

LE PROJET D'ETABLISSEMENT **2012-2016**
DU CENTRE HOSPITALIER RÉGIONAL UNIVERSITAIRE DE LILLE

PROJET MÉDICAL, DE RECHERCHE ET D'ENSEIGNEMENT



UN HÔPITAL UNIVERSITAIRE DE RÉFÉRENCE
AU SERVICE DE SA RÉGION



Centre Hospitalier Régional
Universitaire de Lille

SOMMAIRE

INTRODUCTION	4
CONFORTER LA POSITION DU CHRU DE LILLE PARMIS LES 5 PREMIERS CHU FRANÇAIS	4
FAVORISER LA DIMENSION HOSPITALO-UNIVERSITAIRE DU CHRU DE LILLE	4
ANTICIPER LES EVOLUTIONS DU MONDE DE LA SANTE ET DE SON ENVIRONNEMENT	5
LES PRINCIPAUX OBJECTIFS DU PROJET MEDICAL, DE RECHERCHE ET D'ENSEIGNEMENT	9
LE PROJET MEDICAL	10
1. LA REPONSE AUX BESOINS DE SANTE, UNE PRIORITE DU PROJET MEDICAL	10
2. QUALITE, ACCESSIBILITE, LISIBILITE DES SOINS POUR UN CHRU TRANSDISCIPLINAIRE	14
3. DES SOINS DE RECOURS REGIONAUX ET INTER REGIONAUX	15
4. LE DEVELOPPEMENT DES ALTERNATIVES A L'HOSPITALISATION	17
5. UN CHU MULTIPOLAIRE AU SERVICE DE LA REGION NORD-PAS DE CALAIS ET DE L'INTER REGION NORD OUEST	18
LE PROJET DE RECHERCHE	20
1. LE CHRU DE LILLE DANS SON ENVIRONNEMENT RECHERCHE	20
2. LE PROJET ET SES OBJECTIFS	34
LE PROJET D'ENSEIGNEMENT	44
1. AMELIORER ET FACILITER LES CONDITIONS D'ENSEIGNEMENT ET DE FORMATION A L'HOPITAL.....	46
2. FAIRE DU CAMPUS UN POLE D'EXCELLENCE, DE RENCONTRES ET D'ECHANGES DE SAVOIR TOUT AU LONG DE LA CARRIERE ...	46
3. ENCOURAGER ET ACCOMPAGNER L'INNOVATION PEDAGOGIQUE	47
LES PROJETS DES GROUPES TRANSVERSAUX	51
ACUTE CARE.....	53
CANCEROLOGIE	63
CARDIO-METABOLISME	71
ENFANT	75
PERSONNE AGEE	83
MALADIES INFLAMMATOIRES.....	89
NEUROSCIENCES	93
LES PROJETS DES 15 POLES HOSPITALO-UNIVERSITAIRES	99
ANESTHESIE-REANIMATION	101
BIOLOGIE – PATHOLOGIE – GENETIQUE.....	113
CARDIO-VASCULAIRE ET PULMONAIRE.....	163
ENFANT	201
FEMME, MERE ET NOUVEAU-NE	223
IMAGERIE ET EXPLORATIONS FONCTIONNELLES	243
MEDICO-CHIRURGICAL.....	273
NEUROSCIENCES ET APPAREIL LOCOMOTEUR.....	305
PSYCHIATRIE, MEDECINE LEGALE ET MEDECINE EN MILIEU PENITENTIAIRE	335
REANIMATION	353
REEDUCATION, READAPTATION ET SOINS DE SUITE	367
SANTE PUBLIQUE, PHARMACOLOGIE ET PHARMACIE	379
SPECIALITES MEDICALES ET GERONTOLOGIE	407
SPECIALITES MEDICO-CHIRURGICALES HURIEZ SALENGRO CAUMARTIN	445
URGENCE.....	473

LES PROJETS DES GROUPES SPECIFIQUES

491

DOULEUR.....	493
ECOLES.....	499
EDUCATION THERAPEUTIQUE DU PATIENT.....	505
HANDICAP.....	511
MALADIES RARES.....	515
NUTRITION.....	523
PRECARITE	531
TELEMEDECINE.....	535
ETHIQUE.....	539

INTRODUCTION

CONFORTER LA POSITION DU CHRU DE LILLE PARMIS LES 5 PREMIERS CHU FRANÇAIS

Dans le cadre de son Projet d'Établissement 2004-2008, puis de son Contrat Pluriannuel d'Objectifs et de Moyens (CPOM) 2007-2011 et de ses avenants successifs, le Centre Hospitalier Régional et Universitaire (CHRU) de Lille a conforté son positionnement national dans le domaine de la recherche, du recours et de l'innovation. **L'ensemble des classements nationaux confirment que le CHRU de Lille se positionne parmi les 5 premiers Centres Hospitaliers Universitaires (CHU) de France** pour la qualité des soins et de la recherche.

Le CHRU de Lille est le seul CHU de la région Nord-Pas-de-Calais (4 millions d'habitants). Il a, par ailleurs, une vocation interrégionale pour certaines prises en charge très spécialisées.

Le CHRU de Lille regroupe une communauté de plus de 13 500 professionnels de santé qui œuvrent quotidiennement aux progrès de la recherche, à l'intégration de l'innovation dans les pratiques de soin, à l'amélioration continue des prises en charge éducationnelles, diagnostiques et thérapeutiques et à l'enseignement. L'activité du CHRU de Lille représente chaque année plus de 100 000 patients accueillis aux urgences, plus de 200 patients greffés, près de 94 000 patients hospitalisés, près d'1 million de consultations, 5 400 naissances, 950 publications dans les revues scientifiques, et l'encadrement de 900 étudiants hospitaliers.

L'expertise des équipes pluridisciplinaires du CHRU de Lille, reconnue notamment par la labellisation des centres de référence et des centres de compétences, s'appuie sur un plateau médico-technique et des hébergements sans cesse modernisés grâce à une politique d'investissement soutenue : l'établissement investit chaque année près de 50 millions d'euros.

Concernant la recherche, le CHRU de Lille figure en 4^{ème} position des CHU français en termes de qualité et de quantité de publications scientifiques (cf. classement SIGAPS) et au 3^{ème} rang en terme d'essais cliniques (cf. classement SIGREC).

Le positionnement national du CHRU de Lille parmi les premiers CHU français a été conforté ces dernières années dans le cadre d'une stratégie combinant :

- une meilleure valorisation des activités réalisées (revalorisation du financement des Missions d'Enseignement de Recours, de Recherche et d'Innovations (MERRI) en application du nouveau modèle national auquel le CHRU de Lille a fortement contribué, augmentation des financements en Missions d'Intérêt Général et d'Aide à la Contractualisation (MIGAC)) ;
- l'extension et la création d'activités nouvelles pour répondre aux besoins de santé de la région ;
- l'amélioration de l'efficacité des organisations internes favorisant la mobilisation des ressources en priorité dans les secteurs en développement.

FAVORISER LA DIMENSION HOSPITALO-UNIVERSITAIRE DU CHRU DE LILLE

Afin de conforter son rayonnement national, **la dimension hospitalo-universitaire du CHRU de Lille doit être valorisée et développée dans une stratégie commune avec l'Université**. Il s'agit de répondre aux enjeux qui ont été soulignés par la Commission *Marescaux*, l'ambition nationale étant de développer quelques centres de haut niveau rivalisant pour l'ensemble des trois missions soins, recherche et enseignement, avec les références mondiales en la matière. Il s'agit de positionner des centres d'excellence attractifs pour les meilleurs talents au niveau international.

Le CHRU de Lille se prépare à une évaluation de ses missions et de son organisation par l'Agence d'Évaluation de la Recherche et de l'Enseignement Supérieur (AERES) qui vérifiera la réalité d'une stratégie cohérente favorisant les synergies entre les missions de recherche, d'enseignement et de soins, pour soutenir le développement d'une recherche de haut niveau tant dans le domaine de la recherche fondamentale que dans celui de la recherche

translationnelle. **Le nouveau Projet d'Établissement du CHRU de Lille a pour ambition de conforter son identité d'hôpital universitaire et de favoriser le développement de ses missions distinctives.**

Pour répondre à cette ambition, le nouveau projet d'établissement du CHRU de Lille a été élaboré à l'échelle des 15 pôles hospitalo-universitaires et de groupes transversaux de sorte à définir un projet cohérent intégrant des objectifs en termes de recherche, d'enseignement et d'activités médicales de recours.

Sept groupes transversaux ont proposé un projet. Ils correspondent :

- à des thématiques médicales fédératrices des missions de soins, d'enseignement et de recherche
 - Neurosciences
 - Cancérologie
 - Maladies Inflammatoires
 - Cardio-métabolisme
 - Acute Care
- ou à un type de population nécessitant une prise en charge adaptée :
 - La Personne âgée
 - L'Enfant

Leurs travaux ont été complétés par ceux menés par des groupes thématiques contributifs d'une prise en charge globale et personnalisée du patient :

- Douleur
- Handicap
- Education thérapeutique
- Précarité
- Maladies rares
- Nutrition
- Ethique

Les projets des pôles et des groupes transversaux ont été déclinés à partir de cinq orientations stratégiques :

- *Constituer un site d'excellence et de référence au Nord de l'Europe ;*
- *Développer la recherche et l'innovation et organiser leur diffusion, afin de garantir à la population du Nord Pas de Calais, un égal accès à des soins innovants.*
- *Structurer un CHU multipolaire au service de la santé de la population du Nord Pas de Calais et de l'inter région Nord Ouest.*
- *Organiser un CHU transdisciplinaire et développer une médecine personnalisée.*
- *Développer un CHU communiquant et attractif*

ANTICIPER LES EVOLUTIONS DU MONDE DE LA SANTE ET DE SON ENVIRONNEMENT

L'élaboration du nouveau Projet d'Établissement s'est construite à partir d'une analyse prospective du monde de la santé et de son environnement afin d'anticiper au mieux les évolutions prévisibles à 5-10 ans.

La vision prospective d'ensemble a été formulée autour de cinq enjeux considérés déterminants pour l'avenir du CHRU :

- la question de la **performance** (développement et mesure) ;
- l'enjeu accru de **la recherche** et de **l'innovation** (émergence, structuration, valorisation) ;
- les enjeux d'**intégration** et de **coopération** stratégiques (en contexte de concurrence) ;

- la transversalité au service de la **personnalisation** de la prise en charge ;
- l'enjeu de communication et d'**attractivité** pour le CHRU.

La réflexion prospective a permis d'identifier les évolutions relatives à :

- ✓ L'épidémiologie et les pathologies,
- ✓ L'évolution des attentes et des critères de choix des patients/usagers,
- ✓ Les grandes évolutions techniques attendues,
- ✓ Les évolutions prévisibles dans les modalités et organisation des prises en charges,
- ✓ Les changements prévisibles concernant les compétences, les métiers et les collaborations.

Cette réflexion prospective a été portée par les différents groupes thématiques, et a été formulée en réponse à **cinq questions** concernant l'évolution au cours des 10 prochaines années :

- ✓ **Evolutions attendues dans le domaine de l'épidémiologie et de la pathologie.** Les travaux des groupes thématiques dessinent de fortes convergences :

Tout d'abord, une augmentation de la prévalence de nombreuses pathologies est à prévoir, soit parce que leur incidence augmente dans l'absolu (obésité, diabète, cancer du poumon et maladies cardiovasculaires chez la femme, en relation avec l'augmentation décalée du tabagisme féminin), soit parce que leur apparition est liée à l'âge et leur multiplication liée à l'accroissement de l'espérance de vie (maladie d'Alzheimer, pathologies cardiovasculaires), soit parce que les progrès diagnostiques et thérapeutiques augmentent le temps de vie avec la maladie, comme c'est le cas avec la plupart des maladies chroniques. Ces différents mécanismes sont le plus souvent intriqués.

Parallèlement, une politique de prévention primaire et secondaire (dépistage) sera accentuée en direction des adultes et des enfants, dès l'école, relayée par les médias adaptés. Les inégalités de santé liées aux difficultés socio-économiques devraient néanmoins persister et limiter l'impact de cette politique de prévention.

L'accroissement démographique des personnes âgées dans la population générale se poursuivra et aura pour conséquence la multiplication des recours aux soins dans tous les domaines de la pathologie. Les personnes âgées les plus fragiles relevant d'une prise en charge spécifiquement gériatrique seront aussi de plus en plus nombreuses à domicile, en institution et dans les établissements de santé. De plus les patients polypathologiques, âgés ou non, mobiliseront de plus en plus certains secteurs du CHRU en dehors de la gériatrie.

Les pathologies et les comportements de santé liés à la paupérisation, à la fragilisation des structures familiales et à l'environnement devraient continuer à croître, avec un recours accru à l'hôpital public et aux urgences.

Enfin, de nouvelles maladies rares ou auparavant méconnues seront identifiées et adressées au CHRU sollicitant des moyens diagnostiques et thérapeutiques souvent pointus et sollicitant une coopération entre hyper-spécialistes, nécessitant des plateformes médico-techniques avancées.

- ✓ **Evolutions dans le domaine des attentes et critères de choix des usagers.** Les réflexions des groupes thématiques ont mis l'accent sur les tendances suivantes :

Les qualités d'accueil et d'hébergement seront des critères de choix importants mais ceux-ci demeureront probablement subordonnés en comparaison de la réputation de la qualité des soins de l'établissement. Les attentes liées à la possibilité pour le patient de communiquer seront également de plus en plus importantes : accès multimédia, téléphone etc...

Les patients potentiels se détermineront de plus en plus en fonction des labels, certifications et des indicateurs qualités des établissements. Les délais d'attente formeront un critère discriminant pour le choix en faveur du CHRU.

La qualité du dialogue médecin-patient et soignant-patient, la capacité des équipes à informer les patients avec précision (information objective avec mention des bénéfices risques, pour accompagner la décision du patient) et psychologie (lors de l'annonce de la maladie) deviendront des critères déterminants (maladies inflammatoires, cancer, cardiométabolisme).

Il existera de plus en plus une demande des patients pour que le suivi de leur pathologie soit mieux assuré, directement au niveau du CHRU par un médecin référent et/ou un soignant référent, et par une meilleure coordination avec leur praticien de ville, spécialiste ou généraliste (délais de courriers de 8 jours, dossier partagé, échange informel etc...) : maladies inflammatoires, neurosciences.

Le besoin d'être véritablement formé (besoin d'éducation du patient) se développera de plus en plus chez la plupart des patients atteints de maladie chronique, dans une visée d'être plus autonome et actif dans la gestion de la maladie.

- ✓ **Evolutions dans les domaines diagnostiques et thérapeutiques.** Quelques tendances lourdes, pour la plupart déjà à l'œuvre, ont été soulignées par les groupes thématiques :

Il faut s'attendre au développement d'un dépistage plus précoce pour de nombreuses pathologies et le renforcement de la prise en compte des facteurs de risque environnementaux et nutritionnels.

Les techniques thérapeutiques vont évoluer vers une imagerie et une chirurgie fonctionnelles comme la neurochirurgie de stimulation profonde, vers une mini chirurgie et des techniques robotisées semi-automatisées. Il en va de même du développement des thérapies ciblées ou personnalisées, adaptées aux caractéristiques du patient et de sa maladie, issues de biothérapies.

Enfin, l'éducation thérapeutique s'intégrera davantage comme une composante du suivi thérapeutique des patients chroniques.

- ✓ **Evolutions dans les modalités de la prise en charge hospitalière**

Une évolution structurante des modalités de prise en charge est prévisible afin de répondre aux besoins spécifiques des patients :

- Le patient autonome, « expert », acteur de sa prise en charge qui est en attente de séjours brefs, assortis d'une information dense et de messages d'éducation thérapeutique. Il s'agit de répondre aux attentes d'un patient soucieux de réintégrer le plus rapidement possible une vie aussi normale que possible et ce même s'il est atteint d'une maladie chronique.
- Le patient fragile, précaire et/ou dépendant, pour lequel une évolution vers une coordination pluridisciplinaire et une approche globale et associant les proches s'avère importante. Il convient pour cela d'organiser une prise en charge coordonnée et un parcours fluide évitant les ruptures et les cascades de complications rapidement délétères.

Pour répondre aux attentes de la majorité de la population (patient autonome) les prises en charges évolueront vers un développement des modes ambulatoires dans tous les secteurs.

Pour les patients atteints de maladies relevant de parcours de santé complexes, il sera nécessaire de faciliter et d'articuler ces parcours : désignation de professionnels référents, intervenants pivots chargés d'assurer la continuité et le suivi, mobilisation d'outils de télémédecine pour le suivi. Plus généralement, la formalisation des prises en charges par filières sera développée pour améliorer la qualité et la fluidité de ces parcours.

Pour associer l'hyperspécialisation et la cohérence des interventions au service d'une prise en charge globale, il sera nécessaire d'organiser et de structurer la pluridisciplinarité.

✓ Evolutions attendues des métiers, des compétences et des collaborations

D'une part, en ce qui concerne la formation, plusieurs enjeux ont été soulignés. Il est nécessaire de se former pour suivre l'évolution rapide des connaissances, des thérapeutiques, des technologies. Les formations doivent notamment être adaptées aux spécificités de prise en charge des personnes âgées fragiles dans tous les services. Les formations à l'éducation thérapeutique des patients doivent également se développer.

D'autre part, en ce qui concerne les métiers et compétences, certains secteurs vont être fragilisés compte tenu des tendances démographiques et de l'attractivité d'autres modes d'exercice.

Des infirmières cliniciennes spécialisées doivent être formées et déployées dans presque tous les secteurs. Les collaborations médecins/paramédicaux vont évoluer avec le développement des délégations de compétences vers les paramédicaux.

De nouveaux métiers vont émerger, indispensables à la logistique de la programmation notamment pour le développement de l'ambulatoire, l'organisation et le fonctionnement de plateaux communs, des concertations pluridisciplinaires (exemple : intervenant pivot, IDE coordinatrice en gériatrie, réseaux).

Enfin, le développement de la communication avec les praticiens de ville et les autres établissements formera un élément crucial de la coordination des parcours des patients et renforcera le potentiel d'attractivité du CHRU. Un développement des interfaces avec la médecine de ville est prévisible, reposant sur des outils de partage d'information modernes.

Le projet médical, d'enseignement et de recherche a été élaboré pour répondre aux grandes évolutions du monde de la santé telles qu'elles ont pu être analysées dans le cadre de la réflexion prospective décrite ci-avant.

Les principaux objectifs de ce projet sont repris en synthèse par missions distinctives : le soin, l'enseignement et la recherche :

- **le soin**, en favorisant le développement des prises en charge de recours régional tout en assurant un accueil de proximité pour les habitants de la métropole (cf. projet médical),
- **l'enseignement et la formation** des professionnels de santé, en lien étroit avec l'Université, les Facultés de médecine, pharmacie, d'odontologie et les équipes paramédicales (cf. projet enseignement),
- **l'innovation et la recherche** afin de mettre en œuvre des approches diagnostiques et thérapeutiques nouvelles et de contribuer aux progrès de la médecine (cf. Projet recherche).

Les projets prioritaires à l'échelle des 15 pôles Hospitalo-universitaires et des groupes transversaux répondent également prioritairement aux trois missions distinctives du CHRU de Lille.

LE PROJET D'ETABLISSEMENT **2012-2016**
DU CENTRE HOSPITALIER RÉGIONAL UNIVERSITAIRE DE LILLE

LES PRINCIPAUX OBJECTIFS DU PROJET MEDICAL, DE RECHERCHE ET D'ENSEIGNEMENT



Centre Hospitalier Régional
Universitaire de Lille

Depuis plusieurs années, en accord avec l'Agence Régionale de l'Hospitalisation aujourd'hui Agence Régionale de Santé, le CHRU de Lille a fait le choix d'un développement qualitatif de ses activités : sa vocation est de développer des innovations, de prendre en charge des pathologies lourdes nécessitant un plateau médico technique de pointe, une expertise médicale spécialisée et une prise en charge pluridisciplinaire, au service de la population de la région Nord Pas de Calais et de l'inter région Nord Ouest.

1. LA REPONSE AUX BESOINS DE SANTE, UNE PRIORITE DU PROJET MEDICAL

1.1 La situation sanitaire du Nord Pas de Calais, une situation préoccupante

La réponse aux besoins de soins de la population du Nord-Pas-de-Calais est une priorité du Projet d'Etablissement 2012-2016. En effet, la situation sanitaire de la région Nord-Pas-de-Calais reste préoccupante, même si les indices se sont améliorés ces dernières années.

Depuis de nombreuses années, la région Nord Pas-de-Calais se caractérise par un volontarisme affirmé des partenaires institutionnels (Etat, Assurance Maladie, collectivités territoriales,...) pour agir ensemble pour la santé et le bien être de la population. Par ailleurs, un tissu local et associatif riche est mobilisé pour la santé, en relais des politiques de prévention aux niveaux régional, départemental et local.

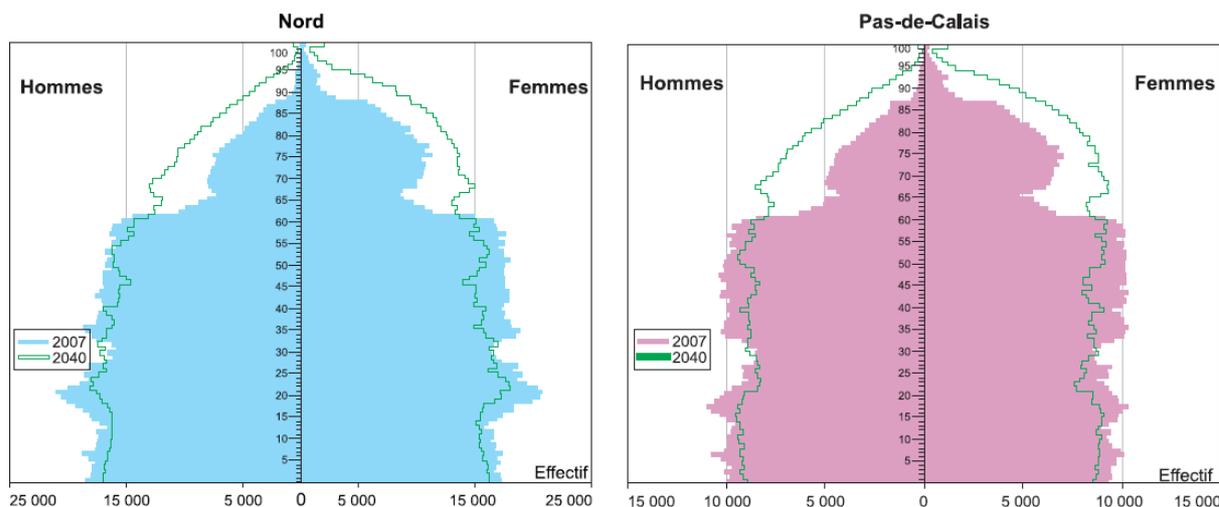
Néanmoins, les principaux indicateurs de santé de la population restent en retrait des moyennes nationales. De fortes inégalités persistent entre les territoires, d'une part, et les populations, d'autre part.

- ✓ **Le Nord Pas de Calais est une région jeune et féconde et devrait le rester dans les 30 ans à venir, néanmoins, elle devra faire face à une baisse des naissances, un départ des jeunes actifs et un vieillissement de la population.**

La natalité du Nord Pas de Calais reste au dessus de la moyenne nationale (12.8‰) mais a chuté entre 1975 et 2009 de 19.1‰ à 14.0‰. Cette baisse du nombre de naissances n'a pas été régulière et un regain est constaté depuis 1995, il est moindre que celui observé au niveau national. La région Nord Pas de Calais contribue néanmoins aux naissances en France au-delà de son poids démographique : les femmes de la région ont plus d'enfants qu'en moyenne nationale ; 100 femmes du Nord Pas de Calais donneraient naissances à 209 bébés soit neuf de plus qu'en France.

Selon les projections démographiques régionales à horizon 2040, la population régionale devrait peu évoluer (+3.2% d'habitants entre 2007 et 2040). La croissance de population reposerait seulement sur le solde naturel et un taux de fécondité encore important, le solde migratoire étant négatif notamment aux dépens des moins de 30 ans. La structure de population va être très fortement modifiée d'ici 2040. Le Nord Pas de Calais resterait la région la plus jeune de province en 2040 mais le vieillissement régional projeté en 2040 serait très supérieur à la moyenne nationale. L'accroissement des plus de 60 ans atteindra 56% soit + 422 000 personnes ; la part des plus de 80 ans dans la population régionale sera de 28.2% contre 18.6 actuellement. Ces évolutions exceptionnelles, liées à l'arrivée aux grands âges des générations nombreuses de l'après guerre, sont un enjeu primordial des politiques publiques.

Pyramides des âges en 2007 et 2040 dans le Nord et le Pas de Calais – Source INSEE, Omphale



- ✓ **La population du Nord Pas de Calais plus sujette aux inégalités sociales de santé, plus pauvre, plus précaire, avec plus de facteurs de risque et avec un état de santé qui reste préoccupant mais dont l'espérance de vie croît, la mortalité baisse et dont l'accès aux soins s'améliore**

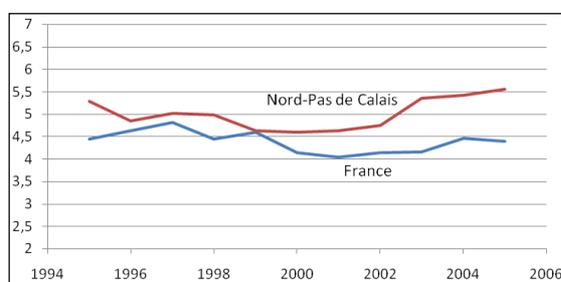
Les déterminants sociaux de l'état de santé sont relativement moins bons dans le Nord Pas de Calais que dans le reste de la France métropolitaine. Cet état de fait peut expliquer un état de santé global moins bon et un recours aux soins plus important.

Indicateurs & déterminants sociaux

	Taux de chômage des 15-64 ans en % en 2008	Revenu disponible brut des ménages par habitant en 2008	Taux de CMU en 2010
Nord Pas de Calais	14.9	17 259 €	9.6
France métropolitaine	11.6	20 182€	5.7

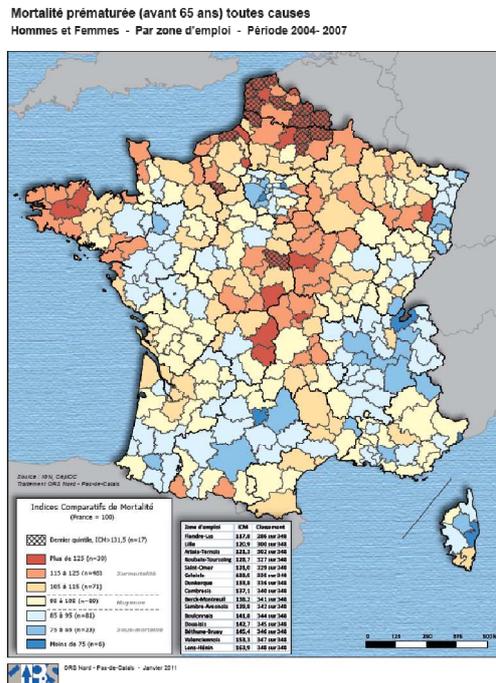
Le Baromètre des Inégalités et de la Pauvreté, appelé BIP 40, mesure l'évolution des inégalités et de la pauvreté. Le baromètre montre une progression assez nette des inégalités et de la pauvreté régionale depuis 2000, au-delà de ce qui peut être constaté au niveau national.

Baromètre BIP comparé France Nord Pas de Calais 1995 – 2005 – Source Conseil Régional Nord Pas de Calais, Etudes Prospectives Régionales, n°12, juillet



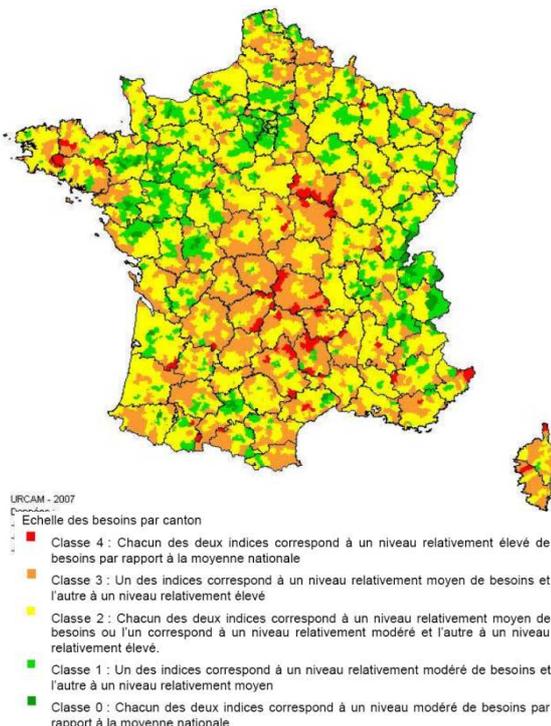
L'espérance de vie à la naissance dans la région Nord Pas de Calais est inférieure à la moyenne nationale. Des améliorations sont constatées, le retard historique se comble mais les hommes nés dans la région en 2008 vivront en moyenne 3 années de moins que les autres français ; les femmes nées dans la région en 2008 vivront en moyenne 2 années de moins que les autres français.

Si les taux de mortalité baissent régulièrement depuis 1968 dans la région, on constate encore une surmortalité dans le Nord Pas de Calais : les indices comparatifs de mortalité (ICM), toutes causes confondues, sont les plus mauvais de France métropolitaine (22^{ème} région sur 22) et ce à tout âge et avant 65 ans (mortalité prématurée). L'ICM est de 127.2 ; c'est-à-dire que la mortalité régionale est supérieure de 27.2 % à celle de la France métropolitaine. L'ICM prématurée est de 137.4 et traduit une mortalité régionale des moins de 65 ans supérieure de 37.4%.



Le cancer est la première cause de décès prématurés (avant 65 ans) du Nord Pas de Calais. La surmortalité par cancer est telle que plus de 40 000 années potentielles de vie sont perdues chaque année par les moins de 65 ans dans la région. Les principales localisations sont le poumon chez l'homme et le sein chez la femme. Dans une volonté d'analyse géographique synthétique, les Unions Régionales des Caisses d'Assurance Maladie (URCAM) ont réalisé une analyse des besoins de soins en France à partir d'une combinaison d'indicateurs (âge, morbidité via les affections de longue durée, mortalité, précarité). D'après cette analyse, reprise dans l'atlas régional et territorial de santé 2011 du Nord Pas de Calais, le Nord Pas de Calais est une des 6 régions de France métropolitaine ayant des besoins de soins élevés à très élevés. Environ un tiers des habitants de la région habite dans des cantons à niveau de besoins élevés ; cela représente 2.2% de la population française.

Carte 1 : Typologie représentant l'indice global des besoins de soins au niveau cantonal – Source URCAM



Les réponses en termes d'offre de soins ne correspondent pas aux enjeux constatés. La région Nord-Pas-de-Calais connaît les premiers signes d'un déficit en matière de professionnels de santé. En effet, si le nombre moyen d'habitants par médecin généraliste est presque identique en région à celui observé au niveau national, celui des spécialistes est sensiblement inférieur, notamment pour certaines disciplines (ophtalmologistes, psychiatres, chirurgiens, ...) et sur certains territoires. Tout en identifiant au mieux le déficit des professionnels de santé dans la région, l'enjeu d'une action régionale entre partenaires concernés est donc de contribuer à apporter des solutions adaptées et innovantes.

1.2 Un projet de Programme Régional de Santé (PRS) qui vise à réduire l'écart entre le Nord Pas de Calais et le territoire métropolitain

Alors que les besoins de santé et de soins dans la région sont importants, l'offre reste insuffisante et n'est pas toujours répartie au mieux dans la région quand il s'agit de prise en charge de proximité ou d'accès à des plateaux techniques.

L'élaboration simultanée du Programme Régional de Santé (PRS) et du Projet d'Etablissement 2012-2016 du CHRU de Lille représente une opportunité pour aboutir à des axes de politique générale cohérents et répondant au mieux aux enjeux de santé publique de la région Nord-Pas de Calais.

Quatre leviers sont identifiés dans le Programme Régional de Santé (PRS) pour cibler les investissements nécessaires afin de réduire l'écart entre le Nord Pas-de-Calais et le territoire métropolitain et renforcer l'efficacité du système de santé et des soins dans la région :

- *Développer et diffuser une meilleure connaissance des risques, des facteurs de risque et des pathologies,*
 - Dans le cadre de l'élaboration de son projet médical, le pôle de santé publique, pharmacie et pharmacologie du CHRU de Lille a identifié un certain nombre de projets visant à mettre en place un accompagnement médico-social des vulnérabilités, à structurer l'approche et le suivi des pathologies professionnelles et environnementales et à développer des études contributives d'une médecine personnalisée .
- *Continuer à agir de façon concertée sur les déterminants de santé,*
 - Le CHRU de Lille est engagé dans la lutte contre les inégalités sanitaires régionales, pour une amélioration de l'état de santé de la région. Un des principaux problèmes de santé de la région étant le cancer, le CHRU concentre une partie importante de son activité à la prise en charge de cette pathologie. A l'occasion de l'élaboration du Projet d'établissement 2012-2016 du CHRU de Lille, le pôle de biologie, en collaboration avec les pôles cliniques souhaite développer son activité dans le domaine du dépistage et de la prévention du cancer, notamment dans le cadre de l'oncogénétique.
- *Favoriser un recours plus précoce aux soins,*
 - Le CHRU de Lille poursuivra sa politique volontariste en matière de promotion de réseaux. Plusieurs réseaux de santé (Réseau Méotis, Réseau des Traumatisés Crâniens, Réseau Néphronor, Réseau Pédonco, Réseau de la Mucoviscidose), et l'expérimentation en soins de ville PASBA (programme de sevrage alcoolique) doivent consolider leur positionnement d'acteurs incontournables, dans la coordination des prises en charge sanitaires, sociales et médico-sociale des patients de la région Nord-Pas-de-Calais.

Le CHRU de Lille souhaite également renforcer sa place d'acteur de santé au sein de son territoire, et développer les liens avec la médecine de ville. A ce titre, le déploiement et la généralisation du dispositif hop'line auprès de l'ensemble des professionnels de santé, généralistes et spécialistes, constituera une démarche essentielle de coopération et de structuration des parcours de soins. Un comité ville-hôpital sera constitué. Le projet de la Maison de santé Pluridisciplinaire Universitaire renforcera l'offre de soins de premier recours pour la population du Sud de la Métropole, dans une zone urbaine sensible, et offrira un lieu de formation et de recherche pour les médecins.

- *Organiser mieux la prise en charge dans le cadre du parcours coordonnés.*
- A l'heure actuelle, la nécessité d'une prise en charge globale de la personne atteinte de cancer, de maladies dégénératives, de maladies inflammatoires ou encore de maladies chroniques, la multiplicité inhérente des acteurs, leur hyperspécialisation associée à la technicité croissante des soins, la prise en charge spécifique des enfants et des sujets âgés, rendent difficiles la coordination du parcours de soins. Un effort de visibilité doit être fait, dans un premier temps, entre les acteurs du CHRU, et ensuite avec les établissements partenaires et la médecine libérale.
Les compétences et la haute technicité des plateaux techniques constituent un atout pour le CHRU. Il s'agira de coordonner le parcours de soins et proposer une offre de soins intégrée afin de répondre au mieux aux attentes et besoins des patients.

2. QUALITE, ACCESSIBILITE, LISIBILITE DES SOINS POUR UN CHRU TRANSDISCIPLINAIRE

L'élaboration d'un nouveau projet d'établissement constitue une opportunité pour fédérer l'ensemble des 13500 professionnels du CHRU de Lille dans la structuration et la mise en œuvre de projets favorisant un **égal accès de tous à des soins efficaces et de qualité.**

Les équipes des pôles d'activité ont formulé prioritairement des **projets contributifs d'une plus grande performance de l'établissement.** Le CHRU a préalablement défini, dans la concertation, ce que recouvrait ce concept de performance afin qu'il soit appréhendé dans toutes ses composantes : qualité et sécurité de la prise en charge des patients, qualité et attractivité des conditions de travail, en prenant plus particulièrement en compte les facteurs psycho-sociaux, efficacité des processus de gestion interne et des organisations médico-soignantes, positionnement du CHRU de Lille dans son environnement, maîtrise médico-économique et respect des équilibres financiers garantissant la mise en œuvre de la politique d'investissement, qualité de la communication interne et externe, pilotage de la performance.

Répondant à ses missions de soins, d'innovation et de recherche, d'enseignement et de formation, le CHRU de Lille exerce ainsi sa responsabilité dans l'organisation et la lisibilité de ses **filières de prise en charge et dans la structuration de réseaux de santé,** favorisant une harmonisation des pratiques de soins et un égal accès des patients à des soins de haute technicité. Le positionnement du CHRU de Lille sur ses missions distinctives a permis de développer l'offre de soins au cœur des territoires de santé ; les équipes lilloises contribuent à la diffusion des savoir-faire dans des structures de proximité, au bénéfice des patients.

Les équipes du CHRU de Lille sont sensibilisées à la nécessité de développer une politique nouvelle de marketing et d'attractivité, visant notamment à professionnaliser la mesure des attentes et de la satisfaction des patients et de leur famille, à rendre plus lisible et plus fluide leur parcours de soins, notamment en améliorant la communication et la fluidité des liens avec la médecine dite de premier recours, de même qu'avec les professionnels médico-sociaux.

Dans le cadre de son Projet d'Etablissement 2012- 2016, le CHRU de Lille développera des projets qui visent à proposer au patient une prise en charge globale et personnalisée, réunissant des hyperspécialistes autour de plateaux techniques de pointe, dans le cadre de **parcours de soins internes lisibles.** Ces parcours seront organisés en fonction de :

- *la population prise en charge* : des actions seront mises en œuvre afin de fluidifier le parcours de la personne âgée au CHRU ou pour améliorer la prise en charge de l'enfant hospitalisé notamment en proposant un accueil adapté à l'enfant et à son entourage au sein de l'hôpital Jeanne de Flandre
- *la pathologie* : en fonction des thématiques prioritaires de santé publique identifiées dans la région Nord Pas de Calais telles que la maladie d'Alzheimer, le diabète, les neurosciences, la cancérologie.

Le CHRU a à cœur d'articuler l'hyperspécialisation des prises en charge tout en garantissant au patient un parcours de soin personnalisé et adapté à sa pathologie. Il s'agit donc de proposer une prise en charge du patient à la fois globale et personnalisée, réunissant des hyperspécialistes autour de plateaux communs de pointe, dans

le cadre de parcours internes coordonnés. Le CHRU vise également à encourager les synergies entre disciplines et favoriser la mutualisation des ressources afin de donner aux organisations des tailles critiques suffisantes.

Dans cet objectif, un **projet global pour améliorer la prise en charge de l'enfant** a été identifié. La prise en charge des enfants représente une part importante de l'activité du CHRU de Lille. En 2010, 16% de l'activité en nombre de séjours concernaient des enfants âgés de moins de 18 ans. Ces prises en charge sont réalisées sur différents sites du CHRU (Hôpital Jeanne de Flandre, Hôpital Salengro, Hôpital Huriez, Hôpital Cardiologique, Hôpital Calmette).

Pour limiter la dispersion des prises en charge, le CHRU poursuit sa réflexion autour de **l'émergence d'un Centre Médico-chirurgical et d'Imagerie de l'Enfant (CMCI)**. Ce centre qui regrouperait au sein d'un bloc commun les différentes spécialités et les actes réalisés sur des enfants âgés de moins de 18 ans devrait permettre d'assurer les anesthésies générales dans des conditions de sécurité optimale et d'éviter la dispersion des équipes d'anesthésie réanimation pédiatrique sur différents sites. Cela s'accompagnerait de la centralisation des actes d'imagerie de l'enfant sur le CMCI (IRM, Scanner, échographies, radiologie conventionnelle) permettant de répondre aux besoins en imagerie actuels notamment en termes d'accès à l'IRM mais également à de nouveaux besoins issus de projet de développement d'activité.

A travers son Projet d'Etablissement 2012-2016, le CHRU poursuit également l'objectif de **proposer à chaque enfant hospitalisé au sein du CHRU de Lille un accueil et une prise en charge adaptés**. Il s'agit en premier lieu d'assurer une prise en charge dans un environnement adapté par des personnels compétents et formés, ainsi que de développer une prise en charge « sur-mesure », tenant compte des spécificités de l'enfant (coïncidence dans le service et au niveau des salles d'attente, adoption d'un mobilier adapté, aménagements de jardin). Le CHRU souhaite également maintenir le lien de l'enfant avec l'extérieur, par le biais d'outils informatiques ou d'actions de la maison des enfants. L'entourage de l'enfant sera également mieux pris en compte, notamment au travers d'espaces parents-enfants dédiés.

La prise en charge des personnes âgées constitue également un enjeu majeur au CHRU de Lille, dans un contexte de vieillissement de la population: l'augmentation du nombre de personnes âgées hospitalisées au CHRU est déjà très importante, alors que parallèlement, on assiste à un accroissement considérable de pathologies chroniques associées au grand âge, dans toutes les disciplines. La maladie d'Alzheimer et les maladies apparentées représentent des co-morbidités invalidantes, dont la prise en charge en milieu hospitalier s'avère délicate. Le défaut d'anticipation des situations de crise au domicile ou en EHPAD conduit à des demandes d'hospitalisation en urgence alors qu'une programmation aurait été possible, et les conditions d'accueil et les durées de passage aux urgences s'avèrent trop longues avec des conséquences directes sur la santé des patients les plus fragiles. Le CHRU s'engage donc à **mieux anticiper les situations de crise** et éviter le recours systématique aux urgences ou bien, lorsque celui-ci s'avère indispensable, **améliorer l'accueil et la prise en charge des personnes âgées fragiles**. Cette dimension est envisagée dans le cadre des nouvelles urgences, où la réflexion a porté sur des locaux et des circuits adaptés à toutes les populations notamment fragiles

3. DES SOINS DE RECOURS REGIONAUX ET INTER REGIONAUX

Pour certaines activités de recours ou de haute spécialisation, le CHRU de Lille est le seul établissement de prise en charge pour les habitants du Nord-Pas-de-Calais. La volonté de l'établissement est de conforter et de développer ces prises en charge pour lesquelles il se place en recours au niveau régional ou interrégional.

3.1 Rénover la réanimation et les urgences

Le CHRU de Lille constitue un centre de recours régional et interrégional dans le secteur de l'urgence et de la réanimation. Ainsi, le CHRU de Lille est un établissement de recours régional pour la prise en charge des polytraumatisés, et interrégional en ce qui concerne le caisson hyperbare, qui permet d'assurer le traitement des patients intoxiqués au monoxyde de carbone.

Les secteurs de la réanimation et les urgences vont connaître, dès le début de la mise en œuvre du Projet d'Établissement, un changement profond puisque l'ensemble de ces services vont être transformés et modernisés, en vue d'accueillir, dans des conditions optimales de sécurité, la population du Nord-Pas-de-Calais. Cette reconfiguration architecturale majeure, première étape du « projet sud » qui vise à la modernisation de la partie sud du campus hospitalier, s'accompagnera d'une réorganisation majeure des activités.

Le pôle de Réanimation sera regroupé sur une même implantation dans un bâtiment adjacent à l'Hôpital Salengro en cours de construction. L'ouverture du nouveau bâtiment est l'enjeu majeur du pôle de Réanimation. Le pôle disposera de 18 lits et places, 5 places sur le plateau hyperbare et de deux postes de déchocage supplémentaires.

La deuxième phase de modernisation de la partie sud du campus permettra la mise en œuvre d'une porte unique de l'urgence. Le programme architectural des urgences prévoit une Zone d'Accueil et d'Orientation adaptée et redimensionnée, et une séparation par typologie de patients (circuit court / circuit long). Cette réorganisation s'accompagnera d'un redimensionnement du plateau médico-technique et de son organisation médicale et paramédicale.

3.2 Structurer la prise en charge des soins aigus par l'élaboration d'un schéma des « lits lourds »

Le terme de « lits lourds » concerne les lits de réanimation, de soins intensifs et de surveillance continue. Les lits lourds permettent de garantir l'ensemble des activités du CHRU (soins, enseignement, recherche). Le programme architectural du projet sud intègre un grand nombre de ces lits lourds ; aussi la mise en cohérence de celui-ci avec l'organisation et la politique stratégique globale du CHRU s'avère-t-elle indispensable, dans une vision transverse et homogène des organisations.

Le CHRU de Lille doit, dans les années à venir, maintenir son offre sur ces lits et faire face à une demande croissante de prises en charge (interne et externe, gestion de crise...) et à une évolution importante des techniques requérant des structures de ce type. En tant qu'établissement recours pour ces prises en charge, le CHRU de Lille devra aussi prendre en compte les partenariats avec les autres établissements de la région. Les réorganisations et modifications d'activité induites par les transferts d'activité entre hospitalisation complète et ambulatoire risquent d'avoir un impact majeur sur les lits lourds (recours, aval non programmé, modification des profils de patients en hospitalisation...).

3.3 Améliorer la prise en charge des grands brûlés

Le centre de traitement des Brûlés du CHRU de Lille est le seul centre de recours pour l'inter région Nord-Ouest. Il prend en charge le traitement des brûlures à la phase aiguë pour un bassin de population de 6 millions d'habitants environ.

Un nouveau bâtiment du centre de traitement des brûlés ouvrira en octobre 2012 et offrira à ce bassin de population des conditions de sécurité et de prise en charge optimales, avec une équipe médicale et paramédicale renforcée.

3.4 Développer l'activité de prélèvements et de greffes

Le CHRU de Lille met aujourd'hui à disposition de la région une équipe de prélèvements d'organes, permettant de prendre en charge les patients de la région Nord-Pas-de-Calais et de la France entière. Il est également le seul centre de la région à effectuer les greffes de cœur, de foie, de rein et de cellules souches hématopoïétiques.

L'activité de transplantation rénale, hépatique et d'îlots pancréatiques est un segment sur lequel le CHRU de Lille est aujourd'hui leader et en situation d'exclusivité régionale, interrégionale voire nationale. Afin de développer encore son activité, le CHRU se donne pour objectif prioritaire d'augmenter le nombre de greffes en corrélation avec les objectifs du Schéma Interrégional de l'Organisation Sanitaire (SIOS). L'objectif est de **porter le nombre de**

greffes rénales à 160 par an et à 60 greffes hépatiques. Pour cela, le pôle médico-chirurgical prévoit de développer de nouvelles indications de greffe en augmentant les transplantations chez les patients à risque, en effectuant de manière plus ordinaire les doubles greffes ou encore en facilitant l'accès à la greffe aux patients immunisés.

Pour accompagner cette augmentation du nombre de greffes, le CHRU de Lille vise également à augmenter le pool des donneurs. Le prélèvement sur donneurs vivants et sur donneurs décédés après arrêt cardiaque sera donc développé parallèlement au prélèvement de donneurs en mort encéphalique. Un logiciel spécifique CRISTAL sera mis en place au sein du CHRU, afin de mener des enquêtes rétrospectives sur les décès dans les services de réanimation, urgences ou Soins Intensifs, des analyses au fil de l'eau de l'activité de prélèvements réalisée. Cela permettra d'améliorer le dépistage du nombre de patients en état de mort encéphalique, d'augmenter puis de stabiliser le nombre de prélèvements et d'améliorer la qualité de la prise en charge des donneurs potentiels.

3.5 Structurer les activités de neurochirurgie et de neuroradiologie

La neuroradiologie interventionnelle constitue une activité hautement spécialisée qui nécessite un environnement pluridisciplinaire pour une prise en charge du patient selon une filière de soins coordonnée (neuroradiologues, anesthésistes réanimateurs, neurochirurgiens, neurologues, rééducateurs).

En ce qui concerne la neurochirurgie, le CHRU de Lille est le centre de référence de l'inter région Nord Ouest pour la prise en charge de la neurochirurgie pédiatrique. Il assure la permanence des soins 24H/24 et coordonne l'enseignement de neurochirurgie pédiatrique.

Un projet vaste de réorganisation de la prise en charge multidisciplinaire de la pathologie neurovasculaire aigue est envisagé dans le cadre du Projet d'Etablissement 2012-2016.

3.6 Positionner le CHU comme leader dans la prise en charge des maladies rares

Les maladies rares se traduisent par une véritable dynamique au CHRU de Lille tant sur un plan clinique que biologique. Cette dynamique a été renforcée par le plan 2005-2008 Maladies Rares, dont la mise en œuvre a permis au CHRU de Lille d'être positionné parmi les CHU en pointe en ce domaine. En effet, l'établissement a obtenu la labellisation de 17 centres de référence et la désignation de 32 centres de compétences. Dans ce prolongement, le CHRU de Lille souhaite se positionner comme leader dans la prise en charge des maladies rares au sein de l'inter région (G4) et poursuivre le développement de la recherche dans le domaine des maladies rares et notamment l'inscription de cette recherche dans un cadre européen

Un nouveau contexte s'ouvre par ailleurs avec la mise en œuvre du Plan 2011-2014. Le nouveau Plan Maladies rares modifie assez fortement le paysage. Le positionnement de certaines équipes peut être appelé à se modifier. L'attention sera donc portée sur la définition des filières maladies rares qui regrouperont les centres de références et les centres de compétences, et le positionnement des équipes lilloises dans le cadre de ces filières. Le Plan 2011-2014 met également une priorité sur la biologie, complètement intégrée désormais dans le dispositif Maladies Rares. Ainsi, un certain nombre de plateformes nationales de laboratoires de diagnostic approfondi dédiés aux maladies rares sera identifié au niveau national. Le CHRU de Lille souhaite se positionner parmi les plateformes nationales de laboratoires de diagnostic approfondi dédiés aux maladies rares labellisées.

4. LE DEVELOPPEMENT DES ALTERNATIVES A L'HOSPITALISATION

L'accès à des prises en charge en ambulatoire constitue une demande forte des patients. Le PRS Nord-Pas-de-Calais inscrit le développement des alternatives à l'hospitalisation dans ses priorités de développement. Déjà, dans le cadre de son précédent Projet d'Etablissement, le CHRU de Lille s'était attaché à favoriser le développement de prises en charge alternatives. A l'occasion de son Projet d'Etablissement 2012- 2016, le CHRU souhaite renforcer cette démarche avec notamment :

4.1 Le développement des hôpitaux de jour en médecine

Le CHRU de Lille s'est engagé dans une démarche importante de développement des hôpitaux de jour en médecine dans le cadre du Projet d'Etablissement précédent, que ce soit par exemple en neurologie, en endocrinologie ou encore en néphrologie. Le Projet d'Etablissement 2012-2016 prévoit la poursuite du développement des hôpitaux de jour, notamment en immunologie clinique et en oncologie médicale.

4.2 La poursuite de la montée en charge de l'Hospitalisation à Domicile

HOPIDOM, service d'Hospitalisation A Domicile du CHRU de Lille est autorisé pour une activité polyvalente et a ouvert en janvier 2009. L'HAD a aujourd'hui une activité pour des patients adultes et des patient(e)s de périnatalité. L'HAD a une mission de soins à domicile, elle est donc un lien privilégié du CHRU vers le secteur de la ville et les collaborations avec les professionnels libéraux, les associations et les centres de soins sont essentielles. En mars 2011, 45 places étaient installées dont 30 pour le secteur adulte et 15 pour le secteur périnatalité. HOPIDOM souhaite augmenter et diversifier ses prises en charge sur trois axes : l'HAD pédiatrique, l'HAD néonatale et l'HAD gériatrique. L'accès des enfants et des nouveau-nés à l'hospitalisation à domicile permettra un retour plus précoce des enfants ou bébés et de leur famille au domicile en garantissant un niveau de soin et une qualité de suivi adapté à la pathologie. Elle exigera le développement de compétences spécifiques au sein du service.

4.3 Le développement des secteurs d'anesthésie et de chirurgie ambulatoire

Le projet d'établissement 2004 – 2008 avait contribué au développement d'un mode de prise en charge substitutif de l'hospitalisation classique, au sens de l'hospitalisation de semaine ou conventionnelle. Ainsi, progressivement le programme capacitaire en chirurgie ambulatoire a évolué au fil des années et des progrès médicaux et technologiques vers une hospitalisation médicale ou chirurgicale davantage centrée sur une hospitalisation de « zéro nuit ».

Sur la période du projet d'établissement 2004 -2008, les indications ont évolué jusqu'à atteindre en 2010 un taux de chirurgie ambulatoire en 2010 sur les gestes marqueurs de 70 % avec un niveau ambulatoire dans certaines indications classiques mais aussi de recours en constante progression.

L'objectif du CHRU de Lille est de poursuivre et d'accélérer ce recours à l'ambulatoire, afin d'offrir aux patients des conditions d'accueil optimales tout en garantissant la qualité et la sécurité des soins.

5. UN CHU MULTIPOLAIRE AU SERVICE DE LA REGION NORD-PAS DE CALAIS ET DE L'INTER REGION NORD OUEST

Le CHRU de Lille, depuis plusieurs années, s'est inscrit dans une dynamique de développement et de structuration de ses coopérations :

- Avec les autres établissements de santé (publics, privés, PSPH),
- Avec les autres acteurs de santé de la région,
- Avec la ville, le monde associatif et le secteur médico-social.

La responsabilité du CHRU de Lille est de favoriser la diffusion de son savoir-faire. La politique de coopération avec les autres établissements de la région permet ce transfert progressif dans les meilleures conditions de qualité et de sécurité. La création de groupements de coopération sanitaire, à dimension hospitalo-universitaire, structure non seulement les parcours de soins des patients mais également la participation des établissements partenaires à l'inclusion de patients dans des programmes de recherche, et la formation d'équipes territoriales au sein des Communautés Hospitalières de Territoire (CHT). Elle contribue en outre à conforter la permanence des soins et constitue une réponse aux enjeux de démographie médicale pour la région. **La vision d'un CHRU multipolaire correspond donc à une volonté forte de complémentarités, avec les acteurs de santé de la région.**

Par son rayonnement, le CHRU de Lille met en place des coopérations au niveau régional, interrégional et international.

A l'échelle de la région, dans le contexte de l'application de la loi Hôpital Patients Santé Territoire et conformément aux orientations de la politique territoriale de l'ARS Nord Pas-de-Calais, le CHRU de Lille conforte sa volonté de structuration des coopérations en appui de la création des Communautés Hospitalières de Territoire, avec pour objectifs de :

- Favoriser la structuration de filières de prise en charge lisibles pour les patients, conciliant sécurité et proximité, dans le cadre d'une stratégie de groupe public, en identifiant des projets médicaux communs et des équipes médicales communes.
- Soutenir les centres hospitaliers en complémentarité de la création des Communautés Hospitalières de Territoire dans les activités évaluées comme critiques pour l'hôpital public et pour la population sur un territoire.
- Articuler les actions de coopération et le soutien à la démographie médicale pour répondre aux enjeux d'attractivité
- Répondre à la mission de permanence de soins du service public pour garantir un égal accès de la population aux soins, y compris aux soins hyperspécialisés.
- Intégrer la dimension hospitalo-universitaire dans les projets de coopération (formation, recherche, accès à des soins spécialisés) dans des conditions rigoureuses.

La structuration des coopérations du CHRU de Lille vise à répondre aux enjeux de santé publique :

- Besoins croissants de prise en charge sanitaire, liés au développement des maladies chroniques et des poly pathologies dans un contexte de vieillissement de la population ;
- Évolution défavorable de la démographie médicale, accentuée par les disparités de répartition territoriale ;
- Progrès technologiques médicaux qui facilitent l'émergence de nouveaux partages de compétences entre professionnels de santé ;
- Nécessité d'assurer l'efficacité des prises en charge au regard des difficultés croissantes de financement des dépenses de santé ;
- Aspiration des professionnels à faire évoluer leurs activités et leurs compétences tout au long de leur vie.

Le CHRU de Lille, depuis 2004, s'inscrit également dans une coopération interrégionale, à travers le **GCS Inter région Nord Ouest « G4 »** qui réunit les CHU d'Amiens, Caen, Rouen et Lille et vise à accroître le potentiel de recherche et d'innovations médicales des établissements, à développer l'activité en matière de soins, en particulier pour les activités relevant du Schéma Interrégional d'Organisation Sanitaire, et à développer l'enseignement médical, pharmaceutique et paramédical.

L'ensemble des CHU de ce groupement s'engagent conjointement dans leur Projet d'Etablissement respectif, à renforcer leur partenariat en vue de **soutenir une politique scientifique interrégionale** dans le cadre des orientations nationales de la recherche et **d'optimiser au niveau de la zone Nord-Ouest l'organisation interrégionale des parcours de soins** dans les domaines du Schéma Interrégional de l'Offre de Soins (neurochirurgie, neuroradiologie, chirurgie cardiaque, greffes et traitement des brûlés) .

Dans ce cadre un projet est par exemple porté conjointement par les quatre CHU autour de la structuration d'un Pôle Inter Régional de Gériatrie.

Le projet médical résulte d'une réflexion stratégique menée à l'échelle des 15 pôles Hospitalo-universitaires, dans le cadre des priorités élaborées par les groupes transversaux. Les projets présentés dans les pages suivantes illustrent concrètement la déclinaison des orientations stratégiques communes à toute l'institution, dans les trois dimensions : soins, recherche, enseignement, tout en valorisant les projets de chaque pôle.

1. LE CHRU DE LILLE DANS SON ENVIRONNEMENT RECHERCHE

1.1 Un vaste mouvement de réformes est en train de modifier durablement l'organisation de la recherche en France

Si la France possède en matière de recherche en Sciences de la Vie et de la Santé des atouts réels (5^{ème} rang mondial en matière de production scientifique), elle présente aussi des faiblesses aujourd'hui reconnues.

En effet, le Rapport public thématique de la Cour des Comptes sur « La gestion de la recherche Publique en sciences du vivant » de mars 2007 relève une fois de plus la complexité de l'organisation de la recherche publique dans ce domaine :

- Des structures de recherche multiples sans pilotage national d'ensemble
- Dans ce paysage institutionnel fragmenté, deux acteurs majeurs ont des activités qui se recoupent très largement : l'INSERM et le CNRS.
- Des organismes nouveaux sont créés pour faire face à des nouvelles priorités thématiques. Leurs existences sont pérennisées et leurs activités sont parfois même élargies : SIDA (ANRS), Cancer (INCa) etc.
- Nécessairement, de nouveaux dispositifs de coopération et de coordination sont mis en place : structures fédératives; réseaux, etc.

Au cœur de cette organisation particulièrement complexe, les nombreux organismes nationaux de recherche ont un rôle prépondérant.

Par ailleurs, le Rapport du comité international d'évaluation de l'INSERM : « Améliorer l'avenir de la recherche dans le domaine des sciences de la vie et de la santé en France » ; mandaté par l'AERES en Novembre 2008 (Rapport Zerhouni) met en évidence que **les CHU concentrent l'essentiel du potentiel de la recherche clinique en France et qu'il est essentiel de renforcer l'intégration des recherches fondamentales et appliquées et de la recherche clinique.**

➤ [Les Organismes nationaux de recherche se rassemblent en créant des ALLIANCE\(s\)](#)

- ✓ **L'ALLIANCE pour les Sciences de la Vie et de la Santé « AVIESAN » a été créée en Avril 2009 et rassemble les grands acteurs nationaux de la recherche en sciences de la vie et de la santé en France.**

Cette Alliance nationale pour les sciences de la vie et de la santé a été créée par huit acteurs clés de la recherche française : le CEA, le CNRS, l'Inra, l'Inria, l'Inserm, l'IRD, l'Institut Pasteur et la Conférence des Présidents d'Université. En octobre 2009 par avenant à la convention constitutive, la Conférence des Directeurs Généraux de CHU devient partenaire d'AVIESAN et entre au Conseil d'Administration.

AVIESAN est donc née d'une volonté politique d'accroître les performances de la recherche française, dans ce domaine des Sciences de la vie et de la Santé considéré comme stratégique. Sa mise en place sous la présidence du Directeur Général de l'Inserm vise à une meilleure coordination scientifique des grandes thématiques nationales de recherche, transversales à tous les acteurs nationaux, ainsi qu'une coordination opérationnelle plus efficace des projets, des ressources et des moyens.

La mise en œuvre de ces objectifs se fera au sein des 10 instituts multi-organismes, ITMO, dont le rôle principal sera d'animer la réflexion stratégique au sein de leur propre communauté scientifique.

✓ AVIESAN se structure en Instituts Thématiques Multi-organismes : Les ITMO

Les thématiques des dix ITMO ainsi créés concernent:

- **Les bases moléculaires et structurales du vivant** : cet ITMO s'intéresse à l'étude des structures, des dynamiques, des interactions, des assemblages et des transformations des molécules des organismes vivants ;
- **Le Cancer** : l'ITMO cancer rassemble l'ensemble des équipes de recherche travaillant sur cette pathologie aussi fréquente que complexe
- **La Génétique, génomique et bioinformatique** : cet ITMO couvre l'ensemble des domaines de la génétique et de la génomique de tous les organismes vivant depuis le virus, les microorganismes, les plantes jusqu'à l'homme ;
- **La Microbiologie des maladies infectieuses** : cet ITMO vise à l'amélioration des connaissances sur le milieu microbien et ses interactions avec l'environnement
- **La Santé Publique** : cet ITMO a pour mission de faciliter et de coordonner l'activité des équipes de recherche qui développent des travaux consacrés à la Santé Publique ou à la Recherche Clinique ;
- **La Biologie cellulaire, développement et évolution** : cet ITMO à pour vocation d'établir un état des lieux des recherches dans ces domaines
- **La Circulation, Métabolisme, Nutrition** : cet ITOM couvre les recherches en physiologie, médecine expérimentale et pathologie. Maladies cardiovasculaires, diabète et obésité constituent quelque unes de ses priorités.
- **L'Immunologie, hématologie et pneumologie** : cet ITMO cherche à mieux comprendre au niveau cellulaire et moléculaire, les mécanismes de maintien ou de rupture de l'équilibre interne d'un système biologique
- **Les Neurosciences, sciences cognitives, neurologie, psychiatrie** : cet ITMO s'intéresse au système nerveux central et périphérique, son développement, son fonctionnement, son vieillissement et ses pathologies ;
- **Les Technologies pour la santé** : cet ITMO coordonne les recherches sur les technologies indispensables au progrès biomédical sur les plans fondamental et clinique.

➤ [Une Agence Unique d'Evaluation : l'AERES](#)

Autorité administrative indépendante (AAI) mise en place en 2007, l'AERES est chargée de l'évaluation des établissements d'enseignement supérieur et de recherche, des organismes de recherche, des unités de recherche, des formations et diplômes d'enseignement supérieur, ainsi que de la validation des procédures d'évaluation de leurs personnels.

L'agence remplace en France plusieurs institutions : le Comité National d'Evaluation des établissements publics à caractère scientifique, culturel et professionnel (CNE), la Mission Scientifique, Technique et Pédagogique (MSTP) et le Comité National d'Evaluation de la Recherche (CNER).

Par ailleurs, l'AERES a repris les compétences d'évaluation des unités de recherche jusqu'alors assurées par les commissions internes de chaque organisme de recherche (CNRS, commission scientifique spécialisée de l'INSERM, etc.). L'Inserm et le CNRS labellisent leurs unités au vue de l'évaluation de l'AERES.

✓ L'évaluation de la mission recherche des CHU par l'AERES

Historique :

Après une première expérimentation menée en 2008, un chapitre « relations avec le CHU » a été inséré dans le « guide de l'expert » pour l'évaluation des universités de la vague C. Depuis 2009, cette évaluation des relations entre l'Université et le CHU a été appliquée à toutes les universités de la vague D.

En 2010, l'évaluation des CHU, dans le cadre du Contrat quadriennal de l'Université s'est intensifiée, notamment avec la nomination d'experts hospitaliers : un directeur général de CHU et deux PU-PH sont chargés spécifiquement de cette mission.

Ce qui est proposé aujourd'hui aux Universités et aux CHU :

Une évaluation qui s'appuie sur des documents supports harmonisés : même structure et indicateurs avec pour :

- Evaluation de la composante santé des Universités : une grille d'autoévaluation du volet santé de l'université et de ses relations avec le CHU
- Evaluation des CHU associés dans les domaines de la recherche et de la formation en santé : des indicateurs en formation et en recherche du CHU

✓ L'évaluation des missions universitaires des CHU : Bilan scientifique des Pôles H&U

Un groupe de pilotage bi-ministériel (Santé, Recherche) s'est accordé sur la nécessaire synchronisation de l'évaluation des missions des universités et de celles des CHU.

Au-delà de l'évaluation du bilan général du CHU en matière de recherche (structures et organisation), l'évaluation par l'AERES devrait se focaliser sur le bilan scientifique de chaque Pôle Hospitalo-universitaire de ce dernier avec la mise en évidence :

- Des structures et de l'organisation du Pôle
 - Le mode d'organisation du pôle en matière de recherche
 - Le projet scientifique du pôle
 - La nature des liens entre pôle et unités de recherche
- Des moyens mis en œuvre
 - Les moyens humains et financiers mobilisés
 - Les locaux et équipements
- De la production, de l'attractivité scientifique
 - Les données SIGAPS, réseaux, valorisation, thèses
 - Les données SIGREC (études actives et collaborations...)
 - Thèses, M2, formation à la recherche...

Ce bilan scientifique du pôle H&U, s'attachera notamment à répondre aux questions suivantes :

- Comment le projet a-t-il été élaboré ?
- Est-il ambitieux ?
- Est-il en adéquation scientifique avec la politique du CHU et de ses partenaires ?
- Est-il en adéquation avec les moyens humains et financiers mobilisés ?

Ainsi pourront être dégagés :

- Les points forts et les opportunités
- Les points à améliorer et les risques encourus par le pôle.

L'objectif de cette évaluation est de mettre en évidence des recommandations formulées au responsable du pôle pour améliorer la visibilité et la production scientifique et universitaire de ce pôle.

La prochaine campagne de l'AERES, pour l'évaluation de l'Université de Lille 2 et du CHRU de Lille devrait donc se situer en 2015.

1.2 Les Universités au cœur de la réforme

- [Un des objectifs affichés pour cette réforme est l'excellence de nos universités et de notre recherche.](#)

- Loi relative aux libertés et responsabilités

En 2007, la loi relative aux libertés et responsabilités des universités, modifie la composition des Conseils d'Administration des universités en restreignant le nombre de membres, et donne un réel pouvoir décisionnel aux Présidents élus pour quatre ans (deux mandats possibles).

- Le transfert progressif des unités de recherche des grands organismes vers les universités de santé

C'est l'un des éléments clefs de la restructuration de la recherche biomédicale et en santé avec la mise en œuvre de la séparation entre programmation et exécution des travaux de recherche. Aujourd'hui, la fonction de réalisation est assurée, en grande partie, au sein d'unités de recherche mixtes mais qui, à terme, devrait relever des Universités.

- [Les Pôles de Recherche et d'Enseignement Supérieur au cœur de la réforme des Universités : les PRES.](#)

Avec plus de 20 organismes de recherche (EPST+EPIC), plus de 80 universités et des dizaines d'écoles, le potentiel de recherche et d'enseignement supérieur français donnait une image très dispersée. Les pôles de recherche et d'enseignement supérieur (PRES) permettent aux universités, grandes écoles et organismes de recherche, de mettre en cohérence leurs différents dispositifs, de mutualiser leurs activités et leurs moyens.

☞ L'objectif est de proposer une offre de recherche et de formation plus cohérente, plus lisible et mieux adaptée aux besoins des territoires. Début 2011, on compte en France 19 PRES.

1.3 Les CHU(s) sont reconnus comme des acteurs de la recherche médicale

- [Ce qui change au niveau des CHU](#)

La Recherche Médicale en France se développe en grande partie sur des sites constitués autour des CHU : ces derniers remplissent une fonction stratégique dans le domaine de la recherche biomédicale. La spécificité d'un CHU est d'être présent à chaque étape de la recherche translationnelle, de la recherche fondamentale à l'innovation au service du progrès médical.

Les sites hospitaliers et universitaires sont donc à la fois des lieux :

- où se concentrent beaucoup de compétences médicales et scientifiques de haut niveau associées à des plateaux médico-techniques de haute valeur ajoutée ; c'est le lieu d'implantation des équipes de recherche médicale ;
- essentiels à l'expérimentation de nouvelles pratiques, technologies médicales ou de stratégies diagnostiques ou thérapeutiques ;
- de diffusion de nouvelles connaissances et pratiques innovantes en direction notamment de la communauté médicale régionale.

La Recherche médicale est désormais au cœur de l'activité de recherche des CHU ; complémentaire de la recherche fondamentale, elle recouvre l'ensemble des recherches à visées médicales menées sur l'être humain.

Si la recherche fondamentale se fait dans les laboratoires au sein même de l'Université, la recherche clinique et une partie de la recherche translationnelle ne peut être réalisée qu'au lit du malade.

L'environnement hospitalier est indispensable au respect des règles de sécurité et de qualité des recherches biomédicales ainsi qu'au respect des droits des patients qui se prêtent aux recherches.

C'est pourquoi, les CHU ont considérablement investi dans la recherche biomédicale, notamment par la création de structures opérationnelles de gestion et d'expertise dédiées à la recherche clinique comme par exemple :

- les délégations à la recherche clinique et à l'innovation (DRCI) qui assurent la gestion des études cliniques et participent à la formation des personnels (Techniciens de Recherche Clinique, Assistants de Recherche Clinique etc.) ; depuis 2005, les DRCI collaborent au niveau d'une inter région dans le cadre des Délégations Interrégionales à la Recherche Clinique (DIRC) pour mutualiser les compétences rares nécessaires à la mise en place d'études cliniques de Haut Niveau.
- les Fédérations ou Départements de Recherche Clinique regroupant l'ensemble des compétences opérationnelles orientées vers la mise en place et le suivi des études cliniques, dont les Centres d'Investigation Clinique, Centre d'épidémiologie clinique, etc., outils d'excellence de la recherche clinique, notamment translationnelle, créés en partenariat avec l'Inserm et financés majoritairement par les CHU
- les Centres de Ressources Biologiques (CRB) qui collectent les échantillons biologiques de cellules, sérums, tissus, etc.

Depuis 1993, Le Programme Hospitalier de Recherche Clinique a favorisé cette structuration très importante de la recherche clinique à l'hôpital. Le Ministère de la Santé a confié aux Délégations à la Recherche clinique et à l'innovation (DRCI) située au niveau de chaque CHU et depuis 2005 aux Délégations Interrégionales à la Recherche Clinique (DIRC), l'exécution des programmes de recherche clinique financés par le PHRC, plaçant les CHU au premier rang des promoteurs institutionnels.

Plus récemment, les CHU se sont associés à l'Inserm afin de présenter dans le cadre du Programme Investissement d'Avenir un projet, dit « F-CRIN », de création en commun de structures nationales de haute qualité pour accompagner la mise en place de projets de recherche clinique au niveau européen et favoriser la structuration de réseaux nationaux par pathologie.

Ces efforts de structuration et de développement ont permis aux CHU de devenir les premiers promoteurs institutionnels de la recherche biomédicale en France avec plus de 1600 études actives en 2009 (1438 en 2008) pour un total de 77 000 malades inclus (62 400 en 2008). Le nombre de Centres investigateurs ayant inclus des malades dans des études académiques s'est élevé à 2348 en 2009 (2103 en 2008). L'ensemble des activités de recherche des personnels hospitaliers et hospitalo-universitaires ont publié 17 360 articles scientifiques en 2009 (16 520 en 2008).

➤ [Le financement de la recherche des CHU : les MERRI](#)

Le financement de la recherche clinique et de l'innovation à l'hôpital relève de la dotation nationale de financement des missions d'intérêt général et d'aide à la contractualisation (MIGAC), au titre des missions d'enseignement, de recherche, de référence et d'innovation (MERRI) des établissements de santé.

Le nouveau modèle de financement des MERRI, mis en place à partir de l'exercice tarifaire 2008, associe un socle de financement « fixe », une part modulable, attribuée sur la base d'indicateurs simples et pertinents et une part variable, correspondant notamment aux financements attribués aux établissements sur appels à projets dans le cadre du PHRC.

Les indicateurs utilisés pour l'attribution de la part modulable des MERRI retiennent un score de publications calculé à l'aide des logiciels SIGAPS, SIGREC pour les essais cliniques, ainsi que le nombre d'étudiants.

1.4 Les CHU(s) coopèrent au niveau Interrégional

➤ [Le Centre National de Gestion des Produits de Santé \(CeNGEPS\)](#)

Le GIP CeNGEPS est une association de partenaires **publics** et **privés** (hôpitaux, INSERM, LEEM - Les Entreprises du Médicament) qui a pour objet de **faciliter la coordination et la gestion des essais cliniques à promotion**

industrielle réalisés dans les établissements publics de santé ou dans le cadre des réseaux de soins (J.O. 28/03/2007).

Les missions du CeNGEPS sont de :

- **soutenir la professionnalisation et l'amélioration de la qualité** des essais cliniques à promotion industrielle en s'appuyant sur les **DIRC** (Délégations Inter-régionales à la Recherche Clinique) et les **réseaux d'investigation clinique**.
- **améliorer la gestion des aspects logistiques et administratifs** des essais cliniques à promotion industrielle.
- **maintenir l'attractivité du territoire français** pour la réalisation des essais cliniques à promotion industrielle.

Ses Moyens :

Le GIP CeNGEPS procède à une répartition entre les 7 DIRC des fonds qui lui sont versés, sur une base annuelle après appel à projets, ou dans le cadre d'engagements pluriannuels. Ces fonds proviennent d'une taxe payée par les industriels du médicament. Le GIP assure le suivi et l'évaluation de l'utilisation de ces moyens.

Sa durée :

Créé en mars 2007, le GIP CeNGEPS a été prorogé en 2011 pour un **second mandat** de quatre ans (2011/2015).

➤ [Les Délégations interrégionales à la Recherche Clinique](#)

A l'échelon interrégional, la coordination des CHU entre eux est basée sur des Délégations Interrégionales à la Recherche Clinique (DIRC), qui couvrent le territoire national.

Le rôle des DIRC est essentiel pour le développement des essais cliniques multicentriques Interrégionaux (CHU travaillant en réseaux). Les DIRC ont également comme missions de **favoriser le développement de complémentarités entre les établissements hospitaliers universitaires.** Elles couvrent alors des missions spécifiques : organisation de la formation à la recherche, politique de valorisation et de transfert vers l'industrie, aide à la réponse aux appels d'offres européens (PCRD), assurance qualité, vigilance et mesures urgentes de sécurité, etc.

Il existe, depuis l'année 2005, sept DIRC, rattachées à sept CHU (AP-HP, HCL, AP-HM, Bordeaux, Lille, Nantes, Dijon) dans chacune des sept inter-régions de recherche clinique définie par le ministère chargé de la santé. Le soutien financier accordé à ce titre dès 2005 a essentiellement permis le recrutement de personnels de haut niveau.

Dans le cadre de la circulaire du 29 juillet 2011 relative à l'organisation de la recherche clinique, il est demandé de transformer chaque DIRC en « Groupement inter-régional de recherche clinique et d'innovation » (GIRCI), matérialisé par une convention impliquant, a minima, les établissements de l'inter-région pourvus d'une DRCI et dans l'idéal tous les établissements de l'inter-région ayant une activité de recherche identifiable via les indicateurs utilisés pour les MERRI. Le GIRCI pourra, si les acteurs le souhaitent, prendre la forme d'un groupement de coopération sanitaire (GCS). **Dès 2012, la mise en place d'une convention matérialisant le GIRCI conditionnera le montant des crédits MERRI délégués au titre de l'inter-région et au titre du PHRC inter-régional.**

➤ [La Délégation Interrégionale Nord Ouest](#)

Depuis 2001, les Centre hospitaliers et Universitaires d'Amiens, Caen, Lille et Rouen collaborent étroitement afin de mieux répondre aux enjeux de soin, de démographie médicale et surtout de recherche dans le cadre d'un Groupement de Coopération Sanitaire dénommé G4, constitué en 2005.

La DIRC Nord Ouest, créée suite à l'appel d'offre consécutif à la circulaire DHOS-OPRC n° 252 du 26 mai 2005, s'est définie comme le relais opérationnel de la Commission de Prospective Scientifique du G4 (conseil scientifique composé de 12 membres issus des 4 CHU).

L'appel à projets 2007 du GIP CeNGEPS a offert l'opportunité de renforcer et de développer cette collaboration inter régionale dans le domaine de la recherche clinique des produits de santé promue par l'industrie

pharmaceutique pour structurer une réponse interrégionale plus performante. En réponse à cet appel à projets du CeNGEPS, la stratégie de la DIRC Nord Ouest a été donc de professionnaliser, mutualiser, développer le travail en réseau en vue de faciliter et organiser l'interface entre les promoteurs industriels et les différents partenaires inter régionaux.

La DIRC Nord Ouest s'est centrée sur 2 objectifs principaux pour lesquels des résultats concrets ont été obtenus.

✓ **Soutien de l'activité d'investigation clinique de l'inter région Nord-Ouest**

La création de réseaux d'investigation clinique dans les domaines de pathologies concernées par les essais thérapeutiques industriels autour de 4 thématiques principales :

- a. Cancer
- b. Maladies Cardiovasculaires et métaboliques
- c. Maladies Neurologiques et mentales
- d. Maladies inflammatoires et immunologiques

✓ **La création de 22 réseaux d'investigation**

Les 22 réseaux d'investigation clinique ont été structurés par le recrutement de 23,75 ETP TEC CeNGEPS pour l'activité à promotion industrielle et de 9,75 ETP ARC pour l'aide à la coordination et l'animation du réseau, financés par les fonds du GCS G4.

✓ **La mise en place d'un guichet unique**

Pour faciliter la mise en place des essais cliniques industriels (évaluation unique des surcoûts hospitaliers en lien avec l'ARC réseau, proposition d'un projet de convention unique adoptable par chaque centre de l'inter région), un guichet unique inter régional a été constitué. Il est composé d'une équipe opérationnelle chargée d'assurer les missions de coordination, d'animation, d'évaluation et de gestion administrative des essais à promotion industrielle.

Dans le cadre de ses missions d'aide à la mise en place d'études cliniques industrielles, son rôle est de :

- proposer systématiquement au promoteur industriel l'activation du réseau (s'il existe) de la pathologie étudiée,
- évaluer de façon collégiale et unique les surcoûts inhérents à la mise en place d'une étude clinique en lien avec l'ARC réseau,
- coordonner le travail des ARC réseau et animer ce groupe,
- maintenir à jour la liste des réseaux d'investigation clinique par pathologie et leurs membres,
- suivre les différents indicateurs de qualité.

1.5 La recherche dans la région Nord-Pas de Calais

Au milieu des années 2000, la recherche en biologie-santé, suite au travail du bureau biologie-santé mis en place conjointement la DRRT et le Conseil Régional, s'est orienté vers une déclinaison plus médicale des thématiques. Cette nouvelle orientation s'est fondée sur :

- l'épidémiologie régionale qui montre des incidences et des prévalences plus élevées ainsi que des conséquences plus graves de la plupart des maladies (maladies métaboliques et vasculaires, cancer, maladies inflammatoires et immunologiques, maladies neurodégénératives) ;
- le poids des équipes de recherche de l'Université Droit & Santé, et de ses Facultés de Médecine et de Pharmacie, dans le dispositif régional de recherche en biologie-santé, complété par les équipes de Lille 1, l'Université d'Artois et l'ULCO ;

- l'existence d'un CHU qualifié de fort chercheur (4^{ème} CHU français en matière de production scientifique) capables de mener des recherches transrationnelles ou cliniques (3^{ème} CHU de France en matière d'inclusions dans des essais thérapeutiques)
- la présence à Lille de l'Institut Pasteur ayant une forte visibilité en épidémiologie et dont les équipes plus fondamentales mènent des recherches à orientation médicale ;
- la présence d'Eurasanté et du Pôle de compétitivité 'Nutrition-Santé-Longévité', vecteur de valorisation et de développement du partenariat public-privé. Cette démarche a conduit à la construction du Contrat de Projet Etat-Région 2007-2013.

➤ [Le Contrat Projet Etat Région 2007-2013](#)

Au niveau régional, le Contrat Projet Etat Région 2007-2013 affiche comme ambition de renforcer les liens entre la recherche fondamentale et la recherche clinique

Les Projets phares du CPER 2007-2013 sont :

1. Cancer et innovations diagnostiques et thérapeutiques
2. Pôle de recherche « diabète : du syndrome métabolique aux complications vasculaires et institut européen sur la génomique de diabète »
3. Pôle régional de recherche « démences des maladies neurologiques et mentales »
4. Pôle de recherche interdisciplinaire pour le médicament (PRIM)
5. Campus interdisciplinaire de recherche, d'innovation technologique et de formation internationale sur la sécurité et l'inter modalité des transports (CISIT)
6. Campus interdisciplinaire de recherche, d'innovation technologique à vocation internationale dans le domaine de l'intelligence ambiante
7. Chimie et matériaux pour le développement durable
8. Institut de recherche en environnement industriel (IRENI)
9. Pôle de recherche sur la maîtrise énergétique des entraînements électriques
10. Maison européenne des sciences de l'homme et de la société.

☞ Parmi ces dix projets phares du CPER 2007-2013, quatre projets (en caractères gras) intéressent très directement le site Hospitalier et Universitaire de Lille.

➤ [Le PRES Université Lille Nord de France](#)

Le PRES Université Lille Nord de France, fondé par les 6 Universités publiques de la région Nord-Pas de Calais et deux Grandes Ecoles, compte aujourd'hui **26 établissements**. Il a été créé par le décret ministériel n°2009-33 en date du 9 janvier 2009. Avec 130 000 étudiants, 4 600 chercheurs et enseignants-chercheurs, 3 000 doctorants au sein de six écoles doctorales thématiques, sept Pôles de Compétitivité labellisés, de nombreux pôles d'excellence reconnus, **le PRES Université Lille Nord de France est un acteur majeur de la formation et de la recherche.**

Les Projets du PRES en sciences de la vie et de la santé reprennent les quatre projets phares du Contrat de Projet Etat-Région du site hospitalier et universitaire de Lille :

- Cancer et innovations diagnostiques et thérapeutiques
- Pôle de recherche « diabète : du syndrome métabolique aux complications vasculaires et institut européen sur la génomique de diabète »
- Pôle régional de recherche « démences des maladies neurologiques et mentales »
- Pôle de recherche interdisciplinaire pour le médicament (PRIM)

- [La nouvelle Université de Lille : U-LILLE, une évolution majeure pour la recherche en biologie et santé régionale.](#)

Confrontées à une concurrence internationale de plus en plus prégnante, les trois Universités lilloises et des écoles publiques métropolitaines ont décidé de s'unir, selon un mode fédéral pour créer l'Université de Lille (U-Lille). U-Lille couvre ainsi tous les champs disciplinaires, toutes les formations facultaires, et de nombreuses formations technologiques (techniciens, ingénieurs). **U-Lille ambitionne également d'être l'une des toutes premières universités européennes** en s'appuyant sur :

- Un renforcement du potentiel de recherche valorisant les domaines d'excellence, et créant un pôle scientifique attractif et de niveau international
- Le développement d'une démarche innovante de formation tout au long de la vie.

✓ **Ambition et stratégie du projet**

Les Universités de Lille 1, Lille 2 et Lille 3, avec l'Ecole Centrale de Lille, l'Ecole Nationale Supérieure des Arts et Industries Textiles, l'Ecole Nationale Supérieure de Chimie de Lille, l'Ecole Supérieure de Journalisme de Lille, l'Institut d'Etudes Politiques de Lille, Télécom Lille 1 – créent U-Lille, organisée selon un mode fédéral.

Cette Université est animée d'une ambition nouvelle jusque-là inaccessible à chaque établissement qui la compose : **devenir une grande université européenne de référence reconnue pour sa recherche de niveau international dans 5 domaines d'excellence** :

- Médecine personnalisée,
- Sciences et Technologies de l'Information et de la Communication (STIC),
- Matériaux,
- Environnement,
- Sciences Humaines et Sociales.

Pour atteindre cet ambition, U-Lille a déposé un projet à l'Appel d'offres Initiatives d'excellences (Idex) : Lille Evolutions. Ce projet Idex Lille Evolutions est conçu comme un accélérateur de la montée en puissance de cette nouvelle Université. L'association Lille Evolutions est le porteur du projet d'Idex. Ce portage s'inscrit dans une phase transitoire de trois ans maximum, qui correspond à la période nécessaire à la création de l'établissement public de coopération scientifique, U-Lille, université couvrant tous les champs disciplinaires.

✓ **Le cluster Médecine Personnalisée (MP)**

Cinq thématiques recoupent l'essentiel des projets déposés par U-Lille sur les différents appels à projets du Programme d'Investissement d'Avenir :

- Médecine Personnalisée ;
- Sciences des Technologies de l'Information et de la Communication ;
- Molécules et Matériaux ;
- Sciences de l'Environnement ;
- Sciences Humaines et Sociales.

L'ambition globale du cluster Médecine personnalisée (MP) est de démontrer les avantages concrets de la médecine personnalisée dans le domaine des maladies chroniques nécessitant des traitements longs et coûteux, légitimée par la présence à Lille de leaders mondiaux dans la recherche médicale sur le diabète/obésité, la maladie d'Alzheimer, les maladies inflammatoires de l'intestin et les maladies infectieuses respiratoires. Le cluster sera vecteur de développement de méthodologies innovantes dédiées à accélérer la recherche translationnelle et favorisera l'application du concept de MP à l'ensemble des équipes présentant des degrés d'avancement variables dans le domaine.

- Le Labex EGID (Institut Européen sur la génomique du diabète), porté par Philippe Froguel (H index : 81) associe 3 équipes de recherche, dont celle de Bart Staels (HI 85). Le Labex représente 68 ETP.
- Un projet de Labex sur l'approche translationnelle des maladies inflammatoires de l'intestin (CARE-IBD) est porté par le Professeur Frédéric Colombel (HI : 71) associe quatre équipes de recherche, soit 70 ETP chercheurs, enseignants-chercheurs et ingénieurs. 7 chercheurs ont des HI supérieurs à 30 (Monique Capron HI : 65). Les équipes sont associées à un partenaire industriel (IBD).
- Le projet de Labex sur les approches nouvelles de la maladie d'Alzheimer est porté par Philippe Amouyel (HI = 60). Le projet associe 7 équipes d'excellence (INSERM ou CNRS, CHRU de LILLE), représentant plus de 80 personnes impliquées sur le projet (6 chercheurs ont un HI supérieur à 30).
- Le projet de Labex sur les maladies infectieuses respiratoires (ResplnfEx) est porté par Camille Loch (HI : 49), associe 11 équipes du centre d'infection et d'immunité de LILLE, des équipes d'épidémiologie et des structures cliniques du CHRU de Lille. Ce projet regroupe plus de 90 chercheurs, enseignants-chercheurs et ingénieurs, reconnus pour leur expertise.

L'ensemble de ces équipes développe des collaborations internationales avec les plus grands centres de recherche mondiaux. Leurs projets s'appuient sur les plateformes structurées en Equipex (LIGAN-PM et Imaginex Biomed), ainsi que des Equipex en construction (YOD, SMART et IMAFORMED).

Les Enjeux scientifiques du cluster Médecine Personnalisée (MP) sont principalement la recherche de marqueurs précoces du diagnostic mais aussi de l'évolution de la pathologie. La connaissance des voies physiopathologiques permet de définir des cibles potentielles pour les traitements du futur. L'étude des biomarqueurs couplée au diagnostic clinique des patients représente une approche personnalisée des pathologies chroniques. La médecine personnalisée a pour triple objectif : d'affiner le diagnostic en identifiant des marqueurs de diagnostic précoce ; de rationaliser la prise en charge thérapeutique en passant d'une conception de masse où les traitements sont appliqués indistinctement à l'ensemble des malades à une conception individualisée où le traitement est défini patient par patient afin d'en optimiser le rapport bénéfice/risque ; d'engager le patient dans une démarche préventive, en augmentant son adhésion et son observance tout en adaptant les programmes de prévention au profil du patient.

En dehors des objectifs propres de l'Idex, le cluster « Médecine personnalisée » favorisera le regroupement des équipes des Pôles d'excellence sur un site unique pour développer la multidisciplinarité et les relations étroites entre la recherche fondamentale et la recherche clinique qui se fait au sein du Centre Hospitalier Régional & Universitaire de Lille (CHRU Lille).

Le CHRU de Lille est le partenaire privilégié d'U-Lille pour accélérer la recherche translationnelle. La création de sites de recherche thématiques doit se faire en collaboration avec le CHRU de Lille, l'Institut Pasteur de Lille et les EPST (CNRS, INSERM...).

✓ Stratégie Internationale

L'action internationale soutient les activités centrales de l'Université à savoir la recherche et la formation. La coopération d'U-Lille avec ses partenaires internationaux s'articule autour de quatre objectifs prioritaires :

- stimuler les projets collaboratifs de recherche, avec une priorité forte sur les thématiques des clusters d'excellence ;
- structurer un espace transfrontalier pour le recrutement académique des enseignants-chercheurs de niveau international ;
- renforcer la mobilité internationale des doctorants en développant les dispositifs de cotutelle, en particulier au sein de l'espace transfrontalier ;
- favoriser la mobilité étudiante, sortante et entrante, en particulier au niveau du Master.

Cette stratégie ciblée à trois niveaux :

- **L'Espace Académique de l'Europe du Nord-Ouest** où la situation géographique d'U-Lille dans un contexte universitaire socio-économique transfrontalier permet de s'engager dans une stratégie de collaborations et de concurrence de haut niveau international. Ce jeu des associations transfrontalières et internationales déjà fortement engagé est un enjeu majeur en matière de formation et de développement des projets scientifiques. L'Idex facilitera l'extension de cette alliance aux grands pôles universitaires du Nord-Ouest de l'Europe (Belgique, Pays Bas, Sud de l'Angleterre). Les universités de Lille et de Gand fondent leurs activités au sein du réseau stratégique actuellement nommé U4 - Uppsala-Groningen-Göttingen-Gand qui envisagent d'amplifier leurs activités avec le Kent.
- **L'Europe** constitue un espace privilégié qui permet de mieux structurer et consolider les liens existants à travers les grands programmes européens de recherche (PCRDT), les Laboratoires Européens Associés, les projets de formation (type Erasmus Mundus), les réseaux d'excellence (Type Utrecht Network, Tuning, Joiman).
- **Hors Europe**, U-Lille inscrit sa stratégie internationale dans un contexte simultané de compétition et de coopérations ciblées, tout en privilégiant des actions pérennes comme les réseaux structurants des Laboratoires Internationaux Associés, les onze réseaux Erasmus Mundus External Window qui servent de plateforme de sélection des meilleurs candidats à la mobilité. Les liens bilatéraux établis par ailleurs pour assurer du co-développement seront renforcés.

➤ [Les forces et faiblesses de la recherche en santé régionale](#)

Si le dispositif régional de recherche en santé, s'appuyant sur l'Université Lille 2 et ses Facultés, en lien avec les autres Universités régionales impliquées dans ce domaine (Lille1, Artois, ULCO), est relativement solide, il reste cependant modeste au regard du tissu scientifique de nombreuses autres villes françaises comparables (Bordeaux, Strasbourg, Grenoble). Il nous faut analyser les forces et les faiblesses de notre potentiel de recherche :

Au niveau des faiblesses, peuvent être identifiés :

- le manque d'équipes de recherche fondamentale labellisées par les EPST avec son corollaire, le manque de chercheurs temps plein,
- l'éclatement des équipes de recherche sur la région,
- une attractivité encore trop faible pour l'installation de nouvelles équipes en partie liée à une insuffisance de la politique de communication,
- une offre de formation de niveau insuffisant pour les étudiants d'origine scientifique.

Pour quelques unes de nos forces, peuvent être avancées :

- l'investissement du CHU et de ses personnels hospitaliers dans la recherche en lien avec les hôpitaux généraux qui permet de réaliser des études solides de plusieurs centaines de patients fondées sur les modèles physiopathologiques disponibles dans la plupart des équipes ;
- la présence de l'Institut Pasteur, source de rayonnement scientifique international ;
- une bonne école de formation à la recherche pour les médecins et pharmaciens, en particulier ceux qui se destinent à une carrière universitaire ou hospitalo-universitaire, sous l'impulsion des Facultés de Médecine et de Pharmacie ainsi que de l'Ecole Doctorale.

Chaque thématique doit prendre en compte ces forces et faiblesses pour poursuivre son développement, en continuant la réflexion scientifiques afin :

- de faire émerger des programmes scientifiques innovants, collaboratifs et interdisciplinaires de niveau international et/ou avoir une translation clinique et/ou permettre une valorisation académique ou industrielle (niche scientifique, mise en commun de savoir-faire spécifiques, antériorité dans le domaine...) ;

- d'aider à l'autonomie des chercheurs les plus jeunes capables d'obtenir des labels de type AVENIR ;
- de faire évoluer les structures dans un but de meilleure lisibilité et visibilité ;
- de nouer des partenariats au sein de l'inter région et de l'euro région (UK, Pays-Bas, Belgique, Allemagne) afin de faire de Lille et de sa Région une capitale scientifique reconnue.

1.6 La Recherche en Biologie et Santé sur le site du CHRU de Lille

➤ [La recherche translationnelle sur le site H&U : bilan et perspectives](#)

L'organisation régionale de la recherche en biologie et santé, mise en place au milieu des années 2000, a permis à chaque thématique de progresser au niveau de la structuration des équipes dans le cadre de la préparation du contrat quinquennal 2010-2014 mais aussi dans la définition d'un thème ciblé porteur, visant à donner plus de visibilité à chaque champ thématique :

- Dans le domaine des maladies métaboliques et vasculaires, la structuration d'EGID a mis en avant le thème du **diabète** dans ses aspects fondamentaux avec le souhait de développer une recherche translationnelle de pointe. La réflexion scientifique menée pendant trois ans a permis de répondre à l'appel d'offres Labex du PIA et d'être sélectionné. La structuration de la recherche sur le diabète est également soutenue par le projet Equipex LIGAN ainsi que sa participation à un projet IMI (Innovative Medicine Initiative) consacré à la médecine personnalisée & diabète. L'intégration des équipes de recherche cardiovasculaire dans la dynamique EGID devrait permettre de finaliser le dispositif.
- Dans le domaine des neurosciences son développement se poursuit globalement sur différents thèmes (maladies neurodégénératives, AVC, schizophrénie) avec une montée en puissance et une structuration des équipes. Une dynamique de recherche a émergé autour de la **maladie d'Alzheimer** avec la labellisation par le Fonds Unique Interministériel du consortium public-privé Médialz et avec la participation au projet IMI 'Pharmacog' ; cela permet aujourd'hui de déposer un projet de Labex dans le cadre du deuxième appel d'offres du PIA.
- Dans le domaine du cancer, la réponse à l'appel d'offres SIRIC a permis de faire émerger une thématique autour des **cancers évitables** et de la prévention des récidives, qui permet d'intégrer des recherches fondamentales notamment sur la dormance tumorale à des recherches plus cliniques sur les facteurs d'évitabilité.
- Dans le domaine des maladies inflammatoires, d'origine immunologique ou infectieuse, la thématique s'est structurée autour de deux grands thèmes : les **maladies inflammatoires chroniques de l'intestin** à travers un Centre Thématique de Recherche et de Soins (CTRS) ayant permis de rassembler au-delà de la seule équipe de gastro-entérologie qui déposera un projet de Labex dans le cadre du deuxième appel d'offres du PIA ; les **maladies infectieuses et immunologiques pulmonaires** à travers le C2IL. Le développement de ces thématiques ciblées doit se poursuivre, à l'instar d'EGID, par le dépôt de projets au nouvel appel d'offres Labex du PIA.

Cette stratégie a permis de rendre plus visible la recherche médicale régionale, sans pourtant obérer le développement des autres équipes de recherche qui doit se poursuivre, pour conforter les équipes déjà bien classées et pour aider les équipes moins bien classées à progresser.

Parallèlement, les plateformes méthodologiques se sont développées au sein de chaque IFR mais aussi dans des groupements régionaux qui ont abouti à l'obtention du label Equipex pour LIGAN et Imaginex. La plateforme d'imagerie du vivant s'est largement développée sur le plan pré-clinique ou clinique et devrait déposer un projet pour le deuxième appel d'offres Equipex du PIA.

Le développement d'une recherche translationnelle et clinique de haut niveau doit s'appuyer sur une réorganisation et une professionnalisation des structures du CHRU de Lille (FRC, CIC, CRB au sein d'une DRCI) dans le cadre d'un partenariat rénové avec les autres acteurs de la recherche du site hospitalier et universitaire. Cette nécessaire évolution vers une recherche translationnelle de haut niveau doit également pouvoir s'appuyer sur les liens de proximité qui se tissent plus naturellement entre les équipes de recherche Fondamentale et les Equipes de recherche clinique situées au sein d'un même Campus Hospitalier et Universitaire (associant les sciences au service de la santé).

Les perspectives d'évolutions, notamment celles issues du schéma directeur architectural du CHRU de Lille, et le nouveau potentiel d'accueil du Campus Hospitalier et Universitaire qui en découle, constituent une opportunité stratégique historique.

Cette opportunité stratégique est en parfaite cohérence avec la politique de partenariat souhaitée par l'Université de Lille (U-LILLE).

➤ [Les dimensions régionales de la recherche clinique](#)

Vecteur privilégié du progrès médical, La recherche clinique académique se doit de sortir de son environnement hospitalo-universitaire pour participer à la lutte contre des grandes problématiques de santé publique de la région Nord Pas De Calais.

✓ **L'initiative du Conseil Régional pour le développement régional de la recherche clinique**

L'initiative du Conseil Régional de soutenir le développement de la recherche clinique régionale hors du territoire de la métropole de Lille, en s'appuyant sur le savoir faire du CHRU de Lille, par le déploiement de l'outil SIGREC et le financement éventuel de technicien de recherche clinique est de nature à favoriser le développement de cet axe majeur de la politique régionale de recherche du CHRU de Lille développé notamment dans le cadre de la Maison Régionale de la Recherche Clinique.

✓ **La circulaire 2011 relative à l'organisation de la recherche clinique**

Par ailleurs, la circulaire du 29/07/2011 relative à l'organisation de la recherche clinique et au renforcement des structures de recherche clinique incite les établissements de santé à se doter de nouveaux outils hospitaliers dédiés à la réalisation de la recherche clinique. L'inclusion des patients dans les essais est une des faiblesses du système de recherche clinique français pointée par de nombreux acteurs. Il convient dès lors de développer des outils professionnels dédiés à la mise en œuvre des essais au sein des établissements de santé, en particulier pour les comparaisons de stratégie thérapeutiques : les CRC.

Afin de favoriser une logique de résultats, les DRCI peuvent maintenant être implantées dans toutes les catégories d'établissement de santé (CHU, CHR, CH, ESPIC et autres établissements privés non lucratifs et établissements privés de statut commercial) qui développent une activité de recherche clinique dès lors que leur production atteint un seuil significatif attesté par une combinaison d'indicateurs de production relatifs aux missions attendues.

La réalisation des missions correspondantes peuvent être mutualisée entre établissements de santé à travers la mise en place d'outils de coopération notamment sous la forme de groupement de coopération sanitaire (GCS) selon des logiques géographiques ou thématiques.

A ce titre, **le CHRU de Lille a vocation à jouer un rôle de tête de réseau dans l'organisation régionale de la recherche clinique pour promouvoir et coordonner des structures de coopération inter-établissements sous la forme de GCS.**

➤ [La nécessaire évolution vers une recherche clinique de dimension européenne](#)

Depuis 1992, la France s'est doté de structures spécialisées en recherche clinique :

- Les Délégations à la Recherche clinique et à l'innovation (DRCI)
- Les Centres d'Investigations Cliniques (CIC, CIT etc.) organisés en réseaux par l'Inserm (investigation)
- Les Centres de Recherche Cliniques (CRC)
- Les Centres de Ressources Biologiques (CRB)
- Les Unités de recherche clinique au niveau de l'AP-HP
- En 2005, création des Délégation Interrégionale à la recherche Clinique (DIRC)

Mais cette recherche clinique française est très fragmentée et pâtit d'une concurrence exacerbée entre les structures locales ainsi qu'entre les acteurs de la recherche clinique : CHU, CLCC, Inserm, Université etc.

Cette organisation française de la recherche clinique, doit face à une concurrence internationale de plus en plus organisée et elle doit s'améliorer (mise en œuvre d'essais de plus en plus complexes, des compétences rares etc.) pour être concurrentielle à l'échelon européen.

La France doit ainsi se doter d'infrastructures susceptibles de mettre en œuvre des essais académiques ou industriels au niveau international. Le Projet F-CRIN, soutenu par le Programme National « Infrastructures Nationales de Biologie et Santé », s'est donné comme objectif :

- **Développer ou améliorer des structures** qui ne sont pas assez matures ou trop fragmentées:
Réseaux nationaux d'investigateurs par pathologie ou Plateformes nationales de soutien à la recherche clinique (Centres de gestion de données professionnels, Centres de méthodologie)
- Proposer **un accès national coordonné** aux services développés par ces structures aux:
Promoteurs académiques (DRCl..) ou industriels et Investigateurs (notamment aux réseaux nationaux d'investigateurs).

F-CRIN se propose de lancer fin 2012, début 2013 des appels d'offres destinés à la sélection de :

- Réseaux nationaux par pathologie d'investigateurs
- De plateformes nationales de soutien à la recherche clinique

Pour le Site Hospitalier et universitaire de Lille, ces appels à projets seront des opportunités exceptionnelles de poursuivre sa politique de professionnalisation de la recherche clinique en se dotant d'une ambition européenne.

2. LE PROJET ET SES OBJECTIFS

LA RECHERCHE MEDICALE EN PARTENARIAT AVEC L'UNIVERSITE DE LILLE 2 ET SA FACULTE DE MEDECINE

La recherche est donc aujourd'hui un enjeu majeur de la politique des CHU et nécessite de :

- Poursuivre le développement du partenariat avec l'Université et les EPST pour s'investir dans une recherche d'amont source de progrès médical ;
- Aller au-delà de la recherche clinique vers la recherche translationnelle en encourageant ses équipes médicales à mener de front une recherche préclinique générant des hypothèses novatrices et une recherche clinique ambitieuse fondées sur des études de cohortes ou des études interventionnelles ;
- Allier l'encouragement des équipes les plus performantes et le soutien aux équipes prometteuses, en devenir ou ayant une production régulière et de bon niveau afin de maintenir un niveau de production global important ;
- Intégrer la recherche paramédicale à l'ensemble du dispositif de recherche ;
- Aider la valorisation des résultats de la recherche tant au plan médical, économique que sociétal.

Le CHU de Lille s'est depuis une quinzaine d'années préparé à cette nouvelle dynamique en étant le premier CHU de France à avoir :

- Cosigné le contrat quadriennal de l'Université de Lille 2,
- Cosigné une convention tripartite avec l'Université Lille 2 et l'Inserm,
- Créé une Fédération de Recherche Clinique regroupant l'ensemble des acteurs des versants promotion et investigation de la recherche clinique,
- Participé à la création et en soutenant l'Institut de Médecine Prédictive et de Recherche Thérapeutique qui est l'institut de recherche translationnelle du campus hospitalo-universitaire, en mutualisant la valorisation avec l'Université Lille 2 et l'Inserm, en aidant à la structuration de nombreuses équipes de recherche.

Le résultat est aujourd'hui une quatrième place au score SIGAPS et une troisième place au score SIGREC. L'évaluation AERES de 2009 a permis d'identifier des axes forts (Alzheimer, MICI, Diabète) au sein des équipes labellisées auxquels contribue le CHU de Lille.

Mais au-delà de la photographie instantanée qui ne donne qu'une image de ce qui s'est passé antérieurement, il faut réfléchir et anticiper les actions à mener pour rester performant dans les années à venir.

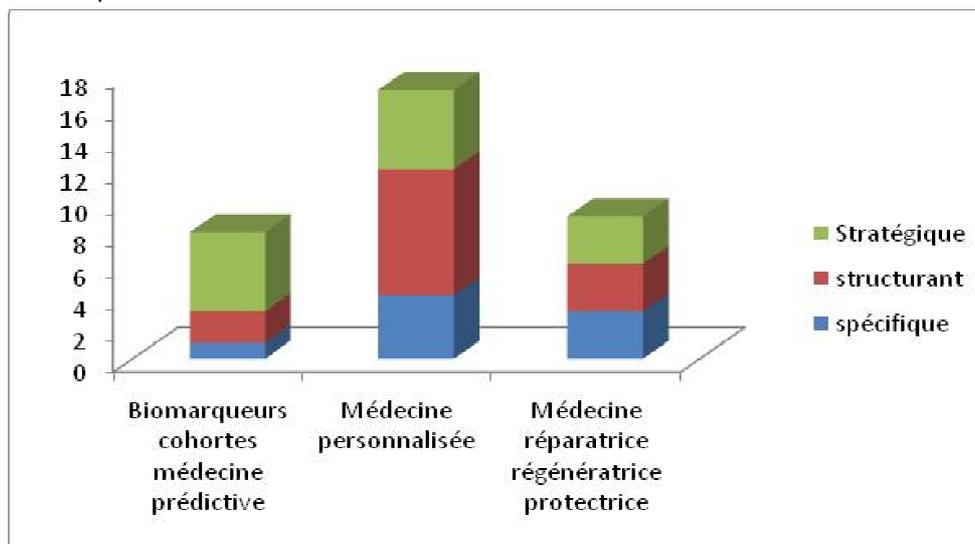
Le projet d'établissement, qui doit s'articuler avec le projet quinquennal de l'Université, va être déterminant pour accroître la performance de la recherche au CHU de Lille et pour préparer l'évaluation par l'AERES qui interviendra en 2013-2014. Il doit permettre d'identifier **des thèmes fédérateurs** dans lesquels l'ensemble des pôles peuvent se projeter, **des thèmes transversaux** recouvrant les grands champs pathologiques mais dont l'abord est éclaté entre plusieurs pôles, **des plateformes méthodologiques** donnant accès à tous les moyens pour mener une recherche clinique de qualité et aux outils biologiques et d'imagerie aujourd'hui indispensables.

L'analyse des fiches projet recherche, qui ont permis à chaque pôle d'exprimer leurs ambitions en matière de recherche médicale, a permis, dans une démarche intégrative, de définir les thèmes fédérateurs et les projets des thèmes transversaux identifiés au début du processus d'élaboration du projet d'établissement ainsi que d'affiner les besoins en matière d'outils méthodologiques communs.

Cette politique de recherche menée à l'échelon des pôles, dont l'activité de recherche doit pouvoir s'adosser à des équipes labellisées afin notamment de former des jeunes médecins et pharmaciens qui seront les vecteurs de l'émergence de nouveaux sujets ou idées de recherche, doit également être menée dans un environnement favorable tant l'accès à des méthodologies de haute technicité est devenu le passage obligé pour des publications à haut facteur d'impact.

2.1 Les projets fédérateurs

On peut identifier trois thèmes fédérateurs qui ont pour but de rassembler sur des thématiques du futur un nombre important de pôles.

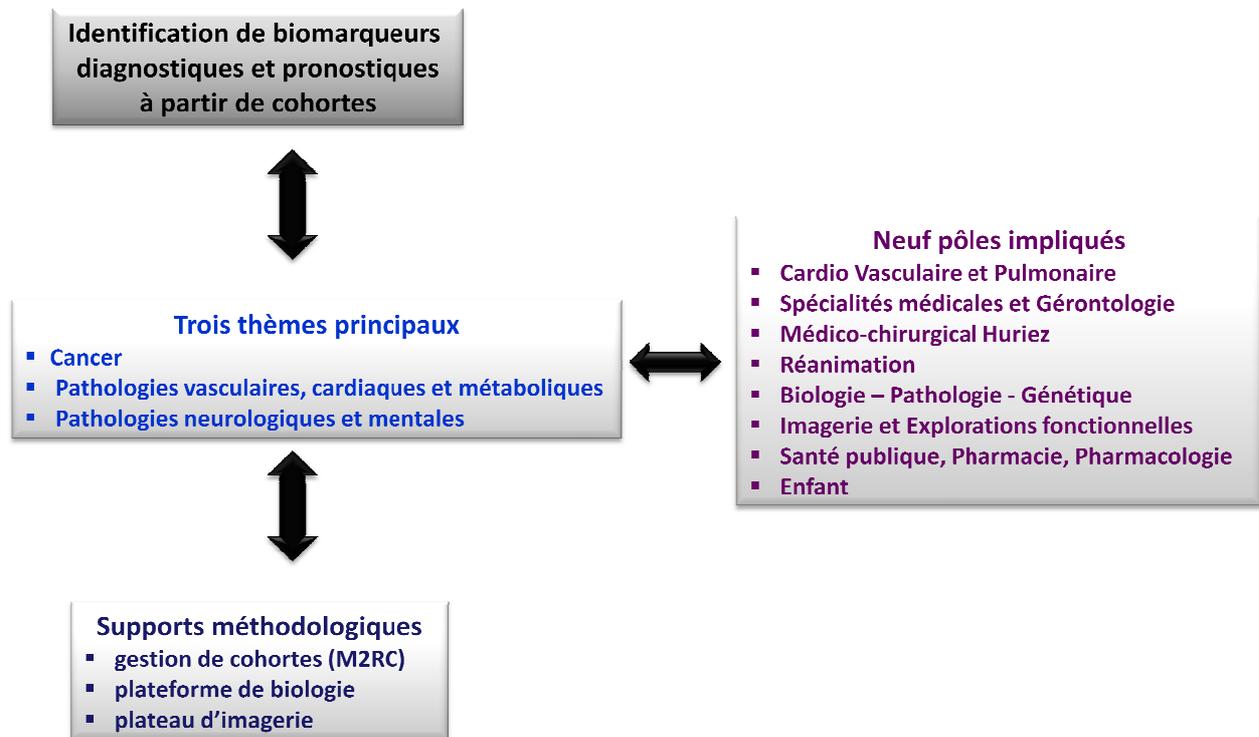


➤ Biomarqueurs, cohortes et médecine prédictive

Le diagnostic précoce et la détermination du pronostic d'une maladie ne peuvent plus se limiter aujourd'hui à la seule clinique et nécessite le recours aux biomarqueurs, dont la nature est variable : génétique, biologique, 'omic', imagerie, explorations fonctionnelles. L'identification de ces biomarqueurs s'appuie généralement sur des études de cohortes regroupant plusieurs centaines ou milliers de patients bénéficiant d'une exploration systématique et dont l'analyse permet des corrélations entre le diagnostic ou l'évolution de la pathologie et ces biomarqueurs.

Plusieurs pôles ont mis l'accent sur la nécessité de développer des biomarqueurs, en particulier biologiques mais aussi d'imagerie, à travers l'exploitation des données de cohortes. Ce thème concerne la plupart des principaux champs pathologiques mais trois champs émergent particulièrement : (i) la cancérologie, avec la recherche de marqueurs moléculaires prédictifs à l'échelon tumoral ; (ii) les pathologies vasculaires, cardiaques et métaboliques, avec en particulier le développement de marqueurs de souffrance vasculaire et endothéliale s'articulant à celui des techniques d'analyse de la perfusion tissulaire portés par le pôle d'imagerie et d'exploration fonctionnelle ; (iii) les maladies neurologiques avec la recherche de marqueurs de diagnostic précoces et de pronostic.

Ce thème doit utiliser les ressources collectives de l'établissement auxquelles trois Pôles souhaitent contribuer (IEF, BPG, S3P) : (i) les structures de recherche clinique pour l'aide méthodologique et logistique (collections biologiques, data management, collection d'image) à la réalisation de cohortes et à leur analyse (M2RC) ; (ii) la plateforme de biologie du CBP qui propose de s'investir dans l'analyse de nouveaux marqueurs moléculaires en lien avec des équipes plus fondamentales, favorisant un véritable continuum entre l'innovation et l'application clinique.



➤ La médecine personnalisée

Dans la continuité de la médecine prédictive et de la détermination de biomarqueurs qui permettent de stratifier des sous-groupes au sein d'une population de patients, la personnalisation de la médecine vise, en tenant compte de l'ensemble des facteurs de stratification, à déterminer pour un malade donné : (i) le diagnostic et le pronostic les plus précis possibles ; (ii) la stratégie thérapeutique la plus adaptée ; (iii) les meilleures modalités préventives.

Une telle prise en charge nécessite, comme préalable, l'identification des facteurs d'individualisation qu'ils soient liés au terrain (âge, genre, comorbidité, profil comportemental, profil socio-économique, mode de vie), biologiques (biologie classique, génomique, protéomique), lésionnels (imagerie, anatomie pathologique), thérapeutiques (associations médicamenteuses, sédentarité, habitudes alimentaires) ou environnementaux (lieu de vie, contact avec des agents polluants, ambiance stressante...). La connaissance de ces facteurs ne suffit pas puisqu'il reste à évaluer l'impact réel de la prise en compte des ces facteurs dans la démarche diagnostique ou thérapeutique, à identifier et à remédier aux freins comportementaux (du patient ou du médecin) pouvant constituer une résistance à cette personnalisation de la médecine, à créer les algorithmes et les outils de leur mise à disposition pour la pratique médicale.

Ce thème fédérateur est apparu dans 17 des fiches 'recherche' du projet d'établissement' et concerne des domaines comme l'anesthésie-réanimation (intégrant la prise en charge de la douleur postopératoire), la réanimation médicale, le diabète, la cardiologie, la gynécologie, le cancer, la dermatologie, les maladies neurologiques et mentales. L'objectif principal de ces projets est l'évaluation de l'intérêt et de l'applicabilité d'une démarche de personnalisation du diagnostic ou de l'approche thérapeutique. Une démarche d'évaluation de la personnalisation de la prescription médicamenteuse est portée par deux pôles (S3P + CBP) avec le souhait de développer cette démarche en liens avec plusieurs pôles cliniques. La médecine personnalisée intègre également la notion d'éducation thérapeutique.

**Evaluation de la personnalisation
de la prise en charge préventive, diagnostique
et thérapeutique à partir de facteurs d'individualisation**



➤ La médecine réparatrice, régénératrice et protectrice

Il s'agit d'un enjeu majeur de la médecine du XXIème siècle qui allie, dans une stratégie qui sera combinée, la « cellule-médicament » (thérapie cellulaire, PMA), la greffe d'organes ou de tissus, les biomatériaux, le médicament et les règles hygiéno-diététiques (nutrition, activité physique). C'est un domaine stratégique à double titre : au plan de l'innovation thérapeutique, avec ses corollaires que sont l'évaluation du bénéfice-risque et les modalités d'organisation des soins ; au plan de la valorisation.

Les projets identifiés sont le plus souvent adossés à une recherche fondamentale d'amont couvrant la biologie cellulaire et les approches de protection cellulaire ou de suivi thérapeutique pharmacologique des traitements de prévention du rejet de greffe. Une dimension importante concerne l'identification de biomarqueurs (immunoprotéomiques, cellulaires, génomiques) de réponse ou de sécurité. Ce thème concerne la néphrologie, l'hépatologie, le diabète, la cardiologie, le cancer, le traitement de l'infertilité. Ce thème fédérateur met également en jeu les trois plateformes méthodologiques, avec des contraintes réglementaires pour l'évaluation des approches de thérapie cellulaire.

Innovation thérapeutique et
évaluation du rapport
bénéfice / risque



Les thèmes principaux

- Greffes
- Thérapie cellulaire
- Infertilité
- Activité physique
- Protection cellulaire



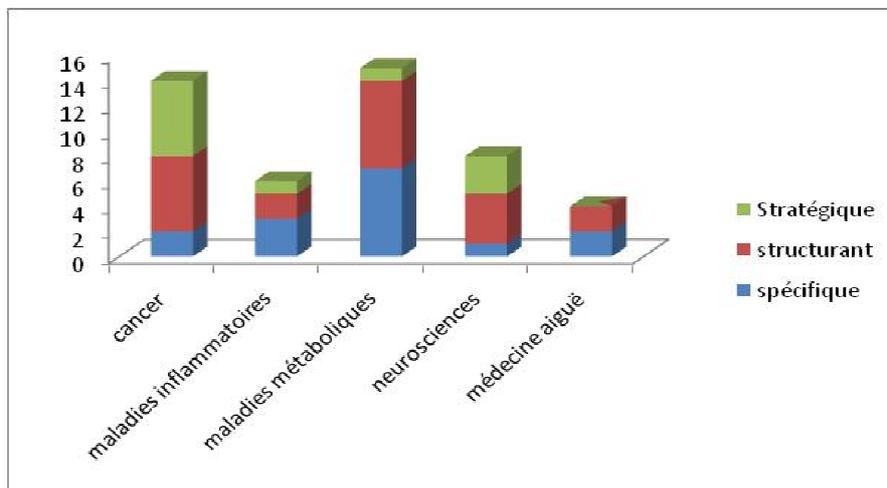
Huit pôles impliqués

- Cardio Vasculaire et Pulmonaire
- Spécialités Médico-chirurgicales Huriez Salengro Caumartin
- Médico-chirurgical Huriez
- Femme, Mère et Nouveau-né
- Biologie – Pathologie - Génétique
- Rééducation, Réadaptation et Soins de suite
- Neurosciences et Appareil locomoteur
- Santé publique, Pharmacie, Pharmacologie

2.2 Les projets transversaux

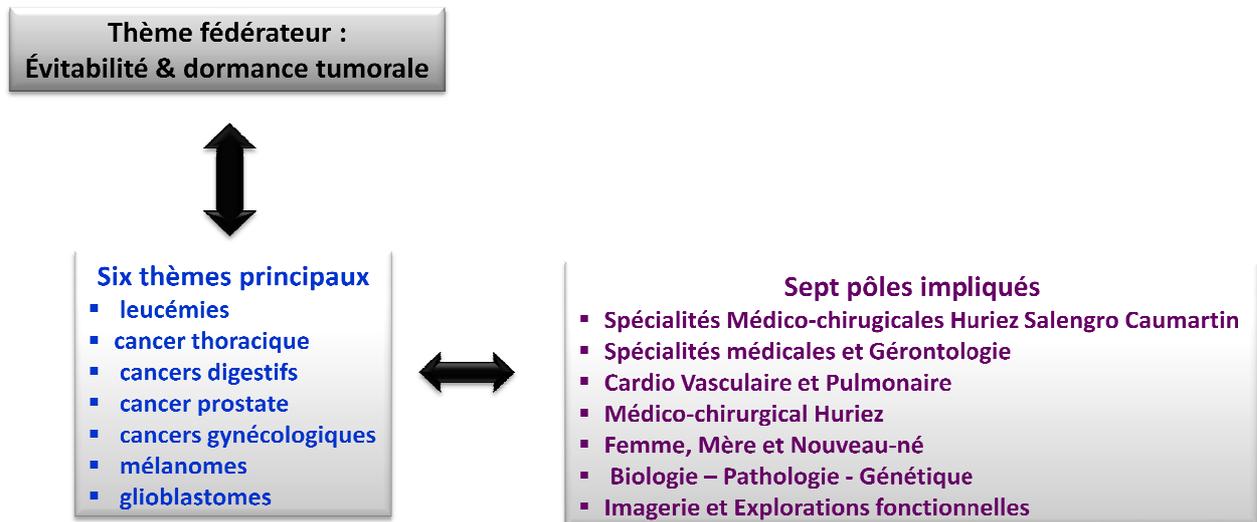
Les projets transversaux ont pour vocation de rassembler sur des thématiques ciblées avec un potentiel recherche déjà affirmé ou en devenir, un nombre significatifs de pôles qui devront développer un projet à visibilité nationale et internationale, en lien avec les équipes de recherche labélisées.

Thèmes transversaux



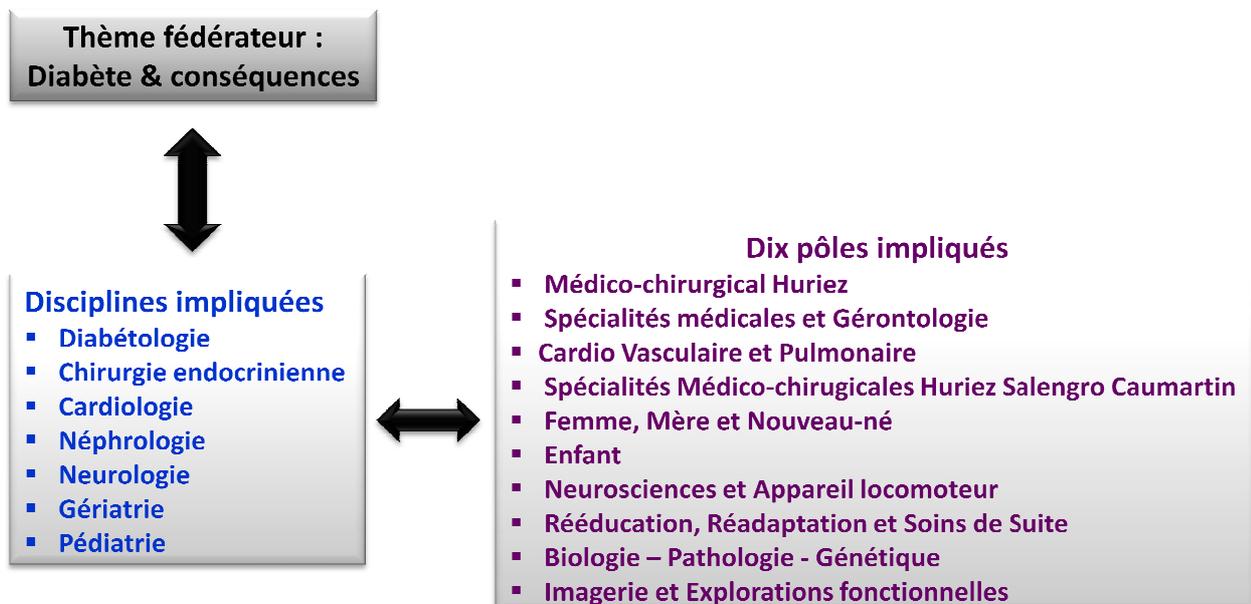
➤ [Le cancer](#)

Compte tenu de l'épidémiologie régionale, il s'agit d'une thématique essentielle qui concerne une majorité de pôles. Le fil directeur de cette thématique est « l'évitabilité » (facteurs de risque, dormance tumorale) et la personnalisation de la prise en charge. Un focus particulier peut-être mis sur certaines formes de cancer en montrant les liens entre une recherche fondamentale et une recherche clinique : mélanome, glioblastome, cancer thoracique, cancer digestifs, cancer de la prostate, cancers gynécologiques.



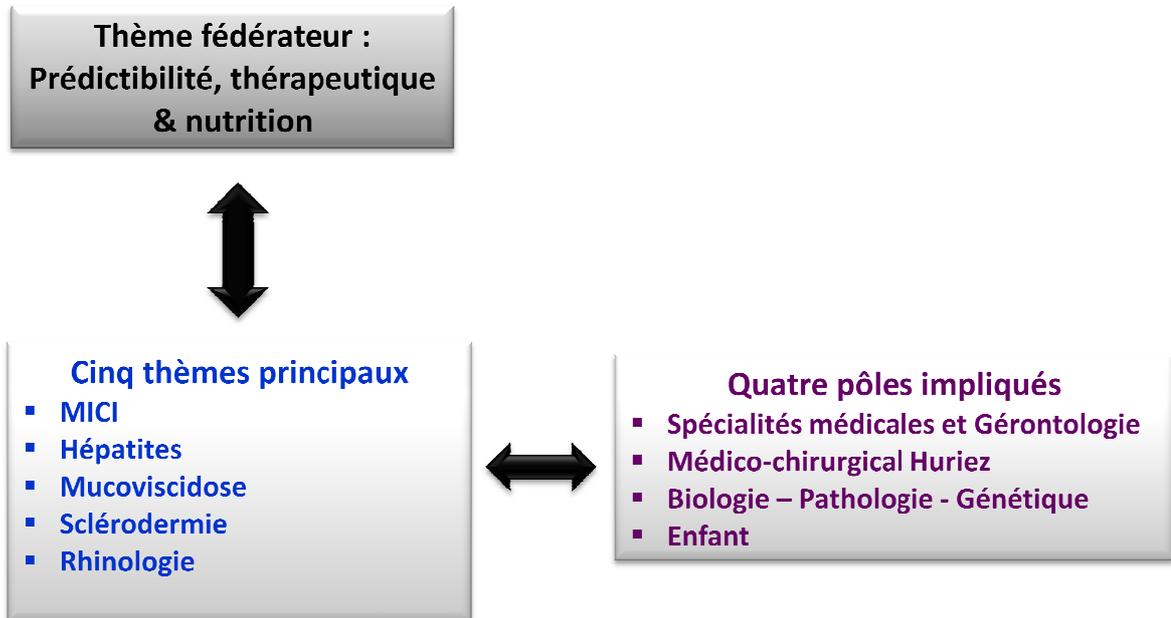
➤ [Les maladies métaboliques et leurs conséquences](#)

Le fil directeur est le diabète dans la mesure où cette pathologie, au-delà de la nécessaire personnalisation de sa prise en charge, a des conséquences multiples sur les organes (cœur, rein, cerveau, vaisseau), a des liens avec le cancer, l'obésité et la sensibilité aux infections. Il concerne tous les âges de la vie : diabète gestationnel, enfant, adulte, sujet âgé.



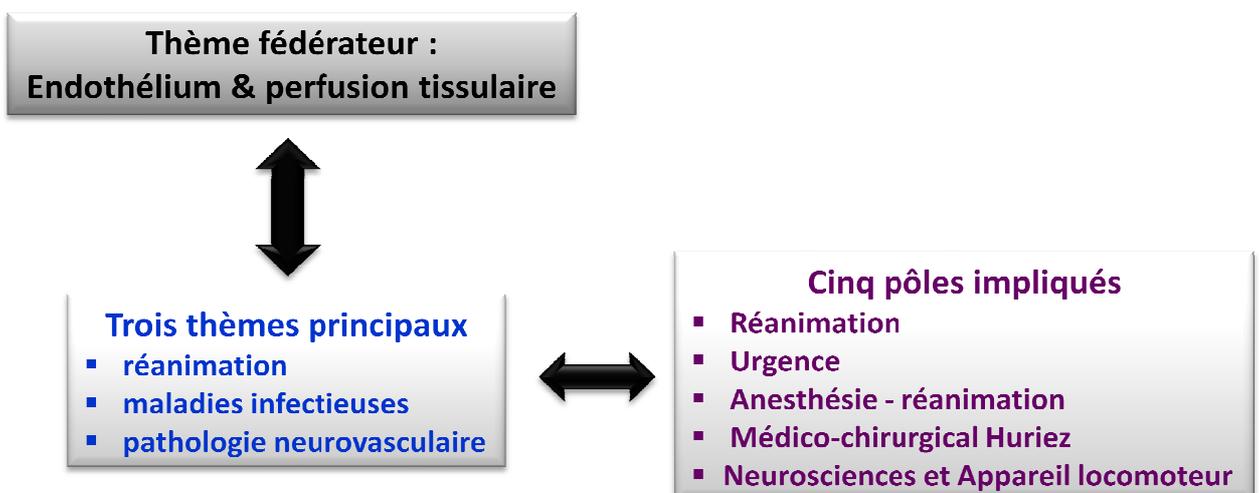
➤ Les maladies inflammatoires

Le fil directeur est la prédictibilité diagnostique et pronostique favorisant le développement de thérapeutiques innovantes, avec un focus particulier sur les approches combinant nutrition et médicament. Cinq maladies phares sous-tendent ce thème transversal.



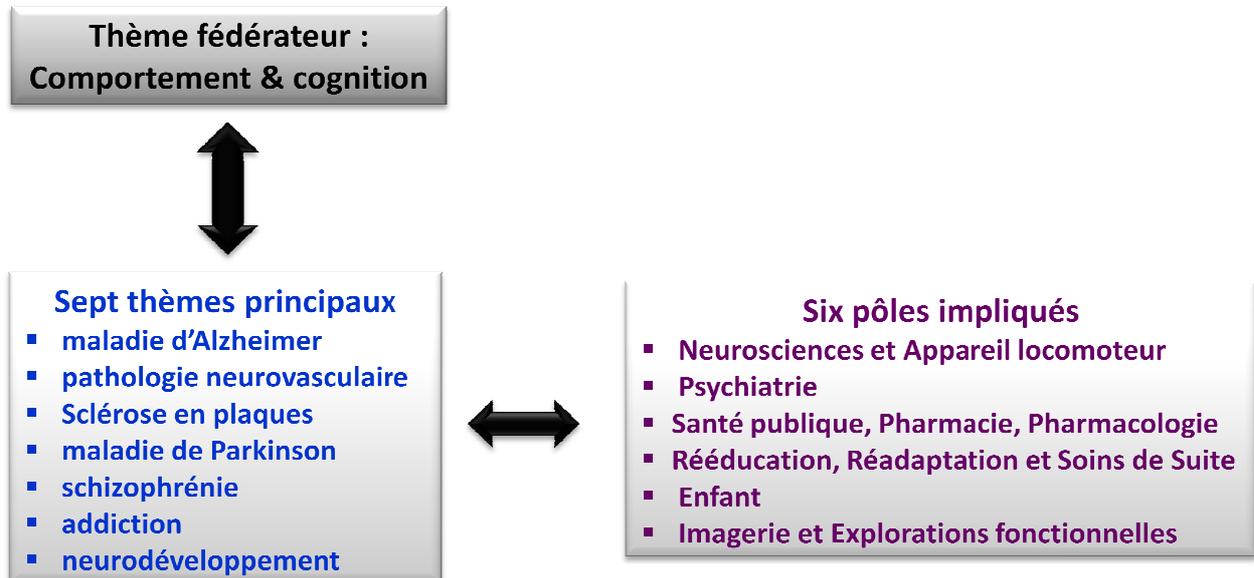
➤ La médecine aiguë

Le thème fédérateur est le développement et l'utilisation des biomarqueurs endothéliaux et l'imagerie de perfusion dans la définition du pronostic à court et long terme des pathologies aiguës (intégrant réanimation, maladies infectieuses, pathologie neurovasculaire), avec adaptation de la prise en charge.



➤ [Les neurosciences](#)

Le thème « cognition & comportement » permet d'intégrer les projets de tous les pôles impliqués en neurosciences en étudiant le fonctionnement cérébral normal et pathologique à partir de l'exploration des différentes maladies neurologiques et mentales combinée à des approches d'imagerie cérébrale, de neurophysiologie, de biologie ou de pharmacologie.



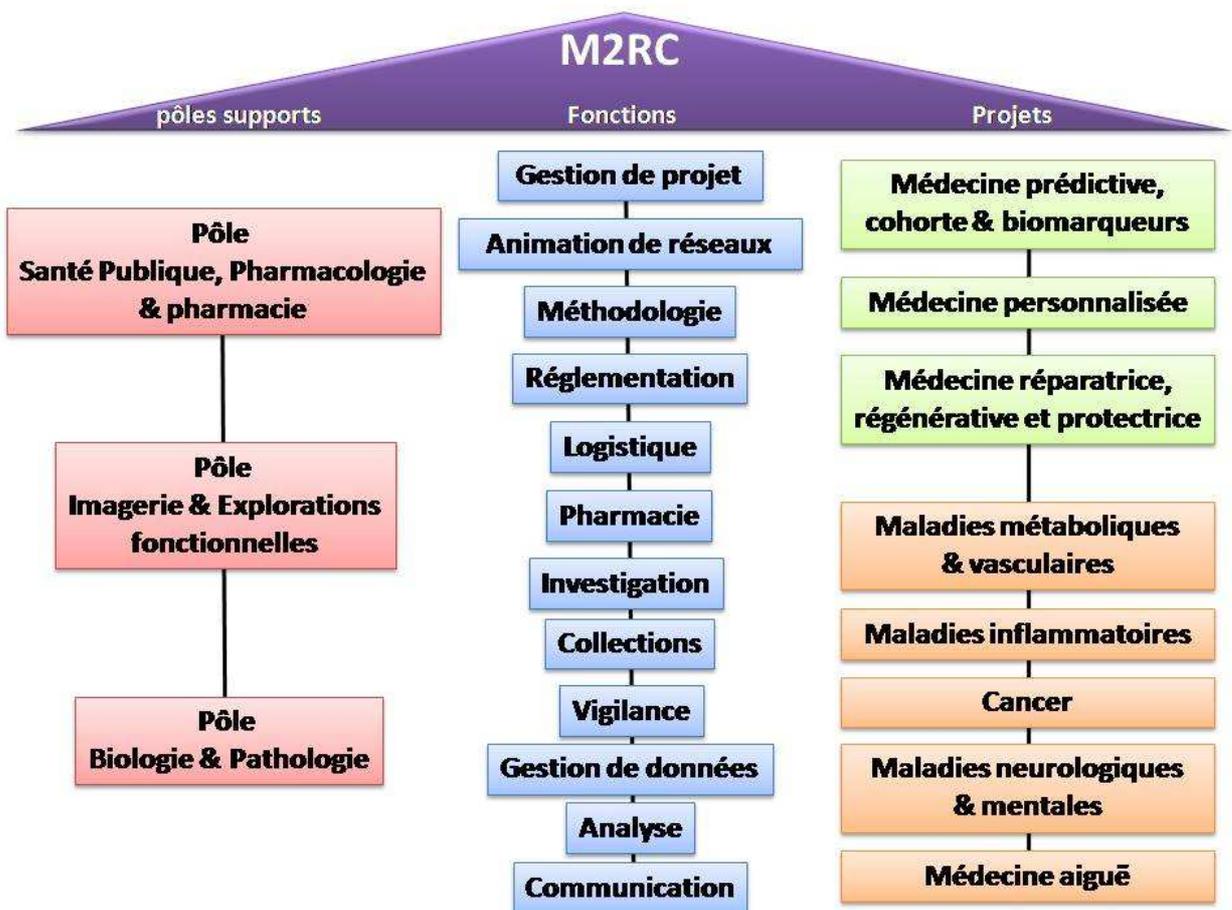
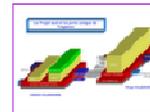
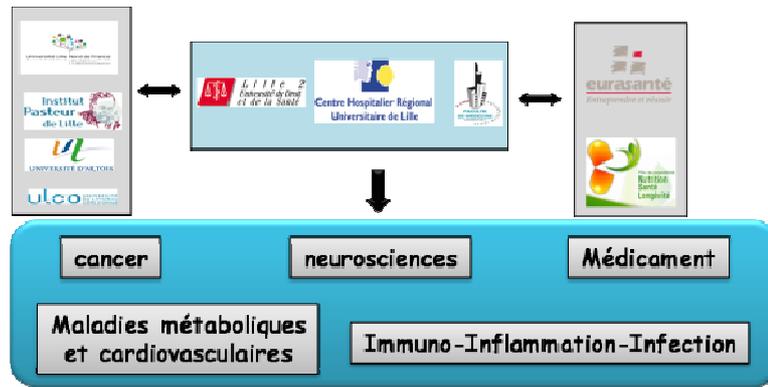
2.3 Les thèmes méthodologiques

Trois thèmes méthodologiques ont été identifiés :

➤ [Une recherche clinique professionnalisée](#)

La mise en œuvre du projet d'établissement nécessitera la réalisation de protocole de recherche clinique, qu'il s'agisse d'études de cohortes (de taille d'environ 500 patients) ou d'études interventionnelles à visée diagnostique, thérapeutique ou d'évaluation de la médecine personnalisée. La volonté de développer la recherche translationnelle, la nécessité d'obtenir des financements nationaux ou européens, le souhait de développer les partenariats industriels pour la réalisation de phase précoce, et les nouvelles dispositions réglementaires française nécessitent, dans un contexte international de plus en plus concurrentiel, de **franchir une nouvelle étape dans la professionnalisation de la recherche clinique débutée avec la création de la DRCI et poursuivie avec le développement du CIC puis la mise en œuvre de la Fédération de Recherche Clinique.**

C'est à ce défi que répond la structuration de la **Maison Régionale de la Recherche Clinique** qui constituera une plateforme d'aide aux trois principaux enjeux de la recherche clinique que sont la conception, la réalisation et l'analyse des essais cliniques. Elle regroupera, au service des projets menés par les pôles, en un même lieu à la fois les structures institutionnelles (DRCI, GIRCI, Inserm) et les structures opérationnelles (FRC, CIC, CIC-IT, CRB, coordination de réseaux...), en lien avec les pôles support (S3P, CBP, IEF).



La conception doit se faire en lien avec les équipes de recherche, l'IMPRT et les pôles pour identifier les projets pouvant accéder à des financements, via une vie scientifique du campus hospitalo-universitaire, en étant attractif pour les autres sites de recherche de la région et pour les hôpitaux généraux. Une plus grande efficacité de cette phase de la gestion des projets de recherche doit conduire à **renforcer l'évaluation méthodologique des projets** (indispensable dans la compétition des appels d'offres) et à accélérer la mise en forme réglementaire des protocoles.

Pour la réalisation des essais cliniques, il faut aujourd'hui aller dans **trois directions** : (i) **agrandir le plateau d'investigation clinique** permettant de réaliser des études interventionnelles avec une logistique contraignante et

des moyens techniques d'investigation (outils d'évaluation fonctionnelles, prélèvements et dosage multiples, tests comportementaux, outils pharmaceutiques...) donnant une valeur ajoutée aux études de validation de biomarqueurs, aux études pharmacologiques et physiopathologiques ; (ii) **développer ou créer des équipes de recherche au sein des services ou des cliniques 'fort chercheur'** avec du personnel stable et formé à la pathologie mais travaillant en lien avec la M2RC pour tous les aspects de logistiques (eCRF, collections, outils de screening, masque de saisie...) ; (iii) **favoriser la réalisation de projets multicentriques régionaux, interrégionaux, nationaux ou européens**, en offrant une aide à la gestion des réseaux via des outils informatiques et le financement d'ARC coordonnateurs de réseaux.

Pour l'analyse, la M2RC doit offrir un service complet pour la centralisation du stockage des données (clinique, imagerie, biologie), de l'analyse statistique et de la modélisation, de la bioinformatique, de l'analyse d'image et de signal. Ce point passe un renforcement des ressources humaines qui doivent être pérennes s'inscrivant dans une aide sur le long terme pour les équipes. Cette partie d'analyse doit aller jusqu'à offrir une aide pour la valorisation en termes de publications avec le recours à des «medical writers» et à aider les investigateurs dans leur démarche de valorisation économique en lien avec les structures de valorisation.

➤ [Un plateau d'analyses biologiques performant](#)

Les thèmes fédérateurs ou transversaux s'appuyant sur l'identification et l'utilisation de biomarqueurs, est prioritaire le développement d'un plateau de biologie doté de l'ensemble des techniques de pointe nécessaires à des travaux de haute valeur ajoutée (génomique, transcriptomique, protéomique), tout en préservant l'analyse de marqueurs plus classiques avec une miniaturisation et l'utilisation du haut-débit grâce à des techniques de type Luminex. Pour la partie anatomo-pathologique, le projet de développement des lames virtuelles peut avoir une dimension indéniable en matière de recherche.

Ce plateau hospitalier doit s'articuler avec des équipes de biologie plus fondamentales afin de pouvoir implémenter dans la 'routine' de recherche clinique des approches innovantes validées au plan fondamental, sur le modèle des ce qui a été fait avec la technique de CGH-array.

➤ [Un accès à une imagerie de pointe](#)

Si le CHU de Lille veut devenir attractif dans des domaines comme le cancer ou les neurosciences, le développement de la partie clinique de la plateforme d'imagerie du vivant doit se poursuivre, en lien avec les outils précliniques, par l'acquisition de nouveaux systèmes à vocation recherche, ou mixte avec une part sanctuarisée pour la recherche, avec le double objectif : (i) accéder à des techniques de pointe encore peu développées en France mais s'intégrant à un réseau européen ; (ii) accélérer la réalisation des études grâce à des créneaux dédiés.

Au-delà du développement technologique, le deuxième enjeu est le développement de l'analyse d'image avec modélisation, validation de nouvelles séquences, mise au point d'algorithmes d'analyse.

ENSEIGNER ET FORMER, PLUS QU'UNE MISSION, UNE VOCATION

Le Campus universitaire de santé de Lille constitue, autour du CHRU et des Facultés de Médecine, de Pharmacie et d'Odontologie, un potentiel d'enseignement unique. La formation y a partout sa place, sous toutes ses formes et pour tous :

- L'enseignement médical, soignant et technique,
- La formation initiale dans les Facultés et les écoles para-médicales et la formation continue, tout au long de la carrière, pour les professionnels du CHRU comme pour les professionnels extérieurs qui peuvent y mettre à jour, y enrichir et y diversifier leurs compétences,
- L'enseignement académique et la formation pratique, au plus proche du patient, au cœur des services
- De l'apprentissage des connaissances les plus fondamentales à la maîtrise des techniques et spécialisations les plus pointues.

L'enseignement de la médecine et du soin est probablement l'un de ceux pour lesquels l'apprentissage théorique peut le moins être dissocié de la mise en situation ; un de ceux pour lesquels aussi le cycle de l'actualisation des compétences ne doit jamais être véritablement interrompu. La qualité, la sécurité et la justesse des prises en charge et des soins prodigués en dépendent étroitement.

Cela induit un processus de formation fait d'allers retours, du cours au stage et du stage au cours, par lequel les compétences professionnelles s'acquièrent, se consolident puis se renouvellent. Cela produit une intrication naturelle entre les deux fonctions, celle de soigner et celle de former.

Les hôpitaux universitaires sont les pivots de ce processus de formation, ce qui leur confère, en relation étroite avec les Facultés, une mission distinctive majeure, pour laquelle ils sont financés, mais également des responsabilités à hauteur de l'enjeu que représente la formation des futurs médecins et soignants.

UNE MISSION INCARNEE DANS DES LIEUX EMBLEMATIQUES

Les 3 Facultés de Médecine, de Pharmacie et d'Odontologie de l'Université de LILLE 2 incarnent naturellement ces lieux emblématiques de formation.

La Faculté H. Warembourg est la plus importante Faculté de médecine de France par le nombre d'étudiants accueillis.

9.100 étudiants (6.700 en formation initiale et 2.400 en formation continue) y sont formés chaque année. Si les besoins de santé sont considérables dans la région, le potentiel de formation de médecins l'est tout autant.

L'augmentation régulière et importante du numérus clausus ces dernières années a posé un défi de taille à la Faculté, et à ses partenaires, dont en premier lieu le CHRU : celui de former un nombre croissant d'étudiants, tout en participant à l'amélioration régulière des enseignements délivrés et en assurant la reconnaissance de la qualité des étudiants lillois.

La Faculté des sciences pharmaceutiques et biologiques de Lille accueille elle 2.200 étudiants.

Ses liens avec l'hôpital sont également étroits au travers des stages hospitaliers que les étudiants ont à effectuer dans des services aux activités le plus souvent très transversales.

Enfin, la Faculté de chirurgie dentaire connaît aussi depuis deux ans une augmentation significative de son numérus clausus liée aux besoins en santé bucco-dentaire de la région G4. Plus de 600 étudiants y sont formés chaque année.

A elles trois, ces Facultés développent une activité d'enseignement considérable, en relation étroite avec les services hospitaliers, lieux de formation appliquée des étudiants.

Destinées à former à d'autres métiers, également essentiels à la prise en charge et aux soins des patients, les huit écoles para-médicales (Sages-femmes, Infirmiers, Infirmiers Anesthésistes, Puéricultrices, Aides Soignants, Cadres de Santé, Préparateurs en Pharmacie, Ambulanciers) constituent à **l'Institut Gernez Rieux un autre pôle de formation en santé indispensable au renouvellement des professions soignantes pour près de 1.000 élèves par an, toutes formations et promotions confondues.**

UNE MISSION DIFFUSEE AU CŒUR MEME DES SERVICES

On compte au CHRU plus d'1,5 étudiant (étudiants et internes) pour 1 médecin. Ce chiffre suffit à lui seul à traduire la réalité d'un hôpital où le soin se conjugue à la formation au quotidien dans les services, un hôpital où l'on forme en soignant et où l'on soigne en formant.

Mais il n'est le reflet que d'une partie de la fonction de transmission de savoirs assurée dans l'établissement, car il n'intègre pas l'effort considérable de formation fait dans le cadre de la formation continue en direction des professionnels aguerris, du CHRU ou de la région, hospitaliers ou libéraux, qui éprouvent le besoin de renouveler ou d'approfondir leurs compétences et peuvent le faire au sein des services hospitaliers.

Cette fonction d'enseignement est assurée par l'ensemble de la communauté médicale, praticiens hospitalo-universitaires en 1^{er} lieu naturellement mais également par les praticiens hospitaliers, dans des rôles naturellement distincts mais avec des contributions fortement complémentaires.

La question de la reconnaissance et de la valorisation du rôle de formateur, au sein de l'établissement mais également de la Faculté, des praticiens hospitaliers reste un enjeu important à la symbolique forte auquel il faudra savoir répondre.

PRENDRE EN COMPTE A PART ENTIERE LA MISSION D'ENSEIGNEMENT DANS LE CADRE DU NOUVEAU PROJET D'ETABLISSEMENT

La mission d'enseignement est bien intrinsèque du CHRU, elle est aussi distinctive par rapport aux autres hôpitaux non universitaires.

Si le CHRU veut continuer de tenir son rang et de remplir les missions qui lui sont assignées, il doit savoir, aux côtés des Facultés et des Ecoles, contribuer aux meilleurs enseignements, de même qu'il doit dispenser les meilleurs soins et continuer toujours à développer une recherche performante.

Il était donc naturel, même si cela constitue une nouveauté dans le cadre de ce Projet d'Etablissement, que les réflexions qui y sont développées et les projets inscrits portent également sur la mission d'enseignement.

Cette approche est nouvelle, elle n'a certainement pas pu être développée avec la même variété et la même dynamique que celles des autres projets.

Mais le résultat produit témoigne de la pertinence d'avoir introduit ce volet dans la démarche d'élaboration du Projet d'Etablissement et de l'intérêt que les équipes professionnelles peuvent y porter.

La conduite de la réflexion a été assurée par deux groupes thématiques :

- un groupe de travail mixte Enseignement, équilibré dans sa composition comme dans son animation entre l'hôpital et la Faculté de Médecine,
- un groupe de travail Ecoles dont la vocation était de prendre en charge les questions relatives à l'enseignement para-médical au sein des Ecoles du CHRU et à leur développement.

Le groupe de travail chargé de donner corps à ce projet d'enseignement avait une double mission, celle de proposer des orientations structurantes, voire des projets illustratifs des intentions affichées, et celle d'analyser et d'intégrer les projets issus des Pôles ou groupes transversaux comprenant une dimension enseignement.

Les 3 orientations structurantes retenues pour organiser le volet enseignement sont les suivantes :

- 1. Améliorer et faciliter les conditions d'enseignement et de formation à l'hôpital**
- 2. Faire du campus un Pôle d'excellence, de rencontres et d'échanges de savoir tout au long de la carrière**
- 3. Encourager et accompagner l'innovation pédagogique**

C'est de la mise en commun et de la consolidation autour de ces 3 axes des contributions émanant des différentes composantes de l'hôpital que résulte le premier Volet Enseignement du Projet d'Établissement du CHRU.

Le spectre des préoccupations exprimées et des projets formulés s'est révélé très large :

- de projets portant sur l'enseignement académique qui pourraient se concrétiser avec le relais et le soutien indispensable de la Faculté de Médecine (le développement d'une filière universitaire de médecine d'urgence par exemple) à des projets de formation de proximité au sein des unités, susceptibles d'être mis en œuvre par la seule mobilisation d'une équipe (accroître la connaissance et la maîtrise des techniques par les professionnels médicaux voire paramédicaux d'un Pôle),
- d'orientations à vocation transversale, susceptibles de concerner plusieurs spécialités, voire l'ensemble de la communauté médicale de l'établissement (l'enseignement au bon usage des produits de santé) à des préoccupations extrêmement spécialisées (le projet « Lampe virtuelle »),
- de projets à très fort contenu technique (le développement de la formation à la reconnaissance de l'urgence et de la défaillance vitale) à des intentions plus pédagogiques (la sensibilisation à la recherche clinique) ou philosophique (encourager la réflexion et la recherche sur le questionnement éthique).

L'essentiel de la dimension enseignement du projet d'établissement peut dès lors être présenté comme suit autour des 3 axes structurants énoncés ci-dessus :

1. AMELIORER ET FACILITER LES CONDITIONS D'ENSEIGNEMENT ET DE FORMATION A L'HOPITAL – RANG A

Les étudiants et les internes constituent des acteurs à part entière du fonctionnement et de la vie de l'hôpital. Ils sont aussi potentiellement de futurs praticiens de l'établissement. Ils doivent être accueillis, accompagnés au cours de leur présence à l'hôpital (de jour comme de nuit) et évalués dans les meilleures conditions possibles.

Le projet proposé porte à la fois sur la dimension pédagogique (accueil, missions, accompagnement, évaluation,...) et sur la dimension hôtelière (conditions de repos et de restauration).

Cet enjeu est à la fois complexe et impératif :

- **Complexe** dans un contexte d'augmentation régulière du numéris clausus et donc du nombre d'étudiants accueillis à l'hôpital (être capable de prendre en charge le nombre tout en améliorant la qualité).
- **Impératif** dans un contexte d'attentes croissantes des étudiants eux-mêmes vis-à-vis de leurs conditions d'accueil et de formation et d'exigences potentiellement renforcées vis à vis des conditions d'agrément (nouvelle situation créée par l'ouverture des terrains de stages à la concurrence des établissements privés).

2. FAIRE DU CAMPUS UN POLE D'EXCELLENCE, DE RENCONTRES ET D'ECHANGES DE SAVOIR TOUT AU LONG DE LA CARRIERE – RANG A

La Faculté de médecine forme un très grand nombre d'étudiants qui pendant une dizaine d'années fréquentent le Campus universitaire de santé de Lille avant d'emprunter chacun des trajectoires professionnelles propres.

Même si la densité en professionnels de santé dans la région Nord Pas de Calais n'est pas à la hauteur des besoins de santé de sa population, il existe néanmoins une communauté médicale très importante, médecins hospitaliers ou libéraux, généralistes ou d'autres spécialités, qui ont tous au cours de leur carrière besoin de formations

médicales voire parfois simplement de la possibilité d'obtenir des conseils spécialisés ; or le potentiel de compétences présentes sur le Campus universitaire de santé est considérable.

Le maintien d'un lien avec ces professionnels, le plus souvent issus de la Faculté de médecine de Lille, est donc essentiel même s'il n'est pas toujours aisé.

Cette intention générale a été exprimée dans le cadre de la réflexion sur le Volet Enseignement et il faudra savoir ne pas l'oublier.

Cette intention s'est par ailleurs traduite dans 2 projets emblématiques, orientés en direction de la médecine générale

1. Renforcer le lien avec la Médecine Générale

Il existe de nombreuses initiatives hospitalo-universitaires formatives en direction de la médecine générale. Le clivage reste pourtant trop important entre le CHRU et les médecins généralistes (culture d'intégration et de compagnonnage peu développée, entretien de liens variable).

Le rôle du médecin généraliste dans l'adressage comme dans le suivi de patients chroniques par exemple est pourtant essentiel et l'intérêt d'améliorer le lien et la communication évident.

Un souhait fort de renforcer la place de la médecine générale dans le dispositif formatif est exprimé, pendant la période de formation initiale (contenu des stages, tutorat interne,...) comme pendant la période d'exercice professionnel (modalités de communication adaptées aux contraintes d'exercice des médecins généralistes, parcours de formation personnalisés,...).

2. Accompagner le projet de Maison de Santé Pluridisciplinaire Universitaire de Lille Sud

Ce projet vise à offrir un accès aux soins facilité à la population de Lille Sud (contexte d'accès tardif aux soins) en s'appuyant sur l'expérience éprouvée de la Maison médicale de Lille Moulins.

Mais il s'agit aussi d'ajouter une dimension supplémentaire à cette démarche en en faisant un lieu de formation et de recherche en soins primaires avec l'attribution d'un label universitaire (affectation d'un Maître de Conférence des Universités, d'un Chef de Clinique et accueil d'internes, réalisation de consultations avancées par des internes de spécialités sous la responsabilité de leurs référents hospitalo-universitaires).

Si l'initiative est innovante, qu'elle peut surprendre voire interpeler au sein de la communauté des médecins généralistes et qu'elle demande de ce fait d'être accompagnée d'un important effort d'explications, elle n'en constitue pas moins une initiative susceptible de participer du décloisonnement des univers souhaité.

3. ENCOURAGER ET ACCOMPAGNER L'INNOVATION PEDAGOGIQUE – RANG A

L'effet cumulé d'un ensemble de facteurs amène à stimuler et accompagner l'innovation pédagogique pour une formation plus performante et plus dynamique, notamment :

- L'augmentation du nombre d'étudiants et d'internes accueillis ;
- L'impact potentiel sur l'enseignement au lit du patient et préservation nécessaire de ce dernier ;
- L'évolution des attentes en lien avec la diffusion de nouvelles techniques de communication et d'apprentissage ;
- Les interrogations permanentes sur l'adaptation des méthodes et contenus des enseignements pour préparer au mieux les futurs médecins à leur exercice professionnel.

Il s'agit en 1^{er} lieu de promouvoir le développement de techniques innovantes d'enseignement théorique ou appliqué.

Mais il s'agit également d'encourager toutes les réflexions qui pourraient porter sur les méthodes et contenus pédagogiques.

Le spectre couvert par ces préoccupations est de ce fait assez large.

1. **Développer les méthodes et techniques pédagogiques innovantes :**

- a. **L'apprentissage aux gestes, en particulier par la simulation.** Il s'agit d'un objectif transdisciplinaire visant à intégrer les nouvelles potentialités issues des évolutions technologiques (public paramédical également concerné, de même que la formation médicale continue) (Initiatives des Pôles d'Anesthésie réanimation, Cœur Vaisseau Poumon, Biologie Pathologies Génétiques à travers le projet de Lame Virtuelle).
- b. **L'appui sur les technologies de communication** (e-learning, visio-conférence, télétransmission).

2. **Le développement de la formation à la reconnaissance de l'urgence vitale et de la défaillance vitale.**

Deux projets sont proposés par les Pôles de l'Urgence et de la Réanimation autour de cette orientation forte, ils sont susceptibles de toucher un large public de professionnels.

3. **Approfondir l'enseignement des disciplines fondamentales pour favoriser les politiques de bon usage**

L'évolution des techniques et produits disponibles, la modification du contenu des protocoles, le risque de dérive des pratiques vers une augmentation marginale mais régulière des prescriptions amènent à considérer comme opportun de favoriser pour l'ensemble des acteurs (étudiants comme professionnels en exercice) une réflexion permanente sur l'acte de prescription adéquat (adapté au patient, à la situation, à la référence).

Il s'agit d'un projet porté en tant que chef de fil par le Pôle Santé Publique, Pharmacie, Pharmacologie au titre des missions transversales qui sont les siennes.

Il vise un véritable enjeu de santé publique, impactant de manière importante à la fois la qualité des soins et l'efficacité des pratiques, et susceptible d'être décliné à la fois par la Faculté et à l'hôpital.

4. **Sensibilisation à la recherche clinique**

Souvent cet aspect est abordé tardivement dans le cursus de formation, ce qui peut entraîner une moindre appétence ou une perte de chance pour l'accès aux années recherches.

Une sensibilisation à cette dimension de l'activité distinctive d'un CHU paraît souhaitable. Ce projet est pris en charge par le Pôle Santé Publique, Pharmacie, Pharmacologie.

5. **Le développement de l'éducation thérapeutique du patient.**

Cette préoccupation, sans être totalement nouvelle, peut néanmoins être considérée comme émergente, tant au niveau institutionnel (identifiée comme transversalité) qu'au niveau des Pôles (Neurosciences et Appareil Locomoteur, Enfant), ce qui témoigne de l'intérêt pour cette orientation et de la pertinence d'y répondre.

6. **Encourager la réflexion et la recherche sur le questionnement éthique**

Une sensibilisation accrue à ces problématiques pourrait permettre d'élargir les publics impliqués. C'est l'idée sous-jacente de ce projet visant à faire progresser l'expression et le partage de ces questions au sein de la communauté médicale et paramédicale.

Au-delà des projets réunis au sein des trois axes structurants et succinctement présentés ci-dessus, la démarche initiée a également permis de faire exprimer d'autres enjeux, de nature différente mais qui trouvent toute leur place dans ce Volet Enseignement :

1. **L'accompagnement de la structuration de disciplines sur le plan universitaire** (filiale universitaire de médecine d'urgence, structuration et développement de la médecine du sport).
2. Des **projets à dominante Enseignement, de portée limitée aux Pôles** mais dont l'intérêt et l'apport pourront néanmoins être réels pour les équipes médicales et para-médicales et bénéfiques au final à une meilleure prise en charge des patients.
3. La volonté enfin de **renforcer le rayonnement du pôle de formation paramédicale** qui constitue un **enjeu majeur exprimé et décliné par les travaux du groupe Ecoles.**

Cet objectif générique doit pouvoir être atteint par le biais de démarches portant à fois sur :

- Le positionnement des écoles dont le rayonnement régional et inter régional devrait être renforcé (futur Institut régional de management en santé, extension du GCS régional à l'ensemble des Instituts de formation en soins infirmiers du Nord-Pas de Calais et accompagnement de cette dynamique collective) et les formations délivrées devraient s'adapter au processus de l'universitarisation (Réforme Licence-Master-Doctorat) (Cursus de formation des Sages Femmes, Master en santé mentale et psychiatrie)
- L'évolution des **conditions d'études et d'enseignement** (adaptation et modernisation des locaux, intégration plus poussée des nouvelles technologies de l'information et de la communication au sein de l'Institut Gernez Rieux).

LE PROJET D'ETABLISSEMENT **2012-2016**
DU CENTRE HOSPITALIER RÉGIONAL UNIVERSITAIRE DE LILLE

LES PROJETS DES GROUPES TRANSVERSAUX



Centre Hospitalier Régional
Universitaire de Lille

ACUTE CARE

PERIMETRE

Derrière l'anglicisme acute care (soins de « l'aigu », soins du « grave ») on retrouve plusieurs réalités de prises en charge de patients « qui ne peuvent pas attendre ».

Il s'agit à la fois de :

– **prises en charge de patients « urgents »**

Ce sont des patients dont la situation nécessite une intervention médicale (diagnostique et/ou thérapeutique) rapide sous peine d'un risque de séquelle ou de risque vital.

Ces patients sont pris en charge de façon privilégiée dans les services d'urgence mais des situations d'urgence peuvent survenir dans tous les services.

– **prises en charge de patients « lourds »**

Ce sont les patients dont l'état de santé nécessite une suppléance ou une surveillance particulière.

Ces patients sont pris en charge dans des unités spéciales : réanimation, soins intensifs, surveillance continue.

Ces prises en charge impliquent la mobilisation de compétences et de moyens spécifiques. Elles imposent aux équipes une extrême réactivité. L'existence de structures et équipes acute care permet au CHRU de Lille d'assurer ses missions de recours et de prise en charge de patients graves et complexes, toute en garantissant l'accès à l'innovation. Ces structures sont les premières impactées en situation de crise.

Le groupe transversal Acute Care a réuni des représentants médicaux, paramédicaux et techniques de l'ensemble des personnels assurant les prises en charge acute, ainsi que des représentants des pôles médico-techniques rendant possible ces prises en charge.

Une communauté de pratiques et de besoins a été identifiée, ainsi qu'un enjeu commun d'organisation et de fluidité des prises en charge.

PROSPECTIVE

Sur la période du projet d'établissement 2012-2016, le recours aux services d'urgence et aux unités lourdes du CHRU de Lille sera de plus en plus important :

- Permanence des soins toujours assurée au CHRU de Lille mais pas forcément dans l'ensemble des établissements de la région
- Prise en charge de patients de plus en plus âgés, de plus en plus complexes (graves, polyopathologiques...)
- Innovation des prises en charge et modifications des indications imposant un recours à des services « lourds » ou une surveillance prolongée
- Ré-organisation régionale d'activités (ex : chirurgie du jeune enfant), organisation pré-hospitalière de l'offre de soins (urgence / maison médicale).

Une des conséquences de ce recours plus important, sera le développement des plateaux diagnostiques et interventionnels pour la prise en charge des patients urgents et lourds. Outre le développement, la sécurisation des plateaux en croissance d'activité et avec des patients de plus en plus lourds, la sécurisation et l'organisation des transports seront primordiaux.

L'organisation des structures acute devra être optimale afin de gérer des afflux de patients, en cas de fermeture d'autres structures régionales (ex : période estivale), mais aussi des afflux massifs en cas de crise sanitaire.

L'accueil et l'accompagnement des familles des patients urgents et lourds, leur information ainsi que celle des médecins correspondants seront des enjeux majeurs des années à venir en termes de qualité de la prise en charge. Ceci imposera aux services de poursuivre les débats internes, notamment éthiques (prises en charges palliatives, mobilisation de moyens, filières de recrutement), et de poursuivre l'informatisation des structures (outil de pilotage, retour d'information rapide aux praticiens correspondants...).

Le groupe Acute Care a ainsi identifié des axes prioritaires de travail et d'organisation pour les années à venir :

- **Adapter l'offre du CHRU en soins lourds et urgents** aux constantes évolutions de l'offre de soins et des prises en charge
 - Volume et typologie, gestion de crise
 - Modulation des organisations, des dispositifs, des lits...
 - Garantir un possible recours à un aval « lourd » pour de nombreuses prises en charge

- **Garantir des prises en charge fluides dans un environnement sécurisé et adapté aux patients, à leurs besoins et à ceux de leur famille**

- **Promouvoir la recherche** sur les nouvelles techniques et traitements au cours des soins aigus et lourds, ainsi que leur mise en œuvre
 - Constitution de cohortes, registres issus des soins urgents et lourds
 - Développement de la recherche soignante
 - Evaluation de la qualité

- **Renforcer la formation initiale et professionnelle spécifique** à l'acute care
 - Formation et adaptation des compétences à l'augmentation de la charge en soins, aux patients polyopathologiques et aux nouvelles technologies
 - Appréciation de la sévérité et de l'évolution des défaillances
 - Formation continue transdisciplinaire
 - Reconnaissance des compétences paramédicales.

1. Former à la reconnaissance de la défaillance vitale et de la défaillance d'organe – Rang A

DESCRIPTION/ OBJECTIFS DU PROJET

Il s'agit de structurer et de mettre en œuvre une formation à la reconnaissance de la défaillance vitale pour les étudiants et les professionnels, afin d'assurer la compétence des équipes ainsi que la sécurité et la qualité des prises en charge, d'abord au sein de notre établissement puis à l'échelle régionale, inter-régionale voire nationale.

Pour les professions médicales, il est proposé un plan de formation médical impliquant le CHRU et ses équipes en lien avec la Faculté.

Pour les professions non médicales, il est proposé un plan de formation médical impliquant le CHRU et ses équipes en lien avec les différentes écoles.

MODALITES DE MISE EN ŒUVRE

Pour les professions médicales :

- En 2^{ème} cycle : Intégration formelle de l'objectif de reconnaissance des défaillances vitales et d'organe à la maquette de l'externat, avec :
 - Formalisation dans et par chaque discipline des compétences à acquérir et partage de préconisations concernant l'enseignement de la prise en charge des défaillances : pour chaque certificat, mise en place d'une formation spécifique
 - Intégration aux maquettes des externes et aux objectifs de stages pour les services acute ; préconisation aux autres services
Passage de chaque externe durant son cursus dans un service acute afin, notamment de reconnaître un patient en situation de détresse vitale
 - Proposition de mise en place d'un livret pédagogique spécifique précisant les compétences pratiques à acquérir. Le livret suivrait l'étudiant et pourrait être rempli par l'encadrement des stages cliniques et des gardes.
- 3^{ème} cycle :
 - DES Médecine Générale : mesurer la détresse, savoir s'il faut hospitaliser un patient, choisir le moyen d'hospitalisation, identifier les filières d'hospitalisation ad hoc...
 - DES de spécialités « acute » (réanimation, Surveillance Continue, Soins intensifs...) : en plus de la formation proposée pour le DES de Médecine Générale, la formation à la prise en charge spécifique de certaines détresses qui seront rencontrées au cours des gardes, présentation des filières internes du CHRU pour la prise en charge des patients.
 - DES spécialités hors acute: en plus de la formation proposée pour le DES de spécialités « acute », spécificités selon les disciplines et les modalités de garde.
 - Revalidation du GCSU au 3^{ème} cycle (AFGSU ayant une validité de 4 ans)
- Formation continue
 - Revalidations régulières aux gestes et soins d'urgence (l'Attestation de Formation aux Gestes et Soins d'Urgence (AGFSU) ayant une validité de 4 ans)
 - Mise en place d'un support spécifique pour les RMM, EPP et analyse de risque portant sur des situations de défaillances vitales ou d'organes
 - pour chaque pôle ou service, réalisation d'analyses de risques et d'évaluations pratiques sur des situations aiguës « hors discipline habituelle » afin de garantir la qualité de la prise en charge.

Pour les professions non médicales :

- Stages pratiques dans les unités chaudes du CHRU (déjà en place) ; formation à la prise en charge spécifique de certaines détresses
- Formation continue
 - Revalidations régulières du GCSU (AFGSU ayant une validité de 4 ans)
 - Pour tous les personnels, mise en place de session de formation à la reconnaissance des situations de défaillances vitales ou d'organes et à la conduite à tenir compte tenu des filières et organisations internes du CHRU (qui prévenir, comment...).

Pour les personnels nouvellement engagés au CHR : a minima, une session d'information dédiée à la conduite à tenir en cas de défaillance vitale et à la présentation des circuits et organisations internes en situation d'urgence. A terme un programme d'accueil et de formation pratique des nouveaux arrivants devrait être mis en place : la formation acute care viendrait s'y inscrire.

 - Pour les personnels amenés à travailler dans les secteurs lourds du CHRU : sessions d'adaptation à la fonction de quelques semaines avant prise de poste ou dans la perspective d'intégrer les équipes de suppléance (accueil, prise en charge, technicité,...)

Outre les moyens et supports actuellement en place pour assurer formation et enseignement au sein du CHRU, il est proposé de :

- Développer les cours interactifs par e-learning et les simulations spécifiques à la reconnaissance des défaillances et accessible à tous.
- Développer la simulation sur mannequin spécifique à la reconnaissance des défaillances et accessible à tous.
- Organiser des ateliers de formation sur les différents sites géographiques du CHRU (Salengro, Huriez...) ; voire organiser des mises en situation aiguë inopinée.
- Organiser et structurer la formation des formateurs et leur renouvellement
- Soutenir auprès de la Faculté l'encadrement universitaire des enseignements acute care (postes CCU et PU, MCU) et en particulier la médecine d'urgence
- Garantir l'accès de chaque professionnel à la formation à la défaillance d'organe sur son temps de travail
- Reconnaître les temps d'enseignement et d'encadrement consacrés par les PH et paramédicaux aux étudiants et stagiaires (intégration aux maquettes et aux fiches de postes et prise en compte dans les organisations des services).
- Poursuivre la mise à disposition en ligne (intranet) de l'ensemble des protocoles et procédures concernant des prises en charge « aiguës » ou l'utilisation de nouvelles techniques

Ce projet d'enseignement est à initier rapidement mais, compte tenu notamment des enjeux de rappels, il sera itératif et étendu sur l'ensemble de la période du projet d'établissement :

- Initiation des réflexions communes avec facultés et écoles pour mise en œuvre des objectifs de stages et suivi de gardes
- Mise en place des sessions de formation et d'information des nouveaux personnels
- Intégration de la formation spécifique des personnels amenés à travailler dans les secteurs lourds au plan de formation actuel
- Développement des nouvelles techniques d'enseignement et de formation sur la période du Projet d'Etablissement.

2. RECHERCHE Acute Care – Rang A

DESCRIPTION/ OBJECTIFS DU PROJET

Il s'agit de :

- mettre en commun les pratiques et les harmoniser
- formaliser et développer la recherche acute care et notamment d'améliorer la lisibilité offerte à la recherche sur la thématique acute care
- promouvoir plus largement la recherche clinique au CHRU de Lille grâce aux équipes et structures acute care
- garantir la réussite et la réalisation de certains protocoles en lien avec l'acute care en assurant en amont et en aval la coordination des différents intervenants.

MODALITES DE MISE EN ŒUVRE

a) Au sein de la transversalité Acute Care, il est proposé de constituer **dès 2012 un groupe multidisciplinaire** médico-soignant transversal, représentatif, flexible et composé des différents acteurs intervenant sur le champ de l'acute care qui interviendrait en tant que de besoin selon les études ou protocoles en cours. Les objectifs sont :

- Obtention d'un label « Acute Care Lille » qui pourrait être adjoint aux signatures d'articles (en sus des professionnels, pôles et institutions qui restent signataires)
- Mise à disposition d'une expertise « acute care » auprès des équipes du CHRU.
- Aide à la mise en œuvre de protocoles de recherche au sein de l'établissement.

Le groupe pourrait être sollicité lors des lancements d'étude pour que les promoteurs du CHRU aient une vision transversale des patients lourds et urgents éligibles

- Coordination opérationnelle des thématiques de recherche avec interlocuteurs dédiés
- Entité facilitatrice pour des études qui actuellement ne se font pas ou mal. De part sa vision transversale et multidisciplinaire, le groupe pourrait aider la mise en place et la déclinaison des protocoles dans l'ensemble des structures acute care de l'établissement.

ex : nouveau produit à tester dans un contexte d'urgence et de soins lourds dans plusieurs structures

ex : prise en charge des hémorragies massives

b) Un des premiers engagements de ce groupe multidisciplinaire médico-soignant sera de confirmer la dynamique instaurée et de thésauriser les compétences autour d'un **observatoire des nouvelles pratiques et thérapeutiques rencontrées dans les structures acute** (ex nouveaux anti-thrombotiques : nombre d'hospitalisations, effets secondaires et morbidité responsables de l'hospitalisation) en lien avec les structures et équipes du CHRU.

c) A terme, le groupe multidisciplinaire médico-soignant de recherche Acute Care pourrait être **reconnu en tant qu'investigateur**.

d) Pour améliorer les **inclusions du CHRU**, il est proposé de :

- partager la connaissance des projets de recherche, notamment avec l'urgence, grâce à la mise à disposition d'un outil informatique de type annuaire des protocoles en cours, précisant les critères d'inclusion et d'exclusion, les conduites à tenir et les référents internes au CHRU.

- améliorer le **recrutement aux urgences** avec la mise à disposition des moyens nécessaires.

ex : éviter des sorties de protocoles grâce à la mise en place de la traçabilité des inclusions dans le dossier partagé des patients. L'accès des services et équipes acute à ce type d'information permettrait de connaître la bonne conduite à tenir (examen à réaliser, traitement à éviter, personnes à prévenir...).

ex : permettre un recrutement rétrospectif via la mise en place d'un outil informatique permettant de faire le lien entre les informations contenues dans les différents dossiers et applications et les critères d'inclusion.

Du fait d'une inclusion précoce de patients dans leurs protocoles, ce système permettrait par ailleurs d'intéresser chaque pôle du CHRU à la prise en charge des patients lourds et urgents. Un modèle économique approprié devra être développé afin de suivre la mise en place et l'efficacité des différentes actions proposées dans le champ de la recherche.

3. Schéma directeur des lits lourds – Rang A

Le schéma directeur des lits lourds (REA, SI, SC) a été conçu en déclinaison des orientations stratégiques du CHRU et des projets des pôles hospitalo-universitaires ; il fixe pour la période du projet d'établissement les grands principes d'organisation des lits lourds, ainsi que les priorités organisationnelles et capacitaires.

Il constitue un des éléments essentiels à de l'organisation de la prise en charge des patients du CHRU, et à ce titre a été intégré dans la partie « organisation de la prise en charge » du projet d'établissement.

4. Organiser le séjour du patient – Rang A

DESCRIPTION/ OBJECTIFS DU PROJET

Les prises en charge dans les structures acute du CHRU imposent de poser une attention particulière à « *tout ce qui gravite autour de la prise en charge médico-soignante du patient en termes de sécurité, de qualité d'accueil et d'accompagnement du patient et de ses proches au cours de son séjour et de son suivi* ».

Un certain manque de ressources dans les unités acute ou pour les patients acute a été constaté, ainsi qu'une hétérogénéité des lieux d'accueil et des compétences à disposition. Les objectifs du projet d'organisation des séjours des patients acute sont de :

- Compenser le déficit dans les métiers techniques, d'accompagnement médico-soignants dans le soin et dans l'activité psycho-sociale
- Améliorer les architectures et les lieux d'accueil (en lien avec l'ouverture du centre de réanimation)
- Diminuer les événements porteurs de risques en les identifiant et les priorisant

MODALITES DE MISE EN ŒUVRE

Pour compenser le déficit dans les métiers techniques, d'accompagnement médico-soignants dans le soin et dans l'activité psycho-sociale, les actions suivantes ont été identifiées en priorité :

- Améliorer le transport des malades avec un brancardage adapté et personnalisé aux patients lourds et urgents ; et organiser les moyens avec cohérence.
- Obtenir les moyens nécessaires dans les structures de soins lourds et urgents et optimiser l'organisation des fonctions paramédicales : de kinésithérapie (permettre une réhabilitation précoce et éviter une aggravation des patients), d'orthophonie et ergothérapie, de prise en charge nutritionnelle, de scolarisation des enfants, de psychothérapeutes (améliorer les prises en charge des patients et de leurs proches)
- Revoir l'organisation des accueils et de l'accès à l'information pour les patients, leur famille et les partenaires médicaux en recentrant les hôtesse sur leur métier d'accompagnement, favorisant l'accessibilité aux assistantes sociales, fluidifiant les secrétariats avec une priorité aux courriers et réévaluer les moyens pour obtenir une meilleure transmission de l'information, généralisant une informatisation simple et conviviale, permettant un recensement exhaustif des activités en vue de les valoriser.
- Disposer de techniciens assurant le bon fonctionnement des équipements, leur calibrage et garantissant ainsi qualité et sécurité des prises en charge

Pour améliorer les architectures et les lieux d'accueil, il est proposé en lien avec le volet culturel du Projet d'Etablissement et les schémas hôtelier et urbanistique et le volet marketing et attractivité, la création de salles dédiées et identifiées pour l'accueil des patients et des familles (réflexion sur l'ergonomie et design adapté aux différentes structures de l'accueil). La fonctionnalité des locaux d'accueil devra permettre la communication dans des situations de stress, l'accueil des enfants...Par ailleurs une réflexion sur le développement du « tertiaire patients et proches » avec cafétéria, hôtels, services (garderies...) wifi et accès information pour les patients et les proches doit être initiée sur la période 2012-2016.

Pour diminuer les événements porteurs de risques en les identifiant et les priorisant, il est proposé de commencer les travaux autour de la thématique du transport intra-hospitalier et du brancardage. Il s'agit de sécuriser les patients au cours des transports, brancardages et examens sur les différents plateaux techniques en prenant en compte leurs spécificités ; et de garantir la fiabilité des équipements en lien avec les techniciens.

5. Assurer la gestion et le maintien des compétences médico-soignantes et des métiers d'accompagnement – Rang A

DESCRIPTION/ OBJECTIFS DU PROJET

Les objectifs de ce projet sont de :

- Améliorer la sécurité et la prise en charge des patients et de leurs proches
- Fidéliser les équipes intervenant dans les structures acute care de l'établissement et maintenir les compétences
- Améliorer la qualité des conditions de travail des équipes d'acute care

MODALITES DE MISE EN ŒUVRE

Ce projet est étroitement lié au projet de schéma directeur des lits lourds dont il suivra le rythme (initiation des études d'impact dès 2012).

Dans un premier temps, il est proposé de :

- Prioriser la formation continue médico-soignante au sein de chaque structure acute du CHRU. Le temps passé en formation doit être identifié et reconnu. La mise à jour régulière des compétences et la formation à la reconnaissance des défaillances doivent faire partie de la formation initiale et continue des équipes acute. Les besoins de disposer d'équipes formées spécifiquement à la prise en charge dans les structures lourdes imposent aussi de reconnaître les temps de formation paramédicaux comme des temps de travail.
- Mettre en place un système adapté type « équipe de suppléance » qui fonctionne et qui soit constamment alimenté en ressources humaines compétentes pour les lits lourds (Réanimation, Soins Intensifs, Surveillance Continue). Il s'agit d'entretenir les compétences et de disposer d'un vivier de personnes compétentes sur les soins urgents et lourds.
- Encourager les équipes de suppléances et la constitution de pools tactiques, notamment en promouvant ces choix de postes
- Initier une réflexion sur l'adaptation à l'emploi spécifique aux lits lourds et urgents allant au-delà de la mise en place systématique de tuilage de formation lors de la prise de poste.

6. Garantir la fluidité des prises en charge – Rang A

Par essence, les prises en charge « acute » doivent être les plus fluides possible. Le projet vise à garantir la fluidité des prises en charge et que celles-ci soient réalisées dans des conditions optimales de sécurité et de qualité pour les patients comme pour les professionnels (ex Infections Nosocomiales – IN), et reconnues au sein de l'institution.

Plusieurs axes doivent être traités dans le cadre de ce projet ; chacun de ces axes peut voir une partie de ses objectifs mis en œuvre dès 2012. Toutefois c'est bien l'intégration concrète des objectifs dans la démarche de contractualisation sur la période 2012-2016 qui permettra de décliner dans chaque pôle une organisation fluide des activités acute du CHRU.

➤ **Mise à niveau des fonctions support permettant de garantir la fluidité des prises en charge chaudes urgences et lourdes**

Les **fonctions supports** permettant de garantir la fluidité de prises en charge doivent être assurées. Tout d'abord, il est proposé de prioriser les activités « acute » dans l'ensemble des démarches en cours et à venir au sein de l'établissement :

- les secrétariats médicaux doivent pouvoir absorber les pics d'activité ; la disponibilité des courriers doit être assurée y compris en période estivale, voire le week-end pour les patients lourds, urgents. L'accès au dossier patient et aux résultats d'examens complémentaires doit être assuré et rapide pour les patients lourds, urgents

Les plateaux médico-techniques doivent continuer à programmer de façon privilégiée les patients urgents et lourds. Au-delà de l'organisation actuelle, pourraient être envisagées :

- une organisation différente pour la réalisation d'examens d'imagerie dans un contexte d'urgence, la nuit et les week-ends, pour des patients hospitalisés en dehors de Salengro, et ainsi éviter des transports intraCHRU.
 - une centralisation des résultats d'examens de biologie prioritaires avant communication de l'ensemble des résultats aux demandeurs (par téléphone ? SI ?) et un suivi « en temps réel » des prélèvements.
- Le brancardage entre les services lourds et urgents et les plateaux techniques doit être assuré, garanti et rapide, y compris en dehors des heures ouvrables. Les transports intraCHRU doivent être sécurisés (formation des personnels, équipement adaptés) et limités autant que faire se peut.
 - En sus du maintien de la cellule Hôpital plein les veilles de week end, la gestion des lits et places disponibles dans l'institution pour les patients urgents et lourds doit être optimisée : nouvelle définition de la disponibilité, cartographie (en temps réel à terme) des lits disponibles et de leur occupation prévisionnelle
Ce type d'organisation pourrait aussi fonctionner en amont des lits lourds.

➤ **Reconnaissance et valorisation des contributions de chacun à la prise en charge des activités non programmées et urgentes**

La prise en charge des patients lourds et urgents du CHRU est « l'affaire de tous ». Chaque pôle du CHRU est intéressé à la prise en charge de ces patients. Les contributions de chacun doivent être reconnues par l'institution. Le temps passé à la gestion des activités non programmées et des urgences doit être **identifié et valorisé** dans le cadre des contrats de pôle, dans les maquettes médicales des pôles, dans le cadre de demande de révision d'effectifs et dans la priorisation de projets médicaux et organisationnels...

De plus la contribution de chaque pôle à ces prises en charge doit être portée à la connaissance de l'ensemble de l'institution.

➤ **Organisation des filières internes du CHRU pour les patients urgents, chauds et lourds**

Certaines **filières de prise en charge** urgentes, lourdes peuvent être formalisées, afin de :

- permettre une appropriation par tous les acteurs des enjeux d'une prise en charge adaptée et fluide,
- fluidifier et simplifier les parcours patients et alléger les contraintes d'organisation des services,
- favoriser la ré-appropriation par chacun des problématiques de l'aval de l'urgence et des soins lourds et éviter un désengagement des acteurs au profit de structures dédiées.

Des parcours de soins pourront être formalisés depuis l'urgence avec et entre les pôles du CHRU en prenant en compte la gradation des soins et l'adéquation des prises en charge ; l'objectif étant « que le patient aille au bon endroit dans les bons délais ». Le recours à l'imagerie et à la biologie devrait aussi être précisé dans le cadre de la formalisation des parcours.

Pour les patients ne relevant pas d'une filière identifiée en aval de l'urgence et nécessitant une hospitalisation : en sus de la démarche de formalisation du parcours de soins (enjeu majeur dans ce cas de l'accès aux plateaux techniques de diagnostic), la mise en œuvre d'une unité spécifique d'hospitalisation brève (mode de fonctionnement spécifique, DMS courte) de médecine polyvalente est proposée.

Concomitamment à cette organisation, un travail avec l'amont des soins urgents et lourds doit être réalisé. Il s'agit à la fois de travailler sur le recensement des avis des patients chroniques et de leurs « directives anticipées » et sur les indications d'hospitalisation dans les secteurs lourds et urgents.

L'objectif est à la fois de respecter les choix de limitation de traitement de patients chroniques, de contribuer à ce que chaque patient soit pris en charge « au bon endroit » compte tenu de son état, de ses besoins, de ses décisions et de gérer au mieux les flux de patients vers les soins lourds.

➤ **Mise en place d'une cellule de programmation en aval de l'urgence**

Si une cellule d'organisation des transferts internes devait être mise en place en interne pour fluidifier les prises en charge de service à service des patients hospitalisés, une autre **cellule de programmation** pourrait être créée en aval de l'urgence pour des patients « ambulatoires ». Cette équipe (nouveaux métiers) pourrait organiser la suite de la prise en charge ambulatoire des patients une fois l'avis médical donné et si cela est nécessaire médicalement.

L'enjeu serait ici de fidéliser une patientèle et des adresseurs potentiels après passage à l'urgence.

➤ **Poursuite de la démarche d'organisation de la prise en charge des urgences vitales et accompagnement des équipes à la prise en charge de patients poly-pathologiques et lourds.**

La prise en charge des urgences vitales au CHRU est d'ores et déjà formalisée par un comité ad hoc, de même que la **formation** à la reconnaissance des défaillances vitales et aux gestes de premier secours est organisée.

Les dispositifs initiés doivent être poursuivis, pour que, quel que soit le lieu au CHRU, la prise en charge des urgences vitales puisse être fluide et optimale : formation, protocole, réseau.... Les procédures de demande d'examens biologiques en cas d'urgences vitales doivent être régulièrement rappelées au personnel qu'il s'agisse des indications ou de la gestion des échantillons. Par ailleurs, le développement, au sein des services conventionnels, de prises en charge de patients plus lourds, plus « techniques » est inéluctable. Pour garantir une fluidité des parcours des patients et éviter un engorgement des lits chauds de l'établissement, cette évolution doit être accompagnée. Il faut sécuriser, former et accompagner les équipes en :

- Favorisant la polyvalence des équipes médicales et paramédicales
- Développant la formation et le maintien à niveau des personnels face aux évolutions techniques des prises en charge.

➤ **Mise en œuvre et clarification des politiques et conventions de ré-adressage entre établissements pour les patients urgents, lourds ou urgents.**

L'organisation régionale des soins ainsi que les **conventions** passées entre le CHRU et d'autres établissements, notamment pour la prise en charge de patients urgents et lourds doivent être explicites et communiquées aux personnels assurant la prise en charge de ces patients ou la coordination des prises en charge.

Les modalités d'adressage et de ré-adressage de patients vers d'autres établissements doivent elles aussi être explicitées et communiquées. Elles devront être prises en compte dans les parcours de soins formalisés.

PERIMETRE

Dans le domaine de la cancérologie, le CHRU de Lille exerce ses missions de soins, d'enseignement, de recherche et d'innovations à 3 niveaux : local, régional, interrégional (Nord Pas-de-Calais, Picardie, Haute et Basse Normandie).

La prise en charge des cancers au CHRU de Lille représente, en 2010, une part importante de l'activité :

- 10% de l'activité globale de l'établissement en nombre de patients (9 976 patients)
- 16% de l'activité en nombre de séjours (29 251 séjours).

Dans le cadre du Projet d'Etablissement 2012- 2016, la cancérologie a été identifiée comme une thématique fédératrice de la dimension hospitalo-universitaire. Les travaux menés par le groupe transversal « Cancérologie » ont permis de faire émerger 5 axes de réflexion prioritaires, déclinés ci-dessous.

1. Coordonner le parcours de soins

A l'heure actuelle, la nécessité d'une prise en charge globale de la personne atteinte d'un cancer, la multiplicité inhérente des acteurs, leur hyperspécialisation associée à la technicité croissante des soins, la prise en charge spécifique des enfants et des sujets âgés, rendent difficiles la coordination du parcours de soins avec l'allongement des délais de prise en charge, le manque de visibilité entre les acteurs, l'information insuffisante du patient et de son entourage.

Un effort de visibilité doit être fait, dans un premier temps, entre les acteurs du CHRU, et ensuite avec les établissements partenaires et la médecine libérale.

Le CHRU est engagé depuis plusieurs années dans une **démarche stratégique de coopération avec le Centre Oscar Lambret (COL)**, matérialisée par le CRRC (Centre de Référence Régional en Cancérologie) dont l'objectif est le développement d'un projet médical et scientifique commun en cancérologie. Cette coopération constitue une réelle valeur ajoutée pour les acteurs de la cancérologie des établissements membres. Les relations avec le COL doivent encore être améliorées pour aboutir à une réelle complémentarité entre les deux établissements.

Les compétences et la haute technicité des plateaux techniques constituent un atout pour le CHRU. Il s'agit désormais de **coordonner le parcours de soins et proposer une offre de soins intégrée** afin d'inciter les patients à venir au CHRU.

Cette offre de soins intégrée proposera non seulement un parcours de soins coordonné entre le CHU, le COL et leurs plateaux techniques, mais aussi l'accès aux techniques innovantes : soins de support¹ et médecine personnalisée.

2. Dynamiser et structurer la recherche

Les équipes médicales sont aujourd'hui en difficulté, pour développer une recherche clinique de qualité, à l'échelle européenne et internationale, ainsi qu'une recherche translationnelle en cancérologie.

Afin d'optimiser et de dynamiser cette recherche, le projet est d'améliorer la structuration de la recherche en cancérologie au CHRU, **d'améliorer la lisibilité des acteurs cliniques et fondamentaux**, d'intégrer les différentes composantes de la recherche clinico-biologique, et de favoriser le transfert de la recherche aux applications médicales dans le domaine du soin (notion de recherche translationnelle).

¹ Les soins de support en oncologie sont définis comme étant l'ensemble des soins et soutiens nécessaires aux personnes malades tout au long de la maladie conjointement aux traitements oncologiques. Ces soins et soutiens doivent être prodigués tout au long du parcours du patient, dès le dispositif d'annonce puis à toutes les phases de la maladie, en cours de traitement mais également en période de rémission ou de guérison.

En termes de recherche, le CHRU va être confronté à des enjeux de taille dans les mois et années à venir :

- l'accompagnement de la recherche en cancérologie qui constitue un axe fort de l'IMPRT (Institut de Médecine Prédictive et de Recherche Thérapeutique),
- l'élaboration d'un projet de recherche en cancérologie commun au CHRU de Lille et au COL dans le cadre du C2RC dans une vision de site
- l'intégration d'un plus grand nombre de patients dans les essais cliniques grâce à une participation facilitée des équipes des établissements de la région à l'occasion de la réorganisation de la recherche clinique au plan régional et interrégional.

3. Mieux prendre en charge le patient : du diagnostic à l'après cancer

Le CHRU offre aujourd'hui au patient atteint d'un cancer et à son entourage des soins de supports diversifiés. Ces soins de support visant à assurer la meilleure qualité de vie aux patients, en prenant en compte la diversité de leurs besoins, sont aujourd'hui insuffisamment coordonnés.

Il est nécessaire d'aller au-delà et d'offrir un soutien au patient dès l'annonce du diagnostic jusqu'à « l'après cancer ». Il convient de mener une démarche de structuration et de coordination des soins de support et de leur donner davantage de lisibilité.

Le CHRU doit également se positionner, afin de développer une **prise en charge sociale personnalisée**, en intégrant dans le Programme Personnalisé de Soins (PPS) **un volet social**, tenant compte dès le diagnostic de la dimension sociale, et permettant, le cas échéant, de détecter les facteurs de fragilité et ainsi améliorer la réinsertion sociale du patient dans « l'après cancer ».

4. Innover dans le soin (diagnostic et thérapeutique) et les soins de support

Le développement et l'accès à l'innovation dans le cadre du soin (médical et chirurgical, diagnostique, thérapeutique et soins de support) sont indispensables pour faire du CHU un leader de réseaux et une référence internationale.

Les avancées technologiques dans le domaine des techniques interventionnelles (endoscopie, chirurgie...) en cancérologie permettent de proposer une prise en charge efficace moins invasive. Les compétences doivent être développées notamment dans la chirurgie endoscopique et la chirurgie assistée « robotisée ».

L'innovation doit également être développée dans l'organisation des soins : développement de nouvelles interventions en chirurgie ambulatoire, de la chimiothérapie en hospitalisation à domicile, innovation dans les soins de support, techniques de prise de rendez vous.

Enfin, il s'agit de développer **la médecine personnalisée**, et ainsi proposer le traitement le mieux adapté au patient, en développant les tests diagnostiques anatomopathologiques et biologiques, qui vont concourir à l'évaluation du pronostic et de la réponse thérapeutique ainsi que les tests « in vivo » (développement de l'imagerie fonctionnelle et des traceurs cibles).

5. Etudier les facteurs de prédisposition des cancers et développer le dépistage dans la population à risque

Une politique de prévention des cancers a été mise en place depuis une dizaine d'années dans la région Nord Pas-de-Calais, en raison d'indicateurs épidémiologiques inquiétants et spécifiques : incidence et mortalité supérieure pour les cancers des voies aérodigestives supérieures, du poumon, de l'œsophage, du sein, incidence importante du cancer du foie,...

La position de recours du CHRU de Lille ainsi que la collaboration avec l'IMPRT permettent d'étudier les facteurs biologiques, anatomopathologiques et radiologiques pronostics des cancers, et de développer des outils diagnostiques, prédictifs et thérapeutiques. Il s'agit de développer la prévention secondaire en dépistant en

priorité les patients fragiles (enfants, personnes âgées,...) et la population à risque (prédisposition médicale, génétique, toxique).

PROSPECTIVE

Evolutions attendues pour les 10 prochaines années dans le domaine de l'épidémiologie et des pathologies :

- Optimisation de la prévention primaire et secondaire par amélioration des moyens de dépistage
- Poursuite de la baisse de la mortalité par cancer à l'échelle nationale avec toujours des disparités régionales, plus défavorables pour le Nord-Pas de Calais
- Poursuite de la diminution relative de l'incidence des cancers, en particulier tabac dépendants
- Augmentation de l'incidence des cancers dans certaines sous-populations (sujets âgés du fait du vieillissement de la population – cancer de la prostate - et seconds cancers du fait de l'amélioration de la survie)

Attentes et critères de choix des patients/usagers :

- Développement de l'information sur les offres de soins et de modalités de traitement
- Diminution des délais de prise en charge diagnostique et thérapeutique
- Prise en charge par des centres spécialisés, accrédités et reconnus offrant en un même lieu l'excellence avec recours à la recherche et aux innovations
- Personnalisation de la prise en charge thérapeutique mais aussi dans la phase d'après-cancer
- Intensification du recours aux soins de support

5 grandes évolutions dans les domaines diagnostiques et thérapeutiques :

- Systématisation des moyens de prévention secondaire
- Développement de l'imagerie prédictive (de la réponse au traitement, de la récurrence...)
- Intensification des prises en charge basées sur les résultats de tests moléculaires (chimiothérapie, chirurgie prophylactique...)
- Développement de la chirurgie mini-invasive et guidée par l'image (coelioscopie, chirurgie robotisée, salles hybrides...)
- Développement de techniques alternatives à la chirurgie pour les formes précoces ou palliative du cancer (endoscopie, traitements percutanés...)

Evolutions prévisibles dans les modalités de prise en charge hospitalières

- Développement de centres de diagnostic/bilan rapide
- Développement de la prise en charge ambulatoire
- Développement de l'activité de recours en oncologie lourde, diagnostique et thérapeutique
- Augmentation de la complexité de prise en charge des cancers, avec notamment intégration de l'avis de différents spécialistes, des résultats de tests moléculaires et de la recherche clinique
- Coopération transdisciplinaire pour la prise en charge des effets secondaires des traitements (notamment thérapies ciblées).

Evolutions prévisibles en ce qui concerne les compétences, les métiers et les collaborations :

- Développement des activités non médicales en lien avec le soin (intervenant pivot, IDE d'annonce...) et la recherche (Attaché de recherche clinique cancer, ingénieurs...)
- Meilleure visibilité, harmonisation et fluidification des filières de soins
- Développement de l'hyperspécialisation par cancer
- Mise en place d'un dossier électronique de cancérologie unique pour un patient donné
- Renforcement des collaborations multidisciplinaires au niveau régional, national et international
- Développement du « marketing » des pôles d'excellence en cancérologie
- Place croissante de la recherche industrielle

PROJETS DU GROUPE CANCEROLOGIE

1. Mettre en place un intervenant pivot en oncologie (IPO) – Rang A

DESCRIPTION/ OBJECTIFS DU PROJET

Dans le plan cancer 2009-2013, l'axe soins a pour objectif de garantir à chaque patient un parcours de soins personnalisé et efficace.

La mesure 18, mesure phare, a pour objectif de coordonner les parcours de soins des malades pendant la phase active du traitement, grâce à des coordonnateurs de soins et de personnaliser la prise en charge des patients.

Ce projet vise à accompagner les différents services dans la mise en place d'un intervenant coordinateur de soins afin de proposer au patient un parcours fluide et personnalisé, et ainsi renforcer la qualité de prise en charge.

Il vise également à développer la coopération entre les différents acteurs de la prise en charge du patient, et enfin à améliorer la communication entre ces différents acteurs.

Dans le cadre de ce projet il s'agit de :

1) Rédiger le profil de poste de cet intervenant pivot. Ce profil est susceptible d'évoluer au regard des résultats de l'expérimentation menée par l'Institut National du Cancer (INCA) durant l'année 2011. Les résultats sont attendus pour la fin de l'année 2011.

Il s'agit notamment de formaliser la collaboration entre cet intervenant pivot et:

- le médecin référent du malade
- les différents acteurs des soins oncologiques de support
- les différents acteurs du parcours des patients (services)
- les différents acteurs de prise en charge dans les autres établissements de santé
- les différents acteurs de prise en charge au domicile

2) Mener une expérimentation d'une durée d'un an, de la mise en place de cet intervenant pivot au sein d'une filière de prise en charge. Les services de chirurgie digestive et d'oncologie médicale sont intéressés par le projet.

3) Déployer cet intervenant pivot à l'ensemble des filières de prise en charge des patients à l'intérieur du CHRU de Lille.

4) Créer un master en partenariat avec l'Institut Lillois Ingénierie de la Santé. Il convient au préalable de définir d'une part les compétences et l'expertise de l'intervenant pivot afin d'assumer les missions qui lui sont dévolues, d'autre part définir le parcours d'acquisition des connaissances ainsi que les conditions d'admission à cette formation et enfin établir le cahier des charges.

MODALITES DE MISE EN ŒUVRE

- Rédaction d'un profil de poste en groupe de travail
- Expérimentation de la mise en place d'une IPO
- Création du master
- Déploiement de l'intervenant pivot sur l'ensemble des filières prenant en charge les patients atteints de pathologie cancéreuse.

2. Améliorer la coordination des soins de support – Rang A

DESCRIPTION/OBJECTIFS DU PROJET

Le plan cancer 2009/2013 vise à améliorer le parcours de soins des personnes atteintes d'un cancer, parcours qui manque encore trop souvent de continuité entre l'hôpital et le domicile. Une vraie coordination est nécessaire aujourd'hui pour éviter les situations de rupture ou d'abandon, pour mieux accompagner les malades et préparer avec eux la période après cancer.

Ce projet vise à organiser les soins de support en tant que discipline transversale reconnue et à :

- accompagner le patient du stade initial de sa prise en charge jusqu'à sa guérison ou au stade terminal.
- assurer au patient une meilleure qualité de vie possible, en prenant en compte la diversité de ses besoins, ceux de son entourage et ce, quelque que soient les lieux de soins (domicile, différents secteurs d'hospitalisation du CHRU)
- personnaliser la prise en charge.

Les objectifs sont multiples :

- **développer la coordination des soins de support** et en faire une spécialité à part entière au sein du CHRU en créant une structure dédiée qui offrirait une meilleure lisibilité.
- **mutualiser les compétences** en s'appuyant sur l'existant et en structurant une organisation, qui faciliterait la coordination entre les professionnels et qui permettrait de rendre lisible l'accès aux soins de support.
- **optimiser la complémentarité des professionnels**
- **partager et échanger les connaissances**
- **communiquer sur les résultats (succès ou échec) dans une démarche dynamique de progrès.**

Les actions à mener sont diversifiées :

- **Développer les soins de support au plan universitaire et scientifique** : création d'une compétence distinctive, faire de cette spécialisation un critère de qualité dans la prise en charge en cancérologie.
- **Structurer** cette compétence
- Afficher une **dimension recherche et formation en oncologie** : création d'un Diplôme Universitaire de soins de support en oncologie, développer la formation initiale et continue dans le domaine de soins de support (professionnels impliqués, faculté, institut de formation), instaurer un enseignement sur les soins de supports en oncologie destiné à tout type de professionnel.
- **Renforcer et développer des liens forts avec les professionnels** libéraux, les réseaux, l'Hospitalisation A Domicile (HAD), médecins de ville et infirmiers libéraux, pour garantir la continuité des soins de support
- **Proposer des outils** à disposition des patients et des professionnels (actualisation de l'annuaire des soins de support) et proposer une communication sur les soins de support par l'intermédiaire sur site Intranet du Centre de Coordination en Cancérologie (3C).

MODALITES DE MISE EN ŒUVRE

Finalisation de l'Etat Prévisionnel des Recettes et des Dépenses (EPRD) de projet du secteur d'oncologie médicale

Création d'un comité de pilotage pour construire et définir le projet coordination soins de support

Actualisation de l'annuaire des soins de support et intégration de ces éléments sur le site Intranet du 3C.

Ouverture des lits d'oncologie et ouverture des consultations en soins de support

Mise en place de la coordination des soins de support

Mise en place de l'équipe mobile de soins de support (binôme médecin + IDE coordinatrice)

Ouverture du Diplôme Universitaire des soins de support

Organisation de la 1ère journée régionale des soins de support au CHRU

3. Assurer la diffusion de la recherche et de l'innovation – Rang A

DESCRIPTION/OBJECTIFS DU PROJET

A ce jour, on peut recenser un certain nombre d'initiatives encore dispersées (colloques, séminaires).

Le Cancéropôle Nord-Ouest soutient les initiatives permettant aux chercheurs et aux cliniciens d'échanger leurs expériences : des journées ont pu être organisées à Lille autour des sciences humaines ou de la radiothérapie.

Les équipes médicales du Centre Oscar Lambret et du CHRU organisent des enseignements postuniversitaires. La dimension « innovation » est présente dans certains des modules de formation continue ouverts par le Centre Oscar Lambret ou le 3C (Centre de Coordination en Cancérologie) du CHRU.

Le présent projet vise à diffuser du savoir auprès des professionnels et du public.

Deux actions principales seront développées en direction :

- des professionnels de santé, à travers un programme intégré comportant un master de physique médicale, un module d'enseignement en ligne, un master en science infirmière appliquée aux cancers et un module « cancers » dans le master d'éducation thérapeutique,
- du grand public, en liaison avec le Conseil Régional (Semaine régionale contre le cancer) et la Ligue Nationale Contre le Cancer.

Il s'agit de :

- transférer aux professionnels de santé les compétences issues de la recherche dans les domaines du dépistage précoce, des nouveaux tests diagnostiques, des traitements innovants, de l'amélioration de la qualité de vie.
- assurer auprès des patients et du public tout type d'action de rapprochement et de dialogue autour de l'expérience du cancer et des progrès réalisés.

MODALITES DE MISE EN ŒUVRE

A) En direction des professionnels de santé

- 1- Master en physique médicale ; obligatoire pour devenir radio physicien
- 2- Enseignement en ligne : Ce module sera prioritairement ouvert aux pharmaciens d'officine et traitera des thérapies ciblées par voie orale. Il s'agit d'un changement radical d'approche, générateur de nouveaux besoins de formation, autour de l'organisation des prises en charge à domicile.
- 3- Master en science infirmière appliquée aux cancers
- 4- Master en éducation thérapeutique pour les malades chroniques
- 5- Actions en direction des professionnels du CHRU : Une communication spécifique sera développée auprès des professionnels du CHRU de Lille pour les informer des résultats de la recherche, des publications scientifiques des équipes du Site de Recherche Intégrée sur le Cancer (SIRIC), des innovations développées par les équipes du CHRU en cancérologie. Cette communication permettra d'accroître le sentiment d'appartenance et l'attractivité de l'établissement

B) Information du grand public

Le CHU de Lille et le Centre Oscar Lambret ont prêté leur concours à plusieurs reprises à la semaine régionale contre les cancers organisée par la Région Nord Pas-de-Calais.

La structure Accueil, Information, Rencontre et Ecoute (AIRE) Cancers du CHRU développe des actions d'information.

En liaison avec les comités départementaux de la Ligue Nationale Contre le Cancer, ces actions seront renforcées et reflèteront les avancées scientifiques du SIRIC.

4. Augmenter et optimiser le dépistage des patients à prédisposition génétique de la Région – Rang A

DESCRIPTION/OBJECTIFS DU PROJET

Ce projet vise à renforcer les liens entre les médecins prenant en charge les patients et les généticiens cliniciens et moléculaires afin de positionner le patient au cœur du parcours de soins. Pour cela il convient d'identifier des chemins cliniques, pour les patients par filière de prise en charge.

En ce qui concerne plus particulièrement l'Oncogénétique clinique, il est envisagé :

- d'augmenter le nombre de consultations et de nouveaux patients reçus par l'équipe d'oncogénétique du CHRU de Lille
- de mettre en place une cellule d'aide au suivi des patients asymptomatiques porteurs d'une prédisposition génétique aux cancers

En ce qui concerne plus particulièrement l'Oncogénétique moléculaire, il est envisagé :

- d'augmenter le nombre de tests moléculaires en lien avec l'accroissement des consultations d'oncogénétique du CHRU de Lille
- de développer de nouveaux outils moléculaires pour le diagnostic rapide des lésions géniques responsables de susceptibilité aux cancers

En ce qui concerne plus particulièrement l'Anatomie et cytologie pathologiques, il est prévu :

- d'augmenter significativement le nombre de tests de pré-criblage sur tumeurs (phénotype tumoral) dans le cadre du syndrome de Lynch.
- d'augmenter l'activité de formation, information, communication en Région avec les pathologistes.

Les résultats attendus visent à :

- offrir une meilleure prise en charge aux patients de la région Nord Pas de Calais atteints de cancers génétiquement déterminés, et de leurs apparentés.
- améliorer la prévention des cancers évitables chez les sujets porteurs d'une prédisposition génétique au cancer.
- proposer une meilleure prise en charge psychologique dans le cadre de la médecine dite « prédictive » en oncogénétique

MODALITES DE MISE EN ŒUVRE

- Identifier des chemins cliniques intégrant le dépistage, par filière de prise en charge
- Remettre en place des réunions de PAFNORD avec, en cas de prédisposition génétique au cancer digestifs, la discussion des dossiers entre les équipes prenant en charge les mesures curatives ou préventives et les généticiens cliniciens et moléculaires
- Mettre en place des réunions analogues pour les autres cancers génétiquement prédisposés suivis au CHRU de Lille
- Sensibiliser les intervenants « pivot » en oncologie à la problématique de la prédisposition familiale aux cancers
- Faire participer l'équipe d'oncogénétique aux Réunions de Concertation Pluridisciplinaire « digestif » et « gynécologie » du CHRU de Lille et à celle du Centre Oscar Lambret
- Réaliser une enquête de satisfaction des patients reçus en consultation d'oncogénétique pour apprécier les éventuelles améliorations qui se révéleraient nécessaires dans la prise en charge spécifique en oncogénétique.

CARDIO-METABOLISME

PERIMETRE

L'identification d'un thème transversal « cardiométabolisme » est née d'une volonté stratégique de l'institution en 2010. L'enjeu était de donner l'impulsion à une structuration thématique large, avec une attractivité forte articulée autour d'une logique de filières et un rayonnement important en termes de recherche, s'appuyant sur la recherche existante et sur le potentiel de mise en relation de différentes thématiques au sein de ce domaine.

Face à cet enjeu stratégique qui vise à fédérer des spécialités plurielles autour d'une thématique commune, le groupe de travail a choisi 4 repères importants pour définir le périmètre du thème :

- 1. La notion de risque « cardio-métabolique »** : diabète, obésité, hyperlipidémies, syndrome métabolique, thrombose, génétique... Enjeu d'une approche transversale et coordonnée du risque et enjeux stratégiques, de recherche et éthiques autour de la médecine prédictive.
- 2. L'enjeu de la prise en charge pluridisciplinaire** des pathologies sévères : enjeu d'une nouvelle structuration en filières, mise en place d'une véritable transversalité et concertation pluridisciplinaire d'aide à la décision.
- 3. Autour de l'éducation thérapeutique**, enjeu central pour les activités concernées par ce thème (nutrition, obésité, diabète, maladies vasculaires, maladies métaboliques etc...)
- 4. Autour de la recherche** : excellence de certains groupes de recherche mais besoin d'une structuration pour accompagner les vocations et développer la recherche translationnelle.

PROSPECTIVE

Les constats effectués par le groupe sont les suivants :

A l'heure actuelle, il n'existe pas de filière transversale d'évaluation des risques cardiométaboliques notamment des risques complexes, rares ou intriqués.

Cela se traduit par des difficultés pour concilier la multidisciplinarité dans un contexte d'hyperspécialisation.

En ce qui concerne l'éducation thérapeutique : cette dimension indispensable est présente partout mais de manière hétérogène

On note également un manque de communication entre les équipes et des difficultés d'engagement des plus jeunes vers la recherche.

Le diagnostic stratégique faire ressortir :

Points forts : les prises en charges spécialisés

Points faibles : la transversalité

Opportunités : structuration de la recherche ; organisation de la multidisciplinarité.

Points essentiels de prospective :

Au niveau démographique et épidémiologique on constate :

- Un vieillissement de l'âge moyen des patients, patients très âgés plus nombreux, polyopathologiques,
- Une épidémiologie marquée par l'évolution massive du diabète, l'obésité et le syndrome métabolique,
- Le retour prévisible de pathologies liées à la précarité.

Autour de l'évolution des attentes des patients

- Exigence de qualité de l'accueil, et de l'hôtellerie
- Importance de la communication, de l'information tout au long du séjour
- Attente d'une médecine plus personnalisée

- Exigences de sécurité médicale
- Souhait d'un accès rapide et généralisé aux meilleures techniques, et d'accès à un expert dans un délai court

Autour des *techniques* :

- Développement de l'imagerie
- Développement des greffes d'organes, thérapies cellulaires, génomique
- Nouveaux médicaments (anticoagulation, antioxydants)
- Biomarqueurs de risque ou de sévérité, prédictifs
- Adaptation du traitement au profil du patient (génotype ou phénotype)
- Télémedecine au service de l'évaluation et du suivi des patients

Autour des *modalités de prise en charge* :

- L'éducation des patients participera à l'amélioration de leur propre prise en charge en les responsabilisant.
- Développement de centres spécialisés pour la prise en charge de certaines pathologies
- Limitation de la prescription de certaines thérapeutiques à certains médecins spécialisés
- Hospitalisation dans des centres spécifiques des patients avec pathologie sévère.
- Organisation de la pluridisciplinarité (parcours de patients complexes)
- Hospitalisation courte, développement de l'ambulatoire et hospitalisation à domicile
- Diminution des lits d'hospitalisation conventionnelle, hospitalisations plus courtes sur plateaux techniques regroupés

Autour des *compétences*

- Enjeu de conjuguer l'hyper spécialisation et la prise en charge globale ; nécessité accentuée par l'essor des poly pathologies
- Concertation multidisciplinaire de prise en charge à l'image de la cancérologie
- Généralisation de l'éducation thérapeutique des patients
- Evolution des collaborations médecins/paramédicaux ; délégation de compétence pour les IDE (ex. : suivi du traitement des HTA), nouveaux métiers paramédicaux

OBJECTIFS TRANSVERSAUX

A partir des constats précédents, trois grands objectifs stratégiques ont été définis :

1. **Organiser la pluridisciplinarité au service du patient pour les pathologies sévères :**
 - En organisant les grandes filières (parcours de soins coordonnés)
 - En développant la transversalité clinique et soignante (formation internes, coopérations sur les pathologies identifiées)
2. **Structurer fortement l'Education Thérapeutique pour des situations ciblées :**
 - En poursuivant l'effort de formation en direction des soignants et des médecins
 - En mettant en place une structure commune d'appui méthodologique en Education Thérapeutique du Patient (ETP)
 - En développant la recherche paramédicale et la recherche interdisciplinaire en éducation thérapeutique
3. **Promouvoir la recherche translationnelle :**
 - En développant les projets de recherche translationnelle et en renforçant les relations entre cliniciens et fondamentalistes
 - En donnant une visibilité plus grande aux différents travaux
 - En favorisant la motivation pour la recherche des jeunes professionnels et l'accès à des parcours de chercheurs.

FICHES PROJETS

2 fiches projets ont été proposées :

- Mettre en place une mission de soutien pour l'organisation de projets médicaux pluridisciplinaire autour des risques et des pathologies sévères.
- Développer la recherche autour du thème cardiométabolisme

PROJETS DU GROUPE « CARDIO METABOLISME »

1. Mettre en place une mission de soutien pour l'organisation de projets médicaux pluridisciplinaire autour des risques et des pathologies sévères – Rang A

DESCRIPTION/OBJECTIFS DU PROJET

Face à l'enjeu de fédérer des spécialités plurielles autour d'une thématique commune, le groupe de travail a décidé les trois orientations méthodologiques suivantes :

1. Définir une stratégie au service de la pluridisciplinarité afin que le CHRU soit l'un des tous premiers CHU qui définisse une démarche structurée d'organisation et de formalisation de la pluridisciplinarité dans ce secteur.
2. Distinguer deux grands domaines d'application pour la promotion et l'organisation de la pluridisciplinarité : les risques vasculaires et métaboliques, d'une part, les pathologies vasculaires ou métaboliques sévères, d'autre part.
3. S'appuyer sur les initiatives des professionnels et les accompagner durant toute la durée du Projet d'établissement 2012-2016.

Une telle démarche d'innovation qualitative ne pouvait reposer que sur les professionnels eux-mêmes.

MODALITES DE MISE EN ŒUVRE

Il s'agit de mettre en place une mission d'appui pour le soutien et l'accompagnement de projets médicaux pluridisciplinaires dans ce secteur. Cette mission se déroulera de 2012 à 2016 et pourra se prolonger au-delà.

4 niveaux de soutien seront proposés par la mission d'appui, en fonction de la demande et du degré de développement des projets existants dans les unités :

- **L'aide à l'émergence**, pour les filières qui n'existent pas encore au CHRU de Lille et dont le besoin est établi.
- **L'aide au développement** pour les filières non encore développées suffisamment
- **L'aide à la formalisation** pour les filières existantes encore peu structurées
- **La valorisation et la communication** interne et externe, autour des filières multidisciplinaires existantes et structurées.

La mission s'appuiera sur une équipe opérationnelle associant compétences médicale, paramédicale et de gestion-organisation. Le programme de travail sera validé en comité transversal « cardio métabolisme » au cours du dernier trimestre 2012. Une liste provisoire (et non exhaustive) de thèmes potentiels est réalisée pour les principaux risques et les principales pathologies sévères (22 thèmes).

2. Projet recherche sur l'axe Cardiométabolisme – Rang A

DESCRIPTION/OBJECTIFS DU PROJET

La recherche dans le domaine cardiométabolique a plusieurs points forts :

- existence sur le site d'équipes de recherche de stature internationale, avec notamment l'émergence d'un Institut Européen du Diabète
- soutien régional
- recrutement important de patients
- fonctions support sur le site : CIC, CRB, plate-formes de séquençage (génotypage), de métabolomique (phénotypage) et d'analyses biologiques spécifiques (lipides, hémostasie), imagerie.

Cependant, il existe plusieurs points faibles :

- une minorité de cliniciens sont réellement impliqués dans les équipes de recherche
- la recherche clinique est relativement dispersée et isolée.

6 axes prioritaires sont proposés :

1) l'innovation thérapeutique

Thérapie cellulaire (notamment du diabète) et génique
Dispositifs cardiovasculaires innovants (vasculaires, cardiaques, valvulaires)
Stratégies thérapeutiques innovantes : échanges plasmatiques, nouveaux antithrombotiques
Télémédecine et éducation thérapeutique

2) la création de cohortes dans les domaines où le CHRU est recours

Populations à haut risque vasculaire dont le syndrome métabolique
Athérombose du sujet jeune
Pathologies métaboliques de l'enfant
Pathologie vasculaire des femmes (complications placentaires)
Pathologies rares du métabolisme
Patients très âgés

3) la recherche de biomarqueurs innovants

Identification de nouveaux marqueurs de risque
Validation de marqueurs émergents

4) la validation d'options thérapeutiques personnalisées

Prévention ou traitement du diabète, de l'obésité, de l'HTA, des dyslipidémies et des complications thrombotiques
Prise en charge de l'insuffisance cardiaque du patient diabétique et/ou obèse
Aide au développement des nouvelles molécules et/ou moyens thérapeutiques

5) l'évaluation de programmes d'éducation thérapeutique chez les patients à haut risque vasculaire

6) le développement du Centre de référence des Maladies Héritaires du Métabolisme de l'enfant et de l'adulte (cf. fiche recherche portée par le pôle Biologie, Pathologie, Génétique)

MODALITES DE MISE EN ŒUVRE

Les outils nécessaires sont :

- la création de cohortes avec biothèque et phénotypage clinique et biologique pertinent
- le développement et l'utilisation du potentiel d'exploration biologique (dont la génétique) et fonctionnel du site, que ce soit sur les plates-formes du CHU ou des équipes de recherche du site (organisation du transfert des activités)
- la mise en place d'une animation scientifique associant hospitaliers et chercheurs
- le développement de la recherche translationnelle sur le site du CHRU de Lille.

PERIMETRE

La prise en charge des enfants représente une part importante de l'activité du CHRU de Lille. En 2010, 16% de l'activité en nombre de séjours (29 423 séjours) concernent des enfants âgés de moins de 18 ans. Ces prises en charge sont réalisées sur différents sites du CHRU (Hôpital Jeanne de Flandre, Hôpital Salengro, Hôpital Huriez, Hôpital Cardiologique, Hôpital Calmette).

Dans le cadre du Projet d'Établissement 2012- 2016, l'Enfant a été identifié comme une thématique fédératrice de la dimension hospitalo-universitaire. Le terme « Enfant » est entendu dans une acception très large : le fœtus, le nouveau-né et l'enfant.

La prise en charge de l'Enfant recouvrant de nombreuses spécialités, 5 axes de réflexion commune ont été identifiés.

1. Etudier l'opportunité et la faisabilité de créer un plateau technique adapté à l'enfant

La prise en charge des enfants au CHRU de Lille est morcelée sur différents sites : Hôpital Jeanne de Flandre, Hôpital Salengro, Hôpital Huriez, Hôpital Cardiologique, Hôpital Calmette.

Au regard du regroupement des activités pédiatriques prévu dans le cadre du Projet Sud mais également des innovations des systèmes d'imagerie et des explorations fonctionnelles, le plateau technique dédié aux enfants à l'Hôpital Jeanne de Flandre apparaît insuffisant.

Étudier la faisabilité de créer un plateau technique adapté à l'enfant est important au regard des multiples enjeux qu'il représente en termes de qualité de prise en charge de l'enfant, de développement de l'ambulatoire et d'attractivité du CHRU de Lille pour les patients mais aussi pour les professionnels.

2. Améliorer les filières de prise en charge des patients

Des filières de prise en charge existent mais ne sont pas identifiées et donc visibles pour les patients, la médecine libérale et les établissements périphériques. L'augmentation de la prévalence de certaines pathologies chroniques implique de structurer les filières de prise en charge et de développer la collaboration entre les filières.

L'amélioration des filières de prise en charge et de leur lisibilité nécessite également la prise en compte de la transition entre les âges : anténatal – néonatal – enfant – adulte.

3. Favoriser la personnalisation de la prise en charge

Une prise en charge « sur-mesure » de l'enfant signifie de prendre en charge le patient dans sa globalité mais également de tenir compte de ses spécificités. Pour cela, il s'agit de :

- Mettre en place un accueil adapté à l'enfant et à son entourage
- Structurer et organiser la prise en charge de la fin de vie de l'enfant
- Assurer la prise en charge de la douleur de l'enfant
- Améliorer le dépistage et la prise en charge des troubles nutritionnels chez l'enfant
- Assurer le maintien de la scolarité de l'enfant ou l'adolescent hospitalisé.

4. Développer l'éducation du patient au sein du CHRU de Lille

L'éducation du patient revêt deux volets : l'éducation à la santé et l'éducation thérapeutique du patient.

Si des actions sont menées en termes d'éducation à la santé par certains services, la coordination de ces actions au niveau du CHRU doit encore s'amplifier. La diffusion de « messages ciblés » via les chaînes de télévision interne au CHRU ou des plaquettes d'information pourrait participer au développement de l'éducation à la santé.

L'éducation thérapeutique du patient a connu un essor important ces dernières années notamment grâce à la mise en place d'une équipe et à l'implication du personnel. Au regard des dispositions de la loi Hôpital Patients Santé Territoire, la mise en place d'une filière d'éducation thérapeutique du patient est nécessaire (mettre en place un dossier d'éducation thérapeutique, développer une prise en charge en éducation thérapeutique individuelle et collective,...).

5. Améliorer la visibilité et développer les synergies entre les activités de recherche autour de la mère, du fœtus, du nouveau-né et de l'enfant

Le CHRU de Lille bénéficie d'un potentiel de cohortes important. De nombreuses équipes effectuent des activités de recherche très hétérogènes autour de la mère, du fœtus, du nouveau-né et de l'enfant.

Ces activités de recherche souffrent d'un manque de visibilité du fait de deux approches concomitantes horizontales (mère, nouveau-né, enfant,...) ou verticales (d'organe ou de fonction).

La majorité des équipes labélisées en France contenant une thématique pédiatrique ont une organisation par spécialité. La légitimité d'une approche horizontale (de la mère à l'enfant) est fortement sous tendue par les processus biologiques du développement et par l'importance à cette période de la vie des interactions avec l'environnement (vie fœtale, nutrition périnatale).

PROSPECTIVE

Evolutions attendues pour les 5 à 10 prochaines années dans le domaine de l'épidémiologie et des pathologies :

- Augmentation des infections épidémiques ou acquises
- Facteurs environnementaux :
 - Augmentation des pathologies pédopsychiatriques liées notamment à l'environnement familial (dissolution de la famille)
 - Environnement de plus en plus pathogène (pesticides...)
- Augmentation de la fréquence de l'allergie alimentaire chez l'Enfant
- Développement de la traumatologie et des urgences orthopédiques
- Faible mais constante augmentation des pathologies en hématologie
- Augmentation des maladies chroniques nécessitant une prise en charge multidisciplinaire et/ou instrumentale

Evolutions attendues pour les 5 à 10 prochaines années dans les domaines diagnostiques et thérapeutiques :

- Changement du paysage de l'offre de soins au niveau des maternités qui entraîne un accroissement du nombre d'accouchements dans les hôpitaux publics et qui induit une augmentation des soins pédiatriques
- Progrès des techniques médicales récentes permettant à des enfants ayant des maladies non curables de vivre plusieurs années :
 - Développement des soins chroniques de confort : les critères de traitement sont alors les soins à domicile, l'éducation des patients et des parents, la prise en compte de critères de qualité des soins comme qualité de vie, insertion sociale et scolaire
 - Transfert de ces patients vers les spécialistes adultes actuellement non formés à ces maladies
- Développement de la chirurgie de l'obésité
- Développement de la chirurgie cardiaque pédiatrique
- Identification de nouveaux gènes amenant à l'augmentation des possibilités de diagnostic génétique
- Développement de nouvelles techniques (CGH-Array ; whole-genome) nécessitant, en raison de leurs difficultés d'interprétation et du risque d'indentification d'anomalies non recherchées, le recours de plus en plus fréquent aux généticiens cliniciens (recommandations nationales de l'agence de Biomédecine en cours de rédaction)
- Développement des traitements coûteux
- Traitements des maladies métaboliques

Attentes et critères de choix des patients/usagers :

- Renforcement de la sécurité et de la qualité des soins
- Amélioration du confort des patients
- Accueil adapté
- Accès multimédia au lit du patient
- Accès téléphonique aux services du CHRU
- Maintien de la scolarité au CHRU de Lille

Evolutions prévisibles dans les modalités de prise en charge hospitalières au cours des 5 à 10 prochaines années :

- Augmentation importante des consultations et des prises en charge aux Urgences. Sont en cause :
 - la paupérisation de la population qui influence le recours au service des Urgences
 - la diminution de la démographie des pédiatres libéraux, en retraite pour la plupart d'ici une dizaine d'année
- Développement de filières de soins et réseaux entre le CHRU et les hôpitaux généraux
- Réorganisation, sur le territoire de santé de la Métropole, des urgences chirurgicales pédiatriques
- Possible privatisation de l'activité pédiatrique au sein du CHRU de Lille, l'exercice libéral des praticiens hospitaliers étant un moyen de recrutement
- Développement de l'Hospitalisation A Domicile
- Développement de l'ambulatoire en chirurgie pédiatrique
- Regroupement de la prise en charge des enfants en milieu pédiatrique
- Développement des filières de passage entre le fœtus – l'enfant – l'adulte
- Développement du maillage des points de consultations de génétique sur le territoire et développement important de ces consultations au CHRU de Lille

Evolutions prévisibles en ce qui concerne les compétences, les métiers et les collaborations au cours des 5 à 10 prochaines années :

- Diminution du nombre d'intervenants chirurgicaux et anesthésistes
- Des métiers amenés à se développer :
 - Infirmières cliniciennes avec une orientation diagnostique
 - Des formations en sus des années d'école infirmière notamment pour se former à l'éducation thérapeutique
 - Infirmières puéricultrices de recherche
 - Matérialistes (auxiliaires, aides-soignants) : gestion de stocks, protocoles, chartes ...
 - Régulateurs de lits et du plateau technique
 - Codeurs
 - Conseillers en génétique

PROJETS DU GROUPE ENFANT

1. Créer un Centre Médico-Chirurgical et d'Imagerie (CMCI) de l'Enfant – Rang A

Le projet de création d'un Centre Médico-Chirurgical et d'Imagerie de l'Enfant recouvre **quatre dimensions** :

➤ Anesthésie réanimation :

Pour assurer les anesthésies générales dans des conditions de sécurité optimale, le regroupement au sein d'un plateau technique commun de la majorité des actes nécessitant une anesthésie générale chez l'enfant est hautement souhaitable.

Cela permettra :

- d'organiser un circuit spécifique pour tous les enfants nécessitant une anesthésie générale au CHRU, permettant une prise en charge anesthésique et post anesthésique par des anesthésistes pédiatriques et du personnel paramédical spécialisé et formé.
- d'être en conformité avec les recommandations du SROS 3 et de la Société Française d'Anesthésie-Réanimation en ce qui concerne les structures et matériels, en particulier la SSPI qui doit être dédiée à l'enfant.
- d'éviter la dispersion des équipes d'anesthésie réanimation pédiatrique sur différents sites, très consommatrice de temps médical et paramédical, et qui est un facteur limitant l'optimisation des activités médicales nécessitant une anesthésie générale.

➤ Blocs communs

Le projet a pour fondement de regrouper au sein d'un bloc commun les différentes spécialités et les actes réalisés sur des enfants âgés de moins de 18 ans.

Le projet intègre :

- l'identification de 4 circuits distincts (Circuit hyper aseptique, Blocs polyvalents, Ambulatoire, Septique),
- la mise en place d'une structure d'ambulatoire,
- la mise en place d'une plate-forme commune de consultations,
- la création d'une structure commune aux endoscopies digestives, bronchiques et ORL.

➤ Imagerie de l'enfant

La centralisation des actes d'imagerie de l'enfant sur le CMCI (IRM, Scanner, échographies, radiologie conventionnelle) permettra de répondre aux besoins en imagerie actuels notamment en termes d'accès à l'IRM mais également à de nouveaux besoins issus de projet de développement d'activité. L'accès au plateau d'imagerie sera favorisé pour les patients hospitalisés mais surtout pour les patients vus en soins externes avec l'engagement d'identifier des plages spécifiques pour les patients externes.

Le développement des activités de recherche en pédiatrie en sera favorisé et gagnera en visibilité.

➤ Explorations fonctionnelles

Les explorations fonctionnelles respiratoires, digestives, urinaires et neurophysiologiques déjà présentes sur l'Hôpital Jeanne de Flandre intégreront le CMCI en conservant une unité de lieu permettant l'optimisation des locaux, des moyens humains et des échanges entre les différentes surspécialités. La réflexion se poursuivra sur la centralisation des autres explorations fonctionnelles réalisées au sein du CHRU de Lille.

Les résultats attendus visent à :

- Proposer une prise en charge de l'Enfant adaptée
- Améliorer l'accès des enfants à certains équipements (IRM,...)
- Augmenter l'accès à des plages opératoires
- Simplifier le circuit de l'enfant au sein du CHRU
- Favoriser la lisibilité des activités de recherche en pédiatrie et les développer
- Favoriser l'attractivité médicale et paramédicale.

2. Développer les synergies d'organisation entre les recherches chez la mère, le fœtus, le nouveau-né et l'enfant – Rang B

DESCRIPTION/OBJECTIFS DU PROJET

Le projet vise à :

- **développer les synergies d'organisation entre toutes les recherches pouvant être menées sur la mère, le fœtus, le nouveau-né et l'enfant**
 - Avoir une adresse unique de signature pour les pôles réalisant des activités de recherche autour de la mère, du fœtus, du nouveau-né et de l'enfant : « Fédération de la recherche mère-enfant »
 - Assurer le maintien et renforcer le Centre d'Investigation Clinique (CIC) pédiatrique en développant les collaborations entre le CIC et les équipes de recherche, en simplifiant les procédures et en lui assurant une gestion financière transparente, souple et réactive lui permettant de s'adapter aux évolutions de l'environnement (investissement, recrutement de personnel)
 - Développer les liens avec les unités d'épidémiologie afin d'assurer le suivi des cohortes
 - Développer la recherche translationnelle en relation avec les équipes labélisées
 - Créer à terme une cellule « mère-enfant » au sein de la Maison Régionale de la Recherche Clinique.
- **donner une visibilité sur les activités de recherche à l'ensemble des acteurs et favoriser les liens entre eux**
 - Communiquer autour des outils existants via une plaquette d'information reprenant les éléments utiles au montage de projets (informations réglementaires, notice d'information éthique, démarche médico administrative, démarche interne), une journée « porte ouverte » au CIC pédiatrique, une page d'information sur le site intranet (formation, activité de recherche, ressources, aide à la recherche de financement)
 - Communiquer autour des recherches existantes vers l'extérieur mais également en interne
- **développer la formation des internes et des paramédicaux à et par la recherche**
 - Développer la formation à la recherche à travers l'organisation de journées thématiques à l'échelle du CHRU à l'initiative de chaque équipe labellisée mais également via l'intégration dans le programme de l'enseignement du DES d'une journée annuelle permettant de sensibiliser les internes à la recherche
 - Aider à la recherche de financement dans le cadre d'un master ou de thèse d'université.

Les résultats attendus visent à :

- Disposer de plus d'outils communs (annuaire, lettre d'information trimestrielle ou biannuelle,...)
- Développer des thématiques communes ou synergiques entre les équipes
- Organiser une journée annuelle des recherches chez la mère, le fœtus, le nouveau-né et l'enfant
- Former plus d'internes à la recherche

MODALITES DE MISE EN ŒUVRE

- Développer une visibilité de la recherche : 2012
- Développer la formation des internes et des personnels paramédicaux à et par la recherche pour les paramédicaux : à partir de 2012 pour les personnels paramédicaux
- Développer les synergies d'organisation entre les recherches : 2013 – 2014.

3. Mettre en place un accueil adapté à l'enfant et à son entourage – Rang B

DESCRIPTION/OBJECTIFS DU PROJET

Le projet vise à proposer à chaque enfant hospitalisé au sein du CHRU de Lille un accueil et une prise en charge adaptés. Pour cela, il s'agit de :

- **assurer une prise en charge dans un environnement adapté par des personnels compétents et formés**
- **développer une prise en charge « sur-mesure ».** Cela signifie **prendre en charge le patient dans sa globalité mais également tenir compte des spécificités de l'enfant.** Les actions qui pourraient être mises en place sont :
 - créer un coin jeux dans le service et au niveau de la salle d'attente des consultations
 - mettre en place un mobilier adapté
 - créer un jardin extérieur
- **prendre en compte l'environnement de l'enfant (famille, entourage, milieu social,...)**
 - proposer des actions permettant de soulager l'entourage familial
 - impliquer les parents dans la prise en charge de leur enfant
 - favoriser l'accueil de l'entourage notamment en étudiant la faisabilité de créer des chambres « parents – enfant »
 - créer des espaces réservés parents-enfants dans lesquels les familles peuvent se retrouver
- **préserver le lien avec sa vie à l'extérieur**
 - valoriser et développer le temps de présence des animatrices et éducatrices dans les services
 - développer les manifestations au sein de la maison des enfants
 - développer l'accessibilité téléphonique et internet permettant la « continuité de vie » du patient.

Les résultats attendus visent à :

- Améliorer la prise en charge des enfants au sein du CHRU de LILLE
- Développer le bien être à l'hôpital des enfants hospitalisés et de leur entourage par un accueil adapté à leur besoins
- Améliorer les conditions de travail des soignants prenant en charge des enfants.

MODALITES DE MISE EN ŒUVRE

- Elaboration du guide méthodologie pour l'ensemble des professionnels prenant en charge des enfants
- Autoévaluation des services accueillant des enfants
- Actions au sein des services
- Regroupement des enfants sur un lieu unique.

4. Dépister et prendre en charge les troubles nutritionnels chez l'enfant – Rang A

DESCRIPTION/OBJECTIFS DU PROJET

Une étude réalisée en 2003 a montré qu'à l'échelle du CHRU de Lille, la malnutrition touche 22% des enfants hospitalisés quelle que soit la structure d'accueil de l'enfant (11% étaient dénutris et 11% étaient obèses).

Le projet vise à :

- systématiser le dépistage des troubles nutritionnels et l'évaluation du risque nutritionnel pour chaque enfant hospitalisé au CHRU de Lille
- accompagner l'augmentation des prises en charge des troubles nutritionnels
- accompagner l'augmentation du nombre de demandes de bilans de déglutition liée à l'augmentation du dépistage de la dénutrition
- poursuivre le développement de l'éducation thérapeutique des patients et de leur entourage
- favoriser la personnalisation de la prise en charge des troubles nutritionnels
- informer et former les personnels
- poursuivre les coopérations mises en place à la fois au niveau de la continuité de la prise en charge mais également au niveau de la formation (établissements de santé généraux, structures médico-sociales, réseaux,...)
- tracer de manière plus précise l'activité relative aux troubles nutritionnels au sein du CHRU de Lille et étudier les possibilités de codage et de valorisation de cette activité.

Les résultats attendus sont :

- Réduire la morbidité et la durée d'hospitalisation des patients
- Promouvoir la nutrition entérale aux dépens de la nutrition parentérale
- Favoriser les retours à domicile en lien notamment avec l'Unité Nutrition Entérale A Domicile (UNAD), l'Hospitalisation A Domicile (HAD),...
- Rationnaliser les coûts
- Améliorer la visibilité de la prise en charge des troubles nutritionnels réalisée au CHRU de Lille
- Anticiper la mise en place d'indicateurs au niveau national afin de permettre une évaluation du dépistage réalisé au sein du CHRU de Lille.

MODALITES DE MISE EN ŒUVRE

- Développer la chirurgie bariatrique chez l'adolescent
- Mettre en place en lien avec le Comité de Liaison en Alimentation et Nutrition (CLAN) une Unité Transversale de Nutrition Clinique (UTNC) pédiatrique, et ce à travers l'extension de l'Unité Mobile de Soutient Nutritionnel (UMSN) adultes à la pédiatrie
- Déterminer des indicateurs relatifs au dépistage des troubles nutritionnels et au suivi nutritionnel chez l'enfant et les intégrer dans études de dossiers patients
- Etudier les possibilités liées à la mise en place d'évaluation des pratiques professionnelles
- Etudier la possibilité pour les diététiciennes de pédiatrie de se connecter sur le dossier du patient et d'y tracer leur passage à travers l'identification d'un code spécifique
- Etudier la possibilité de tracer et de coder (même sans rémunération associée) l'activité de consultation des diététiciennes de pédiatrie
- Participer aux projets autour de l'informatisation du dossier patient et de la commande des repas.

5. Structurer et organiser la prise en charge de la fin de vie chez l'enfant – Rang A

DESCRIPTION/OBJECTIFS DU PROJET

L'équipe mobile d'accompagnement et de soins palliatifs (EMASP) est interdisciplinaire et pluri professionnelle ; elle se déplace au lit du malade et /ou auprès des soignants à la demande des professionnels du CHRU. Elle a un rôle de conseil et de soutien auprès des équipes soignantes des services, de formation et est associée à des fonctions d'enseignement et de recherche. Cette équipe ne présente pas de compétence pédiatrique.

En déclinaison du programme de développement des soins palliatifs 2008-2012, le projet présente 2 volets distincts mais complémentaires :

- **Le renfort de l'EMASP par des compétences pédiatriques** favorisant :
 - la prise en compte des spécificités de cette prise en charge (environnement familial,...).
 - l'apport d'un soutien aux équipes prenant en charge des enfants (écoute, organisation des retours à domicile,...).
 - la formation des équipes soignantes pédiatriques en termes de soins palliatifs.
 - le développement d'activités de recherche clinique en soins palliatifs pédiatriques.

- **La reconnaissance de 3 lits de soins palliatifs pédiatriques (sous réserve d'études complémentaires) permettant**
 - le codage et donc la valorisation de l'activité faite en soins palliatifs pédiatriques.
 - la continuité de la prise en charge de l'enfant et de son entourage au sein des services pédiatriques et de néonatalogie.

Les résultats attendus visent à :

- Aider à maintenir la meilleure qualité de vie possible à l'enfant et d'offrir du soutien à sa famille (soulagement des symptômes de l'enfant, des services de répit pour la famille et des soins jusqu'au moment du décès et durant la période de deuil)
- Proposer un soutien aux équipes prenant en charge des enfants en fin de vie
- Favoriser la formation et la recherche en soins palliatifs pédiatriques.

MODALITES DE MISE EN ŒUVRE

- Début 2012 : Recrutement des personnels relatif au renforcement des équipes mobiles de soins palliatifs par une compétence pédiatrique suite à l'obtention d'un financement au titre de mission d'intérêt général pérenne dans le cadre du renforcement des équipes mobiles de soins palliatifs par une compétence pédiatrique
- Réalisation d'études complémentaires permettant d'objectiver le nombre de lits de soins palliatifs pédiatriques nécessaires
- 2012 : Sollicitation de la reconnaissance de lits de soins palliatifs pédiatriques dans le cadre d'un avenant au CPOM
- Elaboration d'une procédure quant à la gestion de ces lits.

PERSONNE AGE

PERIMETRE

Un défi démographique et épidémiologique :

Accompagnant l'explosion démographique du grand âge dans la population générale, l'essor du nombre de personnes âgées hospitalisées au CHRU est dès à présent déjà, sans précédent. Actuellement plus d'un quart des personnes hospitalisées ont plus de 75 ans (11% du nombre de séjours). Parallèlement, on assiste à un accroissement considérable de pathologies chroniques associées au grand âge, dans toutes les disciplines. La maladie d'Alzheimer et les maladies apparentées représentent des co-morbidités invalidantes et dont la prise en charge en milieu hospitalier s'avère délicate. La dépendance physique représente aussi un état difficile à prendre en charge et source de nombreuses complications. Faire face à ces nouveaux besoins représente un véritable défi pour l'hôpital universitaire, qui n'a pas été préparé à cette évolution.

Enjeux liés à la fragilité gériatrique :

L'âge n'est pas discriminant à lui seul pour qualifier l'état de santé d'une personne âgée. On distingue en effet 3 catégories très différenciées de personnes âgées : les personnes âgées dites vigoureuses, qui peuvent avoir besoin d'une hospitalisation dans un service spécialisé comme les autres adultes ; à l'opposé, les personnes âgées dépendantes qui ont basculé dans les pathologies décompensées et qui relèvent généralement de la filière gériatrique ; les personnes âgées dites fragiles se situent entre les deux catégories précédentes : ni décompensées, ni dépendantes mais sont à haut risque de décompensations graves et de dépendance. Ces personnes fragiles relèvent d'une prise en soin multidimensionnel afin d'éviter les décompensations en cascade. Cette dernière catégorie des personnes fragiles est majoritaire au CHU, non seulement dans les services gériatriques mais aussi dans les services spécialisés. Elle pose des problèmes délicats de prise en charge dans les unités spécialisées. Elle est au centre des propositions du groupe transversal.

Le périmètre défini par le groupe de travail multidisciplinaire est double :

- d'une part, le terme de personne âgée recouvre l'ensemble des personnes âgées hospitalisées au CHRU de Lille et pas seulement les personnes âgées accueillies en gériatrie
- d'autre part, le groupe s'est attaché à réfléchir à l'ensemble de la filière de la personne âgée à l'hôpital, en incluant les enjeux d'amont et d'aval.

PROSPECTIVE

Les principales problématiques de la personne âgée hospitalisée au CHRU et qui ont été identifiées par le groupe de travail sont les suivantes :

- Un défaut d'anticipation des situations de crise au domicile ou en EHPAD qui conduit à des demandes d'hospitalisation en urgence alors qu'une programmation aurait été possible. En effet, 35% des SMUR concernent les plus de 70 ans et le nombre de régulations SAMU résidents d'EHPAD a été multiplié par 2 entre 2003 et 2009 (7200). Un problème récurrent est le nombre des appels accrus venant d'EHPAD le weekend et le soir (40% des appels le Weekend)
- Des conditions d'accueil insatisfaisantes et des durées de passage trop longues avec des conséquences directes sur la santé des patients les plus vulnérables : confusions, chutes, agitations etc...
- Un manque d'intégration de la dimension gérontologique dans les pratiques spécialisées : la personne âgée fragile requiert en effet des modalités de prise en charge spécifiques, réunies dans les services de gérontologie mais qui peuvent aussi être appliquées dans les unités de soin non gériatriques.

- Saturation de la filière d'aval intra-CHRU et extra-CHRU : les difficultés de retour à domicile et en institution sont à l'origine de difficultés régulières et un manque de fluidité pour la filière de soins de suite et de réadaptation est constaté.
- Un enjeu central de formation des médecins et des paramédicaux au sein de la gérontologie et au-delà, en direction des autres spécialités. Un effort important a été réalisé dans cette direction avec un dispositif dense de formations continues et universitaires. Cet effort est à soutenir.
- Discipline encore jeune, la gériatrie/gérontologie mobilise l'essentiel de ses compétences médicales et soignantes dans la dispensation de soins et l'organisation de la filière. La dimension de la recherche, recherche clinique médicale et paramédicale, recherche en lien avec les sciences humaines et sociales et la recherche fondamentale, dimension essentielle pour un CHRU, est encore insuffisamment développée.

Le diagnostic stratégique « personnes âgées » fait apparaître les éléments suivants :

Points forts :

- toutes les expertises spécialisées sont au CHRU, ce qui est un point fort aussi pour les personnes âgées
- la filière gériatrique est désormais complète et fonctionnelle, depuis l'antenne gériatrique aux urgences jusqu'à l'EHPAD

Points faibles :

- La prise en charge globale de la personne âgée fragile est encore perfectible
- Le lien amont/aval et avec la médecine de ville doit s'améliorer

A développer (faiblesse et opportunité) :

- la recherche, y compris organisationnelle
- la formation

Points essentiels de prospective (évolutions attendues) :

- Au niveau démographique et épidémiologique : essor démographique majeur avec des besoins hospitaliers et liés à la dépendance ; essor des maladies chroniques liées à l'âge
- Autour des attentes des usagers : qualité de l'accueil, mais aussi des soins curatifs efficaces
- Autour des techniques : gérontechnologies de télémédecine et télésurveillance ; des thérapeutiques moins agressives mais permettant d'aller plus loin (exemple en cancérologie)
- Autour des modalités de prise en charge : une nécessité de coordonner les parcours des patients fragiles ; la contrainte financière, liée à la politique hospitalière mais aussi les modalités de financement de la dépendance auront des impacts majeurs sur les organisations et leur qualité.
- Autour des métiers et des compétences : revalorisation des métiers de la gériatrie, apparition de nouveaux métiers de la coordination infirmière.

OBJECTIFS TRANSVERSAUX

A partir des réflexions issues de la définition du périmètre et des problématiques identifiées, 5 grands objectifs stratégiques ont été proposés au Comité stratégique. Chaque objectif est à son tour décliné en sous objectifs plus spécifiques.

1. en amont, mieux anticiper les situations de crise et éviter le recours systématique aux urgences
 - améliorer la liaison avec la ville et les EHPAD
 - poursuivre le développement des alternatives à l'hospitalisation complète
 - permettre des consultations semi-urgentes
 - améliorer la formation médicale initiale et continue autour de la personne âgée fragile
2. au niveau des urgences, améliorer l'accueil et la prise en charge des personnes âgées fragiles
 - adapter les locaux et les équipements des urgences
 - former les équipes des urgences
 - adapter et optimiser l'intervention gériatrique aux urgences
3. dans toutes les unités de court séjour, améliorer la prise en soin de la personne âgée :
 - adapter l'intervention gériatrique aux besoins des services
 - adapter la capacité de la filière gériatrique
 - intensifier l'effort de formation existant, autour d'un plan de formation « personnes âgées »
4. en aval, fluidifier les filières :
 - augmenter la capacité des SSR du CHRU et les rendre plus performants
 - fluidifier l'aval de l'aval (USLD et EHPAD)
 - conduire une transformation en profondeur des secteurs USLD et EHPAD au sein du CHRU
5. autour de la recherche, structurer et développer un axe fort :
 - développer la recherche fondamentale
 - faciliter les essais cliniques spécifiques
 - accompagner l'essor d'une recherche en soins infirmier
 - développer la recherche autour de médicament et personne âgée
 - conforter la recherche multidisciplinaire (notamment avec les sciences humaines et sociales).

FICHES PROJETS

3 fiches projets spécifiques ont été élaborées par le groupe :

- Organiser le lien avec la médecine de ville et adapter l'accueil en urgences
- Intensifier l'effort de formation autour d'un plan de formation.
- Mieux prescrire chez la personne âgée.

PROJETS DU GROUPE « PERSONNE ÂGÉE »

1. Organiser le lien avec la médecine de ville et adapter l'accueil en urgences – Rang A

DESCRIPTION/OBJECTIFS DU PROJET

On assiste depuis plusieurs années à un accroissement important du flux des personnes âgées aux urgences du CHRU. L'accueil des patients âgés se fait dans le service des urgences, dans des conditions non optimales.

Par ailleurs, on constate l'insuffisance de disponibilités de lits d'aval, avec des transferts secondaires en direction d'autres établissements.

De plus, le manque d'anticipation et les délais d'accès trop longs aux consultations amènent à des admissions aux urgences pour des motifs semi-urgents. De fait, des situations précaires et instables à domicile aboutissent trop souvent à des hospitalisations en urgence.

Enfin, la liaison entre le CHRU et la médecine de ville et les EHPAD est insuffisante. Lors de l'étude de notoriété conduite en mars 2011 auprès de plusieurs groupes d'utilisateurs du CHRU, patients et médecins le souhait d'une ligne dédiée aux médecins de ville est apparu.

Les objectifs du projet sont les suivants :

1/ Mettre en place une ligne téléphonique 5 jour sur 7, de jour, en dehors de situations d'urgence, pour répondre aux demandes de conseil émanant de médecins de ville ou exerçant dans d'autres structures (EHPAD).

2/ Organiser des consultations rapprochées, pour les spécialités médicales concernées par les pathologies du sujet âgé - à moins d'un mois, à la demande du médecin traitant, quand la situation du patient l'exige et notamment si le maintien à domicile ou en EHPAD s'avère difficile.

3/ Renforcer la communication et l'information en direction des médecins de ville du territoire de proximité du CHRU et des EHPAD du territoire.

4/ Améliorer la prise en compte de la personne âgée aux urgences : équipements de tous les box polyvalents (fauteuils et lits adaptés, déambulateurs...) ; formation des équipes soignantes à la spécificité de la personne âgée fragile.

MODALITES DE MISE EN ŒUVRE

Il convient de:

- mettre en place une ligne téléphonique de conseil gériatrique. Ce projet s'intègre dans le projet HOPLINE version 2. La démarche de communication sera initiée dans un premier temps sur Lille-Hellemmes-Lomme.
- organiser des consultations semi-urgentes :
 - mise en place d'une réflexion et d'un programme de travail
 - soutien institutionnel et logistique pour les unités engagées
- développer des actions de communication :
 - dans un premier temps, communication en direction des médecins généralistes Lille-Hellemmes-Lomme
 - communication spécifique en direction des EHPAD
- adapter les urgences
 - un plan d'adaptation des locaux et des équipements
 - dispositif de formation des personnels soignants et médicaux.

2. Intensifier l'effort de formation – Rang B

DESCRIPTION/OBJECTIFS DU PROJET

La dynamique de formation en gériologie est importante :

- formations médicales diplômantes :
 - DU de médecine des Personnes âgées,
 - DU de médecin coordonnateur d'EHPAD,
 - Capacité de gériologie
 - DESC de gériatrie
 - DIU de néphrogériatrie
- formation paramédicale diplômante : DU de soins en gériologie (DUSG) destiné aux personnels soignants mis en place depuis 2008.
- Participation des gériatres à un effort important de formation continue, médicale et paramédicale : EPU, séminaires, Régionales de gériologie...

Cette dynamique est encore principalement utilisée par les professionnels travaillant en gériatrie. Or, la problématique des personnes âgées fragiles polypathologiques et/ou dépendantes concerne de nombreux services au CHRU. Ceci amène à envisager une amplification de l'effort.

L'objectif est donc d'inscrire la personne âgée comme une thématique prioritaire du plan de formation du CHRU de Lille. Deux modalités seront privilégiées :

- accès individuel au plan de formation dans le cadre du droit à la formation
- accompagnement formatif des équipes.

MODALITES DE MISE EN ŒUVRE / ETAPES :

Pour les paramédicaux, cette offre de formation s'organisera en 3 niveaux :

1. Niveau 1 : sessions de sensibilisation :
 - *Régionales de gériologie* : depuis 2006, une journée annuelle de formation,
 - En complément des *Régionales*, projet d'un *Forum*, sur le modèle du forum Douleur,
2. Niveau des formations spécifiques :
 - Un module standard avec inscription individuelle : sensibilisation à la gériologie
 - Des formations « sur mesure », au sein des unités,
3. Formations approfondies :
 - Pour les IDE : DUSG (160 heures, une année), existant depuis 2008,
 - projet en cours de Master de gériologie (pratiques avancées)

Pour les médecins, plusieurs possibilités seront discutées avec les représentants de la Faculté :

- Renforcement de l'enseignement autour de la personne âgée dans la formation médicale initiale.
- En direction des internes : proposition d'une formation intéressant les thématiques transversales d'une journée par semestre, avec validation universitaire (et obligation de présence).

Les étapes à partir de 2012 sont :

- Validation du plan de formation
- Communication
- Mise en œuvre
- Evaluation du plan de formation.

3. Mieux prescrire chez la personne âgée – Rang A

DESCRIPTION/OBJECTIFS DU PROJET

Dans le cadre de la nouvelle phase de certification des hôpitaux et de l'auto-évaluation du critère 20b : « Prescription médicamenteuse chez le sujet âgé » (critère transversal, intéressant l'ensemble des services accueillant des adultes), une réflexion a été engagée notamment avec les services recevant le plus de personnes âgées. L'état des lieux a objectivé que relativement peu de services avaient mis en place des procédures spécifiques pour mieux prescrire chez le sujet âgé.

A partir de ce constat, plusieurs axes d'amélioration sont proposés :

1. Révision du site de la Pharmacie qui prendra une appellation plus large "Médicament et produits de santé" et inclura une partie spécifique aux prescriptions médicamenteuses chez le sujet âgé, comportant, d'une part, les recommandations de la HAS et, d'autre part, des protocoles spécifiques.
2. Stratégie de formation médicale et paramédicale (cf. ci-dessous)
3. déploiement en priorité de la prescription informatisée à l'hôpital les Bateliers (dans les services de SSR, SLD et EHPAD), qui servirait ainsi de site pilote pour le CHRU, permettant l'analyse des prescriptions par la pharmacie.
4. Diffusion aux services volontaires d'un outil de présentation du traitement de sortie destiné au patient (dans un but éducatif) dérivé d'un outil développé par la HAS et déjà expérimenté depuis un an par la clinique de Gériologie et le Réseau de Soins Gériologiques de Lille-Hellemmes-Lomme.
5. Développement de travaux de recherche sur l'adaptation personnalisée des traitements qui vise à définir les doses, les modalités d'administration et de surveillance en fonction des paramètres individuels pour améliorer l'efficacité et la tolérance.

MODALITES DE MISE EN ŒUVRE / ETAPES :

La stratégie de formation est la suivante :

Pour les médecins :

- Formation initiale : renforcement de l'enseignement autour de la personne âgée dans la formation médicale initiale
- En direction des internes : proposition d'une formation intéressant les thématiques transversales, dont un thème pourrait être la prescription médicamenteuse chez le sujet âgé.

Pour les paramédicaux, inscription de la thématique prescription médicamenteuse chez le sujet âgé et risque iatrogène dans diverses formations déjà existantes ou à venir comme :

- *Régionales de gérontologie* : depuis 2006, une journée annuelle de formation, public de professionnels paramédicaux principalement issus de la gériatrie - région Nord Pas de Calais ;
- *Forum Douleur* ;
- *Diplôme Universitaire de Soins en Gériologie* (160 heures, une année), existant depuis 2008, destiné aux IDE ;
- *Formations « sur mesure »* au sein des services, en réponse à un projet construit par équipe en réponse à une analyse des besoins.

MALADIES INFLAMMATOIRES

PERIMETRE

Le terme « inflammation » désigne l'ensemble des phénomènes survenant à un point d'irritation après l'invasion par un agent pathogène (susceptibles d'engendrer une maladie). De façon générale, à la suite d'une agression constituée par une blessure, une infection ou un traumatisme consécutif à un acte chirurgical, il se crée dans l'organisme ce que l'on appelle une inflammation. Certaines inflammations sont néanmoins « spontanées » ou de causes inconnues. Le mécanisme inflammatoire fait intervenir un grand nombre de substances présentes dans le sang. Ce phénomène protecteur non régulé dans le temps et dans l'espace génère des maladies touchant potentiellement tous les organes.

Les « maladies à composante inflammatoire » sont donc au carrefour de nombreuses pathologies et sont prises en charge par des traitements classiques (anti-inflammatoires, antibiotiques, immunosuppresseurs), développés parfois depuis plusieurs décennies, mais bénéficient également d'une véritable révolution thérapeutique, récente, représentée par les biothérapies au sens large.

Le groupe transversal « Maladies Inflammatoires » est un groupe multidisciplinaire dynamique composé d'une quarantaine de personnes : médecins/biologistes/pharmaciens, soignants et administratifs. La constitution de ce groupe a été guidée par le principe d'assurer la représentativité des activités et unités qui prennent en charge des patients touchés par des maladies à composante inflammatoire (médecine, chirurgie, biologie-pathologie-génétique, pharmacie, imagerie...). Il a travaillé sur la définition des maladies à composante inflammatoire, sur la notion de marqueurs biologiques et génétiques, sur les innovations et l'optimisation thérapeutiques, la place des greffes, sur l'éducation, l'information, la prévention secondaire et enfin sur l'enseignement et la formation.

PROSPECTIVE

Le groupe « Maladies Inflammatoires » a mené une réflexion prospective sur les évolutions probables de notre système de santé à un horizon de 5 à 10 ans.

Cette dimension prospective recouvre essentiellement les biomarqueurs diagnostiques et pronostiques et les biothérapies avec une forte dimension pharmacogénétique, la prise en compte des facteurs environnementaux et nutritionnels, l'évolution des technologies en biologie (séquençage du génome, protéome) et en imagerie, l'arrivée de nouvelles molécules et des biosimilaires, l'évolution d'une pharmacopée personnalisée...

Évolutions attendues pour les 10 prochaines années dans le domaine de l'épidémiologie et des pathologies :

- Le développement de la surveillance épidémiologique des maladies rares sous l'impulsion du Plan Maladies Rares
- La constitution de cohortes nationales et internationales (grands registres)
- La demande de structuration accrue de la prise en charge des maladies rares
- Le développement de nouveaux médicaments car les maladies rares sont des cibles qui intéressent de plus en plus l'industrie pharmaceutique
- Le renforcement de la prise en compte des facteurs environnementaux et nutritionnels
- La gestion et l'utilisation des facteurs de risque identifiables dont il faut tenir compte (sur le plan juridique par exemple)
- La meilleure prise en compte de la composante inflammatoire d'un grand nombre de pathologies.

Évolutions des attentes et des critères de choix des patients/usagers :

- Souhait d'une meilleure information sur les options thérapeutiques possibles et les rapports bénéfices/risques des choix thérapeutiques, ainsi que sur la pathologie inflammatoire (meilleure annonce)
- Une prise en charge multidisciplinaire avec une organisation optimale
- Un parcours de soin annoncé avant la prise en charge et des engagements tenus
- Des résultats d'examen obtenus sans délai
- Un médecin référent pour toute demande d'information pendant l'hospitalisation
- Des courriers au médecin traitant envoyés dans un délai de 8 jours après la sortie du patient
- La personnalisation des traitements et modalités de suivi thérapeutique, pharmacologique
- Le développement de la greffe comme alternative à d'autres prises en charge.

Demande d'éducation thérapeutique 4 ou 5 grandes évolutions dans les domaines diagnostiques et thérapeutiques :

- Le développement et optimisation des biomarqueurs diagnostiques et pronostiques (génomique, protéomique, ...etc.), le développement de nouvelles biothérapies dans les maladies inflammatoires et auto-inflammatoires, dans les maladies auto-immunes avec une prescription personnalisée (dans les 5 ans qui viennent, 4 molécules sur 5 seront des thérapies ciblées issues des biothérapies)
- La meilleure prise en charge de la douleur sur le plan thérapeutique
- L'évolution des technologies en biologie (séquençage du génome, protéome) et en imagerie : évolution de l'imagerie fonctionnelle vers formes frontières avec biomarqueurs
- L'arrivée de nouvelles molécules et des biosimilaires
- L'évolution d'une pharmacopée personnalisée.

Évolutions prévisibles dans les modalités de prise en charge hospitalières :

- Le développement des séances d'éducation thérapeutique
- Le développement de la prise en charge ambulatoire (passage des biothérapies de l'hôpital de jour aux formes sous cutanées administrées à domicile)
- L'adaptation des structures pour prendre en charge des patients polypathologiques relevant de biothérapies, biomarqueurs et biotechnologies
- Le transfert de compétences vers les centres périphériques pour le suivi post-greffe
- La personnalisation de la prise en charge hospitalière.

Évolutions prévisibles en ce qui concerne les compétences, les métiers et les collaborations :

Au niveau de la démographie médicale, l'expertise deviendra de plus en plus indispensable (développement de nouveaux réseaux de Centres de Compétences Angioédème, Lupus, Maladie Auto-inflammatoire, ...etc.), accompagnée d'une sur-spécialisation des compétences médicales.

En ce qui concerne l'activité de Greffes, il y aura nécessité du renouvellement des personnels médicaux et non médicaux, lié aux contraintes organisationnelles et en parallèle à une augmentation très importante des cohortes de patients transplantés (pyramide des âges défavorable).

En termes d'enseignement, il faudra mieux identifier les mécanismes de l'inflammation dans l'enseignement initial et il faudra mieux communiquer sur ce thème.

Certaines compétences particulières seront à développer, notamment l'éducation thérapeutique, dont la formation doit se généraliser (auprès des paramédicaux, personnel de la pharmacie...). Mais le développement de certains transferts de compétence doit également se réaliser.

Enfin, certaines collaborations doivent prendre plus d'essor comme les collaborations cliniques, pharmacologiques, biologiques, imagerie et recherche, mais également avec l'industrie pharmaceutique.

PROJET DU GROUPE « MALADIES INFLAMMATOIRES »

1. Créer un comité des biothérapies et biomarqueurs (développer l'innovation et l'optimisation thérapeutique, évaluer et optimiser les indicateurs biologiques) - Rang A

DESCRIPTION/ OBJECTIFS DU PROJET

Les maladies inflammatoires sont prises en charge par des traitements classiques, développés parfois depuis plusieurs décennies, mais bénéficient également d'une véritable révolution thérapeutique, récente, représentée par les biothérapies au sens large. Il est important **d'optimiser et homogénéiser l'utilisation des traitements les plus anciens et il est capital de développer, optimiser, évaluer et homogénéiser l'utilisation de nouvelles biothérapies**. Pour autant, si l'efficacité thérapeutique des biothérapies n'est pas remise en question, les coûts de leur utilisation sont importants, et la concurrence dans ce domaine reste élevée. Pour prescrire une biothérapie et en surveiller l'efficacité et la tolérance, il est capital de disposer de biomarqueurs diagnostiques, pronostiques et de suivi à la fois robustes et validés.

L'objectif du projet est de rationaliser, rendre plus lisible, harmoniser, produire et diffuser l'information autour de l'utilisation des biothérapies et des biomarqueurs, pour :

- une meilleure utilisation et donc une meilleure prise en charge
- une aide à la personnalisation de la prise en charge
- la maîtrise de la gestion des risques.

Pour cela, le projet vise à créer un comité pluridisciplinaire, pharmaco-clinico-biologique, instance de conseils, d'échanges, d'évaluation, à titre consultatif, autour de la problématique des biothérapies et des biomarqueurs, en appui de la Commission du Médicament et des Dispositifs Médicaux Stériles (COMEDIMS) et du COMEBIO (comité médical de biologie), afin de :

- confronter les données scientifiques sur l'efficacité, les effets secondaires, dans le but d'émettre, pour le CHRU, un avis sur le choix d'une biothérapie, et de guider les utilisations hors autorisation de mise sur le marché ;
- diffuser l'information auprès de l'Observatoire des Médicaments, des Dispositifs Médicaux et de l'Innovation Thérapeutique (OMEDIT), de la Commission Médicale d'Etablissement (CME) et du CHU... et utiliser les informations des sociétés savantes ;
- informer sur et évaluer les biomarqueurs : rationalisation des biomarqueurs coûteux (liens avec contrats clinico-biologiques) ;
- organiser des conférences, des formations et enseignements.

MODALITES DE MISE EN ŒUVRE

Il convient d'élaborer une charte de fonctionnement ou un règlement intérieur qui reprendra la définition des missions, la composition, le fonctionnement... à faire valider ensuite en CME, puis à mettre en place.

2. Élargir et pérenniser le rôle de la fédération de greffes au CHRU de Lille – Rang A

DESCRIPTION/ OBJECTIFS DU PROJET

L'activité autour des greffes est un segment sur lequel le CHRU de Lille est aujourd'hui leader et en situation, pour certaines greffes, d'exclusivité régionale, interrégionale voire nationale. Plus de 3000 patients transplantés d'organes ou allogreffes de moelle sont suivis au CHU de Lille. Ces patients bénéficient régulièrement, pendant leur parcours de soins avant et après leur greffe, de nombreuses investigations biologiques, morphologiques et fonctionnelles et de consultations hautement spécialisées sur notre site. Néanmoins cette activité de recours reste en-deçà des besoins régionaux en termes de santé publique. Les causes en sont multifactorielles : manque d'attractivité de l'activité pour les personnels en formation, pénibilité pour les équipes (activité non programmée, gardes...), activité venant en plus d'une activité conventionnelle, accès insuffisant à la greffe des patients. Cette activité de recours, pour laquelle de nombreuses opportunités s'offrent au CHRU de Lille, mérite d'être largement développée.

Le projet consiste à pérenniser la fédération des greffes, notamment en mettant à jour sa composition par l'intégration des usagers (transplantés, associations), des personnels paramédicaux, en revalidant ses statuts et en la réunissant à périodicité définie. Il s'agit également de l'élargir en revisitant ses objectifs (interactions avec la recherche par la mise en place de projets recherche et en impliquant les secteurs concernés, hors fédération des greffes, en mettant en place des outils de formation adaptés (par exemple, élaborer un parcours de formation, protocoles, formation pour les professionnels des pôles hors activité de greffes...).

Les objectifs sont de :

- Faire de la fédération des greffes la plaque tournante de l'organisation et d'échanges (soin, enseignement, recherche) autour de l'activité des greffes dans toutes ses composantes au CHRU de Lille et en lien avec l'extérieur ; faire de la fédération des greffes l'interlocuteur sur les activités de greffes
- Faire de la fédération des greffes une aide pour promouvoir la recherche sur ces thématiques (PHRC)
- Réunir des sous-groupes thématiques transversaux (par exemple, soin, recherche, médicaments, enseignement...) au sein de la fédération des greffes
- Mettre en place un plan de communication autour de l'activité des greffes avec par exemple une journée dédiée entre les professionnels et le public...).

MODALITES DE MISE EN ŒUVRE

Les étapes de mise en œuvre sont :

1. validation et amendement du projet par le bureau actuel de la fédération des greffes
2. révision des statuts de la fédération des greffes, si nécessaire
3. redéfinition des objectifs de la fédération des greffes
4. présentation des activités de greffes des équipes du CHRU de Lille
5. recensement des besoins au sein des pôles
6. évaluation organisationnelle et médico-économique des besoins définis dans le cadre des objectifs de la fédération des greffes (bonne adéquation de l'activité avec les ressources, réévaluation de ces ressources).

PERIMETRE

Le champ couvert par le groupe transversal neurosciences va au-delà des secteurs d'activité constituant le Pôle des Neurosciences et de l'Appareil locomoteur. Il concerne la prise en charge des adultes comme celle des enfants, et recouvre à la fois des activités cliniques, médico-techniques et biologiques (Neurologie, Neurochirurgie, Neuropédiatrie, Neuro-ophtalmologie, Oto-neurologie, Soins de suite, Rééducation, Anesthésie réanimation, Réanimation neurochirurgicale, Gériatrie, Psychiatrie, Neuro oncologie, Neuroradiologie, Neurophysiologie, Médecine nucléaire, Pharmacologie, Explorations fonctionnelles, Biologie, Génétique, Neuropathologie).

Dans le cadre du Projet d'Etablissement 2012- 2016, les neurosciences ont été identifiées comme une thématique fédératrice de la dimension hospitalo-universitaire. Les travaux menés par le groupe transversal neurosciences ont permis de faire émerger 4 axes thématiques principaux, déclinés ci-dessous.

1) Structurer une plateforme commune d'imagerie et d'exploration dédiée aux neurosciences :

- Structuration d'une plateforme commune sur les trois dimensions soin, recherche et enseignement ;
- La notion de plateforme pourrait également concerner la réanimation, l'anesthésie réanimation et la médecine physique et réadaptation ;
- Renforcement de la structuration du plateau « chaud » neurosciences et regroupement des sites (rapprochement de l'Unité de Soins Intensifs Neuro-Vasculaire USINV, organisation de l'Anesthésie réanimation et de la Permanence Des Soins - PDS) ;
- Amélioration de l'accès aux plateaux techniques pour les enfants et les patients agités (psychiatrie, gériatrie) ;
- Développement de l'imagerie per opératoire ;
- « Communauté de formation » pour les équipes paramédicales (bloc et imagerie notamment) ;
- Archivage et partage d'images ;

2) Développer les synergies dans les domaines de la recherche et de l'enseignement :

- Dans le cadre de la Fédération des Neurosciences, les objectifs sont les suivants :
 - Améliorer la lisibilité et l'organisation des équipes de recherche labellisées ;
 - Dédier une partie de la plateforme commune à la recherche ;
 - Développer les collaborations dans le domaine de la recherche avec la psychiatrie, la psycho-gériatrie, les soins de suite et les urgences ;
 - Développer la transdisciplinarité de l'enseignement ;
 - Structurer la formation continue des paramédicaux de manière transversale ;
- Impulser une dynamique de projet ambitieuse pour évaluer la médecine personnalisée en neurosciences ;
- Adapter les locaux pour les activités de recherche et d'enseignement ;

3) Développer les coopérations dans les trois dimensions soin, enseignement, recherche :

- Renforcer les réseaux existants dans le domaine du soin, en particulier pour améliorer les filières de soins et l'accès aux lits d'aval ;
- Développer la coopération dans le domaine de la recherche : créer des réseaux régionaux de recherche intégrant les centres hospitaliers généraux de la région, notamment pour la constitution de cohortes ;
- Développer la coopération interrégionale dans le domaine de la recherche et de l'enseignement (G4) ;
- Utiliser les outils du système d'information : PACS régionaux interconnectés, développement de la télémédecine ;

4) Organiser le parcours du patient au sein du CHU et « personnaliser » sa prise en charge :

- Optimiser, renforcer les filières de soins, notamment pour les patients communs à plusieurs spécialités, dans le cadre de la transition enfant – adulte ;
- Cela passe par le développement des collaborations, notamment par le renforcement des activités de liaison (psychiatrie, gériatrie et médecine physique et réadaptation), ainsi que par le développement de la neurogénétique et des consultations multidisciplinaires ;
- Décliner la personnalisation de la prise en charge au travers de l'éducation thérapeutique, de l'annonce du diagnostic, mais aussi de la politique d'aide à la vie au travail et de la prise en compte de la dimension éthique.

PROSPECTIVE

Evolutions attendues pour les 10 prochaines années dans le domaine de l'épidémiologie et des pathologies :

Les principales évolutions attendues dans ce champ sont liées à l'impact du vieillissement de la population et à l'augmentation de l'espérance de vie des patients, se traduisant notamment par :

- La prise en charge de patients plus âgés, en neurochirurgie, dans le domaine du traumatisme crânien notamment ;
- L'augmentation de la prévalence de la maladie d'Alzheimer ;
- De plus en plus d'enfants souffrant de pathologies neurologiques atteignent l'âge adulte, ce qui génère des difficultés de prise en charge ;
- L'espérance de vie des patients atteints de psychose (patients schizophrènes notamment) s'améliore posant la question de l'adaptation de leur prise en charge au regard de l'évolution de la maladie.

En ce qui concerne la pathologie vasculaire : l'efficacité de la prévention devrait entraîner une évolution vers des accidents moins graves mais plus nombreux, avec un suivi particulier à développer sur le plan cognitif.

Evolutions des attentes et des critères de choix des patients/usagers :

Les principales évolutions identifiées par le groupe neurosciences sont les suivantes :

- Recherche de la qualité des soins et du service (hôtellerie notamment), de la rapidité de la prise en charge et d'une meilleure fonctionnalité ;
- Influence de la large diffusion de l'information (internet) des indicateurs qualité des établissements ;
- Importance du dialogue médecin traitant / hôpital, avec une problématique d'accessibilité réciproque ;
- En ce qui concerne le vasculaire, problématique du suivi des patients pris en charge en phase aiguë dans un autre établissement.

En conséquence, le groupe souligne :

- La nécessité d'améliorer les conditions physiques d'accueil : rôle des hôtesse et des secrétariats, vétusté des locaux de l'hôpital Salengro, problème d'accessibilité via les ascenseurs ;
- L'importance des délais de prise en charge en consultation ;
- La question de l'accès au plateau technique (plages d'ouverture), en raison du risque de perte de chance pour le patient du fait d'un retard dans sa prise en charge dans certains cas (par exemple en neuro oncologie) : problématique organisationnelle (durée de la journée de travail) et architecturale (saturation du site de Salengro, modernisation trop tardive).

4 ou 5 grandes évolutions dans les domaines diagnostiques et thérapeutiques :

Les principales évolutions identifiées par le groupe sont liés aux éléments suivants :

- Diagnostics précoces prédictifs et développement des biomarqueurs ;
- Traitements modifiant l'évolution de la maladie (« disease modifier ») et combinaison de traitements symptomatiques et de traitements « disease modifier » ;

- Neuroprotection ;
- Développement de l'imagerie morphologique et fonctionnelle (IRM de plus hauts champs) ;
- Développement des thérapies géniques (ophtalmologie), thérapies cellulaires (AVC), biothérapies ;
- Développement de la neurochirurgie fonctionnelle - techniques peu invasives, non lésionnelles - notamment de la stimulation cérébrale profonde, pour le traitement de la dépression sévère, des Toc (troubles obsessionnels compulsifs), etc. (« psychochirurgie » moderne) ;
- Chirurgie minimale invasive (endoscopie ; imagerie per-opératoire) ;
- En ce qui concerne les pathologies vasculaires : utilisation de l'hypothermie (étude en cours), de la radiologie interventionnelle en phase aiguë, modulation de la plasticité cérébrale en phase aiguë (modulation pharmacologique, stimulation magnétique transcranienne).

Le groupe neurosciences souligne que la période des 5 à 10 prochaines années sera une période de transition vers ces prises en charge novatrices (mise au point de ces innovations avant utilisation à large échelle). Les CHU ont un rôle essentiel à jouer au cours de cette période, pour fournir les plateformes de recherche et de développement de ces innovations (en particulier biomarqueurs et biothérapies), ainsi que les cohortes de patients.

Evolutions prévisibles dans les modalités de prise en charge hospitalières

Le groupe neurosciences a notamment identifié les évolutions suivantes :

- Développement des prises en charge multidisciplinaires ;
- Augmentation des délais de prise en charge : impact des évolutions de la démographie médicale (notamment pour les médecins généralistes) et du caractère multidisciplinaire de la prise en charge ;
- Augmentation du nombre de pathologies de découverte fortuite, qui ne débouchent pas toujours sur un geste thérapeutique et nécessitent un accompagnement psychologique des patients ;
- Question de la place, de l'ouverture et de la réactivité des plateaux techniques : enjeux en matière de multi-interventions, de rapidité d'intervention et de permanence du plateau technique ; de capacité d'amener le plateau technique où il faut (EEG dans les services, Imagerie de bloc opératoire) ; augmentation de la place de la neurophysiologie.

Evolutions prévisibles en ce qui concerne les compétences, les métiers et les collaborations :

Le groupe a mis en évidence les principales évolutions attendues dans le champ des neurosciences :

- En ce qui concerne le personnel paramédical, perspective de l'ouverture de l'accès aux diplômes universitaires aux professionnels pour leur permettre de développer des compétences spécifiques ;
- Développement des compétences infirmières en éducation thérapeutique et des consultations infirmières dans ce champ (transferts de compétences vers les IDE) ;
- Développement des postes d'IDE chargées de la gestion des collaborations multidisciplinaires ;
- En ce qui concerne la rééducation : technologies de suppléance de plus en plus avancées. La problématique de la traduction statutaire de l'universitarisation de la formation des ergothérapeutes est soulevée ;
- Pour l'ophtalmologie :
 - Problématique de la délégation de compétences vers les orthoptistes (enjeux en termes d'accès à la formation continue) ;
 - Enjeux en matière de démographie médicale : très faible attractivité de l'hôpital comparativement au secteur privé ;
- Le fonctionnement de gros plateaux techniques d'imagerie nécessite la présence d'ingénieurs (question de la pérennisation des postes et des modalités de financement) ;
- L'expérience réussie, au sein des laboratoires, d'intégration dans les équipes de personnes formées à la qualité et à l'ergonomie (optimisation des moyens et du temps de travail) pourrait être déclinée au sein du management des pôles.

PROJETS DU GROUPE NEUROSCIENCES

1. Structurer une plateforme médico-technique adaptée à l'ensemble des projets des neurosciences et à chaque filière de soins – Rang A

DESCRIPTION/ OBJECTIFS DU PROJET

L'objectif majeur de ce projet est de parvenir au développement d'une plateforme commune d'imagerie et d'explorations dédiée aux neurosciences, et intervenant dans les trois dimensions : soin, recherche et enseignement.

Ce projet répond à la volonté de décloisonner les organisations et de faire évoluer les périmètres, notamment : Imagerie / Explorations fonctionnelles / Médecine nucléaire d'une part ; Neurochirurgie / Imagerie per opératoire / Imagerie interventionnelle d'autre part. Cette volonté de décloisonnement se traduit également par la promotion d'une « communauté de formation » pour les équipes paramédicales et du développement de la coopération interprofessionnelle.

Ce projet passe par le renforcement de la structuration du plateau « chaud » des neurosciences situé au niveau +1 de Salengro, et par le regroupement des sites (rapprochement de l'USINV, organisation de l'Anesthésie réanimation et de la PDS), ainsi que par le développement de l'imagerie per opératoire. Le plateau du niveau +1 pourrait apporter à terme une réponse aux besoins « chauds » de l'ensemble de l'Hôpital Salengro.

Le plateau « chaud » doit être conçu en articulation avec un plateau dit « froid », centré autour des activités de soins externes et ambulatoires, au sein duquel d'autres disciplines intervenant dans le champ des neurosciences pourraient être intégrées.

Ce projet doit être appréhendé en étroite articulation avec la démarche du « Projet Sud » et la perspective de la restructuration de l'Hôpital Salengro, au travers notamment des éléments suivants :

- Contribution à la formalisation du programme architectural répondant aux besoins des différentes filières de soins ;
- Identification des secteurs d'activité pour lesquels un rapprochement géographique est justifié : repenser la fonctionnalité de la plateforme médico-technique en fonction des besoins de prise en charge des patients dans un temps donné, en lien avec le développement de la médecine personnalisée ;
- Identification de ce qui peut être détachable et anticipé en termes de réalisation dans le calendrier du projet d'établissement, et le cas échéant les opérations détachables correspondantes.

Les principaux objectifs poursuivis par ce projet sont les suivants :

- Favoriser le regroupement des plateaux chauds ;
- Favoriser le regroupement des plateaux froids ;
- Favoriser les projets transversaux (soin et recherche) au sein des composantes de la plateforme ;
- Améliorer la communication entre les services cliniques et les composantes de la plateforme ;
- Développer et organiser l'archivage et le partage des images ;
- Améliorer l'accès aux plateaux techniques pour les enfants et les patients âgés et agités.

MODALITES DE MISE EN ŒUVRE

La mise en œuvre de ce projet est envisagée selon les étapes suivantes :

1. Identification des liens fonctionnels nécessaires à la bonne articulation des acteurs du plateau technique des neurosciences ;
2. Formalisation du programme architectural de la restructuration de l'Hôpital Roger Salengro (échéance : 1 an) ;
3. Identification des étapes détachables de la restructuration complète ;
4. Réalisation des opérations détachables identifiées avant 2015 ;
5. Refonte complète du plateau technique au-delà de 2015, en lien avec la rénovation de l'ensemble de l'Hôpital Roger Salengro.

2. Relance de la Fédération des Neurosciences – Rang B

DESCRIPTION/ OBJECTIFS DU PROJET

Le projet vise à relancer la structuration de la Fédération des Neurosciences, permettant de créer des synergies afin de traiter de manière transversale les problématiques identifiées dans le cadre des travaux du groupe transversal Neurosciences, principalement dans le domaine de la recherche.

La Fédération des Neurosciences aura un rôle de soutien, d'accompagnement, de conseil. Elle donne un avis consultatif mais n'a pas vocation à être une instance décisionnelle, l'arbitrage restant confié à d'autres instances. Cette Fédération vise à favoriser la mise en commun d'informations, dans le cadre d'un fonctionnement plutôt de type réseau, jouant le rôle d'une interface permettant de renforcer la cohérence des actions entreprises par les acteurs des neurosciences.

Afin de favoriser la lisibilité de son action, la Fédération organise son action autour de réunions régulières faisant l'objet de comptes rendus. Son animation pourrait être assurée par un bureau identifié.

Les **missions** de la Fédération pourraient notamment s'articuler autour des axes suivants :

- Faire connaître à l'ensemble des acteurs des neurosciences les travaux des différentes équipes et les problématiques rencontrées ;
- Renforcer la voix et la position des neurosciences au sein des instances de la recherche, notamment :
 - Développer les synergies afin de renforcer la cohérence des propositions émanant des acteurs des neurosciences dans le champ de la recherche, et assurer leur potentialisation ;
 - Etre le creuset de la préparation de dossiers présentés à la Fédération de recherche clinique ;
- Accompagner les projets :
 - Développer le compagnonnage ;
 - Développer la formation à et par la recherche des personnels médicaux et paramédicaux, en complément de la formation proposée par le pôle S3P ;
 - Proposer un lieu de discussion collégiale sur des demandes impliquant une dimension recherche, notamment s'agissant de la révision des effectifs ou des équipements ;
- Renforcer la place des neurosciences dans les coopérations externes, notamment :
 - Développer la place des neurosciences dans le cadre du G4 au travers de la recherche d'une cohérence forte en interne ;
 - Développer le maillage régional dans le Nord Pas de Calais, en lien avec la politique de coopérations du CHRU et la constitution de GCS ;
- Prendre en compte les partenariats avec d'autres Fédérations structurées, par exemple avec la Fédération de recherche en santé mentale.

La relance de la Fédération des Neurosciences vise donc les objectifs suivants :

- Harmoniser les projets de recherche, en lien avec le calendrier d'élaboration du projet d'établissement et sa mise en œuvre ;
- Préparer l'évaluation de l'AERES en 2013 et du programme quinquennal de l'université ;
- Montrer l'existence de synergies et d'une vision commune au sein des neurosciences lilloises ;
- Faire le lien entre les projets des différents pôles et équipes impliqués, identifier les équipes actuelles impliquées et les futures équipes.

MODALITES DE MISE EN ŒUVRE

La mise en œuvre de ce projet est envisagée selon les modalités suivantes :

1. Harmonisation des projets recherche dans le champ des neurosciences dans le cadre de l'élaboration du Projet d'Etablissement 2012- 2016 ;
2. Mise à jour du règlement intérieur de la Fédération des Neurosciences, incluant la validation des missions et des attributions de la Fédération ;
3. Mise en place de la Fédération des Neurosciences dans sa nouvelle configuration.

PROJETS DES 15 POLES HOSPITALO-UNIVERSITAIRES

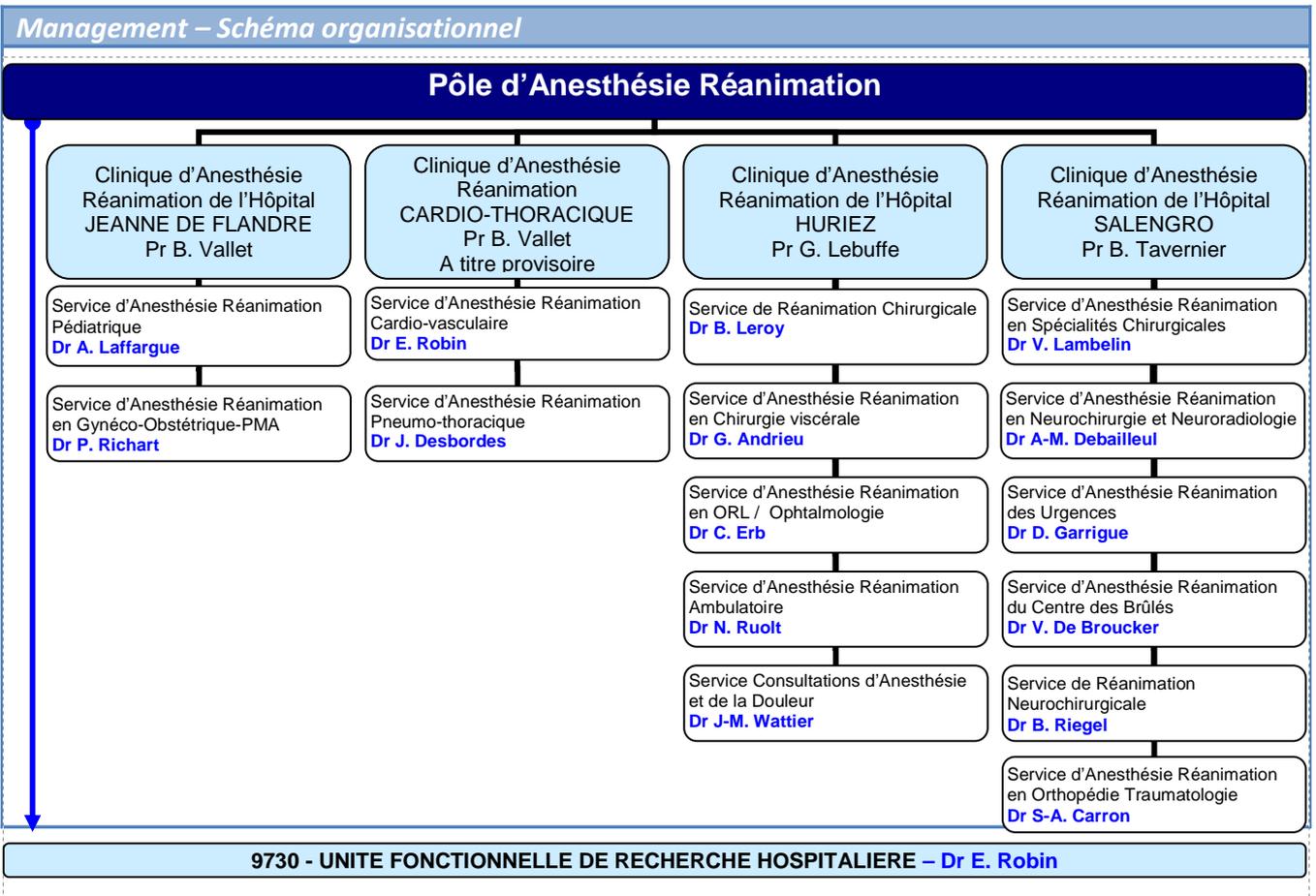


PÔLE ANESTHÉSIE-REANIMATION

FICHE D'IDENTITE DU POLE

Pôle d'Anesthésie Réanimation	
Management – trio managérial	
Chef de pôle	Pr Benoit TAVERNIER
Cadre supérieur de santé	Catherine QUINTIN
Cadre gestionnaire	Nathalie CASPERS

Management – médical et paramédical	
Chefs de pôle adjoints	Pr Gilles LEBUFFE Pr Benoit VALLET Dr Jacques DESBORDES
Cadre supérieur	Catherine QUINTIN
Cadre gestionnaire	Nathalie CASPERS



Capacités	
Hospitalisation Service de Réanimation Chirurgicale - Huriez	Lits et places installés au 31/12/2010 (source : cadre gestionnaire)
HC	14 lits
HPDD	
HCD	
Plateau technique du pôle (descriptif du plateau technique du pôle : nombre de blocs, salles, caissons...)	<p><u>Blocs opératoires et sites d'anesthésie :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 86 salles d'intervention réparties dans 14 blocs opératoires ▪ 8 salles interventionnelles ▪ 14 salles de SSPI ▪ 118 lits de réveil ▪ 16 autres sites d'anesthésie (scanner, IRM, etc.) <p>Réanimation :</p> <p>Une unité de réanimation chirurgicale de 14 lits avec :</p> <ul style="list-style-type: none"> - En 2009, un taux d'occupation de 98,28% et 238 patients pris en charge. - En 2010, un taux d'occupation de 95,92% et 242 patients pris en charge.

Ressources humaines – Effectifs moyens annuels réels 2010	
ETP Personnel non médical	190,67 ETP
ETP Personnel médical dont internes et étudiants	161 ETP 68 ETP
Total ETP	351 ETP

Recherche	
Score SIGAPS pôle d'Anesthésie réanimation*	<p>Source : Fiches SIGAPS mises à disposition des pôles</p> <p>En 2009, le pôle a réalisé 25 publications permettant d'obtenir un score de 288. Le score moyen d'une publication est en progression par rapport à 2008 de 1,24 (SCm 2008 = 10,28 / SCm 2009 = 11,52). Le SCm du CHRU de Lille est en 2009 de 10,83.</p>

Activité du pôle – Année 2010	
<i>Hospitalisation</i>	<i>Volume</i>
Total	242
HC	242
HPDD	
HCD	
DMS (hors 0 nuit)	18,75 jours

DESCRIPTION DES ACTIVITES DE SOINS

Liste des principales prises en charge réalisées au sein du pôle

- Les consultations d'anesthésie
- L'anesthésie réanimation au Bloc opératoire, salles interventionnelles et autres sites d'anesthésie réanimation (scanner, IRM)
- La médecine péri-opératoire, c'est-à-dire la prise en charge des malades de chirurgie et d'obstétrique nécessitant une prévention et/ou un traitement d'une ou plusieurs défaillances d'organes, y compris la douleur aigue, sous la forme de suivi médical en hospitalisation conventionnelle, de surveillance continue chirurgicale, de soins intensifs chirurgicaux, de réanimation chirurgicale.
- L'activité en urgence (prise en charge déclinée dans la description spécifique de l'activité non programmée)
- La consultation et le traitement de la douleur chronique rebelle adulte et pédiatrique

DESCRIPTION DES ACTIVITES D'ENSEIGNEMENT

Liste des principaux domaines d'enseignement (médical, non médical, universitaire...)

Anesthésie (médical et paramédical)

Réanimation (médical et paramédical)

Douleur

Médecine d'urgence

Liste des disciplines universitaires médicales présentes dans le pôle

Anesthésie Réanimation

DESCRIPTION DES ACTIVITES DE RECHERCHE

Présentation globale de l'activité de recherche du pôle.*

Les activités de recherche du pôle couvrent à la fois le champ de la clinique et de la recherche expérimentale. Elles sont organisées autour de plusieurs axes développés conjointement par le pôle d'Anesthésie Réanimation et le Département Universitaire d'Anesthésie Réanimation et Médecine d'Urgence.

* indicateurs AERES

Liste des axes thématiques de recherche médicale et/ou paramédicale du pôle	Equipes d'accueil associées
Optimisation hémodynamique et du métabolisme cellulaire	EA 2689
Maladie d'Alzheimer et mécanismes de protection	EA 1046
Anesthésie et analgésie	CIC-IT INSERM 807
Risque obstétrical et hémostase.	

Autres thèmes de recherche : stratégies de prévention des nausées et vomissements post-opératoires ; évaluation de l'interaction entre antiémétiques et antalgiques ; évaluation de l'incidence des complications phlébothrombotiques après chirurgie bariatrique ; recherche de facteurs pré-opératoires permettant de prédire une douleur intense en post-opératoire chez ces patients ; évaluation des systèmes d'administration d'oxygène à haut débit pour les hypoxémies après chirurgie bariatrique ; prise en charge des hémorragies méningées ; accès et protection des voies aériennes en anesthésie ; anatomie et gestion des voies aériennes pédiatriques ; hémostase, transfusion et thrombose en traumatologie hémorragique ; projet OFSETH : projet européen d'élaboration d'un monitoring à partir de capteurs de signaux utilisant la fibre optique et incorporés à des textiles ; Syndrome d'apnée du sommeil chez la femme enceinte en surpoids.

PROJETS DU PÔLE ANESTHESIE REANIMATION

1. Renforcer et optimiser la filière des soins aigus péri-opératoires (urgences, surveillance continue, soins intensifs, réanimation) – Rang A

DESCRIPTION / OBJECTIFS DU PROJET

Ce projet vise à renforcer et à optimiser la filière des soins aigus péri-opératoires (urgences, surveillance continue, soins intensifs, réanimation) au sein de chaque clinique du pôle d'Anesthésie Réanimation et au sein du service de réanimation chirurgicale.

Les objectifs du projet sont les suivants :

- Contribuer à la réalisation d'un schéma directeur des « lits lourds » relevant de la filière des soins aigus péri-opératoires
- Développer la surveillance postopératoire en gynécologie-obstétrique.
- Optimiser l'organisation de la surveillance continue en chirurgie pédiatrique par une meilleure sectorisation des lits de surveillance continue, la réorganisation de la centralisation des alarmes (règles de gestion, équipement médical), la médicalisation des process et la réorganisation de la permanence des soins
- Identifier une structure de prise en charge de soins intensifs postopératoires et de surveillance continue chirurgicale pour les filières chirurgicales de l'hôpital Roger Salengro et restructurer la filière de prise en charge de soins intensifs postopératoires et de surveillance continue en neurochirurgie
- Développer, organiser et sécuriser la filière des soins aigus péri-opératoires (et surveillance continue chirurgicale post-réanimation avec extension des lits de réanimation) à l'Hôpital Huriez par l'ouverture des lits de réanimation chirurgicale et l'organisation de la surveillance continue post-réanimation en lien avec la surveillance continue péri-opératoire
- Développer, organiser et sécuriser la filière des soins aigus péri-opératoires (surveillance continue, soins intensifs, réanimation) pour les filières cardio-thoraciques par l'élaboration d'un projet d'organisation de la filière réanimation, soins intensifs et surveillance continue.

MODALITES DE MISE EN ŒUVRE

Le pôle d'Anesthésie Réanimation prévoit une montée en charge de 2011 à 2013 selon les étapes suivante:

- Elaboration du schéma directeur « lits lourds » en lien avec le groupe « acute care »
- Mise en œuvre d'une solution transitoire relative à la surveillance post opératoire en gynécologie-obstétrique et à la prise en charge de soins intensifs postopératoires et de surveillance continue chirurgicale pour les filières chirurgicales de l'hôpital Roger Salengro (hors neurochirurgie) (projet dit du « 17ème lit ») dans l'attente de l'ouverture du bâtiment « Janiaud »
- Surveillance continue en chirurgie pédiatrique (projet conjoint)
- Filière des soins aigus péri-opératoires à l'Hôpital Huriez (projet conjoint)
- Filière des soins aigus péri-opératoires (surveillance continue, soins intensifs, réanimation) pour les filières cardio-thoraciques (projet conjoint)
- Restructuration de la filière de prise en charge de soins intensifs postopératoires et de surveillance continue en neurochirurgie (projet conjoint)
- Cadre de gouvernance médical commun des lits chauds de « Janiaud » et du futur site Cardiopulmonaire (projet conjoint).

2. Améliorer l'organisation de la permanence de soins du pôle d'Anesthésie réanimation – Rang A

DESCRIPTION / OBJECTIFS DU PROJET

Ce projet vise à mettre en conformité avec la réglementation et avec les standards de sécurité des soins, la permanence des soins en anesthésie réanimation sur l'ensemble des hôpitaux du CHRU de Lille. Il prend également en compte la nécessité de la mutualisation intra-pôle et interpôles et les contraintes de coût et de disponibilité des ressources humaines, majeures dans la discipline.

Le projet vise donc à améliorer le dispositif de la Permanence des Soins médicale et paramédicale en anesthésie réanimation au regard des impératifs réglementaires et de qualité et de sécurité des soins, et à l'optimiser.

L'ensemble du projet porte sur :

- la création de deux gardes médicales senior (Salengro et Jeanne de Flandre)
- la création d'une garde d'interne 4-5^{ème} année (hôpital Cardiologique)
- la création d'une présence 24h/24 (ou d'une astreinte) IADE (Salengro)
- la transformation d'une astreinte en une présence 24h/24h de l'IADE en obstétrique (Jeanne de Flandre)
- la création d'une astreinte IADE (Huriez).

MODALITES DE MISE EN ŒUVRE

Le pôle a proposé une organisation cible de permanence des soins qui doit permettre d'améliorer le dispositif au regard des impératifs de sécurité et de qualité des soins, tout en envisageant une montée en charge compatible avec la disponibilité en ressources humaines (internes, anesthésistes réanimateurs, IADEs). Ceci implique notamment d'établir un schéma directeur des ressources humaines médicales et non médicales tenant compte de ces évolutions, mais aussi d'étudier la participation d'internes (4-5^e année) seniorisés.

L'ordonnancement des évolutions nécessaires est envisagé selon la montée en charge suivante :

- la réorganisation de la PDS en Anesthésie Réanimation permettant la couverture du CTB
- la réorganisation de la PDS en Anesthésie Réanimation pédiatrique (urgences, surveillance continue)
- la création d'une garde d'interne pour la réanimation cardio-vasculaire.

3. Améliorer l'organisation de l'activité d'Anesthésie (réanimation) sur le site de l'hôpital Huriez (projet conjoint avec le pôle médico-chirurgical) – Rang B

DESCRIPTION / OBJECTIFS DU PROJET

L'organisation de l'activité d'Anesthésie Réanimation d'Huriez fait face à plusieurs problématiques. En premier lieu, des projets de développement de l'activité chirurgicale sont actuellement envisagés au sein du bloc commun de l'hôpital Huriez, conditionnés par la possibilité d'offrir des vacations opératoires supplémentaires. Par ailleurs, des dysfonctionnements sont également constatés dans l'organisation du bloc commun (notamment l'absence d'équipe dédiée pour l'activité de transplantation). Enfin, le pôle fait face à la contrainte de ressources anesthésiques limitées, qu'elles soient médicales ou paramédicales.

Pour répondre à ces problématiques et améliorer l'organisation de l'activité d'Anesthésie réanimation sur les différents sites de l'hôpital Huriez, le pôle d'Anesthésie réanimation et le Pôle Médico-Chirurgical souhaitent envisager conjointement des scénarios d'optimisation communs des ressources anesthésiques concernant l'ensemble des blocs opératoires d'Huriez et tenant compte, d'une part, des possibilités d'évolution sur les blocs communs à ce jour sur des salles existantes et, d'autre part, d'une extension architecturale du bloc commun. Ce projet d'extension pourra intégrer la possibilité d'équiper la surface disponible au 3^{ème} étage permettant un ajout de 2 salles supplémentaires. La capacité totale du bloc commun serait alors de 17 salles.

Par ailleurs, le projet sous-tend également de revoir l'organisation du bloc opératoire (répartition des vacations notamment) au regard des orientations retenues en matière de projet médical.

Enfin, cette réorganisation doit permettre d'améliorer la prise en charge de l'activité non programmée, notamment les reprises chirurgicales en urgence des patients provenant du service de réanimation chirurgicale et/ou des patients provenant du Pôle médico-chirurgical dont l'activité de transplantation.

MODALITES DE MISE EN ŒUVRE

Les étapes de ce projet envisagées conjointement par le pôle Anesthésie Réanimation et le pôle Médico-Chirurgical sont les suivantes :

- Faire un état des lieux du fonctionnement actuel des blocs : taux de débordement, heures supplémentaires, taux d'efficience.
- Elaborer en commun avec l'ensemble des équipes médicales et paramédicales la mise en place d'une organisation plus efficiente sur le site d'Huriez, en prenant en compte la réflexion sur l'augmentation de capacité de production du bloc commun.
- Optimiser l'organisation du bloc commun, par l'identification d'un bloc dédié à la chirurgie non programmée en lien avec la nécessité d'extension des vacations opératoires, de réadapter la durée de la vacation opératoire et de mutualiser avec des équipes chirurgicales hors pôle.

4. Accompagner le développement des activités chirurgicales dans le cadre des coopérations : gestion RH, gestion des gardes dans le cadre des coopérations, impact sur les plateaux techniques et problématique SIH partagé – Rang B

DESCRIPTION / OBJECTIFS DU PROJET

Dans le cadre du Groupement de Coopération Sanitaire entre le CH Seclin et le CHRU, des activités chirurgicales du CHRU sont réalisées au CH Seclin. Elles concernent l'urologie, la chirurgie plastique reconstructrice, la chirurgie maxillo-faciale stomatologie et odontologie, et l'orthopédie.

Pour accompagner ce développement d'activité au sein du CH de Seclin, dans un contexte de ressources contraintes, le pôle d'anesthésie réanimation du CHRU a soutenu dès 2010 l'équipe d'anesthésie réanimation du CH Seclin et a accompagné en partie l'arrivée des équipes et de l'activité chirurgicale du CHRU. Cette collaboration a permis de renforcer l'équipe d'Anesthésie réanimation de Seclin. Des techniques innovantes ont par ailleurs été développées telles que l'anesthésie locorégionale ou la mise en place de voies veineuses centrales écho guidées (acquisition d'un appareil d'échographie par le CH Seclin).

Ce projet vise donc à renforcer ce partenariat avec les équipes d'anesthésie de Seclin, en vue d'accompagner le développement des activités chirurgicales dans le cadre des coopérations. Il vise à faciliter les échanges de compétences entre les deux sites, dans un contexte de démographie médicale très contraint. Le projet de coopération vise donc à mettre en place une organisation commune entre les équipes d'anesthésie réanimation du CH Seclin et du pôle d'anesthésie réanimation du CHRU ainsi qu'un système d'information commun (Diane).

MODALITES DE MISE EN ŒUVRE

Les étapes du projet sont les suivantes :

- 1) Identifier les anesthésistes réanimateurs volontaires du pôle ou du CH Seclin pour réaliser une activité d'anesthésie réanimation réglée ou dans le cadre de la permanence des soins au CHRU et au CH Seclin.
- 2) Renforcer les postes à temps partagé entre le CH Seclin et le pôle afin de consolider les équipes d'anesthésie réanimation des deux établissements (assistant, CCA, poste de PH).
- 3) Optimiser l'organisation opératoire des deux établissements.
- 4) Mettre en place un système d'information partagé entre les deux établissements autour du Dossier d'Anesthésie (DIANE).

5. Optimiser l'organisation médicale (permanence des soins) et paramédicale dans le cadre de l'ouverture du Centre de Traitement des brûlés – Rang A

DESCRIPTION / OBJECTIFS DU PROJET

Le centre de traitement des Brûlés se positionne en activité de recours régional et interrégional. Il prend en charge pour la région nord, le traitement des brûlures à la phase aigüe, soit un bassin de population de 6 millions d'habitants environ. Il regroupe les compétences médicales (chirurgiens plasticiens, anesthésistes-réanimateurs) et paramédicales (cadres, IDE, kinésithérapeutes, psychologues, AS, et ASH), pour assurer les soins des patients brûlés adultes quelle qu'en soit la gravité (à l'exception des indications de cultures de kératinocytes) et des enfants dès l'âge de 3 ans sauf les enfants réanimatoires qui sont pris en charge en réanimation pédiatrique.

Un nouveau bâtiment du centre de traitement des brûlés est en cours de construction (inclus dans le nouveau bâtiment des réanimations). Aussi, ce projet vise-t-il à adopter une nouvelle organisation médico-soignante adaptée aux besoins de prise en charge de la population et prenant en compte la nouvelle configuration architecturale du bâtiment, présentant des secteurs distincts : un secteur de 6 lits de réanimation, un secteur de 6 lits de surveillance continue, un secteur de 4 places d'hospitalisation ambulatoire et enfin un plateau technique contenant d'une part dans un secteur fermé une salle de bloc opératoire, une salle de balnéothérapie, une salle de pansement, un secteur de 4 lits de SSPI, un poste de déchoquage, et d'autre part dans un secteur éloigné de la zone fermée une salle de consultations.

Le projet vise donc en premier lieu la mise en conformité au décret des brûlés (bâtiments, mise en place d'une garde sur site). L'entrée dans le nouveau bâtiment permettra également au Centre d'assurer en son sein l'activité d'épuration extra-rénale, le monitoring hémodynamique et les techniques de ventilation spécifiques (ventilation haute fréquence,...).

Enfin, le projet envisage la réalisation de l'activité de suivi des patients brûlés au CTB en incluant la prise en charge chirurgicale des séquelles de brûlures. Ceci permettrait d'optimiser l'occupation du bloc opératoire du CTB tout en libérant des plages opératoires pour d'autres pathologies au bloc des spécialités.

MODALITES DE MISE EN ŒUVRE

Les étapes du projet sont les suivantes :

- Description de l'organisation médicale et paramédicale cible : octobre 2011
- Mise en place de la garde d'anesthésie : dès que possible
- Montée en charge de la formation du personnel : à partir de janvier 2012
- Entrée dans le nouveau bâtiment : octobre 2012.

6. Proposer en formation initiale et continue un projet pédagogique autour de la simulation, réaliste ou non (projet enseignement) – Rang A

L'anesthésie réanimation est une spécialité qui nécessite des conditions de sécurité optimales pour la prise en charge des patients. Elle expose également les ressources en anesthésie et en réanimation à des situations de crise qui imposent leur diagnostic et leur gestion immédiate avec une synchronisation optimale de toutes les équipes prenant en charge le patient. Par ailleurs, la prise en charge des patients, que ce soit en anesthésie et/ou en réanimation, est associée à des gestes techniques qui doivent être parfaitement maîtrisés afin de limiter au maximum la morbidité. La formation classique repose sur un enseignement magistral qui trouve ses limites pour l'apprentissage des compétences techniques ou non comme la communication et la gestion d'équipe en situation d'urgence. Les mannequins, réalistes ou non, permettent de reproduire les conditions proches de la réalité afin de former le personnel en formation, mais aussi d'exercer les équipes séniors.

Aussi ce projet vise-t-il à développer un programme de formation initiale et continue en anesthésie et réanimation basé sur la simulation réaliste ou non chez l'adulte et l'enfant.

En ce qui concerne la formation initiale, le projet prévoit :

- L'initiation des gestes techniques de base sur mannequin, par l'intermédiaire d'un séminaire d'accueil pour les internes d'anesthésie réanimation de premier semestre et pour les élèves infirmiers anesthésistes première année, et offert également aux étudiants hospitaliers en stage dans le pôle
- L'initiation aux gestes techniques spécifiques sur mannequin (apprentissage sur mannequin de l'utilisation des dispositifs supraglottiques et de mini-trachéotomie préconisés dans les algorithmes décisionnels de l'intubation difficile, apprentissage de la pose des accès veineux centraux, jugulaires et sous-claviers, sous échographie sur mannequin d'accès vasculaire)
- L'initiation aux situations d'urgence au bloc opératoire sur mannequin réaliste (situation d'hypoxie, situation d'hypotension artérielle, algorithmes décisionnels d'intubation difficile, prévisible ou non, prises en charge spécifiques, hyperthermie maligne)
- L'initiation aux situations d'urgence en dehors du bloc opératoire (prise en charge des patients en état de choc, prise en charge de l'arrêt cardio-respiratoire).

En ce qui concerne la formation continue, le projet prévoit :

- La création d'un diplôme inter-universitaire (DIU) avec Caen, Amiens et Rouen, intitulé « Situations à risques en anesthésie réanimation et en médecine d'urgence chez l'adulte et l'enfant sur mannequin, réaliste ou non »
- La mise en place d'un programme de formation aux nouvelles techniques en anesthésie et en réanimation sur mannequin, réaliste ou non.

7. Médecine personnalisée appliquée à l'Anesthésie réanimation (projet recherche) – *Projet structurant*

Le développement de la « médecine personnalisée » constitue un thème de recherche du Pôle d'Anesthésie-Réanimation depuis plus de 15 ans, à travers des travaux cliniques et expérimentaux consacrés à l'optimisation de l'hémodynamique et de l'oxygénation tissulaire. En effet, au cours de la période périopératoire, l'oxygénation tissulaire des patients peut être compromise par de nombreux facteurs qui évoluent différemment d'un patient à l'autre. La prise en charge personnalisée représente donc un enjeu primordial dont l'impact sur le pronostic est aujourd'hui bien démontré.

Les données enregistrées depuis 2005 en continu et de manière exhaustive par le logiciel DIANE (Dossier Informatisé d'ANesthésie) représentent aujourd'hui un collectif de plus de 50.000 dossiers d'anesthésie par an (soit un total de plus de 300.000 dossiers à ce jour) avec recueil de l'ensemble des données vitales toutes les 3 min pour le monitoring per opératoire.

Le but de ce projet est de mener une approche longitudinale des 50.000 dossiers DIANE annuels, en lien avec le système d'information hospitalier, pour mesurer l'impact du développement de la « médecine personnalisée » en Anesthésie Réanimation (données contenues dans DIANE) sur les données générales de morbidité, de qualité et d'efficacité (données contenues dans le Dossier patient).

Objectif principal

Evaluer l'impact de stratégies peropératoires d'optimisation sur la morbi-mortalité et la durée de séjour des patients

Objectifs secondaires

- 1) Poursuivre le développement d'outils (monitorage, biomarqueurs) permettant l'individualisation de la prise en charge.
- 2) Contribuer au développement de la démarche Qualité-Sécurité en Anesthésie réanimation.
- 3) Continuer l'approfondissement du savoir faire du site (en lien avec les partenaires français et européens) sur le thème de la prise en charge du patient chirurgical à risque et de la réhabilitation postopératoire précoce.
- 4) Renforcer les démarches de recherche de financements (publics – PHRC – et industriels –partenariat)
- 5) Etudier l'impact de l'analyse sémantique et de l'intégration des recommandations dans l'évaluation pré anesthésique sur la standardisation, la qualité de la prise en charge au sein d'une équipe et sur l'analyse des données médicales et médico-économiques.

Principales étapes et axes de recherche :

- Poursuivre le développement et valider l'Infocentre d'Anesthésie ; établir et valider le lien avec les informations contenues dans le dossier patient
- Mener l'étude européenne EuSOS
- Poursuivre la validation de l'utilisation des variations respiratoires de la pression artérielle pulsée (dont PHRC multicentrique « EVOLUTION ») et indices dérivés non invasifs pour l'optimisation périopératoire
- Poursuivre la validation de l'utilisation des paramètres d'oxygénation et de perfusion tissulaire pour l'optimisation périopératoire
- Développer la prise en charge individualisée des troubles aigus de la coagulation à partir du monitoring de l'hémostase
- Evaluer l'impact de stratégies d'utilisation de l'anesthésie et de l'analgésie individualisée selon des indices innovants monitorables.

8. Maîtrise des facteurs de risques péri-opératoires de sensibilisation et impact sur la chronicisation de la douleur – *Projet structurant*

Cinquante mille opérations chirurgicales avec anesthésie sont réalisées au CHRU de Lille chaque année. La notion de qualité de vie du patient opéré s'inscrit dans la perception générale du bien-être que peut avoir l'Homme qui sera confronté un jour ou l'autre, directement ou non, à une opération chirurgicale. La prise en charge de la douleur péri-opératoire est un élément essentiel de la sensation de bien-être, c'est également un enjeu majeur dans une démarche d'amélioration de la qualité de soins. Le recours au traitement antalgique est actuellement corrélé aux mesures de la variation de fréquence cardiaque ou de tension artérielle pendant la durée de l'anesthésie et aux mesures d'intensité de douleur effectuée par échelle numérique ou échelle visuelle analogique en dehors de la période d'anesthésie. L'optimisation, la personnalisation de la prise en charge du patient passe par une meilleure évaluation de la douleur dans ses composantes affectives et sensorielles à tous les temps, opératoire et pré ou postopératoires. L'ANI est un outil original, développé par le CIC-IT INSERM 807 en partenariat avec le Pôle, permettant théoriquement de quantifier en continu le retentissement sur le système sympathique de la balance nociception/analésie, et donc de la douleur périopératoire.

Objectif principal

- Mettre en place des éléments dépendants de l'anesthésie réanimation, susceptibles d'influencer de manière favorable la qualité de vie du patient opéré en termes de sécurité et de confort.
- Déterminer les seuils prédictifs de réactivité hémodynamique sous anesthésie générale, ainsi que l'influence du type d'anesthésique (halogénés vs. propofol), des traitements (en particulier bêta bloqueurs et anti hypertenseurs) et de différentes pathologies (diabète, dysautonomies..).
- Déterminer au temps préopératoire les facteurs de risque de consommation peropératoire d'opiacés, de douleur postopératoire aiguë ou chronique : intérêt de l'ANI.

Objectifs secondaires

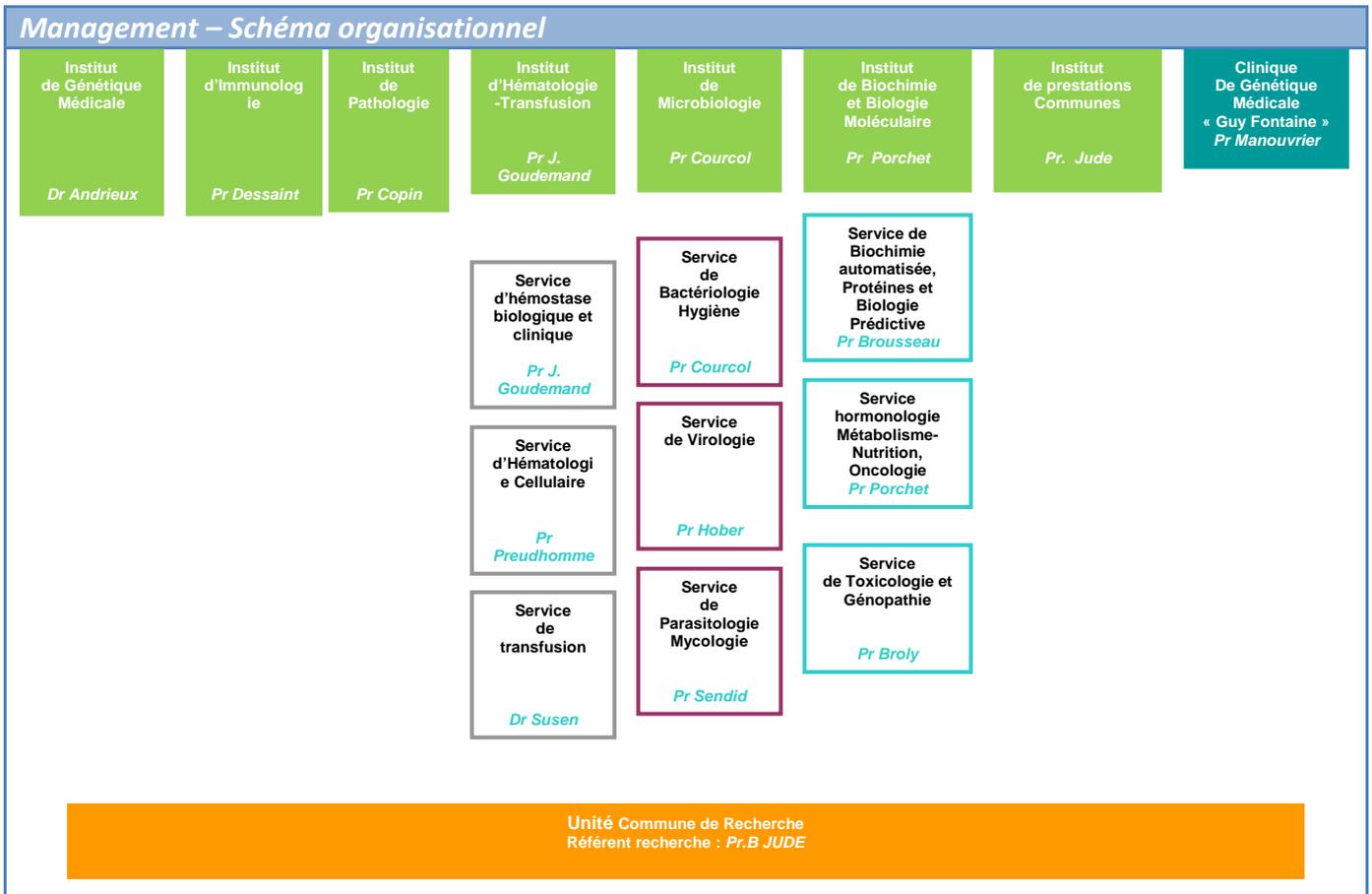
- Maîtriser la consommation peropératoire d'opiacés par utilisation de l'ANI : impact sur l'hyperalgésie et la chronicisation.
- Mesurer l'efficacité de la conduite thérapeutique par ANI chez le patient douloureux chronique
- Etudier les facteurs hémodynamiques susceptibles d'interférer avec les valeurs de l'ANI sous AG.

PÔLE BIOLOGIE-PATHOLOGIE-GENETIQUE

FICHE D'IDENTITE DU POLE

<i>Pôle de Biologie-Pathologie-Génétique Management – trio managérial</i>	
Chef de Pôle	Pr. B.JUDE
Cadre supérieur de santé	D. RIVAUX
Cadre gestionnaire	G. HURET

<i>Management – médical et paramédical</i>	
Chef(s) de pôle adjoint(s)	Pr. N. PORCHET, Pr. J. GOUEMAND, Pr. R. COURCOL, Pr. MC. COPIN, Pr. JP. DESSAINT, Dr. J. ANDRIEUX, Pr. S. MANOUVRIER, Dr. V. MITCHELL
Cadre(s) supérieur(s)	D. RIVAUX M. LAFAYE C. DENNEULIN
Cadre(s) gestionnaire(s)	M. TAVERNIER G. HURET A. RICHARD



Ressources humaines – Effectifs moyens annuels réels

Personnel non médical	507.14
Personnel médical dont internes et étudiants	167.615 (99 ETP sans les internes)
Total	674.755
Taux d'absentéisme non médical Si disponible au niveau pôle	5,62%
Principal motif d'absentéisme	Maladie 2,66%

Activité du pôle Biologie-Pathologie-Génétique – Activité médico-technique

Prise en charge	Nombre d'actes	Nombre de B/P	Nombre de BHN/PHN
Hospitalisation	5 421 350	139 330 723	27 194 663
Consultations	1 571 372	42 270 053	10 372 852
Analyses extérieures	179 181	9 870 968	13 162 625
Soins de suite	133 739	2 595 970	64 460
Psychiatrie	56 908	1 813 810	59 027
Autres	560 817	2 876 087	21 274 850
Budgets annexes	28 134	561 902	7 345
Total	7 951 501	199 319 513	72 135 822

Analyses extérieures

SECTEUR	Recettes au 31/12/2009	Dépenses 31/12/2009
Total Pôle	5 627 831	1 107 222€ (hors EFS)
	Pour 545660 actes	Pour 12464 actes (hors EFS)

Activité clinique : Consultations externes	Nb de consultations en 2009
Clinique de Génétique Médicale	5545
Institut d'Hématologie-Transfusion	2298
Institut de Génétique	779
Total Consultations externes	8622

Recherche

Score SIGAPS (pôle) *	18123
------------------------------	-------

* indicateur AERES

DESCRIPTION DES ACTIVITES DE SOINS

Liste des principales activités réalisées au sein du pôle

Analyses biochimiques automatisées urgentes et non urgentes.
Diagnostic biologique des maladies héréditaires du métabolisme
Métabolisme général et hormonal
Paramètres biochimiques de l'inflammation et du cancer
Génétique moléculaire
Dépistage néonatal
Toxicologie, suivi thérapeutique
Glycopathologie
Pathologie des protéines

Hématologie cellulaire
Hémostase biologique
Hémostase clinique
Transfusion biologique
Transfusion clinique
Biothérapie

Diagnostic des infections microbiennes (bactériennes, virales, mycosiques, parasitaires) par techniques conventionnelle ou moléculaire pour le CHU de Lille, les hôpitaux périphériques, les laboratoires privés

Prélèvements cellulaires ou tissulaires : pathologies tumorale, inflammatoire aiguë ou chronique, dégénérative et malformative.

Diagnostic anatomopathologique

Allogreffes de cellules souches hématopoïétiques et Transplantation d'organes

Déficits immunitaires
Maladies auto- immunes et inflammatoires chroniques
Allergies
Tuberculose
Maladies rares (hyperéosinophilies)

Cytogénétique humaine (post-natal, prénatal, oncologique)

Génétique moléculaire

Diagnostic des syndromes malformatifs et des retards mentaux à tous les âges de la vie (Médecine fœtale, Enfance, Age adulte),

Information génétique, après bilan génétique familial, pour les affections héréditaires quel que soit l'âge de leur survenue.

Coordination de la prise en charge et du suivi de certaines pathologies héréditaires exceptionnelles (dites « maladies orphelines »).

Oncogénétique : conseil génétique, prescription organisation et suivi des tests génétiques chez les sujets malades et leurs apparentés dans les familles à risque génétique de cancer

Autres activités de génétique prédictive (neurogénétique, cardiogénétique ...)

Thérapeutiques des altérations de la fertilité masculine et/ou féminine

Diagnostiques en fertilité masculine

Préventives/préservation de la fertilité masculine et féminine

DESCRIPTION DES ACTIVITES D'ENSEIGNEMENT

Le Pôle de Biologie Pathologie Génétique regroupe 13 disciplines différentes, réparties entre les 9 instituts.

Formation initiale : Les praticiens HU et H assurent l'enseignement des étudiants en médecine, pharmacie et odontologie ainsi que celui des professions paramédicales dans leurs disciplines respectives.

En 3^{ème} cycle des études de médecine et de pharmacie, les biologistes sont associés au sein d'un DES commun, le DES de Biologie Médicale. Les pathologistes et généticiens assurent la formation dans leurs DES spécifiques.

Outre les enseignements magistraux et les travaux dirigés, les praticiens HU et H du Pôle accueillent 72 étudiants en médecine de DCEM1, chacun pendant 4 semaines par an, et forment environ 20 biologistes et 2 pathologistes par an et environ 1 généticien tous les 2 ans. L'équipe de génétique clinique accueille 7 étudiants de DCEM2 et 7 étudiants de DCEM3 par an (stages temps plein de 6 semaines) et 4 étudiants de DCEM4 par an (stages mi-temps de 3 mois).

Formation continue : Les praticiens HU et H du pôle assurent la formation continue régionale et nationale.

Etudes master et doctorat : Les Pr Sablonnière et Dessaint, praticiens hospitalo-universitaires du Pôle, assurent respectivement la direction du master Biologie Santé et de l'Ecole Doctorale Biologie Santé des Université de Lille1-Lille2. Plusieurs PU et PH du pôle participent et/ou coordonnent les enseignements de certaines UE de Master 1, et encadrent des étudiants de Master 2.

Institut de Biochimie et Biologie Moléculaire

Liste des principaux domaines d'enseignement (médical, non médical, universitaire...)

- Médical, pharmacie odontologie

1^{er} et 2^{ème} cycle : Formation initiale en PACES : 60h

Formation initiale en Faculté de Médecine, Pharmacie et Odontologie : PCEM2, DCEM1, PCEO2, et DCEO1, PCEP2 : 195 h

Formation initiale en DCEM3 et 4 : 15h

Formation commune de base, Formations optionnelles (3^e cycle) et enseignement coordonnés de Pharmacie. Biochimie et Biologie Moléculaire : 576 h (en éq ED) ; Toxicologie : 40 h ;

3^{ème} cycle : Formation initiale en DES de Biologie médicale et autres DES, DIU, DESC... (Toxicologie, endocrinologie, médecine foetale/dysmorphologie...) : 100h

Formation médicale continue : Biologie clinique, toxicologie, endocrinologie : 15h

- Non médical

Formation initiale IFSI et paramédicaux (ILIS, Psychomotriciens...): 110 h

- Universitaire

Enseignement en Master1 et 2 (Biologie-santé, toxicologie, conception du médicament...) : 125h

Enseignement pratique en PCEM2 et Master Biologie-santé : (ED, TP...) : 620h

Encadrement d'étudiants en stage hospitalier (DCEM1) : 200h

Encadrement de stagiaires : Master Biologie-santé, DES de Biologie médicale, étudiants hospitaliers : 800h

Liste des principaux domaines d'enseignement

Etudes médicales et odontologiques

- **Enseignement des 1^{er} et 2^{ème} cycles**

Enseignement magistral d'Hématologie DCEM1 13H en 2010-2011-

Enseignement dirigés d'Hématologie de DCEM3 (13X 2 heures)

Enseignement magistral Stratégie des examens de laboratoire (6 heures par an)

Enseignement DCEM4 :

Enseignement magistral d'hématologie de 3^{ème} année des Etudes Odontologiques (xH)

- **Enseignement du 3^{ème} cycle**

Enseignement théorique M1 thérapie cellulaire et génique

Coordination régionale et interrégionale du DES de biologie médicale (B Jude)

Enseignement M2 Hémostase et Circulation Paris 5 : 2 heures par an

DES Biologie médicale option Hématologie Biologique (niveau 1 et 2) 30 heures,

DES de Biologie médicale option Biologie Spécialisée niveau 2 pour la Génétique (génétique moléculaire)

DES de Biologie médicale option Biologie Spécialisée niveau 2 pour la Thérapie cellulaire et thérapie génique,

DESC groupe 1 pour l'Hémobiologie-Transfusion et la Médecine vasculaire,

DES de Spécialités médicales pour l'Hématologie-Maladies du sang et l'Hématologie-Onco hématologie.

DES de chirurgie générale (4 heures),

DES anesthésie (1heure)

DESC d'anesthésie en pédiatrie

- **Universitaire**

Master 2 Recherche EDBSL : Organisation d'une Journée thématique Endothélium (B. Jude) (3 heures) et JT B16

DIU Thrombose et hémostase clinique (6h)

- **Formation médicale continue**

Voir ci-dessous

Etudes non médicales

Enseignement à l'EFS pour les responsables de dépôt de produits sanguins.

Cours à l'IADE (8h d'hémostase en 1^{ère} et 2^{ème} année ; 10 heures en transfusion), et à l'ILIS

Ecole de puéricultrices (9heures), EFS module « bonnes pratiques de distribution », Ecole de préparateurs en pharmacie, Institut de Formation en soins Infirmiers (CHRU 10 heures ; Daumezon 6 heures ; Santelys 9 heures), Ecole de sages-femmes (8 heures)

Liste des principaux domaines d'enseignement

Premier et deuxième cycles des études médicales, pharmaceutiques et odontologiques (certificats,.....) :

DCEM 1 : 148 h (magistral, TP, ED)

DCEM Certificat stratégie des examens de laboratoire : 12 h

DCEM 3 : 2 h

CSCT : 18 h

Examen de DCEM 1 (9 HU à raison de 8 h/J pendant 3J) : 168 h (non comptabilisé)

Chirurgie dentaire : 300 h

Troisième année des études de pharmacie, option Bio-Clinique 1 : 20 h.

Quatrième année des études de pharmacie, formation commune de base: 32 h.

Cinquième année des études de pharmacie, Filière Internat : 24 h.

Licence professionnelle « Santé – Environnement » : 38 h

Cours PCEM 2 (N'Djaména) : 30 h

DCEM 1, Univ. St Joseph. Beyrouth : 90 H (magistral :45 H ; TP : 45 H)

Université

MSBM : 100 h (magistral, ED, TP)

MSBM Lille 2 : 45 H (magistral : 20 H ; ED : 25 H)

MSBM, Univ. St Joseph Beyrouth : 18 H cours

Master 2: (Paris XI et Tripoli (Liban): 18 h

DEA : 70 h

Troisième cycle

DES Bactériologie : 120 h (magistral : 63 h ; ED : 57 h)

DES Virologie : 30 h

DES Parasitologie-Mycologie : 98 h

Cours « microbes et cosmétiques » à l'USTL, Master Chimie : 3 h

D.U./D.I.U. :

DU Hygiène : 18 h

DU Risque sanitaires NRBC : 6 h

DU Microbiologie Angers : 1.5 h

DU Microbiologie cellulaire : 90 h

DU Virologie : 108 h

DIU "les plaies et la cicatrisation normale et pathologique" : 1h

F.M.C.

Cours I. Pasteur : 10 h

Diverses participations aux enseignements postuniversitaires (> 50 h)

Etudes paramédicales :

ILIS, IBODE, Sage-Femme, Délégués médicaux : 264 h

Lille 1. BTS Analyses Biol. Bioch. : 120 h

Liste des principaux domaines d'enseignement

Etudes médicales

- **Enseignement des 1^{er} et 2^{ème} cycles**

Enseignement magistral d'Histologie. PCEM1 (34H)-PCEM2 (20H) : Pr Claude Alain Maurage

Enseignement magistral d'Anatomie Pathologique de DCEM1 (27H)

Enseignement magistral de 3^{ème} année des Etudes Odontologiques (12H)

Master M1 Recherche

Stages hospitaliers (DCEM1-DCEM4) : enseignements théoriques dans le service (1H par jour)

- **Enseignement du 3^{ème} cycle**

Master 2 Recherche Psychopharmacologie (1H)

Master 2 Recherche EDBSL

DES d'Anatomie et Cytologie Pathologiques (50-60H par année universitaire)

DES d'Hématologie (1H)

DES de Pneumologie (1H)

DES de Rhumatologie (1H)

DES de Néphrologie (1H)

DES de Biologie (Hématologie) (1H)

DES de Chirurgie (stage d'initiation de 2H par groupe (8 groupes). Ecole de Chirurgie)

DU « techniques d'élaboration et d'analyse des biomolécules » (2H)

DIU de chirurgie endocrinienne » (1/2 H)

DIU « cicatrisation » (1H)

DIU de Pathologie rénale (1H)

DIU de Colposcopie (2H)

DIU de Foetopathologie (1H)

DIU de Médecine Fœtale (7H)

DIU « Endoscopies thoraciques avancées (2H)

DIU « prise en charge de la douleur » (2H)

DIU Neuropathologie/DESC Neuropathologie (1H)

DIU de Thyroïdologie (2H)

Capacité d'Angiologie (2H)

Attestation universitaire « démence » (1H)

- **Enseignement post-universitaire**

Tumeurs rénales (32H)

Pathologie des séreuses (2j)

Tumeurs des surrénales (2j)

Cytologie thyroïdienne (2j)

Formation médicale continue

Francophones d'Oncologie Médicale

Journée annuelle de pathologie interstitielle pulmonaire

Réunions du Collège régional des Pathologistes

Carrefour de pathologie

Assises de Pathologie

Etudes non médicales

Formation pour l'obtention de l'habilitation à l'expérimentation animale – Institut Pasteur (2H)

Licence 3 (Ilis) microscopie (3H)

Institut d'Immunologie

Liste des principaux domaines d'enseignement pour l'Institut d'Immunologie

Médical (CHRU – Université Lille 2) : Enseignement de l'Immunologie dans le 2^{ème} et 3^{ème} cycle des Etudes Médicales :

- Enseignement Intégré Réactions de défense, DCEM1, 27 heures de cours + Enseignements dirigés (22 heures) + encadrement d'étudiants hospitaliers en stage de laboratoire + Oraux (Temps : 8 journées)
- Module 8 (4 heures)
- Enseignement en Neurosciences (1 heure)
- Certificats Optionnels : Stratégies des examens de laboratoire (6 heures) ; Maladies Systémiques (6heures) ; Maladies Allergiques
- DES de Biologie Médicale : enseignements théoriques (8 séminaires de 2 heures) ; enseignements pratiques de l'Immunologie Biologique (9 thèmes de 2 heures) ; encadrement de mémoires d'Immunologie en fin de stage
- DES Pédiatrie (1 heure)
- D I U Médecine Fœtale (1 heure)
- Capacité d'Allergologie (4 heures)
- DESC d'Immunopathologie Allergologie : enseignement du tronc commun à Paris (6 heures)
- Séminaires locaux + encadrement de mémoires + jury
- Direction de thèses d'exercice (2/an)

Université Lille 2

- Master Recherche MR1 : Immunologie Fondamentale UE5 (50 heures) – ImmunoPathologie UE7 (46 heures) + Encadrement UE Initiation à la Recherche (3 étudiants) + Jury (1journée)
- Recherche MR2 : Enseignement : 2 journées thématiques et jury (2 demi-journées) Encadrement (3/an) + Jury (mémoire de stage) (2 journées)
- Direction de thèses d'Université (3 /an)

Université Lille 1 :

- L3 (4 heures) Biologie Cellulaire et physiopathologie ; Biochimie, Génomique et Protéomique
- Master 1 (12 heures)

Institut de génétique

Liste des principaux domaines d'enseignement

- Etudes de Médecine, Pharmacie
- Enseignement magistral de Génétique PCEM1.
Enseignements dirigés de Génétique. PCEM1 : 6h x4
Enseignement magistral de génétique DCEM1
DES de Biologie Médicale –« Séminaire Hématologie cellulaire »: 1h
Travaux Pratiques dans le cadre du module de « Génétique Humaine et Moléculaire »: 6h x2
Diplôme Inter Universitaire de Médecine Fœtale : 1h30
- Université
- M1 de Génétique Humaine et Moléculaire: 19h
M1 de Biologie Cellulaire, UE « Différentiation et oncogenèse » : 1h30
M1 Biochimie et Biologie Moléculaire : 1h30

Clinique de génétique médicale

Liste des principaux domaines d'enseignement

Etudes médicales

- **Enseignement des 1^{er} et 2^{ème} cycles**

Enseignement de génétique magistral DCEM2 (7h) et DCEM3 (8 h) à partir de 2011-
TD enseignement de génétique DCEM2 et 3 (6h/groupe) à partir de 2012-

- **Enseignement du 3^{ème} cycle**

Enseignement théorique M1 génétique humaine et médicale (14h)

Enseignement théorique M1 éthique (2h)

DES génétique Paris (2h)

DES pédiatrie (6h)

DES chirurgie (1h)

DES Oncologie (2h)

DU médecine fœtale (18 h)

DU Andrologie (3h)

DIU syndromologie (national : 9h)

DIU gynécologie de l'enfant et de l'adolescente (1h)

DU éthique (2h)

DU autisme (3h)

Enseignement post-universitaire

Attestation universitaire de pédiatrie (3h)

Attestation universitaire « démences » (1h)

Nombreux EPU

Etudes non médicales

Ecoles d' Infirmières (8h)

Formation des puéricultrices (4 h)

Ecoles de sages-femmes (10 h)

Ecole d' orthophonie (2h)

Ecole des psychomotriciens (6 h)

Autres activités d'enseignement

Coordination du Département Universitaire de Génétique

Coordination de l'UE3 (génétique humaine et moléculaire), parcours A du M1 de Génétique Humaine et moléculaire

Coordination inter-régionale du DESC de Foetopathologie

Institut de Biologie de la reproduction-CECOS

Liste des principaux domaines d'enseignement

Etudes médicales

- **Enseignement des 1^{er} et 2^{ème} cycles**

Enseignement magistral d'Histologie :

PCEM1 (84H)

PCEM2 (30H)

Master M1 Recherche

- Biologie et Médecine de la Reproduction (22H)

- Approches morphologiques et moléculaires de la pathologie (3H)

- Méthodes en Biologie Cellulaire (3H)

- Interactions moléculaires et thérapeutiques des gamètes au blastocyste implant é AMIENS (3H)

Stages hospitaliers (DCEM1-DCEM4) : enseignements théoriques et pratiques dans le service

Enseignement dirigé et travaux pratiques d'Histologie (463H)

- **Enseignement du 3^{ème} cycle**

DU Andrologie Lille2 (12H)

DESC Médecine de la Reproduction et de Gynécologie module Andrologie (3H)

DESC Andrologie national (3H)

Enseignement national du collège d'Urologie (4H)

D.I.U. National Echographie (2H)

D.I.U. Imagerie Néphro-Urologique (2H)

- **Enseignement postuniversitaire**

Formation médicale continue (CERM, ABNRP etc...) (6H)

Etudes non médicales

Institut de formation de soins infirmiers (18H)

Autres enseignements (psychomotricité, sages femmes, IUT Biologie, kinésithérapie, ILIS) (400H)

Liste des disciplines universitaires médicales présentes dans le pôle

Biochimie et biologie moléculaire

Toxicologie

Biologie Cellulaire

Génétique

Hématologie (option biologie et option transfusion)

Bactériologie-Virologie ; Hygiène hospitalière (CNU : 45.01)

Parasitologie-Mycologie (CNU 45.02)

Anatomie et Cytologie Pathologique

Histologie

Immunologie

Sous section 47-04 CNU Génétique médicale

Histologie

Embryologie

Biologie de la Reproduction

Andrologie

DESCRIPTION DES ACTIVITES DE RECHERCHE

Présentation globale de l'activité de recherche du pôle*

Les biologistes- pathologistes-génétiens du pôle ont en commun une forte implication en recherche, que ce soit par des travaux de recherche clinique pluridisciplinaire ou par des travaux fondamentaux dans le cadre d'équipes de recherche labélisée. La recherche et l'innovation sont essentielles au positionnement du pôle, qui assure en permanence le transfert d'activités des équipes de recherche à l'application clinique, dans les 4 domaines prioritaires cancer, cardio-métabolisme, inflammation et neurosciences, ainsi que dans les maladies rares.

Le pôle de Biologie-pathologie-Génétique est un pôle hétérogène pour l'activité de recherche, dans la mesure où il est composé de plusieurs disciplines universitaires, et environ Les ¾ des praticiens seniors travaillent dans 13 équipes de recherche différentes. 5 équipes du site sont dirigées par des biologistes du pôle (U837 (P Formstecher), EA 2693 (B Jude), EA 2986 (L Prin), EA 3610 (D Hober), EA 4483 (F Broly).

Liste des axes thématiques de recherche médicale et/ou paramédicale du pôle	Equipes d'accueil associées
Cancer	
Cancers épithéliaux : marqueurs précoces de cancérogenèse, d'évolution métastatique, de résistance à la chimiothérapie (Biochimie, Pathologie) -MUC1 et transition épithélium mésenchyme -MUC4 et cancérogenèse pancréatique -Marqueurs d'agressivité du cancer du colon	U 837 (Formstecher), (Equipe 5 I Vanseuningen « Mucines, différenciation et cancérogenèse épithéliales »)
Endocan et cancers (Pathologie)	U774 (P Lassalle)
Nouveaux marqueurs en onco-hématologie et dormance tumorale (Hématologie, Génétique) -Mécanismes génétiques et moléculaires dans l'initiation et la progression/résistance au traitement dans les hémopathies myéloïdes. -Modèles de la leucémie myéloïde chronique et de la leucémie aiguë myéloïde.	U 837 (P Formstecher), (Equipe 3 B Quesnel)
Marqueurs de prédiction thérapeutique et cancer du poumon (Pathologie)	
Facteurs histopronostiques et moléculaires dans le cancer de la thyroïde (Pathologie)	
Oncogénétique (cancers colorectaux et sein -ovaire) et Implications psychologiques de la médecine prédictive dans les affections héréditaires prédisposant aux cancers	U 837 (P Formstecher) E1 (N Porchet) Travaux de recherche de l'équipe de génétique clinique au sein du Cancéropôle Nord Ouest (coordination de P Formstecher).

* indicateurs AERES

Liste des axes thématiques de recherche médicale et/ou paramédicale du pôle	Equipes d'accueil associées
Cardiométabolisme	
<p>Biomarqueurs et dispositifs innovants en pathologie cardiovasculaire (Hématologie, Biochimie)</p> <ul style="list-style-type: none"> -Anomalies de l'hémostase en pathologie cardiaque (assistance circulatoire), vasculaire (coronaire et périphérique) et valvulaire -Vieillesse vasculaire et AGE/RAGE - Thérapie cellulaire appliquée l'insuffisance cardiaque et aux valvulopathies 	EA 2693 (B Jude « Interface sang vaisseaux et réparation cardiovasculaire »)
<p>Environnement périnatal et croissance (Biochimie, Prestations communes)</p> <ul style="list-style-type: none"> -Étude des conséquences sur la croissance et sur le développement de pathologies métaboliques, d'une « agression » du fœtus par son environnement (« agression » nutritionnelle, toxique ou douloureuse). -Etude des mécanismes moléculaires responsables de troubles de la croissance fœtale dans le diabète gestationnel - Effet de la « programmation fœtale » (dénutrition, diabète maternel) sur les altérations métaboliques à l'âge adulte 	EA 4489 (L Storme) « Environnement périnatal et croissance »
<p>Constitution de banque de tissus à visée de recherche et cession d'échantillons (Pathologie, Hématologie) (tumorothèque, cérébrothèque, banque de tissus inclus en paraffine) axe prioritaire, commun aux différentes spécialités concernées par la discipline</p>	U 837 (P Formstecher) Equipes 3 et 5
Neurosciences	
<p>Maladies neurodégénératives et mort neuronale (Biochimie, Pathologie)</p>	U 837 (P Formstecher) E1 Buee « Maladie d'Alzheimer et tauopathies »,
Inflammation	
<p>Impact de l'environnement chimique sur la santé humaine (Biochimie)</p>	EA 4483 (F Broly) « Impact de l'environnement chimique sur la santé humaine »
<p>Maladies Inflammatoires digestives : physiopathologie et développement de cibles thérapeutiques (Microbiologie)</p>	U 995 (P Desreumaux) « Inflammation : mécanismes de régulation et interactions avec la nutrition et les candidoses » (Equipe 1)

Liste des axes thématiques de recherche médicale et/ou paramédicale du pôle	Equipes d'accueil associées
<p>Plague and Yersinia pestis (Bactériologie)</p> <ul style="list-style-type: none"> -Y. pseudotuberculosis genomics and postgenomics -A novel pathogenicity island in enteropathogenic Yersinia - Two component-systems and Y. pseudotuberculosis virulence -Y. pestis and host interactions in vivo 	<p>Centre d'Infection et d'Immunité de Lille - Inserm 1019 – CNRS UMR 8204</p>
<p>Virus et Diabète de type 1 (Virologie)</p> <p>Mécanismes cellulaires et moléculaires de l'infection à Coxsackievirus B4 : application au diabète de type 1</p>	<p>EA 3610 (D Hober) « Pathogenèse virale du diabète de type 1 »</p>
<p>Candidoses et maladies inflammatoires digestives (Parasitologie)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Structure et fonctions des Beta-1,2 mannosyl transferases de/ Candida albicans (ANR) <p>7th Framework Programme - HEALTH-: « Fungi in the setting of inflammation, allergy and autoimmune diseases: Translating basic science into clinical practices ».</p> <ul style="list-style-type: none"> -Recensement et identification moléculaire des isolats parasitaires de la collection qui se développe dans le laboratoire : « Biology & Diversity of Emerging Eukaryotic Pathogens » 	<p>U 995 (P Desreumaux), Equipe 2 D Poulain « Régulations moléculaires de l'interface glycanique hôte-Candida »</p>
<p>Epidémiologie moléculaire des parasitoses et mycoses opportunistes au sein des écosystèmes (Parasitologie)</p> <ul style="list-style-type: none"> -Epidémiologie moléculaire des pneumocystoses et cryptosporidioses -Facteurs de risque et prévention des infections aspergillaires en milieu hospitalier (recherche clinique) 	
<p>Grefe et Transplantation (Immunologie, Pathologie)</p> <ul style="list-style-type: none"> -Cellules souches hématopoïétiques et rein -Biomarqueurs en transplantation rénale : marqueurs tissulaires et approche en immunoprotéomique du rejet humoral 	<p>EA 2686 (L Prin) « Auto et alloréactivité : empreintes sur les réponses lymphocytaires T et B »</p>
<p>Identification de biomarqueurs lymphocytaires et moléculaires dans les maladies allo et auto-réactives(Immunologie) Physiopathologie, diagnostic et pronostic.</p>	<p>EA2686 (LPrin)</p>

Liste des axes thématiques de recherche médicale et/ou paramédicale du pôle	Equipes d'accueil associées
Auto réactivité et répertoire B (Immunologie) Maladies auto immunes à composante neurologique et autres modèles : exemple de l'APECED	EA2686 – U995 (P Desreumaux) Equipe 2
Coordination du réseau national consacré aux hyperéosinophilies (Immunologie)	EA2686 (L Prin) U995 (P Desreumaux) Equipe 3
Maladies rares du développement	
Etude malformations laryngées, atrésie œsophage et cloison oeso-trachéale Anomalies du développement : notamment - Etude clinique et génétique des anomalies du développement notamment des membres	BQR-2011 (Pr. S Manouvrier, Dr M Holder, Dr J Andrieux, Dr F Escande)
Maladies rares du métabolisme - Dylipidémies - Maladies mitochondriales	U 1011 (B Staels)
Maladies rares de l'hémostase - Willebrand - Hémophilie - Thrombophilies	EA 2693 (B Jude)
Neurogénétique	

Liste des axes thématiques de recherche médicale et/ou paramédicale du pôle	Equipes d'accueil associées
Biologie de la reproduction	
Deux axes de recherche : a) Qualité biologique et technologique du gamète mâle dans les altérations morphologiques et fonctionnelles sévères du spermatozoïde humain éjaculé et testiculaire. b) Facteurs prédictifs de la présence et de la qualité du gamète mâle dans les situations d'altérations sévères de la spermatogenèse et l'azoospermie : quels marqueurs prédictifs de la spermatogenèse et quelle qualité des spermatozoïdes testiculaires ?	EA 4308 (N Rive) Rouen-Lille U 837 (P Formstecher) (Dr. Nicolas Sergeant)

PROJETS DU POLE BIOLOGIE PATHOLOGIE GENETIQUE

- Fiches transversales au pôle

1. Développer de nouveaux biomarqueurs en médecine Personnalisée
2. Développer la Biologie de recours régional
3. Gestion des risques
4. Créer la lame virtuelle : un projet pluridisciplinaire au service du soin, de l'enseignement et de la recherche
5. Préparer l'accréditation des laboratoires
6. Poursuivre le développement de la banque de Tissus du CHRU de Lille
7. Mettre en place une Biothèque
 - 7.1 Biothèque soins et tumorothèque
 - 7.2 Centre de ressources biologique

- Fiches organisationnelles

8. Nouvelles modalités d'organisation de l'Anatomie Pathologique au service de la qualité et de la sécurité des soins
9. Organiser une biologie d'urgence utile, performante et de qualité
10. Poursuivre la réorganisation de la transfusion
11. Regrouper toutes les activités de la biologie de la reproduction sur une plate-forme unique à proximité de l'Andrologie et de la Médecine de la Reproduction avec nouvelles modalités d'organisation au service de la qualité et de la sécurité des soins

- Fiches de l'hématologie

12. Développer l'offre de soins pour les patients atteints de maladies rares de l'hémostase : un enjeu clinique et biologique au service de l'amélioration de la qualité des soins et des progrès thérapeutiques
13. Développer l'activité de recherche en Hématologie dans les domaines de l'hémostase et de la thrombose

- Fiches relatives à la cancérologie

14. Développer une médecine Personnalisée et un projet régional de soins en Cancérologie pour le Centre Régional de Pathologie Moléculaire et la Plateforme Régionale de Biologie Moléculaire des Cancers du C2RC labellisés par l'INCa
15. Développer un projet recherche transversale au Pôle, porté par le Centre Régional de Pathologie Moléculaire et la Plateforme Régionale de Biologie Moléculaire des Cancers du C2RC labellisés par l'INCa en associant l'Axe Cancérologie de l'UMR Inserm 837 de Lille
16. Augmenter et optimiser le dépistage des familles à risque génétique de cancer de la Région
17. Développer une recherche transversale au Pôle relative aux inégalités face aux cancers et cancers évitables dans les familles à risque génétique

- Fiches de l'immunologie-greffes

- 18.1 Créer un Unité Fonctionnelle Commune de Moyens d'Immunologie Clinique
- 18.2 Développer l'activité d'allogreffes
- 18.3 Développer la recherche en immunologie

- **Fiches relatives aux maladies rares**

19.1 Augmenter l'offre de soin du Centre de référence maladies rares Labellisé pour les Anomalies du Développement et syndromes malformatifs et créer un réseau de santé pour les patients atteints de syndromes malformatifs rares.

19.2 Développer l'activité de recherche sur la génétique médicale et fonctionnelle des anomalies du développement, notamment des membres

19.3 Développer l'activité du centre de Référence des Maladies Héréditaires du Métabolisme (dimension soins)

19.4 Développer la recherche au sein du Centre de référence des maladies héréditaires du métabolisme (19.5 pour mémoire : fiche 12 : maladies rares de l'hémostase)

- **Fiches de la biologie de la reproduction**

20.1. (Pour mémoire : Fiche 11 Regroupement à Jeanne de Flandre)

20.2. Mettre en place une convention avec le centre de Diagnostic Préimplantatoire (DPI) de Bruxelles, pouvant secondairement déboucher sur le développement du DPI au CHRU de Lille

20.3 Poursuivre et renforcer la recherche au sein de l'Institut de Biologie de la Reproduction

- **Fiches spécifiques**

21. Augmenter l'offre de soin de médecine prédictive (Neurogénétique et cardiogénétique)

22. Améliorer l'aide à la thérapeutique et à la toxicologie : Vers une médecine de prévision et de prévention des risques liés à l'environnement chimique

23. Développer des outils dans l'aide à la thérapeutique, la toxicologie, la médecine du travail ou la médecine légale : Vers une médecine de prévision et de prévention des risques liés à l'environnement chimique

24. Créer une plateforme d'identification universelle et de typage automatique des micro-organismes – (Utilisation pour la reconnaissance des microbiotes des patients)

Fiches transversales au Pôle

1. Développer de nouveaux biomarqueurs en Médecine Personnalisée – *Projet stratégique*

DESCRIPTION/ OBJECTIFS DU PROJET

A un moment très particulier de conjonction de réformes et réorganisations de la biologie médicale et de la recherche, de réorganisations régionales et interrégionales des activités de recours, l'**accès à un certain nombre d'innovations technologiques dans le cadre des plateaux techniques communs** constitue une priorité pour le Pôle de Biologie-Pathologie-Génétique.

Le projet de développement de nouveaux biomarqueurs se décline en 3 objectifs :

- la mise en place d'un plateau commun de séquençage à haut débit,
- la mise en place d'un plateau de physico-chimie de haute technicité,
- la remise à niveau des cytomètres par l'acquisition d'un nouveau laser et du logiciel d'analyse adapté.

a. Mise en place d'un plateau commun de séquençage à haut débit (SHD)

Les laboratoires regroupés maintenant dans le Centre de Biologie-Pathologie du CHRU ont répondu favorablement à tous les appels d'offres de la DHOS et de l'INCa depuis 2000, dans le cadre du 1^{er} Plan Maladies Rares ou du 1^{er} Plan Cancer.

Les activités de génétique /cytogénétique/biologie et pathologie moléculaires, qui sont de recours régional mais aussi national ou international pour certaines ont permis de soutenir la création de Centres de Référence, et la réalisation de projets de recherche pour certains de niveau national et international.

Dans le cadre de l'évolution naturelle de ces activités, qui sont soutenues par des crédits fléchés, il est nécessaire que le saut méthodologique consistant à acquérir une plateforme de séquençage à haut débit soit réalisé dans le cadre du Projet d'Etablissement 2012- 2016.

b. Mise en place d'un plateau de physico-chimie de haute technicité pour la détection des biomolécules et sénobiotiques par l'apport de techniques physico chimiques ultra sensibles, par l'extraction « on line »

1- Détection des biomolécules et métabolome

L'avenir est l'approche **métabolomique globale** par des techniques de spectrométrie de masse ultra-sensible ou permettant de passer à des modes de recherche en aveugle sans sacrifier en sensibilité.

2- Identification et dosage des xénobiotiques et de leurs métabolites

La grande majorité des analyses de détection et de dosage des xénobiotiques (médicaments, éléments traces métalliques, toxiques professionnels ou environnementaux...) nécessitent une étape pré-analytique, comportant généralement une étape d'extraction des molécules à partir des matrices biologiques ou environnementales à analyser.

Le développement et l'utilisation en routine de l'extraction dite « on line », permet en particulier une quasi automatisation des étapes pré-analytiques et analytiques des techniques chromatographiques pour le dosage de certains médicaments ou pour le screening large de molécules dans le cadre de la toxicologie médico-légale.

Dans le cadre du plan d'équipement médical 2011-2012, nous avons ainsi sollicité le remplacement de deux équipements, à savoir une HPLC couplée à une barrette de diodes et une GC-MS, par une LC-MS, dont nous envisageons l'utilisation en routine, 24h/24, pour la prise en charge des demandes de recherches larges de toxiques, urinaires et sanguins.

c. Remise à niveau des plateaux techniques et cytomètres

Les cytomètres du plateau technique ont été acquis en tenant compte de ces futurs développements : ils peuvent être équipés des lasers ou des diodes complémentaires indispensables à l'utilisation de ces nouveaux fluorochromes.

Pour atteindre ces objectifs de développement il a été envisagé au Plan d'Équipement Médical (PEM) l'achat d'un kit « navios, 10 colors/3 laser filed upgrade » qui devra être complété par l'achat d'un nouveau software d'analyse type Infinicyt°.

La mise en place rapide de ces développements technologiques aura un bénéfice pour le patient puisque l'immunophénotypage multiparamétrique permet :

- (i) de caractériser en un temps, sur des échantillons paucicellulaires (LCR, liquides intra-oculaires (vitrée ou humeur aqueuse), liquide de ponctions diverses ...) différentes sous-populations
- (ii) d'optimiser la prise en charge des immunophénotypages conventionnels avec un gain en temps pour le personnel technique et un gain en consommables (réduction du nombre de tubes à traiter et à lyser)
- (iii) d'améliorer les techniques de détection de la maladie résiduelle dans les hémopathies
- (iv) de permettre la caractérisation fonctionnelle de certaines populations lymphocytaires T, B et NK dans les bilans de déficits immunitaires
- (v) d'améliorer les procédures de contrôle de pureté et de rendement après tri cellulaire.

L'accessibilité à des technologies en masse de haute résolution et en RMN permettant une métabo-lomique ciblée s'inscrit également dans la **perspective d'évolution du dépistage néonatal**

MODALITES DE MISE EN ŒUVRE

Tout d'abord, il s'agit d'optimiser le plateau de biologie moléculaire et de réaliser le travail de « design moléculaire » des séquences - cible, la mise au point des stratégies d'entrée dans le Séquençage à Haut Débit puis la validation des procédures. Pour cela il est nécessaire de disposer d'outils informatiques performants et d'outils de communication interne et externe au Centre de Biologie Pathologie.

Ensuite, il convient de remettre à niveau le parc d'équipement du plateau de physicochimie et les cytomètres.

2. Développer la Biologie de recours régional – Rang B

DESCRIPTION/ OBJECTIFS DU PROJET

Le projet est dans la continuité des actions déjà entreprises en matière de développement de la coopération régionale.

Il vise à renforcer le rôle de recours régional et extrarégional du Pôle de Biologie Pathologie Génétique. Ce projet est intimement lié au développement de la recherche et de l'innovation au sein du Pôle et à la démarche d'accréditation des activités.

Le développement de la mission de recours des laboratoires du CHRU dépend essentiellement de 2 données :

- la qualité de l'activité d'expertise liée notamment à la mise au point d'analyses nouvelles dont certaines sont issues directement de l'activité des laboratoires de recherche situés sur le campus du CHU de Lille, et aussi à l'accréditation par le Comité Français d'Accréditation (COFRAC) des analyses réalisées.
- la qualité de l'organisation et notamment la logistique de transport des prélèvements (respect de la traçabilité de la chaîne de froid par exemple), la communication avec les clients : réponse téléphonique, connexion informatique, catalogue des analyses, site internet.

Les objectifs et résultats attendus sont les suivants :

- En matière du développement de l'activité recours :
 - o Etendre notre prestation de biologie de 2^{ème} intention à tous les hôpitaux de la région Nord Pas de Calais ;
 - o Mettre en place des connexions informatiques permettant le transfert des informations dans le système de gestion de tous les laboratoires hospitaliers de la région Nord Pas de Calais ;
 - o Maintenir la clientèle hospitalière transférée par le LBS de l'IPL et développer l'offre de service en région Picardie et Champagne-Ardenne ;
 - o Maintenir une activité de 2^{ème} intention pour les laboratoires privés « multi-sites » prioritairement en région Nord Pas de Calais ;
 - o Avoir une activité à l'équilibre médico-économique.
- En matière de coopération :
 - o Développer les partenariats dans le domaine d'accréditation et du recrutement médical,
 - o Développer le Groupement de Coopération Sanitaire Lille-Seclin en renforçant son encadrement médical, en créant au travers d'une informatique unique et de procédures de suppléance une structure de laboratoire « multi-sites » ;
 - o Développer le partenariat avec l'EFS pour apporter au patient du CHRU une meilleure qualité des examens d'immunohématologie et de la distribution des produits sanguins labiles.

MODALITES DE MISE EN ŒUVRE

Le projet du Pôle vise d'abord à développer, en partie grâce au savoir faire hérité du transfert de l'activité du LBS de l'IPL, les organisations et les outils qui permettent d'avoir un service rendu approprié pour nos clients et nos partenaires.

Les actions principales proposées sont les suivantes:

- Renforcer le potentiel « recours » du CHRU de Lille,
- Développer les actions de coopération.

3. Gestion des risques – Rang B

DESCRIPTION/ OBJECTIFS DU PROJET

La cellule Risques et développement Durable (CRDD), en s'appuyant sur la commission risques a établi la cartographie des risques des laboratoires dans laquelle plus de 3000 produits chimiques différents ont été recensés dans plus de 500 locaux, qui nous permet d'entreprendre une démarche EvRP (Evaluation des Risques Professionnels) : élaboration du Document Unique, Fiches Individuelles d'Exposition et une démarche de substitution des produits CMR (Cancérogènes, Mutagènes ou Reprotoxiques) ; plus de 150 de ces produits sont actuellement répertoriés dans les laboratoires.

Dans la foulée de la cartographie des risques, la cartographie des déchets chimiques des laboratoires a été entreprise. Elle a permis de mettre en évidence les 2 principaux secteurs producteurs (Bactériologie et Anatomie Cyto Pathologie) dans lesquels une démarche de développement durable peut être entreprise avec amélioration des conditions de travail, diminution substantielle de la consommation d'eau, diminution importante des déchets incinérés et retour rapide sur investissement.

Il s'agit de répondre aux exigences réglementaires pour la certification HAS et l'accréditation des laboratoires. Pour cela, il convient de :

- Mettre en place et suivre le plan d'action issu du document unique en y intégrant la reprise d'activité du laboratoire de l'Institut Pasteur de Lille,
- Améliorer la qualité de vie au travail (ergonomie des postes, substitution des CMR, ...),
- Valoriser et promouvoir l'image du pôle de biologie, pathologie, et génétique du CHRU dans une démarche régionale de gestion des risques et de développement durable en biologie médicale,
- Améliorer l'impact médico-économique dans une démarche de développement durable (gestion des gaz, gestion des déchets, ...)

MODALITES DE MISE EN ŒUVRE

- 2011
 - o structuration de la CRDD
 - o Demande de subvention du Fond National de Prévention (financement de temps de travail) pour la finalisation du document unique des laboratoires et la mise en place de l'évaluation des risques professionnels et des fiches individuelles d'exposition
 - o Ouverture de la formation aux risques des laboratoires (Seclin, IPL, et région)
- 2012
 - o Intégration d'un spécialiste en environnement et gestion des déchets
 - o Finalisation de la gestion des déchets chimiques des laboratoires (économie annuelle envisageable de l'ordre de 40 000 €)
- 2011 à 2015
 - o Prévention des risques professionnels en laboratoire
 - o Elargissement de la mission aux laboratoires des GCS de la métropole lilloise.

4. Créer la lame virtuelle : un projet pluridisciplinaire au service du soin, de l'enseignement et de la recherche – Projet stratégique

DESCRIPTION/ OBJECTIFS DU PROJET

La « lame virtuelle » correspond à la numérisation d'une coupe histologique complète ou d'une préparation cytologique sur lame, dès lors examinée non pas à l'aide d'un microscope mais sur l'écran d'un ordinateur.

Des premières applications en « télé pathologie », la lame virtuelle est devenue un outil d'**enseignement** des disciplines morphologiques (histologie, pathologie, cytologie hématologique, microbiologie, ...) qui se substitue au microscope en enseignement dirigé et permet l'enseignement à distance en dehors des cours. Les lames virtuelles peuvent, pour tout type d'enseignement y compris postuniversitaire et pour la formation continue, être incorporées dans des modules d'**e-learning**.

Le système à mettre en place comprend un **scanner de lames** qui correspond au dispositif de numérisation proprement dit.

Les applications en cytologie, notamment hématologiques et en microbiologie, nécessitent de relier le système de numérisation à un **microscope à platine motorisée** requérant de très forts grossissements, ainsi que pour l'examen en fluorescence (immunomarquages combinés, FISH).

Un logiciel d'acquisition devrait permettre d'acquérir des images sous des formats variés et compatibles avec la majorité des systèmes utilisés par la Faculté, les unités de recherche du campus et l'hôpital. Une connexion devrait être possible entre le système choisi, le système informatique de la Faculté et celui de l'Hôpital, également accessible depuis des sites distants (RCP).

Pour l'**analyse d'images**, la morphométrie couplée au système de lame virtuelle permet de quantifier rapidement des lésions en recherche (ex. compte vasculaire dans un cancer) et d'envisager la quantification d'immunomarquages nécessaires dans le cadre des soins à visée pronostique (ex. indice de prolifération et tumeurs endocrines) ou d'évaluation de la réponse thérapeutique (ex. Her2 et cancer du sein). Un tel système a déjà été acquis par le département d'Anatomie Pathologique. Le système choisi devrait permettre de quantifier également les préparations de tissu multi array.

Selon les recommandations des industriels, des postes de lecture devraient être équipés d'écrans de 22 ou 24 pouces. Chaque poste aurait accès à un logiciel de lecture gratuit téléchargeable (« flash ») et il n'y aurait pas de surcoût lié au nombre de licences.

Les images seraient produites localement sur un poste informatique relié au scanner et transférées sur un disque dur externe (50Mo à 5 Go par lame numérisée). Elles seraient ensuite associées grâce au logiciel fourni par le constructeur et conservées sur un serveur d'archivage et de diffusion (besoin annoncé : environ 1 Mbps pour 10 utilisateurs connectés). L'implantation du serveur pourrait être la Faculté pôle Formation.

En plus du temps initial de développement du site, il sera nécessaire de ménager un **temps technique** pour le chargement des lames, la sélection des zones d'intérêt, la numérisation proprement dite, l'archivage et la gestion du planning d'occupation du scanner. Ceci devrait pouvoir être assuré par le secrétariat universitaire des départements impliqués.

MODALITES DE MISE EN ŒUVRE

- 1-Intégrer la lame virtuelle dans l'enseignement des disciplines morphologiques
- 2- Echanger et stocker les images microscopiques en recherche
- 3- Améliorer la qualité des soins en favorisant la concertation pluridisciplinaire.

5. Préparer l'accréditation des laboratoires – Rang A

DESCRIPTION/ OBJECTIFS DU PROJET

La démarche d'accréditation vise à garantir la **qualité des examens de biologie et d'anatomo-pathologie pour les patients et les praticiens** qui les prennent en charge. Cela passe notamment par la qualité de la prescription et du prélèvement, celles du transport du prélèvement au laboratoire (conditions de transport, délai, traçabilité), du traitement pré-analytique de l'échantillon, de la réalisation analytique selon des méthodes qui garantissent la fiabilité des examens, de la validation biologique des examens, du retour des résultats (délais, sécurité), de la garantie que les personnels du laboratoire sont habilités à réaliser leurs tâches et enfin de la garantie par les Directions de l'Etablissement (au travers de Contrats avec le Pôle) de la qualité des équipements biomédicaux, du fonctionnement de l'informatique de laboratoire, ...

L'objectif général est d'obtenir l'accréditation complète du Pôle de Biologie Pathologie Génétique au 1^{er} novembre 2016 et l'accréditation partielle au 1^{er} novembre 2013.

Seront décrits ici les objectifs, les moyens nécessaires, et les échéances pour l'étape d'accréditation partielle.

Le Pôle de Biologie Pathologie Génétique (PBPG) va construire sa démarche d'accréditation de la façon suivante :

- une première demande sera déposée au Comité Français d'Accréditation (COFRAC) organisme d'accréditation en janvier ou février 2012 concernant le dosage du plomb dans les milieux biologiques et la recherche de légionnelles dans les eaux. Ce dépôt de dossier est indispensable pour que le Pôle puisse poursuivre la réalisation de ces activités (source de recettes pour le dosage du plomb) au 1^{er} janvier 2012. En effet, le COFRAC définit une période de 11 mois entre le dépôt du dossier et la notification de l'accréditation.
- une deuxième demande sera faite pour l'accréditation partielle du Pôle entre septembre et décembre 2011. Les secteurs pour lesquels l'accréditation sera demandée sont : la biochimie automatisée, la toxicologie, l'hémostase spécialisée, la bactériologie, l'immuno-sérologie.

MODALITES DE MISE EN ŒUVRE

Pour mettre en place la démarche d'accréditation, le Pôle s'est organisé de la façon suivante :

1. un Comité de Pilotage de l'Accréditation, constitué de « managers » responsables du Pôle, d'Instituts, de Secteurs, associés aux membres de la Cellule Qualité.
2. une Cellule Qualité
3. un réseau de référents qualité.

Les actions mises en place concernent les secteurs du Pôle mais aussi l'ensemble de l'Etablissement Hospitalier, ainsi que les laboratoires extérieurs publics ou privés qui adressent au Pôle leurs demandes d'examens.

Pour atteindre ces objectifs le Pôle, au delà de sa mobilisation interne demande les moyens suivants :

1. Financer la formation par un plan approprié sur 2011-2012
2. Obtenir pour 2011 et 2012 un renfort RH ponctuel sous forme de quelques vacances médicales, de la rémunération de stagiaires de longue durée,
3. Acquérir les outils informatiques nécessaires au management de la démarche qualité et à la qualité des examens réalisés
4. Mettre en place les actions nécessaires pour mettre aux normes la métrologie du parc de pipettes et d'enceintes thermostatées
5. Pouvoir réaliser l'évaluation de notre système de management de la Qualité avant dépôt du dossier accréditation au COFRAC par un audit « à blanc » réalisé par un prestataire externe (mi 2011).

Enfin une **action conjointe avec les Unités de soins** est proposée. Elle a pour objectif d'améliorer la qualité des prélèvements réalisés dans les unités de soins en formant un groupe de 15 auditeurs issus pour moitié des unités de soins et pour l'autre moitié des laboratoires. Elle serait assurée par une société prestataire en 2011-2012.

6. Poursuivre le développement de la banque de Tissus du CHRU de Lille – Rang A

DESCRIPTION/ OBJECTIFS DU PROJET

Ce projet a pour objet d'offrir à la plus grande proportion possible de médecins dans la région voire en dehors, l'opportunité de bénéficier de tissus humains de qualité et sécurité à proposer pour la greffe chez leurs patients.

La Banque de Tissus souhaite s'inscrire dans le cadre du projet d'établissement du CHRU de Lille dans l'objectif principal du renouvellement d'autorisation par l'AFSSaPS de ses activités et d'assurer sa pérennité, et pour ce faire :

- Conforter la place de la Banque de Tissus de Lille comme acteur central au nord de Paris en matière de fourniture de tissus humains, en respect de la réglementation
 - la préparation de cornées, de membranes amniotiques, de têtes fémorales, de peau et de parathyroïdes
 - et l'import/export de valves cardiaques, d'artères, d'os massifs et de cornées.
- Développer et renforcer les coopérations européennes.
- Développer un projet scientifique fédérateur avec les autres pôles et les organismes de recherche. Le projet de recherche choisi repose sur une bonne articulation avec l'activité quotidienne de la Banque de Tissus et ses compétences en matière de recherche. 3 axes sont privilégiés :
 - Etudier l'intérêt de l'utilisation de membranes amniotiques pour favoriser la cicatrisation cutanée chez les brûlés (en collaboration avec le Dr P. Guerreschi, Service de Chirurgie Plastique)
 - Evaluer la fonctionnalité des parathyroïdes post-cryoconservation (en collaboration avec le Pr. Pattou)
 - Développer des méthodes d'évaluation de la fonctionnalité endothéliale après conservation en organoculture des cornées

Ces projets permettront de renforcer les liens avec les organismes de recherche (Université de Lille II, Inserm) et avec d'autres pôles du CHRU de Lille (pôle des spécialités notamment).

- Représenter le dispositif de biovigilance de l'Etablissement.
- Participer activement à la réflexion mise en place au niveau national par l'Agence de la Biomédecine sur la greffe de tissus.
- Renforcer la participation de la Banque de Tissus à l'enseignement de l'ingénierie cellulaire et tissulaire dans le cadre des Masters et du L2 de Médecine.

MODALITES DE MISE EN ŒUVRE

Pour cela il s'agit :

- d'élaborer et participer à des projets de bioingénierie et thérapie cellulaire à partir de modèles développés avec les membranes amniotiques et la peau comme support,
- développer la Médecine personnalisée,
- développer la conservation de tissus pour usage thérapeutique autologue (parathyroïdes, volets crâniens).

La banque de tissus doit redéfinir son positionnement et les objectifs qui en découlent. Ce positionnement doit se définir au regard de sa position géographique privilégiée au nord de France, des solides partenariats transfrontaliers qu'elle a bâtis, et des compétences qu'elle a acquise pour son développement et dont l'établissement retirerait tout le profit à les mutualiser avec les secteurs de domaine d'activité convergeant (cellules tissus organes).

7. Mettre en place une Biothèque Commune au CHRU de Lille – *Projet stratégique*

Ce projet vise à créer une biothèque au CHRU de Lille qui rassemblera sur un seul site les collections à visée sanitaire, mixte (tumorothèque), et recherche, de façon à optimiser les conditions de conservation de tous les échantillons du CHRU. Une optimisation de la séparation physique des collections à visée soin et à visée recherche sera menée lorsqu'elles ne sont pas intriquées de par leur nature même (cancérologie).

7.1. Biothèque soins et tumorothèque

DESCRIPTION/ OBJECTIFS DU PROJET

Il s'agit d'offrir à la plus grande proportion possible de patients accueillis dans l'établissement l'opportunité de bénéficier des investigations diagnostiques complémentaires qui ne peuvent pas forcément être réalisées en activité de routine hospitalière.

La mise en place de biothèque permettra de pouvoir étendre l'analyse des paramètres biologiques innovants sur des cohortes de patients plus importantes avec un recul médical suffisant pour évaluer ces nouveaux marqueurs diagnostiques et pronostiques ce qui amènera à la fois un bénéfice direct et indirect pour les patients.

La certification des modes de conservation et de cession du matériel cryoconservé au sein du Centre de Congélation des Echantillons (CDCE) est le préalable indispensable à l'accréditation des activités de biologie en particulier pour la biologie innovante.

L'objectif principal du projet est donc la certification du CDCE ce qui implique de:

- Appliquer les modalités de suivi de la traçabilité de la cession de la Tumorothèque aux autres collections abritées au sein du CDCE (Cellulothèque et au serothèque et plasmathèque),
- Accroître le nombre de dossiers, par collection, annotés de façon dynamique (annotations cliniques) en Cellulothèque, serothèque, plasmathèque et Tissuthèque,
- Mettre en place l'extraction des acides nucléiques et la préparation de produits dérivés dans le cadre du suivi sanitaire avec évaluation de la qualité des acides nucléiques extraits sur le modèle de la méthode validée par la cellulothèque.

L'objectif secondaire qui découle logiquement de l'objectif principal est la valorisation des collections. Ceci implique de pouvoir, à partir de la base de données du logiciel de la tumorothèque, assurer :

- Un suivi des demandes d'échantillons,
- Une édition de catalogues des échantillons disponibles,
- Un retour éventuel d'information au patient,
- une annotation des collections en lien possible avec le dossier patient (clinique, génétique, généalogique, morphologique...).

MODALITES DE MISE EN ŒUVRE

Il s'agit :

- d'augmenter la capacité de conservation des échantillons, en anticipant l'augmentation du nombre d'échantillons à congeler à 15 ans. Cette augmentation peut se chiffrer à + 45 congélateurs en 15 ans et à un doublement de la capacité de congélation en azote
- d'augmenter le niveau de recrutement du personnel en recrutant du personnel de niveau « techniciens de laboratoire », en raison de l'augmentation de la technicité des process, de la nécessité d'accréditation (pour la partie sanitaire)/ certification (pour la partie tumorothèque), l'informatisation et de façon globale l'augmentation de la complexité des demandes.

Le logiciel HCCRB développé dans un premier temps pour la tumorothèque permettra :

1-La Gestion et le suivi des ressources biologiques

2-Une assurance de qualité

3-La qualification juridique des collections en particulier l'enregistrement de l'information, de la non opposition et du consentement des patients à la conservation des échantillons devra être généralisé et une traçabilité de ces formulaires établis.

7.2 Biothèque dédiée recherche : Centre de ressources biologique (CRB)

DESCRIPTION/ OBJECTIFS DU PROJET

Le projet repose sur des dispositions qui ont pour objectifs d'améliorer le soutien aux équipes de Recherche du site à l'origine ou futures utilisatrices de collections biologiques.

Ce développement repose sur deux objectifs:

- **Le premier objectif** est d'augmenter la capacité d'accueil d'échantillons biologiques humains, en réponse à l'augmentation de la demande liée aux projets scientifiques et du besoin d'Assurance Qualité dans le respect de l'évolution réglementaire imposée par les décrets et arrêtés d'Août 2007 et mis en application dans le courant de l'année 2008. Suite à cette évolution, le Centre de Ressources Biologiques (CRB) s'est vu confié la gestion de collections biologiques particulièrement sensibles telles que la cérébrothèque ou la collection de matériel testiculaire. D'autres équipes souhaitant également confier au CRB la gestion de leur collection dans un avenir très proche, il nous a été nécessaire de prendre des dispositions d'extension immédiate (adjonction de locaux pour un total d'environ 100 m² et achat du matériel de congélation adéquat). Cette question est d'autant plus importante qu'à ce jour, le CRB est la seule structure habilitée par le ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche pour réaliser des « cessions » d'échantillons biologiques.
- **Le deuxième objectif** consiste à améliorer la fonctionnalité du Centre de Ressources Biologiques (CRB) afin d'en accroître l'indice de satisfaction. L'objectif à moyen terme est d'être capable de traiter le double des projets actuels (une trentaine), et de diminuer le délai de sortie à 4 jours maximum en routine.

Cette ambition nous impose de pouvoir augmenter :

- la capacité de traitement des échantillons biologiques humains par l'acquisition de moyens physiques (centrifugeuses, PSMII) et de moyens humains,
- la capacité de stockage
- la qualité de services du CRB.

MODALITES DE MISE EN ŒUVRE

- 1) Mettre à disposition les locaux et les personnels permettant de faire face au surcroît d'activité d'ors et déjà prévu.
- 2) Envisager et définir les modalités permettant à moyen terme le regroupement de l'ensemble des collections patrimoniales d'échantillons biologiques humains à visée recherche
- 3) Programmer l'évolution des infrastructures à l'horizon de 2015 afin de pouvoir continuer à accueillir dans des conditions optimales l'ensemble des collections biologiques à visée recherche.
- 4) Améliorer la lisibilité du CRB-Recherche du CHRU de Lille à travers les collaborations nationales ou européennes en proposant le cas échéant l'ouverture de certaines collections à des tiers en accord avec les responsables scientifiques de celles-ci.
- 5) Mettre en place un enseignement spécifique autour des activités de collections biologiques à visée recherche pour l'ensemble des personnels concernés et ce en partenariat avec les projets d'enseignements au niveau national et européen dans le cadre des projets ou infrastructures BIOBANQUES, F-CRIN, BBMRI et ECRIN.
- 6) Mettre en place une démarche qualité au niveau de la tumorotheque
- 7) Valoriser les collections et l'activité de cryoconservation
- 8) Mettre en place un interfaçage étroit entre la Délégation à la Recherche Clinique et la biothèque du CHRU de Lille pour faciliter l'éclosion des nouveaux projets de recherche nécessitant des collections biologiques.

Fiches organisationnelles

8. Nouvelles modalités d'organisation de l'Anatomie Pathologique au service de la qualité et de la sécurité des soins – Rang A

DESCRIPTION/ OBJECTIFS DU PROJET

Le diagnostic médical anatomopathologique s'appuie sur une organisation médico-technique, selon un processus séquentiel ne comportant jusqu'à présent qu'une faible part d'automatisation. L'optimisation de la prise en charge des patients, notamment en cancérologie, par réduction des délais est indispensable et implique pour les pathologistes de réduire leurs délais de réponse au maximum des possibilités techniques et médicales (ex : diagnostic en un jour). Ceci nous amène à réfléchir à de nouvelles modalités d'organisation sous-tendues par des évolutions technologiques maintenant applicables dans le cadre des soins. Dans une perspective d'accréditation, la mise en place d'outils informatiques augmentant la traçabilité des opérations effectuées sur un prélèvement et réduisant les délais de transmission des comptes rendus dans le cadre de l'activité régionale est nécessaire.

Ce projet vise essentiellement à :

- Réduire le délai global de prise en charge, de la réception du prélèvement à la mise à disposition du compte rendu dans les services cliniques au sein du CHU et à l'échelle régionale
- Préparer l'Institut de Pathologie à l'accréditation
 - Améliorer la traçabilité
 - Réduire le risque d'erreur

Différents axes de travail ont été identifiés :

- Thème n°1 : nouvelle organisation en flux continu (concept de « work flow » appliqué à l'Anatomie Pathologique) : Le système à acquérir permet, d'une part d'automatiser l'étape actuellement manuelle de l'enrobage et d'autre part, par une technique d'imprégnation sous vide, limitant la durée de fixation, de travailler en flux continu.
- Thème n°2 : accélérer la transmission des comptes-rendus dans les services cliniques
 - Réduire le délai de la dictée du compte-rendu par le médecin à la saisie
 - Réduire les délais de transmission des comptes rendus pour l'activité régionale
- Thème n°3 : réduire le risque d'erreur à toutes les étapes du processus
- Thème n°4 : standardiser les comptes-rendus
- Thème n°5 : intégrer l'image dans le dossier patient pour améliorer la qualité de la prise en charge
- Thème n°6 : déléguer des tâches médicales aux techniciens
- Thème n°7 : réorganiser l'archivage des documents anatomopathologiques (papier, blocs, lames).

MODALITES DE MISE EN ŒUVRE

Tout d'abord, il s'agit de transmettre les comptes rendus par mail sécurisé, avec intégration de l'image, dictée numérique et ce, à compter de 2011.

Dans le cadre du Programme d'Équipement Médical 2011, est demandé le renouvellement :

- Du système automatique d'enrobage en 2011 (Autotech)
- De l'imprégnation sous vide en 2012 (X-press)
- Du système de traçabilité en 2013 (Vantage).

9. Organiser une biologie d'urgence utile, performante et de qualité – Rang B

DESCRIPTION/ OBJECTIFS DU PROJET

Le projet consiste à créer et à assurer le fonctionnement, au sein du Pôle de Biologie Pathologie Génétique (PBPG), d'une cellule "Biologie d'urgence" ayant vocation à servir d'interface unique, 24h/24 et 7j/7, entre les pôles de soins prescripteurs d'analyses d'urgence et les secteurs du pôle assurant la réalisation de ces analyses.

Cette structure aura pour mission :

- de favoriser la communication entre le pôle biologique et les pôles de soins,
- d'exercer une veille continue sur la réactivité du pôle de biologie sur ce segment d'activité,
- d'être l'interlocuteur des secteurs du PBPG pour toute question relative à l'urgence,
- de participer à la veille médicale et technique sur le sujet,
- d'être l'interlocuteur de la cellule qualité du PBPG concernant l'accréditation de la biologie délocalisée,
- d'être l'interlocuteur de la cellule informatique du PBPG et de la Délégation au Système d'Information.

La mission de la cellule Biologie d'urgence sera double :

- Mission opérationnelle : un personnel dédié assure le suivi en temps réel, 24h/24 et 7j/7, des prélèvements urgents adressés au PBPG.
- Mission organisationnelle : la cellule Biologie d'urgence est l'interlocuteur unique des pôles de soins pour toute question relevant des analyses traitées en urgence dans toutes ses formes (prélèvements urgents, biologie délocalisée, prélèvements pris en charge en garde).

La cellule Biologie d'urgence est associée à la rédaction des Contrats clinico-biologiques établis entre les pôles de soins et le PBPG dans le cadre de la démarche d'Accréditation des laboratoires (normes NF ISO EN 15189 et 22870) et participe, au moins de manière consultative, à la COMEPBIO (Commission d'évaluation des prescriptions de biologie).

La cellule Biologie d'urgence assure, en lien avec les pôles de soins et les unités fonctionnelles du PBPG concernées, la mise en œuvre de la biologie délocalisée dans les termes de la norme spécifique NF ISO EN 22870.

Enfin, la cellule "Biologie d'urgence" en lien avec les secteurs biologiques concernés veille à la permanence des soins d'urgence en situation de fonctionnement normal (gardes de nuit, gardes de week-end) ou en cas de mise en œuvre d'une procédure dégradée (dysfonctionnement des systèmes analytiques, dysfonctionnement des systèmes informatiques,...). En cas de mise en œuvre d'une procédure dégradée, la cellule informe les unités de soins des retards prévisibles de rendus des résultats et communique sur le retour au fonctionnement normal.

La cellule Biologie d'urgence doit permettre de :

- réduire, par un suivi dédié, les délais de retour des résultats des prélèvements urgents dans les unités de soins,
- coordonner et améliorer, en interne, la prise en charge des prélèvements urgents au sein du PBPG,
- favoriser les échanges avec les unités de soins pour toute question relative à l'urgence,
- de valoriser cette filière de prise en charge au sein de l'Etablissement.

MODALITES DE MISE EN ŒUVRE

- Etape 1 : mise en place des éléments de suivi et d'organisation par restructuration interne
- Etape 2 : renforcement de la cellule et des missions en fonction des moyens disponibles
- Etape 3 : évaluation du dispositif en fonctionnement.

10. Poursuivre la réorganisation de la transfusion – Rang A

DESCRIPTION/ OBJECTIFS DU PROJET

L'objectif de ce projet est la réorganisation de l'activité d'immunohématologie au CHRU de Lille en collaboration avec l'Etablissement Français du Sang (EFS) et les autorités de tutelle.

Il s'agit de rassembler les deux laboratoires d'immunohématologie receveur de l'EFS et du CHRU actuellement distants de moins de 1km.

Cette structure va permettre de conforter l'assise nationale de laboratoire de référence du laboratoire de l'EFS et l'étendre en bénéficiant des plateaux techniques du centre de Biologie.

Ce partenariat sur l'immunohématologie est une des premières étapes de mise en commun de moyen pour développer les activités communes EFS-CHRU. D'autres aspects devront faire l'objet de discussions complémentaires par exemple le contrôle de qualité des produits de thérapie cellulaire.

Le maintien de l'activité d'immunologie plaquettaire au sein de cette structure ou au sein du centre de biologie est un point de vigilance particulier. La contrainte architecturale ne doit pas conduire à un appauvrissement régional pour cette activité de recours.

La création d'une entité mixte EFS-CHU concernant Immunohématologie et distribution sur le campus du CH et U devrait permettre de poursuivre le travail de réorganisation de l'activité transfusionnelle hospitalière et notamment d'enrichir l'activité de médecine transfusionnelle.

Par ailleurs, les activités de conseil transfusionnel, d'aide à la prescription des produits sanguins labiles et stables et de suivi de ces prescriptions vont s'intégrer dans la nouvelle organisation. Une étude analytique des pratiques par type d'activité médicale doit se renforcer pour permettre une meilleure maîtrise des indications et par conséquent de la consommation des produits sanguins labiles et stables. Le budget des produits sanguins labiles consommés au CHRU a été de 10 millions d'euros en 2010. Cette réorganisation est aussi porteuse d'amélioration de la qualité des soins et de diminution des coûts pour le CHRU dans ce domaine.

Trois axes d'amélioration ont été identifiés : Amélioration et sécurisation de la prescription, développement de protocoles de transfusion massive avec des stratégies innovantes de prise en charge biologique et thérapeutique (qui a fait l'objet d'une demande d'ANR en mars 2011), règles et pratiques transfusionnelles en néonatalogie.

MODALITES DE MISE EN ŒUVRE

- Rassembler les deux laboratoires d'immunohématologie receveur de l'EFS et du CHRU actuellement distants de moins de 1km. Cette démarche s'inscrit dans un objectif de rationalisation de l'offre de soin régionale. Ce travail se fait en respectant les spécificités développées par chacun des partenaires: activité de recours régional pour l'EFS, activité de routine adaptée aux situations d'urgence et mission d'enseignement pour le CH et U.

11. Regrouper toutes les activités de la biologie de la reproduction sur une plate-forme unique à proximité de l'Andrologie et de la Médecine de la Reproduction avec nouvelles modalités d'organisation au service de la qualité et de la sécurité des soins – Rang A

DESCRIPTION/ OBJECTIFS DU PROJET

L'objectif du projet est de rapprocher les secteurs Spermiologie-Histologie Fonctionnelle/CECOS (site Calmette) du secteur Biologie de la Reproduction (site Jeanne de Flandre) afin de constituer une plate-forme unique diagnostique, de préservation et thérapeutique de l'infertilité, en rapprochement des partenaires cliniques de l'Andrologie et de l'Aide Médicale à la Procréation.

La plate-forme ainsi constituée permettra d'établir un circuit patient personnalisé et une concertation clinico-biologique efficace avec les partenaires médicaux andrologues et gynécologues, et ainsi d'optimiser l'offre de prise en charge régionale de l'infertilité.

Le projet vise à :

- Simplifier le circuit patient,
- Optimiser les activités,
- Augmenter l'efficacité de la prise en charge,
- Répondre à la demande régionale croissante,
- Maintenir et développer des stratégies nouvelles
 - De préservation de la fertilité
 - De diagnostic
 - D'accueil d'embryons
- Structurer les données pour la recherche et les évaluations clinico-biologiques et épidémiologiques en facilitant l'accès aux données communes.

Au total, une nouvelle organisation est indispensable pour pouvoir répondre à la demande régionale de soins et pour répondre aux innovations diagnostiques de développement, notamment de la préservation de la fertilité masculine et féminine.

MODALITES DE MISE EN ŒUVRE

Tout d'abord, il s'agit de mener une discussion avec les partenaires internes du CHRU de la localisation géographique et des aménagements et ensuite de mener conjointement la réorganisation des activités de biologie de la reproduction pour l'accueil de ce projet.

Fiches de l'Hématologie

12. Développer l'offre de soins pour les patients atteints de maladies rares de l'hémostase : un enjeu clinique et biologique au service de l'amélioration de la qualité des soins et des progrès thérapeutiques – Rang A

DESCRIPTION/ OBJECTIFS DU PROJET

La densité de la population de la région Nord Pas de Calais, l'ancienneté de la structuration des soins dans le domaine des maladies hémorragiques familiales, l'opportunité offerte par le regroupement des laboratoires d'hématologie au sein du CBP explique **l'importance des files actives** des patients présentant une maladie rare de l'hémostase pris en charge directement par le service d'hémostase clinique et biologique du CHRU de Lille. Parmi les **cohortes nationales** recensées : registre réseau FranceCoag (INVs), base de données du centre de référence de la Maladie de Willebrand (CRMW), le centre de Lille est **le plus important centre participatif**.

Le centre a été labellisé en 2006 Centre National de Référence sur la Maladie de Willebrand (CRMW) en association avec Clamart et reconnu site constitutif du Centre National de Référence de l'Hémophilie implanté à Lyon. L'intrication ancienne à Lille entre les biologistes et les cliniciens constitue un réel atout. Il reste néanmoins une certaine marge de progression pour inscrire les activités menées dans le domaine de la maladie de Willebrand et de l'Hémophilie dans le cadre du 2d plan national sur les maladies rares (PNMR2).

Dans le domaine clinique, le pôle souhaite :

- Optimiser la prise en charge clinique et thérapeutique des patients (enfants et adultes) au long cours,
- Offrir une meilleure prise en charge des patients dans les Centres Hospitaliers Généraux de la région, notamment dans le domaine des soins d'urgence,
- Développer les essais cliniques dans le domaine des nouvelles thérapeutiques (notamment de phase I et II) en partenariat avec les Centres d'Investigation Clinique adultes et pédiatriques,
- Développer des actions d'évaluation, notamment de la qualité de vie, des stratégies thérapeutiques,
- Développer des tests et épreuves thérapeutiques menées en hospitalisation de jour actuellement limités par les possibilités d'accueil des services hébergeurs,
- Développer les actions d'éducation thérapeutique (agrées par l'ARS) auprès des patients et de leurs familles en lien avec les associations de patients,
- Développer la participation aux bases de données nationales à vocation épidémiologique, de soins, de recherche, de gestion de l'activité,
- Développer des outils d'évaluation médico économiques,
- Développer des actions de coopération internationale dans le domaine des maladies rares,
- Poursuivre le travail accompli en matière de suivi de cohortes de sujets porteurs d'une thrombophilie rare.

Dans le domaine biologique, le pôle souhaite que les laboratoires d'hémostase du CHRU de Lille se positionnent à l'échelle nationale comme lieu de recours et d'expertise des analyses spécialisées en hémostase dans le domaine des maladies hémorragiques, en particulier la Maladie de Willebrand, selon les principes décrits dans le 2d plan national des maladies rares (PNMR2).

Par ailleurs, le pôle souhaite poursuivre l'évaluation des nouveaux marqueurs, le développement de la biologie moléculaire.

Ce projet doit permettre :

- de proposer une meilleure **offre de soins** pour les patients de la région Nord pas de Calais atteints de maladies rares de l'hémostase, notamment dans le domaine des soins urgents,
- d'offrir une meilleure **formation** des personnels médicaux et non médicaux impliqués dans la prise en charge de ces patients,
- d'améliorer l'autonomie des patients et **optimiser les** moyens thérapeutiques mis à leur disposition,
- de parvenir à une meilleure **caractérisation** clinique et biologique des patients suivis,
- de disposer d'une meilleure visibilité des **impacts médico économiques** régionaux et nationaux,
- de faciliter la participation aux **essais cliniques et thérapeutiques** (académiques et industriels),
- d'améliorer la visibilité **nationale et internationale** de la **plate forme de diagnostic** biologique des maladies rares de l'hémostase.

13. Développer l'activité de recherche en Hématologie dans les domaines de l'hémostase et de la thrombose – Projet structurant

DESCRIPTION/ OBJECTIFS DU PROJET

D'une part, il s'agit d'identifier de nouveaux marqueurs moléculaires ou cellulaires du risque de saignement ou de thrombose en pathologie vasculaire et valvulaire, notamment afin de personnaliser les traitements procoagulants ou antithrombotiques. Cela constitue un enjeu majeur en pratique clinique dans les prochaines années. Ce projet est mené en interface avec l'équipe d'accueil 2693 de l'Université de Lille II.

D'autre part, il convient d'identifier des biomarqueurs de risque hémorragique ou thrombotique en fonction du statut métabolique des patients. Par ailleurs, il est prévu de créer une cohorte de patients jeunes présentant une athérombose pour identifier des facteurs de susceptibilité au risque.

MODALITES DE MISE EN ŒUVRE

Ce programme nécessite à la fois une consolidation du plateau technique d'hémostase et de biologie moléculaire/séquençage du Centre de Biologie, et la poursuite de la professionnalisation de la recherche clinique, à travers le recrutement ou la stabilisation d'attachés de recherche clinique, et la gestion des biothèques.

Il nécessite également une collaboration étroite avec les équipes cliniques de cardiologie interventionnelle et de chirurgie cardiaque et vasculaire, et les équipes EGID (European Genomic Institute for Diabetes).

Fiches relatives à la cancérologie

14. Développer une médecine Personnalisée et un projet régional de soins en Cancérologie pour le Centre Régional de Pathologie Moléculaire et la Plateforme Régionale de Biologie Moléculaire des Cancers du C2RC labellisés par l'INCa – *Projet structurant*

DESCRIPTION/ OBJECTIFS DU PROJET

Il s'agit de réaliser le contrat qui lie la plateforme au projet général des plateformes de l'INCa, en répondant simultanément à cinq objectifs :

- Poursuivre la montée en puissance de la plateforme pour un accès égal de tous les patients de la Région aux tests moléculaires innovants accompagnant leur prise en charge,
- Adapter l'organisation, la communication, l'accès à l'innovation technologique pour y parvenir,
- Réguler la prescription des tests par un partenariat étroit avec les cliniciens du C2RC en interface avec les cliniciens et les pathologistes de la Région (Rôle central de formation et d'information des pathologistes du Centre de Pathologie Moléculaire),
- Renforcer la coordination entre le travail d'expertise diagnostique des pathologistes du CHU de Lille pour l'ensemble de la région, dans le domaine des cancers rares et des lymphomes et l'utilisation des tests moléculaires,
- Renforcer la coordination de la plateforme avec les autres acteurs du CHRU impliqués dans la prise en charge thérapeutique des patients atteints de cancer.

Pour répondre à ces 5 objectifs, le pôle décline son projet dans le cadre du soin.

Pour cela, il prévoit de :

- Augmenter l'offre de test innovants (tests à valeur diagnostique/pronostique. Les nouveaux marqueurs à mettre en place concernent les cancers de la thyroïde, les tumeurs osseuses, les hémopathies malignes),
- Développer les tests compagnons pour la prescription des thérapies ciblées,
- Anticiper l'arrivée de nouvelles thérapies ciblées,
- Développer des projets de recherche clinico-biologique dans le cadre du soin,
- Développer un projet organisationnel et d'innovation technologique dans le cadre de la préparation à l'accréditation des laboratoires,
- Développer le Suivi thérapeutique pharmacologique et l'apport de la pharmaco/toxicogénétique en cancérologie.

MODALITES DE MISE EN ŒUVRE

Afin de mettre en œuvre les actions mentionnées ci-dessus, le pôle souhaite pour voir

- Bénéficier de temps de bioinformaticien pour le « design » des séquences - cibles, l'interprétation des résultats, (*voir projet Biomarqueurs et séquençage à haut débit*)
- Bénéficier des moyens de stockage de données informatiques issues du Plateau Commun de Biologie Moléculaire (serveur) et des outils de communication informatique entre le Centre de Pathologie Moléculaire du Centre de Biologie Pathologie (CBP) et la Plateforme de biologie moléculaire des cancers du CBP, d'une part et entre le Centre de Pathologie Moléculaire et les pathologistes de la Région,
- bénéficier d'une gestion pluriannuelle et flexible des crédits fléchés annuels ou pérennes de l'INCa,
- Maintenir les effectifs et renforcer les équipes médicales existantes dans une période de nombreux départs à la retraite (2011-2015), mais aussi de préparation à l'accréditation.

15. Développer un projet recherche transversale au Pôle, porté par le Centre Régional de Pathologie Moléculaire et la Plateforme Régionale de Biologie Moléculaire des Cancers du C2RC labellisés par l'INCa en associant l'Axe Cancérologie de l'UMR Inserm 837 de Lille – *Projet structurant*

DESCRIPTION/ OBJECTIFS DU PROJET

L'ensemble de ces projets de recherche en oncologie s'intègre dans une recherche d'interface de plus en plus large des biologistes et pathologistes avec les **partenaires cliniques CHRU/Centre Oscar Lambret** impliqués dans la prise en charge thérapeutique des patients atteints de cancers. Ils établissent également un lien fonctionnel entre les **plateformes labellisées par l'INCa**, et les **équipes Inserm de l'UMR 837** qui s'attachent à comprendre les mécanismes moléculaires impliqués dans la progression tumorale ou la résistance aux traitements. Notre objectif principal pour 2012-2016 est de valoriser et coordonner au mieux les travaux, pour contribuer au recrutement de jeunes chercheurs dans le cadre de l'UMR 837 et d'opérer les recentrages thématiques adéquats pour préparer le prochain projet qui de quadriennal deviendra quinquennal.

Il s'agit de tout d'abord de développer des projets collaboratifs de recherche, à l'échelle nationale ou européenne, prolongeant l'activité de soins :

- Projet de l'Institut de Pathologie en lien avec les services cliniques sur les marqueurs tissulaires pronostiques et thérapeutiques personnalisés en cancérologie qui vise à développer de nouveaux marqueurs tissulaires innovants pour la prise en charge personnalisée des cancers notamment pour les cancers de la thyroïde, mélanomes oculaires, cancers bronchopulmonaires, cancers du rein,
- Projets dans le cadre de l'équipe mixte Inserm-Université UMR 837 (Centre de Recherche Jean-Pierre Aubert, Lille),
- UMR 837, Centre JP Aubert, Equipe 5 Lille : « Mucines, Différenciation, Cancérogenèse Epithéliales » (Direction Dr Isabelle Van Seuning, DR2 CNRS).

Ensuite le pôle souhaite mener une étude relative à la méthylation des gènes de mucines dans les cancers épithéliaux : évaluation comme marqueurs précoces diagnostiques et pronostiques.

Les résultats attendus sont les suivants :

- sur le plan fondamental, une meilleure compréhension de la régulation des gènes de mucines au cours de la progression tumorale et selon les différentes voies de cancérogenèse ; une meilleure définition de ces voies de cancérogenèse,
- sur le plan appliqué, une utilisation potentielle des mucines comme marqueurs prédictifs et diagnostiques précoces, marqueurs pronostiques et prédictifs de réponse thérapeutique aux inhibiteurs de l'EGFR (Jonckheere et Van Seuning, 2010).

MODALITES DE MISE EN ŒUVRE

Afin de mettre en œuvre ce projet, le pôle souhaite :

- bénéficier de temps de bio informaticien pour le « design » des séquences - cibles, l'interprétation des résultats, (CF. projet Biomarqueurs/Innovation et séquençage à haut débit commun au Pôle),
- bénéficier des moyens de stockage de données informatiques issues du Plateau Commun de Biologie Moléculaire (serveur) et des outils de communication informatique entre le Centre de Pathologie Moléculaire du Centre de Biologie Pathologie et la Plateforme de biologie moléculaire des cancers du CBP, d'une part et entre le Centre de Pathologie Moléculaire et les pathologistes de la Région, voir projet informatique commun au Pôle de Biologie Pathologie Génétique
- maintenir les effectifs et renforcer les équipes médicales existantes (cf. fiche soin correspondante) dans une période de nombreux départs à la retraite de médecins et de techniciens (2011-2015), mais aussi de préparation à l'accréditation. En effet, l'investissement en recherche ne peut être maintenu à un niveau suffisant, en structure Inserm, si les praticiens ont à pallier des non remplacements pour assurer la continuité des soins dans d'autres thématiques.

16. Augmenter et optimiser le dépistage des familles à risque génétique de cancer de la Région – Rang B

DESCRIPTION/ OBJECTIFS DU PROJET

Ce projet implique les équipes de l'Institut de Biochimie et Biologie moléculaire, de la clinique de génétique médicale Guy Fontaine et de l'institut de pathologie.

L'oncogénétique vise avant tout à mettre en place des mesures de prévention permettant de prévenir la récurrence et /ou l'apparition des cancers, chez les sujets porteurs d'une prédisposition génétique au cancer.

Dans cette perspective, le pôle souhaite :

- augmenter et optimiser l'offre de dépistage familial à l'échelle régionale (sur ses versants cliniques et biologiques)
- mettre en place une cellule d'aide au suivi des mesures de prévention.

Le pôle peut s'appuyer sur le rayonnement de l'équipe de génétique clinique, qui effectue des consultations dans chacun des bassins de vie de la région, et la reconnaissance par l'INCa des activités tant cliniques que biologiques des équipes impliquées.

Ce projet doit permettre :

- 1) De renforcer les liens entre médecins prenant en charge les patients et généticiens cliniciens et moléculaires afin de positionner le patient au cœur du parcours de soins.
- 2) D'offrir ainsi une meilleure prise en charge aux patients de la région Nord Pas de Calais atteints de cancers génétiquement déterminés, et de leurs apparentés.
- 3) D'améliorer la prévention des cancers évitables chez les sujets porteurs d'une prédisposition génétique au cancer.
- 4) De développer une prise en charge psychologique dans le cadre de la médecine dite « prédictive » en oncogénétique.
- 5) D'augmenter l'expertise de génétique moléculaire pour les gènes impliqués
- 6) D'améliorer l'efficacité de la Plateforme régionale de biologie moléculaire des tumeurs (labellisée par l'INCa) dans le cadre des tests de phénotype tumoral à valeur diagnostique et ceci grâce à une continuité d'interfaces pathologie régionale/pathologie moléculaire du CHRU/biologie moléculaire des tumeurs CHRU/oncogénétique clinique et moléculaire.

MODALITES DE MISE EN ŒUVRE

En ce qui concerne l'oncogénétique clinique,

- 1) L'augmentation de l'activité au CHRU, a permis une augmentation des financements par l'INCa et le recrutement de nouveaux personnels (conseiller en génétique). Or l'équipe ne dispose pas actuellement de plages horaires de consultations au niveau des locaux dédiés (consultation de pédiatrie de l'hôpital Jeanne de Flandre), ni d'un nombre suffisant de bureaux (2nd étage du bâtiment « modulaire »). Il est impératif de trouver une solution à des deux niveaux de manière à ce que l'équipe de génétique clinique puisse répondre à la demande et respecter ses engagements (voir aussi projet N°14)
- 2) L'offre régionale de consultation d'oncogénétique est d'ores et déjà augmentée
- 3) Il est prévu de mettre en place une cellule d'aide au suivi des patients asymptomatiques porteurs d'une prédisposition génétique aux cancers. Ce projet va nécessiter le recrutement d'un médecin oncogénéticien à temps partiel (financement INCa obtenu) et celui de psychologues (à financer).

En ce qui concerne l'oncogénétique moléculaire, il est nécessaire de disposer d'un accès au Séquençage à haut débit dans le cadre du Plateau Commun de biologie moléculaire.

En ce qui concerne l'anatomie et Cytologie Pathologiques, il convient de disposer d'outils de communication informatique entre les secteurs techniques de pathologie et de biologie moléculaire du CHRU (compte-rendu commun sous forme d'un formulaire standardisé dont les données saisies peuvent être requêtées), d'outils de communication informatique cryptée, par mail sécurisé entre le Centre de Pathologie moléculaire du CHRU et les pathologistes de la Région, pour réduire les délais excessifs de la communication papier. L'activité régionale rend indispensable et urgent de mettre en place des outils modernes de transmission des résultats (voir projet de l'Institut de Pathologie).

17. Développer une recherche transversale au Pôle relative aux inégalités face aux cancers et cancers évitables dans les familles à risque génétique – *Projet structurant*

DESCRIPTION/ OBJECTIFS DU PROJET

Les équipes de ce projet proposent de cibler les questions suivantes pour mieux appréhender les inégalités de survenue des cancers génétiquement déterminés :

1) Des facteurs environnementaux spécifiques à la région peuvent-ils être responsables de l'apparition plus précoce des cancers chez les sujets porteurs d'une même mutation ? Ce projet vise également à mettre en évidence (ou infirmer) un phénomène d'anticipation (aggravation, survenue plus précoce) au fil des générations dans les familles prédisposées génétiquement aux cancers (en ciblant un ou 2 types de cancer : colon dans le cadre du Lynch et cancer de l'estomac à cellules indépendantes, qui nous semblent les plus probablement concernés par ce phénomène).

2) Peut-on améliorer le pourcentage de détection des mutations responsables de cancers familiaux ? Peut-on préciser le caractère délétère de particularités génétiques de signification peu ou non connue ? afin d'améliorer la prise en charge des familles porteuses de ce type d'altération.

3 axes de recherche sont proposés pour apporter des éléments de réponse à ces questions :

- Meilleure caractérisation des tumeurs du spectre du syndrome de Lynch,
- Interprétation biologique des variants de signification inconnue (VSI) identifiés dans les gènes *MMR* et *BRCA*,
- Héritabilité des modifications épigénétiques et cancers familiaux (Marie-Pierre Buisine, Pascal Pigny, Julie Leclerc et l'UF oncogénétique moléculaire).

3) Des facteurs sociaux, économiques ou culturels, spécifiques à la région peuvent-ils constituer des freins à l'accès à l'information génétique et à la réalisation des « tests génétiques » au sein des familles potentiellement porteurs d'une prédisposition génétique aux cancers ?, et quels facteurs psychologiques impactent sur la mise en place de toute la filière de prévention dans les familles présentant une prédisposition génétique au cancer ?

Il s'agit d'étudier l'impact des facteurs socioculturels et psychologiques des patients et de leurs familles sur le diagnostic des prédispositions génétiques aux cancers chez les malades, la mise en place du dépistage génétique chez leurs apparentés, et la réalisation des mesures de prévention de la récurrence ou de l'apparition du cancer chez les sujets génétiquement déterminés. Et enfin d'apprécier le rôle du médecin traitant aux différents niveaux suscités.

MODALITES DE MISE EN ŒUVRE

Le projet d'oncogénétique moléculaire (2) implique le séquençage à haut débit pour lequel, au-delà de l'accès aux équipements et des budgets de fonctionnement recherche, il est indispensable de bénéficier de temps de bioinformaticien pour le « design » des séquences – cibles, l'interprétation des résultats, et le transfert vers les familles négatives (cf. fiche collective du Pôle BIOPAGE).

Les deux projets cliniques (1 et 3) nécessiteront, outre celle de l'équipe, l'implication de psychologues et d'attachés de recherche clinique à l'échelle régionale.

Par certains de ces points se projet aura à terme des interactions avec le projet N° 21 (Développer des outils dans l'aide à la thérapeutique, la toxicologie, la médecine du travail ou la médecine légale : Vers une médecine de prévision et de prévention des risques liés à l'environnement chimique).

Projets de l'institut d'Immunologie – greffes

18.1. Créer un Unité Fonctionnelle Commune de Moyens d'Immunologie Clinique – Rang B

DESCRIPTION/ OBJECTIFS DU PROJET

Il n'existe pas au CHRU de Lille de structure d'Immunologie Clinique, contrairement à la plupart des CHRU français de taille équivalente ou moindre. L'Institut d'Immunologie est sollicité avec une fréquence hebdomadaire, en interne ou en externe, pour définir les conduites à tenir devant des suspicions de déficits immunitaires primitifs de l'adulte ou des pathologies complexes à composante immunopathologique, ainsi que pour la conduite des immunothérapies. Si la prise en charge nécessite une consultation ou une hospitalisation, faute de structure dédiée, ces demandes entraînent une perte de temps médical pour l'institut, dont ce n'est pas la mission d'assurer l'orientation vers un pôle clinique afin d'organiser la consultation ou l'hospitalisation. Vis-à-vis des demandes extérieures, un « guichet unique » est donc indispensable.

Le pôle, en collaboration avec le pôle des spécialités médicales et gériatrie souhaite créer une Unité Fonctionnelle Commune de Moyens d'Immunologie clinique qui constituera un « guichet unique » pour :

- concrétiser l'approche multidisciplinaire des pathologies complexes à composante immunopathologique, en situation de référent régional ;
- proposer un suivi médical et médico-économique des biothérapies et immunothérapies cellulaires, en s'appuyant sur une évaluation rationnelle des biomarqueurs diagnostiques, pronostiques et de suivi, en lien avec les disciplines à l'origine de l'indication thérapeutique.

Cette prise en charge se formalisera en contrat clinico-biologique (stratégies d'examen et maîtrise des coûts).

MODALITES DE MISE EN ŒUVRE

Le projet d'Unité Fonctionnelle Commune de Moyens d'Immunologie Clinique, porté par les trois disciplines Médecine Interne/Maladies du Sang/Immunologie, est présenté et priorisé par le Pôle des « spécialités médicales et gériatrie ».

18.2. Développer l'activité d'allogreffes – Rang A

DESCRIPTION/ OBJECTIFS DU PROJET

L'Institut d'immunologie est partenaire du Projet médico-chirurgical de l'activité de transplantation rénale, hépatique et d'îlots pancréatiques dans le Nord Pas de Calais.

Celui-ci vise d'une part à résorber le déficit d'activité alors que la région « exporte » chaque année entre 30 et 40 greffons qui ne peuvent être transplantés à Lille pour des raisons essentiellement logistiques et d'autre part accompagner l'élargissement des indications de greffe à des receveurs à risque ou hyperimmunisés, ainsi que l'augmentation de la file active de suivi de greffe.

Ce projet est coordonné par la Fédération des Greffes.

Il s'agit notamment de :

- résorber le déficit d'activité de PMO
- permettre un accès à la greffe rénale aux patients hyperimmunisés.

Ceci se traduira pour l'Institut d'immunologie par l'accroissement des demandes de cross-matches et la détection des allo-anticorps anti-HLA au décours des protocoles de désensibilisation pré-greffe appliqués aux patients hyperimmunisés.

MODALITES DE MISE EN ŒUVRE

Les modalités de mise en œuvre sont déclinées dans le projet du pôle médico chirurgical Huriez.

18.3. Développer la recherche en immunologie – *Projet structurant*

DESCRIPTION/ OBJECTIFS DU PROJET

Ce projet est organisé autour de 2 thématiques :

1) Biomarqueurs anticorps, plateforme d'immunoprotéomique.

L'objectif général est d'identifier les spécificités associées par l'analyse linéaire discriminante, de caractériser les molécules cibles, puis à terme de **valider des micro-puces** à peptides ou d'analogues structuraux de glycopeptides pour tester les profils d'auto-réactivité.

Pour cela il convient de poursuivre l'**étude prospective de la valeur diagnostique et pronostique des profils de réactivité des auto-anticorps dans la sclérose en plaques (SEP)**, selon ses 3 formes évolutives et au stade de syndrome cliniquement isolé (**CIS**), en collaboration avec les services de neurologie et de médecine interne.

La réaction du greffon contre l'hôte (GVH) chronique associe une réponse allo-immune et une réponse auto-immune. Chez les receveurs de cellules souches hématopoïétiques, la GVH chronique peut se traduire par un tableau proche de la sclérodémie systémique (**GVH chronique sclérodémiforme**). L'approche immunoprotéomique comparera les profils d'autoréactivité de ces deux pathologies (projet présenté par le Pôle des Spécialités Médicales et Gériatriques, en collaboration avec le service des Maladies du Sang). L'objectif est d'identifier des biomarqueurs spécifiques de la GVH chronique, dont la littérature internationale souligne l'importance.

Le rejet chronique d'allo-greffe rénale associe également des réponses allo-immunes et auto-immunes. L'objectif est d'en définir les empreintes immunologiques afin d'objectiver des **biomarqueurs de rejet chronique infra-clinique d'allogreffe de rein** (collaboration : service de Néphrologie, programme de thèse d'Université de David Buob, projet présenté par le Pôle Médico-chirurgical Huriez).

2) Biomarqueurs phénotypiques et fonctionnels lymphocytaires ; Analyse des capacités alloréactives des cellules T CD4+ naïves du sang placentaire.

Le recours à l'allogreffe de sang placentaire est la seule possibilité quand il n'y a pas de donneur (familial ou fichier de donneurs volontaires) compatible et cette source est de plus en plus utilisée en raison des indications croissantes des allogreffes de cellules souches hématopoïétiques. Le CHRU de Lille est impliqué dans le projet de banque de sang placentaire sous l'égide de l'Agence de la BioMédecine qui devrait s'ouvrir en 2011.

Les objectifs sont d'évaluer :

- **la capacité des cellules T CD4⁺ naïves de sang de cordon à tolérer certains mismatches HLA**, grâce à une technique de culture mixte sensibilisée utilisant des cellules dendritiques dérivées de monocytes de sujets adultes, ce qui reproduit *in vitro* la situation clinique puisque les lymphocytes apportés par le greffon sont confrontés aux cellules dendritiques du receveur.
- **l'effet des cytokines homéostatiques IL-7 et IL-15 sur la capacité de survie et de réponse alloréactive des cellules T de sang de cordon**. La préservation de la viabilité des unités de sang placentaire devrait permettre d'améliorer leur capacité de reconstitution immunitaire du receveur dans les premiers mois post-greffe, l'objectif étant de définir la dose d'IL-7 recombinante qui maintiendra la survie sans accroître le risque alloréactif.

MODALITES DE MISE EN ŒUVRE

Il convient de maintenir et optimiser les performances de la plateforme d'immuno-protéomique et de développer le tri cellulaire, la culture et l'analyse phénotypique et fonctionnelle des lymphocytes.

Projets relatifs aux maladies rares

19.1 Augmenter l'offre de soin du Centre de référence maladies rares labellisé pour les Anomalies du Développement et syndromes malformatifs et créer un réseau de santé pour les patients atteints de syndromes malformatifs rares – Rang A

DESCRIPTION/ OBJECTIFS DU PROJET

L'augmentation rapide et importante de l'activité de l'équipe de Lille du Centre Labellisé pour les Anomalies du Développement Nord de France (CLADNdF) dès les premiers recrutements de personnel, démontre l'importance des besoins dans ce domaine au niveau de la région Nord Pas de Calais. Cependant, si cette augmentation a atteint + 166 % de 2005 à 2009, avec une moyenne de plus de 25 % par an, au cours de ces 4 premières années, elle n'a été que de 4% en 2010. Malgré l'augmentation de la demande et le rayonnement de l'équipe, elle est arrivée à un niveau d'activité qu'elle ne peut plus augmenter de façon importante avec les moyens dont elle dispose actuellement et en l'absence de disponibilité des locaux de consultations actuels (consultations du niveau pédiatrique de l'hôpital Jeanne de Flandre).

Or il faudrait pouvoir augmenter l'offre de soin à la fois au CHRU et décentralisée, diminuer les délais d'attente, et développer les relations avec les partenaires locaux (CAMSPs – Centres d'Action Médico Sociale Précoce, services hospitaliers ...). En effet, une proportion importante des patients suivis au sein du CLADNdF sont atteints de pathologies syndromiques exceptionnelles et complexes, mal connues de nos partenaires, et dont le suivi est souvent peu ou non coordonné (méconnaissance du risque de survenue de certaines complications, explications discordantes données aux parents ...). Or une des missions des Centre labellisé pour les anomalies du développement (CLAD) est la coordination de ce suivi. La mise en place d'un réseau de soin permettant cette coordination par les médecins experts syndromologistes de l'équipe de génétique clinique serait un service rendu aux patients de toute la région atteints de syndromes malformatifs et anomalies du développement rares, qui viendrait en appoint à la prise en charge par les divers spécialistes concernés, les médecins traitants et les structures de soin (CAMSP...). De plus les conséquences psychologiques de ces affections pour le malade lui-même, ses parents et sa fratrie ne sont souvent pas assez prises en considération. Une offre d'aide par des psychologues connaissant la spécificité de ces affections et leur dimension génétique, serait nécessaire à l'échelle de l'ensemble de la région. Les associations de patients sont très demandeuses de la mise en place de ce type de réseau.

Ce projet vise à :

- 1) Augmenter le nombre de consultations et de nouveaux patients reçus par l'équipe lilloise du CLAD NdF,
- 2) Regrouper à terme les consultations de génétique effectuées par les équipes de génétique clinique et du laboratoire de génétique.
- 3) Mettre en place un réseau de suivi des patients atteints de pathologies syndromiques rares.

MODALITES DE MISE EN ŒUVRE

Ce projet doit permettre d'améliorer l'offre diagnostique et de prise en charge des patients de la région Nord Pas de Calais atteints de ces syndromes, qui sont individuellement rares ou exceptionnels, mais atteignent globalement 3% de la population.

Il vise également à améliorer la prévention des complications à la fois médicales et psychologiques de ces affections, car celles-ci sont souvent méconnues et/ou insuffisamment prises en compte.

Or l'équipe ne dispose pas actuellement de plages horaires de consultations au niveau des locaux dédiés (consultation de pédiatrie de l'hôpital Jeanne de Flandre), ni d'un nombre suffisant de bureaux (2nd étage du bâtiment « modulaire »). Il est impératif de trouver rapidement une solution à des deux niveaux de manière à ce que l'équipe de génétique clinique puisse répondre à la demande et respecter ses engagements (voir aussi projet N°9)

Par ailleurs, l'organisation actuelle des consultations de génétique (niveau pédiatrie pour la majorité d'entre-elles effectuées par l'équipe de la clinique de génétique), et niveau obstétrique pour l'institut de génétique (consultations concernant les anomalies chromosomiques), n'est pas optimal. Il faudrait qu'à moyen terme l'ensemble des consultations de génétique puissent être regroupées dans des locaux dédiés.

19.2 Développer l'activité de recherche sur la génétique médicale et fonctionnelle des anomalies du développement, notamment des membres – *Projet spécifique*

DESCRIPTION/ OBJECTIFS DU PROJET

L'équipe de génétique clinique du CHRU de Lille s'intéresse depuis de nombreuses années aux aspects génétiques des malformations des membres. L'expertise clinique qu'elle a acquise dans ce domaine a été l'un des éléments ayant permis sa labellisation en tant que coordonnatrice d'un centre de référence maladies rares « Anomalies du développement et syndromes malformatifs » pour les régions Nord Pas de Calais et Picardie.

La thématique proposée : « Génétique médicale et fonctionnelle des anomalies du développement, notamment des membres », qui s'adresse à des pathologies individuellement rares voire exceptionnelles, mais touchant plus d'une personne / 1000, trouverait naturellement sa place dans le cadre de l'Institut de Médecine Personnalisée à Lille, dont le projet est porté par le PRES Université Lille Nord de France.

MODALITES DE MISE EN ŒUVRE

La première étape a été la reconnaissance « BQR » (Bonus Qualité Recherche) décerné en février 2011 par le CHRU et la Faculté de médecine de Lille à partir des projets suivants :

- **PHRC :** Etude génotype phénotype dans le syndrome Nail Patella (mutations de *LMX1B*) et recherche de nouveaux gènes dans les familles typiques non mutées *LMX1B*, visant à
 - étudier sur le plan de la relation génotype phénotype une série de 52 familles (90 patients) atteints porteurs d'une mutation *LMX1B*.
 - chercher la cause de l'affection dans 5 familles typiques non porteuses de mutations exoniques ou des régions introniques flanquantes de ce gène.
- **Projets de M2 :**
 - Etude d'une très large famille présentant une forme très particulière de polydactylie préaxiale localisée en 7q36 par étude de liaison, mais non mutée sur la ZRS (Séquence régulatrice de la Zone d'activité polarisante habituellement impliqué dans ce type de malformation).
 - Etude d'une translocation (4;19) (q12;p12) survenue *de novo* chez un patient atteint de mains et pieds fendus. Sachant que le locus 19p a été décrit comme pouvant être associé à cette affection à partir de patients porteurs de délétions de la région, recherche d'un gène interrompu par ce point de cassure, qui pourrait être un « nouveau » gène responsable de syndrome des mains et pieds fendus. Séquençage de ce gène chez des patients atteints de ce type de malformation, pour lesquels les autres causes génétiques ont été écartées.
- **Poursuite des investigations menées sur les cohortes** constituées de patients atteints de malformations des membres, participation sur cette thématique au projet national sur les cohortes de patients atteints de maladies rares, coordonné par le Pr. S Amselem, qui a été retenu dans le cadre de l'appel à projets national « Investissements d'avenir Cohortes » Édition 2010.
- **Participation aux projets d'autres équipes** travaillant **sur la thématique du développement**, en fonction des patients rencontrés, compte tenu du large rayonnement régional de l'équipe, et de l'importance du recrutement de son centre de référence maladies rares pour les anomalies du développement.

19.3 Développer l'activité du centre de Référence des Maladies Héréditaires du Métabolisme (dimension soins) – Rang B

DESCRIPTION/ OBJECTIFS DU PROJET

Il s'agit de créer une entité de référence et de recours alliant les activités de physico-chimie et de biochimie métabolique à des activités de génétique moléculaire, laquelle sera également partenaire du groupe de recherche EGID et aura pour mission de développer les recherches cliniques et translationnelles sur les maladies métaboliques.

Le pôle prévoit de :

- renforcer l'approche physico-chimie par des innovations technologiques (Spectrométrie de masse et Résonance magnétique nucléaire (RMN) de haute sensibilité,
- développer une approche génétique des maladies héréditaires du métabolisme.

Dans ce challenge de la médecine personnalisée, cette dualité permettra d'offrir un service complet de diagnostic des maladies héréditaires du métabolisme combinant biochimie (physico-chimie, enzymologie) et génétique moléculaire.

Le pôle peut s'appuyer sur l'expertise clinique des médecins du Centre de référence des maladies métaboliques (coordonnateur Docteur D. Dobbelaere – Pôle enfant, généticien référent du Centre, Docteur M. Holder, pôle de biologie, pathologie, génétique).

Les résultats attendus sont les suivants.

Il s'agit tout d'abord de développer une **approche « métabolomique »** c'est-à-dire un ensemble de technologies permettant d'identifier et doser un très grand nombre de métabolites, témoins de l'activité des milliers d'enzymes dont le déficit est responsable des maladies héréditaires du métabolisme.

De plus, le pôle prévoit également de **développer une approche « génétique »**, par transfert depuis l'APHP d'activités de référence labellisées (DHOS PNMR1 2004-2010) pour « le diagnostic par génétique moléculaire complexe des maladies rares » (Transfert de registre et collection sur les maladies rares du métabolisme lipidique, par l'intégration à l'UF du Dr Pascale Benlian).

Enfin, il s'agit de développer des activités innovantes.

MODALITES DE MISE EN ŒUVRE

La possibilité d'une prise en charge efficace pour les patients atteints d'une maladie métabolique exige un diagnostic rapide, souvent dans les premiers jours suivant la naissance, pour les maladies à expression néonatale. La tâche est donc immense et les progrès ne peuvent venir que d'une **évolution technologique importante** avec du personnel technique d'expérience et des biologistes compétents formés (double compétence indispensable : technologique et métabolique), un plateau technique de pointe et des outils informatiques performants.

19.4 Développer la recherche au sein du Centre de référence des maladies héréditaires du métabolisme – *Projet spécifique*

DESCRIPTION/ OBJECTIFS DU PROJET

Le projet de recherche commun au Centre de Référence des Maladies héréditaires du Métabolisme et aux équipes du Pôle de biologie pathologie génétique met en œuvre une collaboration avec 4 équipes de recherche du site : les 3 équipes constitutives d'EGID et l'équipe en émergence du Dr P Benlian, qui devrait rejoindre EGID.

Le projet des équipes biologiques est aussi en lien avec l'équipe E44-89 du Pr Laurent Storme et avec le Centre de compétences (maladies rares) sur la prise en charge de la Pathologie Erythrocytaire (GHICL-CHRU de Lille).

Il s'agit de développer la recherche en médecine personnalisée des maladies métaboliques, en identifiant et validant de nouvelles pistes physiopathologiques ou thérapeutiques ciblées sur leurs causes biochimiques, autant que sur leurs conséquences morbides, comme par exemple les perturbations de l'homéostasie lipidique ou les micro-angiopathies, dans le cas du diabète.

Cette approche qui consiste à combiner l'exploration de marqueurs labiles du phénotype clinique et invariants du génome, a permis d'intégrer l'exploration pauci-génique à la pratique médicale d'aujourd'hui et permettra demain d'intégrer celle de la génomique et de biomarqueurs fins, témoins directs de la pathogénèse à l'échelle cellulaire, avec une efficacité en terme de Service Médical Rendu (SMR) qui doit être précisée dès aujourd'hui.

MODALITES DE MISE EN ŒUVRE

Dés 2011, il s'agit de développer la Physico-Chimie avec la mise au point de nouvelles méthodes d'analyse de la Lipidomique des stérols (LC-MS), de nouvelles méthodes en Spectrofluorimétrie pour le dosage de l'activité lipoprotéine lipase (LPL) et mettre en place une approche métabolomique (résonance magnétique nucléaire , RMN).

Par ailleurs, il est nécessaire de créer une nouvelle unité de Médecine Moléculaire des Maladies Métaboliques.

A compter de 2012, il est prévu de mettre au point de nouvelles méthodes d'analyse de la lipidomique des triglycérides, phospholipides, et dérivés (Ingénieur Physico Chimie).

Il s'agira également de :

- Développer des activités de diagnostic par génétique moléculaire (Augmentation de 30%/an, élargissement du catalogue de maladies testées aux amino-aciduries et maladies peroxysomales).
- Déployer des plateformes informatiques support de réseaux de diagnostic et de recherche sur les maladies rares,
- Mettre en place une activité de prestation commune d'extraction d'ADN de haute qualité pour le pôle,
- Développer des projets de recherche clinique et translationnelles (nouvelles applications de la génomique à haut débit, validation fonctionnelle *in vitro* de variants génétiques non classés).

19.5. Pour mémoire : fiche 12 : maladies rares de l'hémostase

Biologie de la reproduction

20.1. Pour mémoire : Fiche 11 Regroupement à Jeanne de Flandre

20.2. Mettre en place une convention avec le centre de Diagnostic Préimplantatoire (DPI) de Bruxelles, pouvant secondairement déboucher sur le développement du DPI au CHRU de Lille – Rang A

DESCRIPTION/ OBJECTIFS DU PROJET

Ce projet a pour objet de mettre en place une convention entre le CHRU de Lille et l'équipe de DPI de Bruxelles sous l'égide de la région Nord Pas de Calais et de la CPAM, avec pour objectifs :

- L'établissement d'un protocole de prise en charge entre les équipes de procréation médicalement assistée du CHU de Lille et l'équipe du Professeur LIEBAERS à Bruxelles autorisant ainsi toute une partie de la procédure de DPI à se réaliser dans notre CHU.
- L'obtention de financements fléchés sur le DPI au CHRU de Lille pour les patients qui pourraient provenir des régions Nord-Pas-de-Calais-Picardie, voire au-delà, avec une prise en charge initiale en coopération Lille-Bruxelles. Enfin, la formation progressive d'une équipe lilloise pouvant s'autonomiser sur le plan du DPI de certaines pathologies d'ici quelques années. Ceci nécessitera que le laboratoire de génétique du CHRU de Lille ait pu surmonter ses difficultés actuelles.

Ce projet permettra aux couples de la région Nord Pas de Calais, un accès au DPI dans des délais raisonnables et à une distance acceptable de leur domicile et le développement, dans un second temps, d'un 4^{ème} centre de DPI national accessible aux populations du Nord et de l'Ouest de la France.

Ainsi le pôle de biologie pathologie et génétique sera en capacité de proposer une meilleure offre de prise en charge en DPI aux couples de la région Nord Pas de Calais justifiant ce type de prise en charge en raison de maladies génétiques graves et une meilleure prévention des naissances de pathologies génétiques graves dans la région.

MODALITES DE MISE EN ŒUVRE

La mise en œuvre de ce projet implique les étapes suivantes :

- 1) Mener une discussion avec les partenaires internes au CHRU, l'équipe bruxelloise, la CNAM, et les partenaires institutionnels de la région justifiant la mise en place de ce projet,
- 2) Etablir une convention avec l'équipe bruxelloise,
- 3) Mettre en place le partenariat entre les équipes du CHRU et les équipes et DPI à Bruxelles pour les patients de la région Nord Pas de Calais,
- 4) Mener une discussion avec le ministère de la santé sur l'opportunité de la mise en place d'un 4^{ème} centre de DPI national à Lille,
- 5) Former progressivement l'équipe lilloise en partenariat avec celle de Bruxelles.

20.3. Poursuivre et renforcer la recherche au sein de l'Institut de Biologie de la Reproduction – *Projet structurant*

DESCRIPTION/ OBJECTIFS DU PROJET

Il s'agit de poursuivre et renforcer les activités de recherche existantes tout en développant de nouveaux projets en lien avec des thématiques transversales et partenariales de l'environnement, du cancer et de la préservation de la fertilité.

La préservation de la fertilité constitue une thématique de recherche en plein développement, ce qui a conduit notre équipe à accentuer les recherches clinico-biologiques dans ce domaine, en appréhendant la faisabilité de la procédure de conservation de spermatozoïdes dans une population d'adolescents pris en charge dans notre centre. En effet, la conservation de spermatozoïdes est largement développée chez l'adulte jeune mais nécessite une adaptation chez les adolescents. Les progrès réalisés dans la prise en charge diagnostique et thérapeutique des cancers de l'enfant, l'adolescent et l'adulte jeune ont transformé une maladie fatale en maladie curable pour la majorité d'entre eux. Cependant, l'amélioration de l'efficacité thérapeutique s'associe à une augmentation des effets indésirables, parmi lesquels la toxicité sur la gonade est la plus fréquemment rencontrée avec comme conséquence principale une stérilité définitive à l'âge adulte. Pour les garçons prépubères, l'absence de spermatogenèse fait que la préservation de la fertilité repose sur la congélation de cellules souches de la lignée germinale. Une telle stratégie n'est, toutefois, envisageable chez l'homme, que si l'on dispose d'un protocole de congélation permettant de préserver dans le temps, l'intégrité structurale et fonctionnelle du tissu testiculaire pré pubère.

Dans le cadre du contrat quadriennal de recherche 2011-2015, le projet de recherche actuellement proposé vise à évaluer la qualité et la fonctionnalité du gamète mâle sous l'effet de facteurs toxiques endogènes ou exogènes. L'axe de recherche de l'équipe a donc été défini autour de la gamétogenèse et la qualité des gamètes mâles. Un équilibre sera maintenu entre recherches clinique, biologique et fondamentale, comme cela avait déjà été fixé lors du projet précédent. Cet axe de recherche s'intègre parfaitement dans l'évolution de la prise en charge de l'infertilité masculine ou féminine. Il comportera un volet clinico-biologique et un volet fondamental et s'articulera autour de deux thèmes : (i) *qualité des spermatozoïdes humains et altérations morphologiques* : Nous nous intéresserons spécifiquement aux altérations de l'acrosome et du noyau des spermatozoïdes humains, particulièrement fréquentes mais mal caractérisées dans la population d'hommes infertiles, par une approche protéomique comparant le protéome des spermatozoïdes humains morphologiquement normaux et anormaux mais également par une évaluation multiparamétrique du noyau du spermatozoïde (aneuploïdie, condensation de la chromatine, fragmentation de l'ADN et morphologie fine en haute résolution) ; (ii) *spermatogenèse in vivo* : ce thème permet d'appréhender les mécanismes physiopathologiques des dysfonctionnements de la spermatogenèse observés dans les azoospermies non obstructives.

MODALITES DE MISE EN ŒUVRE

Les perspectives de l'équipe sur une période de 4-8 ans s'inscrivent dans le développement : (i) par le renforcement de ses effectifs de chercheurs statutaires et non-statutaires et l'accueil de nouveaux doctorants et post-doctorants ; (ii) par le développement de collaborations pour interagir avec les autres unités labellisées du site avec un volet infertilité et sensibilité de l'organisme à l'environnement chimique (Franck Broly, Guy Lalau) ; infertilité et imprégnation par les reprotoxiques (Michel Lhermitte, Anne Garat) ; par l'étude de gènes susceptibles d'être impliqués dans les pathologies masculines (Joris Andrieux). Des travaux fondamentaux en fertilité féminine renforceront l'équipe en partenariat avec l'équipe de Gynécologie (Didier Dewailly, Sophie Jonard, Joséphine Barbez) avec l'étude de l'hormone anti-Müllérienne dans l'axe hypothalamo-hypophysaire, et leur implication dans le syndrome des ovaires poly-microkystiques.

Au total, l'interaction directe entre l'équipe de recherche et les services hospitaliers (laboratoires ou cliniques) constitue un élément essentiel dans la poursuite des projets existants et le développement de nouveaux projets. De plus, une interaction très forte a été mise en place avec les autres unités de recherche de chacun des sites pour pouvoir accéder à des méthodologies différentes (INSERMU838, plateformes de protéomique, d'imagerie cellulaire et de microscopie électronique).

Fiches spécifiques

21. Augmenter l'offre de soin de médecine prédictive (Neurogénétique et cardiogénétique) – Rang B

DESCRIPTION/ OBJECTIFS DU PROJET

La demande d'analyses génétiques à visée prédictive va poursuivre et intensifier son augmentation dans un avenir très proche. Le CHRU de Lille se doit de répondre à cette demande, dans le cadre de ses activités de recours régional, qui ne pourront être effectuées ailleurs dans la région. Les contraintes légales (Article R.1131.4, décret 2008-321 du 4 avril 2008), imposent que ces analyses soient prescrites lors d'une consultation individuelle de génétique, par un médecin œuvrant au sein d'une équipe multidisciplinaire comportant au moins un généticien, un spécialiste de l'affection et un psychologue, déclarée à l'Agence de Bio Médecine (ABM).

En Neurogénétique : l'équipe multidisciplinaire est déclarée. Il est nécessaire d'en renforcer les effectifs en généticien (médecin ou plutôt conseiller en génétique) et en psychologue pour faire face à l'augmentation de la demande émanant des équipes de neurologie et pathologies neuromusculaires. Le Centre de référence maladies rares neuromusculaires (CRMARNM) participe d'ores et déjà à hauteur de deux vacations médicales / semaine, le centre de référence maladies rares « maladie Alzheimer du sujet jeune » (CRMRAJ) est prêt à participer au financement des activités de génétique relevant de ce centre.

En cardiogénétique, il est urgent de déclarer à l'ABM l'équipe qui s'était constituée en 2000 et avait à l'époque été déclarée au ministère de la santé. Il semble également nécessaire d'impliquer un généticien dans ces consultations ce qui n'est pas le cas aujourd'hui. Un conseiller en génétique spécifiquement formé à cette activité serait probablement le professionnel le plus adapté, en l'absence de médecin généticien disponible dans un avenir proche.

Pour les deux activités le recrutement pourrait se faire en deux temps : 1) formation et implication progressive d'un des conseillers en génétique de l'équipe (actuellement financé sur l'oncogénétique) dès fin 2011 pour la neurogénétique et mise en place progressive d'une collaboration avec les équipes de cardiologie pour la cardiogénétique, 2) recrutement d'un autre conseiller en génétique d'ici un à deux ans, pour remplacer le conseiller en génétique impliqué en médecine prédictive, sur ses autres activités (oncogénétique).

Pour la neuro- et la cardiogénétique, il est impératif de veiller au recrutement parallèle, ou à la mise à disposition de psychologues, et au développement de ces analyses au sein du pôle BIOPAGE.

Les objectifs de ce projet sont les suivants :

- 1) Répondre à la demande de consultation de génétique prédictive émanant des neurologues.
- 2) Respecter de la réglementation encadrant la médecine prédictive en cardiogénétique.
- 3) Réaliser au CHRU de Lille des « tests génétique prédictifs » actuellement adressés à l'extérieur.

Ce projet doit permettre d'améliorer l'offre de prise en charge des patients de la région Nord Pas de Calais et de leurs familles dans le cadre des maladies neuro-musculaires, neurodégénératives et cardiologiques ainsi que la prise en charge génétique et psychologique de cette médecine dite « prédictive », dans le respect de la réglementation en vigueur.

MODALITES DE MISE EN ŒUVRE

Tout d'abord le pôle envisage de recruter un conseiller en génétique avec l'aide du Centre de Référence Maladies Rares Neuromusculaires et du Centre de Référence Maladie Rare Alzheimer jeune du pôle neurosciences. Cette question doit être traitée en lien avec le pôle neurosciences et appareil locomoteur et le pôle cardio vasculaire et pulmonaire.

22. Améliorer l'aide à la thérapeutique et à la toxicologie : Vers une médecine de prévision et de prévention des risques liés à l'environnement chimique – Rang A

DESCRIPTION/ OBJECTIFS DU PROJET

L'UF de Toxicologie et l'UF de Génopathies, Pharmaco/Toxicogénétique proposent de renforcer la mutualisation de leurs activités pour améliorer (i) la prise en charge thérapeutique des patients et aboutir à une meilleure individualisation des traitements, (ii) le suivi des salariés exposés en milieu professionnel, (iii) l'interprétation des résultats d'analyses réalisées dans le cadre des intoxications médicamenteuses ou à des toxiques, ainsi que dans celui de la toxicologie médico-légale.

L'objectif global est l'amélioration qualitative (diminution des délais de rendus de résultats, diminution des volumes d'échantillons, meilleures sensibilité et spécificité des analyses) et quantitative (augmentation du panel d'analyses proposé) des prestations offertes dans le domaine du Suivi Thérapeutique Pharmacologique et de la Toxicologie dans tous ces aspects, à savoir la toxicologie hospitalière (screening toxicologique dans le cadre des intoxications aiguës médicamenteuses ou toxiques), médico-légale (recherche des causes de la mort, dosage des stupéfiants et de l'alcool dans le cadre des accidents de la voie publique...), professionnelle (marqueurs d'exposition des salariés à des toxiques organiques et inorganiques) et environnementale (expositions aux toxiques environnementaux de la population générale et de populations ciblées, qualité de l'eau...).

Il s'agit d'améliorer l'offre faite aux cliniciens et prescripteurs dans le cadre du STP, du screening toxicologique hospitalier et médico-légal, de la toxicologie professionnelle et environnementale et des tests pharmaco/toxicogénétiques :

- Augmentation du panel d'analyses pour répondre aux besoins des prescripteurs
- Diminution des délais de rendus de résultats pour une adaptation des schémas thérapeutiques plus rapide
- Meilleure coordination des activités de STP et de pharmacogénétique pour une interprétation plus rapide et plus pertinente des anomalies de réponse aux médicaments
- Information et sensibilisation des cliniciens aux tests pharmacogénétiques prédictifs disponibles dans le cadre de l'individualisation des traitements médicamenteux, notamment à ceux déjà recommandés par des organismes comme la FDA ou EMEA.

MODALITES DE MISE EN ŒUVRE

La mise en œuvre de ce projet implique de :

- Recenser les besoins des prescripteurs en termes de nouvelles analyses à développer (à formaliser lors de l'établissement des contrats clinico-biologiques établis entre les pôles cliniques et le pôle de Biologie-Pathologie-Génétique) et au vu, notamment, des guidelines des sociétés savantes et des associations de professionnels.
- Développer et valider des nouvelles analyses (dans la perspective de l'accréditation de l'ensemble des analyses de biologie médicale en 2016).
- Mettre en place un suivi clinico-biologique (par exemple par l'utilisation d'indicateurs, d'enquêtes auprès des prescripteurs...) de l'impact de l'individualisation des traitements médicamenteux sur l'augmentation de l'efficacité thérapeutique, la diminution des effets indésirables, l'augmentation de la compliance et la baisse des coûts de la prise en charge médicamenteuse.

23. Développer des outils dans l'aide à la thérapeutique, la toxicologie, la médecine du travail ou la médecine légale : Vers une médecine de prévision et de prévention des risques liés à l'environnement chimique – *Projet spécifique*

DESCRIPTION/ OBJECTIFS DU PROJET

Ce projet de développement d'outils d'aide à la thérapeutique, la toxicologie, la médecine du travail et la médecine légale implique notamment les unités fonctionnelles de toxicologie, de génopathie.

En ce qui concerne l'UF de Toxicologie, il s'agit de développer les axes de travail suivants :

- Suivi Thérapeutique Pharmacologique
- Toxicologie hospitalière / Conduites addictives
- Toxicologie professionnelle et environnementale.

En ce qui concerne l'UF de Génopathies, les projets sont les suivants :

Projets par thématiques de l'UF (en tant qu'investigateur principal ou partenaire)

- Pharmacogénétique
- Toxicogénétique.

Les projets conjoints des deux UF et en partenariat avec certains services cliniques du CHRU sont en cours d'élaboration et concernent :

- L'Individualisation des traitements médicamenteux / Suivi thérapeutique
- Les pathologies d'origine environnementale et/ou professionnelle.

MODALITES DE MISE EN ŒUVRE

Globalement, les connaissances que ne manqueront pas de générer ces projets devraient permettre de mieux comprendre la susceptibilité de l'organisme humain à son environnement chimique, mettre au point des méthodes d'identification des individus à risque qui permettront de mieux la prévoir et la prévenir et, par conséquent, contribuer à en limiter les conséquences médicales, sociales et économiques qui posent actuellement un véritable problème de santé publique et constituent une préoccupation majeure des pouvoirs publics, des acteurs de santé et des industriels de nombreux secteurs professionnels.

Ces travaux pourraient par ailleurs apporter des informations du plus grand intérêt pour la compréhension des mécanismes moléculaires responsables de la survenue d'affections dont certaines (cancers, maladies inflammatoires chroniques de l'intestin..), par leur incidence et leur évolution, posent un problème socio-économique et médical important dans notre région. Elles pourraient aussi permettre de révéler de nouveaux facteurs de prédisposition, en particulier génétiques, à ces affections, ce qui, sans doute, aurait des implications sur leur diagnostic, leur prévention, l'amélioration de leur traitement et, dans un avenir plus lointain, permettrait l'élaboration de nouveaux traitements. De plus, les médicaments formant une partie des composés chimiques auxquels l'homme est exposé, ces travaux pourraient générer des informations d'un grand intérêt pour la compréhension, la prévision et surtout la prévention de réactions locales et/ou systémiques paradoxales à certains traitements médicamenteux.

Par certains de ces points se projet aura à terme des interactions avec le projet « Développer une recherche transversale au Pôle relative aux inégalités face aux cancers et cancers évitables dans les familles à risque génétique ».

24. Créer une plateforme d'identification universelle et de typage automatique des micro-organismes – (Utilisation pour la détection des micro-organismes au cours des infections et la reconnaissance des microbiotes des patients) – Rang B

DESCRIPTION/ OBJECTIFS DU PROJET

L'amplification génique classique répond à la question: "Y a-t-il le micro-organisme X dans l'échantillon ? ». La méthode associant PCR / ESI-MS répond à la question: "Quels sont les micro-organismes présents dans l'échantillon biologique ? ». Cette question est celle que l'on se pose lorsque l'on met en œuvre les méthodes de la microbiologie conventionnelle.

Pour répondre à cette question, la **méthode de triangulation** a été mise au point. Les espèces microbiennes sont identifiées et différenciées les unes des autres en utilisant la stratégie de triangulation grâce aux nombreux **loci amplifiés** et détectés. La triangulation permet d'établir la composition en bases du/des micro-organisme(s) détectés par **spectrométrie de masse de type électrospray**.

Une base de données contenant les compositions en bases prévues pour chaque primer pour tous les organismes connus a été générée en utilisant un algorithme de recherche *in silico* Polymerase Chain reaction (PCR) (=PCR électronique ou ePCR). Un algorithme incluant les paramètres de PCR, tels que les conditions d'hybridation, les inadéquations et les calculs thermodynamiques a été mis au point. Ainsi, la méthode TIGER permet l'identification simultanée de nombreux pathogènes dans un prélèvement biologique.

Dans le domaine de la recherche cognitive, cette méthode de détection des micro-organismes permet de faire leur recherche exhaustive dans les microbiomes. En ce qui concerne les maladies inflammatoires chroniques de l'intestin (**MICI**) –qui sont l'un des axes de recherche d'excellence sur le site - elles sont particulièrement adaptées à l'analyse des modifications de profils microbiologiques. La confrontation des résultats aux données cliniques, sérologiques et génétiques permettra de progresser dans la compréhension des mécanismes des MICI, maladies multifactorielles qui nécessitent par essence des approches multidisciplinaires. Cette technologie est également particulièrement adaptée aux études connexes menées à l'Inserm sur la susceptibilité génétique à la colonisation intestinale par les levures et au risque d'inflammation et d'infections nosocomiales qui y sont associés.

Ce projet doit permettre :

- Une amélioration de la détection de micro-organismes pour les infections pauci-microbiennes
- la mise en œuvre d'un traitement anti-infectieux adapté,
- la réduction des délais de réponse,
- l'amélioration de la sécurité des soins : réduction du risque d'erreurs d'identification, standardisation des comptes rendus.

MODALITES DE MISE EN ŒUVRE

L'utilisation des performances de cette plateforme est en cours d'évaluation.

Elle se fait en deux étapes :

- **Durant la première étape de pré-évaluation (mai à septembre 2011)**, il s'est agit de sélectionner des prélèvements d'origine clinique à partir desquels une extraction d'ARN ou d'ADN a été réalisée. Ces extraits ont été envoyés à une société californienne (Athogen, Irvine, CA, USA) pour détecter par PCR/ ESI-MS les micro-organismes susceptibles d'être présents dans les extraits d'acides nucléiques obtenus.
- Cette étape est terminée. Les résultats sont très prometteurs. Par exemple, à partir d'une série de 12 échantillons de valves cardiaques recueillies au cours d'endocardites infectieuses, des bactéries isolées dans les hémocultures 6 à 7 semaines avant la chirurgie réparatrice ont été détectés par cette méthode alors que les cultures conventionnelles étaient stériles. En virologie, le typage des virus Influenza correspondait aux typages obtenus par d'autres méthodes plus complexes. En mycologie, il a été montré que d'autres espèces de *Candida* étaient présentes au cours de plusieurs infections mycosiques.
- **La seconde étape sera l'évaluation en routine** de cette méthode de diagnostic par implantation du matériel au sein de l'Institut de Microbiologie. L'évaluation sera orientée :
 - (1) aux prélèvements cliniques mono- ou pluri-microbiens pour lesquels les cultures sont le plus souvent négatives ou délicates : endocardites infectieuses, infections articulaires et osseuses (Objectif du Centre de Référence des Infections Ostéo-Articulaires Complexes implanté au CHU de Lille), le sepsis sévère, les infections neuro-méningées virales ou bactériennes.

- (2) à l'étude des microbiomes présents au cours de la mucoviscidose, des infections génitales (grossesse et vaginose bactérienne, résultats préliminaires obtenus lors de la phase d'essai), des infections inflammatoires de l'intestin (MICI).
- Selon les résultats obtenus sur une **période de 6 mois à un an**, une demande d'équipement de cette plateforme sera faite dans le cadre de l'équipement médical avec, éventuellement, une demande de cofinancement de la Région Nord-Pas de Calais.

25. Développer la recherche en virologie (entérovirus et diabète de type 1) – Projet spécifique

DESCRIPTION/ OBJECTIFS DU PROJET

Les équipes du pôle sont impliquées dans l'équipe de recherche EA 3610, dont la thème « entérovirus et diabète de type 1 » a été labellisé par l'Université de Lille 2.

Un brevet a été délivré par l'Europe, en 2008, les USA en 2009 : Diagnostic in vitro des infections entérovirales (Contrat Oseo) et une licence a été accordée à la société Zentech (Belgique).

De nombreuses publications sur ce thème sont produites par les équipes du pôle de biologie pathologie, génétique.

Ce projet vise à développer la recherche relative aux « Enterovirus et diabète de type 1 » notamment la physiopathologie des infections à entérovirus impliqués dans le diabète de type 1 et lutte contre ces agents en vue de prévenir la maladie

MODALITES DE MISE EN ŒUVRE

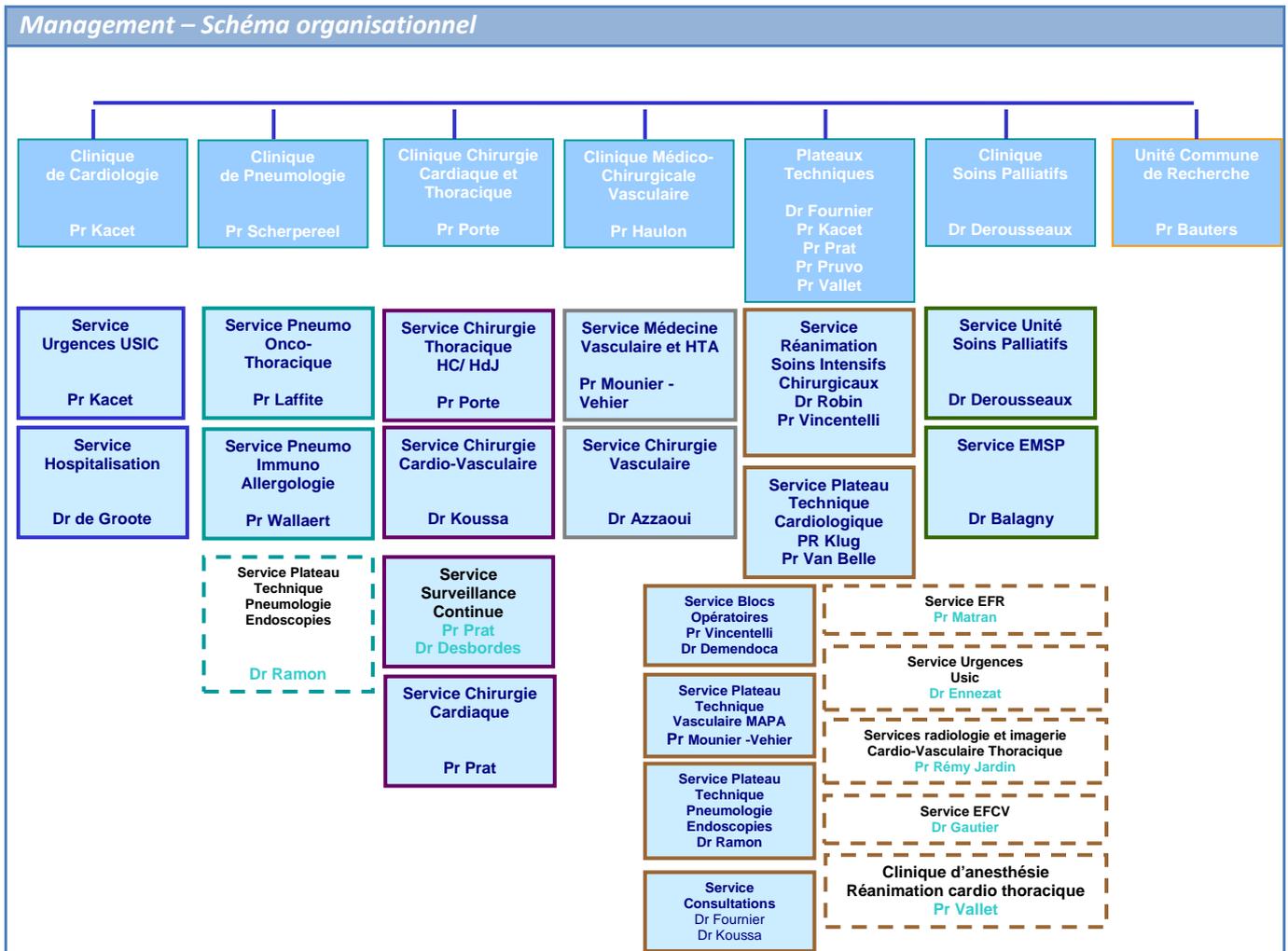
Ce programme nécessite à la fois la consolidation du plateau technique de microbiologie et la stabilisation du poste d'ingénieur.

POLE CARDIO –VASCULAIRE ET PULMONAIRE

FICHE IDENTITE DU POLE

<i>Management – trio managérial</i>	
Chef de pôle	Pr. KACET – Pr. PRAT
Cadre supérieur de santé	Mme DEVULDER – Mme STEVENARD
Cadre gestionnaire	Mr DUSAUTOIS – Mme JASINSKI

<i>Management – médical et paramédical</i>	
Chef(s) de pôle adjoint(s)	Pr SCHERPEREEL Pr VALLET ; Pr PRUVO ; PR BAUTERS Pr PORTE ; Pr HAULON Dr DEROUSSEAUX ; Dr FOURNIER
Cadre supérieur de santé	Mme DEVULDER Mme DESORMEAUX Mme OSTROWSKI Mme STEVENARD
Cadre gestionnaire	Mr DUSAUTOIS Mme JASINSKI



Capacités		
Hospitalisation	Lits et places installés au 31 décembre 2010	Taux d'occupation du pôle au 31 décembre 2010
HC	277 + 8 lits hors champs	Moyenne de 79.10% <u>Répartition :</u> <ul style="list-style-type: none"> • Soins palliatifs : 76.15 % • Maladies respiratoires : 86.75 % • Chirurgie Thoracique : 83.90 % • CCV : 72.80 % • Cardiologie et maladies vasculaires : 75.77 %
HPDD	72	Moyenne de 93.52% <u>Répartition :</u> <ul style="list-style-type: none"> • Maladies respiratoires : 94.89 % • Cardiologie et maladies vasculaires : 92.15 %
HCD	17	Moyenne de 107.81% <u>Répartition :</u> <ul style="list-style-type: none"> • Maladies respiratoires : 128.27 % • Chirurgie Thoracique : 87.35 %
Plateau technique	<p>Hôpital Cardiologique : 3 salles de cardiologie interventionnelle adultes et pédiatrique, une salle de rythmologie interventionnelle, un bloc de stimulation et défibrillation cardiaque. 8 lits d'urgences et 20 lits de soins intensifs cardiologiques Blocs opératoires : 5 salles d'opération ; 4 lits de S.S.P.I. Réanimation : 14 lits de réanimation et 5 lits de soins intensifs Surveillance continue : 6 lits 3 salles d'épreuve d'effort, 1 salle d'échographie, 1 salle de tilt test</p> <p>Hôpital Calmette : 2 salles d'endoscopie 2 blocs opératoires réservés à la seule chirurgie thoracique. 1 bloc opératoire partagé avec la bronchoscopie interventionnelle. 1 salle de surveillance post-interventionnelle 6 lits de soins intensifs</p>	

Ressources humaines – Equivalents temps plein moyens annuels 2010	
ETP Personnel non médical	781.82 ETP
ETP Personnel médical dont internes et étudiants	200.28 ETP
Total ETP	982.1 ETP

Activité – Année 2010

Hospitalisation	Volume
Total	20 569
HC	15 236
HPDD	
HCD	5 370

Hospitalisation	Valorisation €
Total	74 127 848 €

DMS (hors 0 nuit)	6,4
-------------------	------------

Soins externes	Volume	Valorisation
Soins externes	71 166 actes	1 696 057 €

Recherche	
Score SIGAPS (pôle) *	En 2009, le pôle a réalisé un score de 1 112.

Indicateur AERES

DESCRIPTION DES ACTIVITES DE SOINS

Liste des principales prises en charge réalisées au sein du pôle

Principales prises en charge en médecine cardiologique

- Insuffisance cardiaque et cardiomyopathies
- Maladies coronaires et cardiologie interventionnelle
- Rythmologie et rythmologie interventionnelle
- HTAP (hyper tension artérielle pulmonaire)
- Valvulopathies
- Urgences et soins intensifs de cardiologie
- Pathologies du péricarde
- Education thérapeutique
- Réadaptation cardiaque

Principales prises en charge en chirurgie cardiaque

- Chirurgie sous CEC
- Chirurgie mini invasive
- Chirurgies valvulaires
- Transplantations cardiaques
- Assistances circulatoires
- Pathologie de l'aorte thoracique

Principales prises en charge en chirurgie vasculaire

- Chirurgie conventionnelle et endo vasculaire des lésions complexes de l'aorte (anévrismes, dissections)
- Chirurgie des troncs supra-aortiques
- Traitement de l'artériopathie oblitérante des membres inférieurs
- Prise en charge des urgences vasculaires

Principales prises en charge en médecine vasculaire

- L'HTA « maladie » à haut risque cardio-vasculaire telle que définie par les recommandations Européennes (2007- 2009) et Française (2005)
- La maladie poly vasculaire athéromateuse telle que définie dans les recommandations européennes (TASC II) et Française (HAS 2006) en intégrant une spécificité diabéto-vasculaire, la maladie vasculo-rénale athéromateuse et la maladie vasculaire de la femme (recommandations européennes 2007 de Mosca et al.) ; la maladie fibro dysplasique (recommandations HAS 2011) ; la pathologie aortique : syndromes aortiques aigus, subaigus et chroniques et l'anévrisme aortique ; la rééducation vasculaire des artéritiques (« en marche ; « rééduvasc »).
- La maladie veineuse thrombo-embolique
- La prise en charge éducative des patients à haut risque CV en partenariat avec l'association HTA vasculaire et des patients inclus dans le programme de rééducation vasculaire
-

Principales prises en charge des maladies respiratoires

- Cancérologie thoracique et lutte anti tabac

- Insuffisance respiratoire aiguë
- BPCO, Insuffisance respiratoire chronique, ventilation non invasive et troubles du sommeil
- Centre de ressources et de compétence mucoviscidose
- Allergies graves (venins, médicaments, aliments) et Asthme
- Bronchoscopie interventionnelle et Echo-endoscopie
- Centre de compétence des Maladies pulmonaires rares et Suivi pulmonaire des greffés d'organes
- Centre de compétence HTAP
- Hémoptysies graves et embolie pulmonaire
- Infections broncho-pulmonaires et pleurales

Principales prises en charge en chirurgie thoracique

- Le cancer primitif des bronches
- Chirurgie de l'emphysème
- Chirurgie de la paroi thoracique
- Pleuropneumectomie pour mésothéliome de la plèvre après chimiothérapie d'induction
- Résection pulmonaire majeure pour carcinome primitif des bronches après chimiothérapie d'induction sous Circulation Extra Corporelle à l'Hôpital Cardiologique
- Résection pulmonaire pour cancer primitif des bronches étendu au rachis en collaboration avec les neurochirurgiens :
- Réduction volumique pour emphysème chez l'insuffisant respiratoire

Principales prises en charge en soins palliatifs

- Participation à la continuité des soins palliatifs au sein de l'établissement dans le cadre d'une activité transversale (Equipe Mobile d'Accompagnement et de Soins Palliatifs).
- Activité de soins actifs délivrés en hospitalisation dans une approche globale de la personne atteinte d'une maladie grave, évolutive ou terminale (Unité de Soins Palliatifs).

Pour le détail des prises en charge du pôle Cardio vasculaire et pulmonaire, se reporter au projet du pôle cardio vasculaire et pulmonaire, partie 1 : Présentation du pôle et description de ses activités « Soins-Enseignement-Recherche »

DESCRIPTION DES ACTIVITES D'ENSEIGNEMENT

Liste des principaux domaines d'enseignement

Enseignement Universitaire de Médecine

- Premier cycle des études Médicales (cours et stages)
- Second cycle des études Médicales (cours et stages)
- Troisième cycle des études Médicales : DES de Cardiologie et Maladies Vasculaires (cours et stages) incluant la coordination interrégionale du DES pour l'inter région Nord-Ouest (G4)
- Troisième cycle des études Médicales : DESC de Médecine Vasculaire (cours et stages)
- Troisième cycle des études Médicales : DES de Médecine Générale (cours et stages)
- DIU de Rythmologie et stimulation cardiaque (resp Pr Lacroix)
- DIU d'Echocardiographie (resp Pr Rey, Dr Polge)
- DIU d'insuffisance cardiaque
- DU d'éducation du patient (resp Pr Fontaine)

Enseignement Universitaire de Mastère recherche (M2) cours et encadrement de stagiaires dans les équipes labellisées

Enseignement Universitaire de Pharmacie

DUEC dispositifs implantables (resp Pr Odou)

Enseignement Universitaire de Chirurgie Dentaire

- 3^{ème} année d'études enseignement de séméiologie

5^{ème} année d'études enseignement de pathologie médicale

Enseignement pour le Diplôme de délégué médical (LEM) (resp Pr Durocher)

Liste des disciplines universitaires médicales présentes dans le pôle

Cardiologie et Maladies Vasculaires sous section CNU 51-02

Médecine Vasculaire sous section CNU 51-04

Thérapeutique sous section CNU 48-04

Activité d'enseignement de la Chirurgie cardiaque

Liste des principaux domaines d'enseignement

Université de Lille 2

- Enseignement Dirigé DCEM 2
- Enseignement PCEM2 : stages hospitaliers et cours magistral
- DUEC Dispositifs médicaux implantables à la faculté de pharmacie de Lille
- DIU de Chirurgie valvulaire (La Pitié Salpêtrière)
- DIU de prise en charge du polytraumatisé (Lille)
- Président de jury et membre de jury oral de CSCT, des DECM 2 et 4
- Encadrement des étudiants hospitaliers
- Cours aux différentes écoles d'IDE de la région et à l'école d'IBODE
- Formations médicales continues régionales et nationales auprès de médecins généralistes et de spécialistes

National

- Collège de chirurgie Thoracique et Cardio-vasculaire, Société Française de chirurgie thoracique et Cardio-vasculaire
- Congrès nationaux et internationaux

Activité d'enseignement de la Chirurgie vasculaire

Liste des principaux domaines d'enseignement

Université de Lille 2

- Enseignement au module 9 des DCEM 2
- Enseignement PCEM2 : stages hospitaliers et cours magistral
- Diplôme universitaire d'antibiothérapie anti-infectieuse
- DUEC Dispositifs médicaux implantables à la faculté de pharmacie de Lille
- Stages de haute technicité pour les médecins généralistes et les médecins experts de l'assurance maladie via la faculté de Lille II
- Enseignement aux étudiants de capacité d'Angiologie
- Président de jury et membre de jury oral de CSCT, des DECM 2 et 4
- Encadrement des étudiants hospitaliers
- Cours aux différentes écoles d'IDE de la région et à l'école d'IBODE
- Formations médicales continues régionales et nationales auprès de médecins généralistes et de spécialistes

National

- Collège de chirurgie vasculaire, Société de chirurgie vasculaire
- Congrès nationaux et internationaux

Liste des disciplines universitaires médicales présentes dans le pôle

DESC de chirurgie vasculaire

DES de chirurgie générale

Médecine et chirurgie Vasculaire sous section CNU 51-04

DES de Cardiologie et des Maladies Vasculaires

DESC de Médecine Vasculaire et capacité en angiologie

Activité d'enseignement de la médecine vasculaire

Liste des principaux domaines d'enseignement

Université de Lille 2

- Enseignement PCEM 2 : stages hospitaliers et cours magistral
- Certificat optionnel bases physiologiques cardio vasculaires et respiratoires
- Enseignement au module 9 des DCEM 2
- Enseignement des CSCTU « les terrains à risques » DCEM4
- Président de jury et membre de jury oral de CSCT, des DECM 2 et 4
- Enseignement module « risque cardio-vasculaire » du DES médecine générale
- DES de cardiologie et maladies vasculaires
- Co-organisation et enseignement du DESC de médecine vasculaire
- Comité pédagogique et enseignement au DUEP (Diplôme Universitaire d'Education Thérapeutique)
- Co-organisation et enseignement en capacité de médecine en Angiologie
- Capacité de gériatrie
- DU personne âgée
- Cours de perfectionnement en médecine générale

- Stages de haute technicité pour les médecins généralistes et les médecins experts de l'assurance maladie via la faculté de Lille II

National

- Collège des enseignants de médecine vasculaire (polycopié national)
- DIU d'HTA et du risque cardio-vasculaire
- Congrès nationaux et européens d'HTA, de cardiologie, de médecine et de chirurgie vasculaire
- Conférencier d'internat de la conférence Calmette de la faculté de médecine de Lille, depuis 2008, pour l'aide à la préparation de l'Examen national classant. Module de cardiologie pour deux groupes par an de DCEM3 et 4
- Formations paramédicales (sages-femmes, kinésithérapeutes)
- Formations médicales continues régionales et nationales auprès de médecins généralistes et de spécialistes
- Ingénierie de la santé ILIS

Liste des disciplines universitaires médicales présentes dans le pôle

DES de Cardiologie et des Maladies Vasculaires

Médecine et chirurgie Vasculaire sous section CNU 51-04

DES de Médecine Générale

DESC de Médecine Vasculaire et Capacité de médecine en angiologie

Activité d'enseignement des maladies respiratoires

Liste des principaux domaines d'enseignement

- Formation médicale initiale
 - DES de pneumologie
 - 3^{ème} cycle d'études médicales, Lille 2
 - 2^{ème} cycle d'études médicales, Lille 2
 - 1^{er} cycle d'études médicales, Lille 2
 - Enseignements dirigés
 - Enseignement du DES de médecine générale

enseignements également en facultés de pharmacie et de chirurgie dentaire

- Enseignement post-universitaire :
 - DIU poumon et maladie systémique
 - Capacité d'allergologie
 - Capacité d'addictologie
 - Capacité de Médecine d'Urgence
 - Capacité de Gériatrie
 - DIU de Gériatrie
 - DESC d'allergologie et d'immunologie clinique
- Formation médicale continue aux praticiens conseils du régime général de la sécurité sociale
- Formation médicale continue aux pharmaciens

- Formation paramédicale initiale
 - Ecole d'infirmières, IFSI-CHRU de Lille, Santelys, Roubaix, Valentine Labbé
 - Ecole de sages-femmes du CHRU

- Institut Lillois d'Ingénierie de la Santé (ILIS)
- Licence sanitaire et sociale
- Formation en psychologie

- Formation continue organisée par Santélyls pour les personnels intervenant à domicile dans le cadre de la mucoviscidose
- Formation continue hors région, à l'étranger, Suisse, Belgique sous forme de symposiums, conférences, journées scientifiques
- formation continue dans toute la France : congrès nationaux, séminaires, réunions pneumologiques, journées scientifiques, EPU, symposiums, soins intensifs, enseignement en DES
- Autres formations dans la région : nombreux colloques de formation continue dans la région Nord/Pas-de-Calais ont été organisés où intervenaient les médecins de la clinique des maladies respiratoires à l'attention des généralistes, des gériatres, des pédiatres, des pneumologues, des personnels de réadaptation fonctionnelle, des médecins conseils des caisses primaires d'assurance maladie

Liste des disciplines universitaires médicales présentes dans le pôle

Pneumologie (DES)

Pneumologie addictologie sous section CNU 51-01

Allergologie et Immunologie clinique(DESC) Capacité d'allergologie

Oncologie Médicale (DES et DESC)

Troubles Respiratoires du Sommeil (DIU)

Activité d'enseignement de la Chirurgie thoracique

Liste des disciplines universitaires médicales présentes dans le pôle

Chirurgie thoracique et cardiovasculaire sous section CNU 51-04

Activité d'enseignement des soins palliatifs

Liste des principaux domaines d'enseignement

(médical, non médical, universitaire...)

Formation médicale initiale

- 2^{ème} cycle d'études médicales, Lille 2
- Enseignement dirigés
- Enseignement du DESC Médecine de la douleur, Médecine Palliative

Enseignement post-universitaire

- DU et DIU de soins palliatifs
- Capacité d'évaluation et de traitement de la douleur
- DESC Médecine Palliative

Formation paramédicale initiale

- Ecoles d'infirmières

Formation continue organisée par Santexcel

Liste des disciplines universitaires médicales présentes dans le pôle

DESC Médecine de la Douleur, Médecine Palliative

Soins Palliatifs (DU et DIU)

Présentation globale de l'activité de recherche du pôle.*

Médecine cardiologique

Le programme de recherche s'articule autour de 3 programmes principaux : un programme de médecine personnalisée, un programme de médecine réparatrice et un programme de télécardiologie.

1. Médecine personnalisée en cardiologie:

a. Nouveaux biomarqueurs pour une MP de l'insuffisance cardiaque

Depuis plusieurs années, nous avons développé un programme de recherche sur les biomarqueurs associés au remodelage ventriculaire et à l'insuffisance cardiaque. Ces travaux sont réalisés dans le cadre de l'U744 Inserm et constituent la thématique de l'équipe dirigée par Florence Pinet. Notre objectif est la découverte d'indicateurs performants pour stratification des patients dans le cadre d'une médecine personnalisée.

b. MP et Biomarqueurs de la fibrillation atriale

La fibrillation atriale est un marqueur pronostic majeur dans l'insuffisance cardiaque. C'est également en dehors même de l'insuffisance cardiaque un problème majeur de santé publique. Il existe un projet ambitieux avec de nombreuses collaborations au sein du CHRU de Lille avec le protocole SPADe en collaboration avec le service de diabétologie sur l'influence de la survenue d'une FA chez les patients diabétiques.

c. MP et maladie coronaire

Depuis 2000 nous travaillons sur les biomarqueurs dans le domaine de la maladie coronaire (programme COROL). Ces travaux sont réalisés dans le cadre de l'EA2693 et ont permis plusieurs publications dans notamment dans l'Eur Heart J (2005, 2009, 2011). Nous débutons une série de travaux qui ont pour objet de mieux préciser ce rapport risque/bénéfice et d'optimiser l'intensité du traitement antithrombotique en fonction du profil du patient et en fonction du temps par rapport à la survenue de l'épisode ischémique aiguë (Collaboration Universités d'Utrecht et de Paris VII).

d. MP et valvulopathies

La prise en charge des patients souffrants de rétrécissement aortique est confrontée à une augmentation du risque thrombotique et du risque hémorragique. Les travaux antérieurs de notre équipe ont montrés que la sclérose aortique était associée à une augmentation locale de facteurs procoagulants (FT, Thrombine), alors que les modifications des forces de cisaillement entraînaient une augmentation du risque de saignement (facteur Willebrand). Dans ce contexte nous débutons une évaluation de la balance risque hémorragique/risque thrombotique chez les patients à divers stades de la prise en charge.

e. MP et dépistage de l'anévrisme aortique

L'anévrisme de l'aorte est peu prévisible. Les programmes de dépistage systématique sont utiles mais coûteux. La mise à disposition de biomarqueurs permettant de cibler des populations à risque serait utile. Une étude récente de l'EA 2693, avec l'équipe de chirurgie vasculaire (Pr S. Haulon) vient de montrer que la résistine était un biomarqueur du risque d'AAA, et poursuit l'analyse du rôle des adipokines dans cette pathologie. Le niveau de résistine et de leptine est actuellement testé comme biomarqueur dans une population à risque élevé identifiée cliniquement (Etude CORONA).

f. MP et hypertension pulmonaire

L'hypertension pulmonaire (HTP) regroupe un grand nombre de pathologies ayant pour point commun une élévation de la pression dans la circulation pulmonaire et à terme une insuffisance cardiaque responsable du décès des patients. Ainsi, cette pathologie concerne plusieurs spécialités (pneumologie, cardiologie, médecine interne mais aussi gastro-entérologie, hématologie). La prise en charge des patients est maintenant bien coordonnée au CHRU de Lille, ce qui a permis l'obtention d'un label « Centre de Compétence ». Plus récemment, différents projets de recherche sont développés dans l'optique de mieux connaître : les critères de sévérité initiale, le risque évolutif et la réponse thérapeutique, et ainsi, à termes, de proposer une prise en charge personnalisée.

g. MP et complications hémorragiques ou thrombotiques

Des données établies par notre équipe ont démontré que des anomalies majeures du flux, induisaient des troubles de l'hémostase, notamment du facteur Willebrand. Ces données viennent d'être confirmées par un PHRC interrégional G4 chez les porteurs de rétrécissement aortique, et de plus ont été étendues aux patients sous assistances circulatoires (en collaboration avec Columbia University, JACC 2010). Nous débutons une étude multicentrique internationale observationnelle concernant les patients sous assistance circulatoire monoventriculaire traité par "faible" anticoagulation (INR<2, absence d'antiplaquettaires) et recherchons un effet « protecteur » des anomalies de Willebrand.

2. Médecine réparatrice en cardiologie:

Le développement de stratégies réparatrices cardio-vasculaires et pulmonaire constitue un enjeu majeur pour notre pôle et s'inscrit dans l'un des 3 axes majeurs du projet d'établissement.

Ces stratégies réparatrices ont pour objet de prévenir et de traiter les différentes causes de l'insuffisance cardiaque en stimulant les processus naturel de réparation et de cicatrisation qu'ils soient valvulaires, vasculaires ou myocardiques. Les équipes de cardiologie et de chirurgie cardiaque du pôle présentent un haut niveau d'expertise dans ce domaine avec des travaux précliniques réalisés au sein de l'EA2693 (B Jude) et de l'EA 4484 (R Nevière) sur le site, en collaboration avec l'unité INSERM U1011(B Staels), les universités d'Utrecht (Pays Bas) et de Boston (USA). Les équipes lilloises jouent également un rôle moteur dans pilotage d'essais cliniques.

- La recherche réparatrice myocardique est menée au sein de l'EA2693 et en collaboration avec l'université d'Utrecht et de Boston. Les travaux précliniques se focalisent sur l'optimisation du produit de thérapie cellulaire visant en particulier à augmenter le nombre, l'efficacité et la survie des cellules délivrés dans le myocarde. Sur le plan clinique les cardiologues lillois participent au pilotage du réseau national BONAMI dont l'objectif est de conduire des travaux cliniques coopératifs. Sur le plan local ces travaux sont réalisés en collaboration la clinique de Biologie et l'EFS.
- Une approche originale conduite au sein de l'EA4484 vise en modifiant la stimulation électrique des cellules myocardique à interférer avec les processus de réparation du myocarde et à prévenir la mort cellulaire. Le CHRU de Lille à participé activement aux études multicentriques internationales qui ont permis de valider la place des traitements électriques dans l'insuffisance cardiaque. Les modèles animaux développés ont permis le développement de collaborations avec des industriels et vont permettre d'étudier de nouvelles options thérapeutiques (stimulation multi-multi site, stimulation péri-infarctus, stimulation vagale, ...)
- Dans le domaine de l'artériopathie des membres inférieurs différentes études basées sur l'utilisation de thérapies angiogéniques. Elles participent en tant que membre du comité de pilotage à l'évaluation clinique de ces approches dans l'artériopathie des membres inférieurs (TAMARIS, ACC 2008 et TALISMAN, Lancet 2011).

3. Télé cardiologie:

La télémédecine et la télécardiologie en particulier connaissent actuellement un développement exponentiel. Cette thématique de recherche retient notre intérêt depuis plus de 10 ans maintenant. Elle a concerné jusqu'ici le domaine de la Rythmologie. Après une période de familiarisation avec les Technologies d'Information et de Communication dans cette spécialité, et à côté de notre participation à des études cliniques de promotion industrielle, nous nous sommes impliqués, en tant qu'investigateur principal ou acteur fondamental, dans 2 principaux projets (ECOST, EVATEL).

La recherche en télécardiologie n'en est qu'à ses prémices, plus ou moins avancés selon que l'on se réfère au Device Management (suivi à distance des dispositifs), au Disease Management (suivi à distance de la maladie) ou au Patient Management (suivi à distance du patient dans sa globalité). Nos projets de recherche concernent ces trois domaines.

- La télécardiologie pour le Device Management fait actuellement l'objet, dans notre équipe de recherche, d'un programme en cours de réalisation autour du DAI.
- La télécardiologie pour le Disease Management va cibler dans notre projet de recherche l'insuffisance cardiaque. Aucune donnée publiée n'a encore validé ce domaine.
- La télécardiologie pour le Patient Management revêt des aspects très vastes faisant appel aux facteurs extra cardiaques engendrant un risque cardiaque (diabète, HTA, dyslipidémie...) et aux facteurs cardiaques engendrant un risque extra cardiaque (FA...).

Chirurgie cardiaque :

- La thérapie génique des artériopathies sévères des membres inférieurs, qui permet le traitement des artériopathies non accessibles à un traitement chirurgical conventionnel.
- La thérapie cellulaire de l'insuffisance cardiaque par injection de myoblastes squelettiques, qui vise à obtenir une amélioration de la contractilité ventriculaire gauche.
- La création par bio ingénierie à partir de cellules souches médullaires d'un substitut valvulaire, qui vise à conférer à ces prothèses des caractéristiques de bio compatibilité supérieures à celles des prothèses actuellement disponibles (collaboration avec l'équipe EA2693 Université de Lille2).
- Etude des anomalies du facteur Willebrand dans les valvulopathies et chez les patients sous assistance circulatoire (collaboration avec l'équipe EA2693 Université de Lille2)

Chirurgie vasculaire

- Recherche fondamentale avec le groupe de recherche sur les biomatériaux, INSERM U1008 (Controlled Drug Delivery Systems and Biomaterials), Université Lille 2.
- Nombreuses publications et brevets sur le traitement de surface des prothèses et endoprothèses vasculaires.
- Recherche clinique sur les endoprothèses aortiques complexes

Nombreuses publications, participation au développement et à l'évaluation des nouvelles générations d'endoprothèse

Médecine vasculaire

- Etude de l'aorte : Syndromes aortiques aigus : Filière patients, registre et étude de pratiques
- HTA masquée ou ambulatoire chez le patient en prévention secondaire de la maladie CV et de patients vasculaires
- Dysplasie artérielle rénale : Registre national
- Etude de la rigidité aortique chez des patients porteurs d'anévrismes aortiques chirurgicaux : thème phare des centres dédiés à l'HTA à risque (acquisition du Complior et prochainement du Sphygmocor)
- Evaluation clinique et médico-économique de la nouvelle filière diabéto-vasculaire
- Apport de l'éducation thérapeutique dans la prise en charge du patient à haut risque CV
- Apport de la rééducation vasculaire dans la prise en charge du patient vasculaire

Maladies respiratoires

Les activités de recherche du pôle des maladies respiratoires s'appuient sur l'expertise reconnue de l'unité INSERM 774 pour les applications à la thérapie cellulaire des modèles de culture dendritiques humaines modifiées ; et de l'Unité INSERM U 567 (Directeur de recherche F. Trottein), pour les réponses immunes innées en pathologies respiratoires.

Chirurgie thoracique

La chirurgie thoracique développe une activité de recherche tant clinique qu'expérimentale.

Recherche clinique

- Adhésion au registre nationale Epithor, une enquête nationale épidémiologique de la Société Française de Chirurgie Thoracique.
- Analyse rétrospective des patients opérés pour carcinome broncho-pulmonaire dans le service. L'objectif étant d'évaluer la morbidité et la mortalité des patients ayant eu une chimiothérapie préopératoire.
- Analyse rétrospective de l'utilisation des plasties musculaires afin d'évaluer l'efficacité de cette technique en terme de mortalité et de morbidité.
- Indices dynamiques de précharge dépendance en chirurgie thoracique.
- Participation à un PHRC national multicentrique (investigateur principal Dr E. Marret, hôpital Tenon, AP-HP)

sur l'intérêt d'une ventilation mécanique « protectrice » (réduction du volume courant, adjonction d'une pression expiratoire positive...) au cours d'une chirurgie pour pneumonectomie.

- Etude observationnelle prospective et multicentrique sur l'incidence des douleurs chroniques postopératoires après thoracotomie (Etude Edonis ; Dr Desbordes).
- Etude observationnelle prospective sur l'adéquation entre l'antibioprophylaxie réalisée au bloc opératoire et la colonisation bactérienne péri-opératoire des patients (Dr Robin, Dr Dusson). L'étude sera réalisée en concertation avec le service d'infectiologie (Dr Faure) et de bactériologie (Dr Wallet).

- Recherche expérimentale

- Etude des mécanismes mitochondriaux d'adaptation à l'hypoxie ou l'ischémie en particulier au cours du sepsis (Dr E. Robin) : ces travaux sont réalisés au sein du laboratoire de Physiologie de la Faculté de Médecine de Lille (Pr R. Nevière).
- Etude de la modification de la fonction myocardique au cours du sepsis (Dr O. Joulin). Ces travaux sont réalisés au sein du laboratoire de Physiologie de la Faculté de Médecine de Lille (Pr R. Nevière).

- **Soins palliatifs :**

L'USP assure ou partage la responsabilité de la conception et de la mise en œuvre d'actions de recherche dans une dynamique pluridisciplinaire souvent multicentrique dans les domaines de la recherche clinique et thérapeutique en soins palliatifs et accompagnement, de l'éthique en fin de vie, des sciences humaines et sociales, et de la pédagogie...

Elle est un pôle privilégié de développement de la recherche clinique et thérapeutique en soins palliatifs et accompagnement dans les dimensions somatiques, psychiques, socioculturelles et spirituelles ainsi que dans la discipline de l'Éthique.

Liste des axes thématiques de recherche médicale et/ou paramédicale du pôle	Equipes d'accueil associées
Activité de recherche de médecine cardiologique	
Insuffisance Cardiaque et Hypertension Artérielle Pulmonaire / Maladie Coronaire / Valvulopathies / Rythmologie / Urgences, Soins Intensifs	UMR 744 Inserm, F. Pinet, P. Amouyel / EA 2693, B. Jude / EA 4484, R. Nevière
Activité de recherche de chirurgie cardiaque et thoracique	
Valvulopathies et réparation trachéale	EA 2693, Interface sang-vaisseaux et réparation cardiovasculaire B. Jude
Défaillance cardiaque terminale/ assistance circulatoire	EA 2693, Interface sang-vaisseaux et réparation cardiovasculaire B. Jude
Neuropharmacologie (morbidité cérébrale de la circulation extra-corporelle)	EA 1046 Pr. Régis Bordet

Liste des axes thématiques de recherche médicale et/ou paramédicale du pôle	Equipes d'accueil associées
Activité de recherche de chirurgie vasculaire	
<ul style="list-style-type: none"> - -anévrismes aortiques - Dissections aortiques - Endoprothèses aortiques - Prothèses et endoprothèses vasculaires 	INSERM U1008
Activité de recherche de médecine vasculaire	
<p>1-Mise en place d'un Registre Local des Syndromes Aortiques Aigus Depuis Novembre 2009, mise en place d'un registre local en collaboration avec les différents intervenants de la pathologie aortiques de l'hôpital cardiologique et du CHRU. Rédaction d'un protocole de recueil de données et d'organisation de suivi, ce dernier ayant été validé par l'ensemble des médecins intervenants.</p> <p>2- Collaboration à des registres Nationaux Sur la prise en charge de causes secondaires d'HTA et de pathologies aortiques (PHRC ou non)</p> <p>3- Collaborations régionales - Co investigateurs du protocole « Individualisation de la prescription der l'exercice chez des patientes hypertendues avec syndrome métabolique. » Sous la responsabilité du Pr Mounier-Vehier et de Murielle Garcin (Faculté de sport, Lille 2), en cours. -Co investigateur d'une étude monocentrique sur l'impact de la rigidité artérielle sur la genèse de l'insuffisance cardiaque à FEVG conservée, responsable local Dr Sylvestre Marechaux. En cours-</p> <p>4- Recherche en éducation thérapeutique Etude prospective randomisée ; apport d'un circuit éducatif HTA Vasc dans la prise en charge de l'HTA et de l'observance thérapeutique sur le secteur d'Arras. En 2010. Appel à projet déposé en mars 2010 à la SF HTA et au GRSP Nord Pas de Calais février 2010.</p>	HTA vasc ; Délégation recherche de Lille

5- Evaluation de l'évolution de la rigidité artérielle et de la pression aortique centrale après une cure d'anévrisme de l'aorte abdominale et de son impact sur la fonction myocardique. Coordonnateur : Docteur Pascal Delsart. en cours de dépôt

Activité de recherche des maladies respiratoires

Inflammation Respiratoire

INSERM U1019 (IPL)

Cancérologie bronchique et mésothéliome :

- Participation aux programmes hospitaliers de recherche clinique : PHRC Régional 2002, PHRC National 2005 « Mesothel », PHRC National 2007 « MAPS ».
- Participation au projet Transplantation trachéale par greffon aortique (projet TTA). PHRC 2007.
- Essais cliniques thérapeutiques incluant déjà plus de 70% des patients suivis pour un cancer broncho-pulmonaire ou un mésothéliome pleural malin dans notre service, cancers très fréquents dans notre Région.

Mucoviscidose :

Les activités de recherche clinique dans la mucoviscidose s'effectuent sur les thématiques suivantes :

- Inflammation dans la relation Nez-Bronches en collaboration avec le groupe Nez-Bronches de la SPLF et Inflammation-Omega 3 en collaboration avec l'Equipe de pédiatrie (Pr Gottrand).
- Activité physique en collaboration avec l'université de Lille 2 : Faculté des sciences du sport et de l'éducation physique et le Réseau Nord Pas-de-Calais pour la mucoviscidose.
- Communication et couples dans la maladie chronique en collaboration avec l'Université de Lille 3 - URECA (Unité de Recherche sur l'Evolution des comportements et l'apprentissage).
- Nouvelles thérapeutiques : Antibiothérapie (AZLI) et Bronchodilatateurs Inhalés (Tiotropium).

Maladies obstructives :

- Asthme sévère : suivi évolutif fonctionnel.
- Traitements ciblés et mise au point de stratégie diagnostique de l'asthme sévère (groupe G2A de la SPLF).
- Suivi de cohorte nationale de BPCO.
- Recherche fondamentale appliquée (BPCO « HYPOCOPD » projet régional) (asthme de l'enfant « Virasthma », Dr Deschildre) (asthme sévère ; Pr de Blic, Necker).

Maladies orphelines pulmonaires, en particulier les pneumopathies interstitielles diffuses, fibrose pulmonaire, atteinte respiratoire des collagénoses et vascularites.

- Suivi des patients atteints de Gougeröt-Sjogren (Prs Hatron et Hachulla).
- Cohorte nationale d'histiocytose X.
- Essais thérapeutiques dans la fibrose pulmonaire idiopathique.
- Essais thérapeutiques dans l'HTAP.

Bronchoscopie bronchique souple et rigide diagnostique et interventionnelle :

- Participation au PHRC « SPOC » évaluant la place d'une prothèse endo bronchique dans le traitement du cancer broncho-pulmonaire.
- Participation à l'étude « Eviepeb » financée par l'INCA évaluant les performances diagnostiques de l'écho-endoscopie bronchique d'un point de vue médico-économique.

Activités de soins palliatifs

OUTIL D'ÉVALUATION DU PATIENT RELEVANT DE SOINS PALLIATIFS

CHRU de LILLE et Centre
Oscar Lambret
Projet porté au niveau
régional par la
Coordination Régionale
de soins palliatifs et
attendu par l'ARS

Le but de cet outil est d'objectiver, autant que possible et tout en étant bien conscient des limites inhérentes à ce type d'évaluations, la situation globale d'un patient relevant de soins palliatifs à travers plusieurs indicateurs pondérés en fonction de la complexité clinique.

Les finalités de cet outil peuvent par conséquent être multiples :

- Identification des patients relevant d'une prise en charge palliative :
 - o Identification des patients nécessitant le passage d'une EMSP
 - o Identification des patients nécessitant une orientation vers un LISP
 - o Identification des patients nécessitant une orientation vers une USP
- Meilleure lisibilité des critères d'admission en USP (hors séjour de répit)
- Distinction des prises en charge EMSP, LISP et USP
- Objectiver la complexité des prises en charge et la lourdeur des soins
- Aide à l'évaluation globale et au suivi des patients pour une USP ou une EMSP (durée de séjour notamment)
- Aide à la recherche clinique et à la mise en place d'indicateurs
- Aide à la cotation « soins palliatifs » pour le DIM

PROJETS DU PÔLE CARDIO VASCULAIRE ET PULMONAIRE (CVP)

1. Créer un Centre de la Dyspnée – Rang B

DESCRIPTION / OBJECTIFS DU PROJET

Le projet consiste à mettre en place et coordonner une structure de prise en charge globale du patient, par la clinique des maladies respiratoires, la clinique de cardiologie et les autres acteurs du pôle CVP, en partenariat étroit avec le pôle imagerie et explorations fonctionnelles, et regroupant toutes les compétences requises, à la disposition des médecins généralistes et spécialistes de la région Nord-Pas de calais.

Le projet permettra d'améliorer la prise en charge des malades souffrant de dyspnée chronique grâce à l'optimisation de la filière de soins (algorithmes diagnostiques, bilans optimisés et coordonnés) et par conséquent de réduire le délai de prise en charge des patients.

Il s'agit donc essentiellement d'améliorer la démarche diagnostique et la prise en charge thérapeutique des dyspnées inexpliquées ou complexes (multifactorielles, ou d'intensité disproportionnée).

Pour cela, outre une collaboration des équipes des services cliniques pneumologiques et cardiologiques, le Centre de la Dyspnée permettra :

- Une prise en charge multidisciplinaire facilitée entre tous les services prenant en charge les pathologies associées des patients,
- L'examen lors de réunions de concertation spécifique organisées mensuellement, des dossiers des malades complexes afin d'optimiser le diagnostic,
- Un accès facilité pour les médecins traitants au Centre de la Dyspnée et ainsi leur permettre d'obtenir rapidement un rendez vous pour la réalisation de bilans effectués en hospitalisation programmée après une consultation initiale d'orientation séniorisée. Pour cela, un numéro d'appel direct sera mis à disposition des médecins généralistes et des spécialistes susceptibles d'adresser les patients dyspnéiques sans cause évidente ou de prise en charge difficile (pneumologues, cardiologues, internistes, neurologues, gériatres),
- L'optimisation de la prise en charge thérapeutique : traitement médicamenteux des pathologies cardio-respiratoires, réhabilitation, réentraînement inspiratoire, kinésithérapie spécifique (hyperventilation), traitement chirurgical.

MODALITES DE MISE EN ŒUVRE

Les principales étapes dans la mise en œuvre du projet sont :

- de coordonner une filière de soins (et les algorithmes diagnostiques correspondants) réunissant les compétences cliniques pneumologiques, cardiologiques et celles des spécialistes du plateau technique ou d'autres spécialités, en vue d'établir un diagnostic rapide,
- d'organiser des réunions de concertation mensuelle,
- de mettre en place pour les médecins généralistes et spécialistes d'un numéro d'appel direct.

2. Formaliser une structure d'expertise : le Centre de Compétence des Maladies Pulmonaires rares – Rang B

DESCRIPTION

La prise en charge des patients atteints d'une maladie pulmonaire rare s'effectue actuellement de manière informelle, en consultation ou en hôpital de jour.

La file active concerne environ 400 patients incluant les maladies inflammatoires et fibrosantes pulmonaires rares (la clinique des maladies respiratoires est le seul centre de compétence au Nord de Paris), les greffés de moelle, les greffés pulmonaires, les patients présentant une hypertension artérielle pulmonaire.

OBJECTIFS DU PROJET

Ce projet vise à formaliser une structure d'expertise : **Centre de Compétence des Maladies Pulmonaires rares** afin de :

- Améliorer la prise en charge personnalisée du patient atteint de maladies pulmonaires rares, en améliorant le parcours de soins du patient, en amont et en aval de sa prise en charge,
- Mettre en place une consultation multidisciplinaire et consultation d'annonce, prenant en compte les aspects psychologiques et sociaux,
- Développer les activités « ambulatoires » lors de la préparation à la greffe pulmonaire,
- Développer une filière de soins « rapide » des patients pris en charge en Hématologie présentant des problèmes pulmonaires,
- Mettre en place d'un parcours de soins personnalisé et un programme d'éducation thérapeutique,
- Développer l'activité de télémédecine pour les patients sévères, greffés pulmonaires ou en attente de transplantation, greffés de moelle,
- Développer les essais thérapeutiques des nouvelles molécules et accompagner leur développement,
- Améliorer la coordination de l'enseignement et développer la formation continue des personnels médicaux et paramédicaux,
- Développer et coordonner l'activité autour des greffes d'organes, greffes pulmonaires et greffes de moelle, avant, et après la greffe.

3. Mettre en place une fédération du sommeil – Rang A

DESCRIPTION / OBJECTIFS DU PROJET

La prise en charge des troubles respiratoires du sommeil par le pôle cardio vasculaire et pulmonaire s'intègre dans le cadre plus général de la fédération des troubles du sommeil qui est en cours d'organisation, en particulier avec le service de Neurophysiologie.

La demande est particulièrement importante dans la région Nord-Pas de Calais. Cette demande va encore augmenter du fait de l'interdiction au 1er mai 2009 faite aux prestataires d'effectuer le dépistage de troubles du sommeil par polygraphie ventilatoire.

L'objectif de ce projet est d'améliorer la qualité de la prise en charge ainsi que l'organisation et la visibilité de la filière de soins.

Les troubles respiratoires du sommeil répondent aux critères des pathologies relevant d'une prise en charge en Unité de soins programmés avec monitoring des événements du sommeil, diagnostic et mise en place d'une thérapie adaptée le plus rapidement possible (ventilation en pression positive).

Une activité d'éducation thérapeutique dans les domaines des règles hygiéno-diététiques et des techniques thérapeutiques est également prévue.

Dans le cadre du futur Hôpital Cardio vasculaire et Pulmonaire, la mise en commun des moyens et ressources humaines est prévue au sein d'une structure d'hospitalisation programmée de semaine réunissant l'unité de pneumologie et de neurophysiologie.

MODALITES DE MISE EN ŒUVRE

L'augmentation de l'offre de soins se fera de façon progressive en incluant la polygraphie ventilatoire et la polysomnographie pour arriver à terme, lors du déménagement du pôle des maladies respiratoires dans l'Hôpital Cardio-pulmonaire, à une prise en charge comprenant 4 polysomnographies et 4 polygraphies ventilatoires.

Cet objectif chiffré s'accompagne du maintien d'un coefficient d'occupation de 90 à 100% dans l'unité programmée. En termes de moyen matériel, cette activité suppose l'acquisition progressive de polygraphes et de polysomnographes.

En termes de personnel, et dans la mesure où cette activité génère une rentrée financière supplémentaire, le pôle envisage l'adjonction d'un équivalent temps plein infirmière et de 50% d'équivalent temps plein médical pour la lecture, l'interprétation et la décision médicale des enregistrements réalisés.

Le praticien doit également participer au remplissage de l'Observatoire Sommeil de la Fédération française de Pneumologie (OSFP), qui a comme objectifs de :

- 1) Permettre le suivi de patients présentant une pathologie du sommeil prise en charge en médecine spécialisée,
- 2) Constituer une base de données permettant d'initier et de mettre en place des études biomédicales,
- 3) Valider un engagement des praticiens dans l'évaluation des pratiques professionnelles,
- 4) L'OSFP a aussi pour mission de recueillir, d'analyser et de diffuser les informations sur la prise en charge des troubles respiratoires du sommeil en médecine spécialisée.

4. Développer l'activité de Cancérologie thoracique et améliorer les modalités de prise en charge – Rang B

Le nombre de patients atteints de cancer pulmonaire ou de mésothéliome pleural malin est en constante augmentation, avec respectivement plus de 300 et 50 nouveaux cas en 2010 pris en charge dans la clinique des Maladies Respiratoires, dont plus de 80% de stades localement avancés ou métastatiques (IIB-IV) et 70% de décès à l'hôpital.

L'activité au sein du service de Pneumologie et Oncologie Thoracique (POT) et du service d'Endoscopie Respiratoire est croissante.

DESCRIPTION / OBJECTIFS DU PROJET

Le projet vise à :

- Améliorer les conditions de prise en charge des nouveaux patients pour cure de chimiothérapie d'un cancer thoracique,
- Faciliter l'accès des patients aux techniques de recours régional pour le diagnostic et le traitement des cancers thoraciques (pulmonaires et mésothéliome pleural malin, ainsi qu'à thérapeutiques innovantes (ciblage personnalisé, essais thérapeutiques) au sein d'un Centre d'expertise multidisciplinaire régional,
- Améliorer l'organisation de l'annonce diagnostique du cancer,
- Organiser la prise en charge palliative au sein du service en collaboration avec l'équipe mobile.

MODALITES DE MISE EN ŒUVRE

Afin d'atteindre ces objectifs, le pôle optimisera :

- **La prise en charge diagnostique** des cancers thoraciques (diminution du délai de prise en charge des patients en consultation par un médecin Pneumo-Oncologue et du délai de réalisation des examens diagnostiques et du bilan d'extension pré-thérapeutique, notamment en facilitant l'accès aux techniques innovantes d'endoscopie respiratoire),
- **L'annonce diagnostique** par le médecin en association avec le psycho-oncologue et la consultation d'annonce infirmière,
- **L'accès rapide aux traitements anti-cancéreux après décision multidisciplinaire** (RCP) en Oncologie Thoracique de référence régionale du CHRU de Lille (hebdomadaire),
- **La prise en charge des complications liées aux thérapeutiques du cancer et à l'évolution de la maladie,**
- **L'organisation des traitements de confort du patient** depuis le diagnostic jusqu'à l'évolution ultime de la maladie,
- Le pôle **développera un centre d'expertise régional en Cancérologie Thoracique** pour, d'une part, les traitements ciblés pour les patients présentant un cancer pulmonaire avec mutation spécifique (EGFR, ALK-EMLA4...) en collaboration avec la plateforme régionale d'analyse de biologie moléculaire et le laboratoire d'Anatomopathologie du CHRU de Lille, d'autre part, pour un cancer rare mais d'incidence croissante et de mauvais pronostic, le mésothéliome pleural mal.
- Il formalisera **le centre de recours régional en Endoscopie Diagnostique et Interventionnelle** : développement de l'échographie radiale endobronchique par mini-sondes, maintien de l'astreinte de bronchoscopie interventionnelle 7jours/7 et 24h/24 avec nécessité d'augmenter le nombre de praticiens compétents pour assurer une astreinte de sécurité (3 actuellement), développer les actes endoscopiques sous sédation ou sous anesthésie générale en ambulatoire.

5. Identifier une unité de prise en charge de la douleur thoracique « Chest Pain Unit » – Rang B

DESCRIPTION / OBJECTIFS DU PROJET

Il s'agit d'élaborer une filière de prise en charge spécifique des douleurs thoraciques aiguës non traumatiques chez les patients à risque intermédiaire ou faible de syndrome coronarien aigu (SCA).

Sont admis dans l'Unité de Douleur Thoracique (UDT) les patients présentant ou ayant présentés une douleur thoracique aiguë non traumatique (DT) en provenance :

- du domicile
- du cabinet de médecine générale ou spécialisée
- du SAU (réorientation rapide)
- du SAMU.

Ne sont pas concernés les patients déjà identifiés comme présentant un syndrome coronarien aigu (SCA) adressé par le SAMU, le SAU ou un autre cardiologue. Ces patients sont directement admis soit au Centre Hémodynamique, soit dans le service des Urgences Cardiologiques (UC), soit dans le service de Soins Intensifs Cardiologiques (USIC).

Ce projet doit permettre de centraliser la prise en charge de ces patients à l'Hôpital Cardiologique et ainsi réaliser une prise en charge rapide et complète de ces patients de manière à réduire :

- le nombre d'erreurs d'évaluation du risque et de sortie inadaptées,
- le temps de prise en charge de ces patients
- le coût de prise en charge.

Enfin, les patients requalifiés à haut risque seront réintégrés dans la filière cardiologique coronaire, vasculaire ou éducationnelle du CHRU de Lille.

MODALITES DE MISE EN ŒUVRE

L'identification d'une **Unité de prise en charge de la douleur thoracique aiguë** spécialisée dans le diagnostic et la prise en charge de la douleur thoracique ne demande pas de modification particulière de la structure actuelle ni du champ de compétence.

Par contre un effort de communication dans le respect des lois est indispensable pour tirer un bénéfice de cette démarche.

6. Améliorer la prise en charge du patient insuffisant cardiaque – Rang A

DESCRIPTION DU PROJET

Le projet vise à améliorer la prise en charge des patients atteints d'insuffisance cardiaque, sévère ou terminale par 3 objectifs complémentaires :

1. Améliorer l'évaluation diagnostique et pronostique des patients
2. Proposer une stratégie *personnalisée* et innovante de traitement
3. Modernisation de la surveillance des patients.

Le projet vise également à améliorer la prise en charge des patients atteints d'hypertension pulmonaire (centre de compétences, activité transversale avec les services de pneumologie, de médecine interne et de cardiopathies congénitales)

MODALITES DE MISE EN ŒUVRE

Pour mettre en place son projet le pôle prévoit de :

1. Améliorer l'évaluation diagnostique et pronostique des patients

- Augmenter la capacité d'accueil des patients pour une évaluation pronostique précise
- Poursuivre et développer l'expertise des maladies rares (centre de compétences)
- Augmenter le nombre de réunions multidisciplinaires médicales et médico-chirurgicales pour la prise en charge des patients complexes aux co-morbidités multiples
- Améliorer la prise en charge des cardiopathies d'origine génétique : évaluer la possibilité des dosages moléculaires au CHRU, mettre en place une consultation multidisciplinaire de génétique et de conseil génétique, développer une base de données
- Poursuivre la collaboration avec le pôle d'explorations fonctionnelles pour optimiser l'imagerie des cardiomyopathies et de l'insuffisance cardiaque (protocoles, interprétation en fonction des données cliniques des résultats des explorations faites dans le service de radiologie (tomodensitométrie – IRM), réunions interactives en cas de discordance des résultats avec les autres techniques

2. Proposer une stratégie *personnalisée* et innovante de traitement

- Développer l'utilisation des nouveaux outils thérapeutiques dans l'insuffisance cardiaque : nouvelles modalités de resynchronisation, stimulation du vague, nouvelles techniques d'hémofiltration, nouvelles thérapeutiques médicales
- Prendre en charge de manière multidisciplinaire les insuffisants cardiaques sévères avec poly-pathologies
- Développer les prises en charges hybrides (médecine – chirurgie) en collaboration avec la chirurgie cardiaque : prise en charge des valvulopathies aortiques ou mitrales, en particulier par voie percutanée
- Mise en place d'une structure spécifique **d'éducation thérapeutique** des insuffisants cardiaques et des patients atteints de pathologies cardiaques chroniques et complexes (**Rang B**)

L'amélioration de la prise en charge des pathologies chroniques passe par l'éducation thérapeutique. Elle fait participer le patient à sa pathologie et à sa prise en charge multidisciplinaire permettant d'améliorer sa compréhension de la maladie, son observance thérapeutique, sa qualité de vie, sa surveillance dans le but de diminuer les ré-hospitalisations.

On note un déficit majeur en matière d'éducation thérapeutique des insuffisants cardiaques dans la région Nord-Pa de Calais, ainsi que l'absence de réseaux structurés de suivi des patients insuffisants cardiaques.

Le pôle projette :

- La mise en place d'une structure d'éducation thérapeutique notamment pour l'insuffisant cardiaque sévère (centre d'éducation thérapeutique),
- Le développement d'une structure de réadaptation cardiaque,
- La création d'un réseau insuffisance cardiaque avec une éducation thérapeutique (en lien avec le projet « réseau »),
- L'intégration de la télésurveillance dans l'éducation thérapeutique des patients les plus sévères,
- Le développement de la recherche clinique et de la recherche infirmière sur ce thème

Dans cette stratégie personnalisée du traitement, la place de la transplantation cardiaque et de l'assistance ventriculaire gauche est primordiale et représente un projet spécifique du pôle

L'hôpital cardiologique est le centre de recours régional pour la prise en charge de l'insuffisance cardiaque avancée. La chirurgie intervient en traitement ultime dès l'inefficacité constatée des traitements conventionnels. **Le CHRU est le seul centre habilité à réaliser des transplantations cardiaques et de l'assistance circulatoire de longue durée au Nord de Paris**, les CHU d'Amiens et de Reims ne disposant pas de ces possibilités. Une coopération pour l'assistance circulatoire avec le CHU d'Amiens est en élaboration. Pour les patients entrant dans la maladie sur un mode aigu, la prise en charge s'effectue au niveau des USIC. Pour les patients échappant au traitement médical, une assistance circulatoire de moyenne durée de type ECMO peut être utilisée permettant de stabiliser le patient pour qu'il puisse soit bénéficier d'une transplantation cardiaque en urgence, soit d'une assistance circulatoire de plus longue durée en l'absence de greffon cardiaque. Une collaboration avec le SAMU de Lille a été développée pour la prise en charge « hors CHU » des patients nécessitant une assistance circulatoire de type ECMO. Celle-ci est implantée à distance par une « équipe mobile » amenée sur site par des moyens de transport rapide (hélicoptère, véhicule léger) puis un rapatriement du patient sous ECMO dans une des réanimations du CHRU (cf. réseau régional).

A la phase aigüe, autant que pour les patients chroniques déstabilisés, la prise en charge médico-chirurgicale concertée est « vitale » pour la survie du patient. De plus, un protocole de prise en charge de l'arrêt cardiaque réfractaire extrahospitalier a été mis en place entre les équipes du SAMU 59, la Chirurgie Cardio Vasculaire et les réanimations polyvalentes.

Pour les patients « chroniques », la surveillance régulière avant et dès l'inscription sur liste de greffe permet pour ceux qui ne peuvent plus « attendre » de programmer une implantation d'une assistance mécanique de longue durée soit mono-ventriculaire (Heartmate II) soit bi-ventriculaire (BIVAD). Depuis peu, les patients contre-indiqués à la transplantation peuvent bénéficier de l'implantation « définitive » d'une assistance circulatoire, opération programmée de façon élective en dehors de l'urgence.

La surveillance des patients en attente d'inscription sur liste, en attente de greffe ou dans les suites de la transplantation ou de l'implantation d'un cœur artificiel représente une activité transversale importante. Des cardiologues, des réanimateurs, des néphrologues et des infectiologues constituent ce type d'équipe. Des hospitalisations de type « ambulatoire » permettent de suivre ces patients. Des hospitalisations de plus longue durée (semaine) sont nécessaires lors du bilan préopératoire avec la réalisation d'un bilan morphologique et biologique exhaustif.

Un secteur de réanimation dédié à cette activité, dit secteur « médical » de lits « chauds », doit être organisé afin de ne pas interférer avec l'activité de chirurgie cardiaque et vasculaire quotidienne et l'activité de recours régional. **Ce secteur d'au moins 5 lits concernera les patients en insuffisance cardiaque aigüe réfractaire sous assistance de moyenne durée (ECMO), les patients sous cœur artificiel avant leur transfert dans les étages et les patients transplantés dans les 2 premières semaines de greffe.**

Ce projet doit permettre :

- d'augmenter le nombre de transplantation par an afin de répondre aux quotas définis par le Schéma Interrégional de l'Organisation Sanitaire et l'Agence de Biomédecine de 5 patients greffés par million d'habitant dans la région.
- d'améliorer l'accès à l'assistance circulatoire implantable par une sélection plus « précoce » des patients.

3. Modernisation de la surveillance des patients :

Il s'agit de :

- Développer les nouveaux outils de suivi des insuffisants cardiaques avec le développement de plateforme de télésurveillance
- Réorganiser la filière de prise en charge et de suivi des patients greffés et mettre en place la filière de prise en charge des patients porteurs d'un cœur artificiel,
- Développer un réseau régional dans le Nord-Pas de Calais avec les différents centres médicaux publics et privés pour la gestion des insuffisants cardiaques sévères, stables ou décompensés (en lien avec le projet « transplantation cardiaque et assistance ventriculaire gauche»),
- Le développement d'un réseau insuffisance cardiaque avec les professionnels de santé intéressés (médecins généralistes et cardiologues de la région), (en lien avec le projet « éducation thérapeutique»).

Par ailleurs, le pôle vise à mettre en place un réseau régional « insuffisance cardiaque » dans le Nord-Pas de Calais avec les différents professionnels de santé intéressés et les centres médicaux publics et privés pour la gestion des insuffisants cardiaques sévères, stables ou instables.

La prise en charge de ces patients nécessite la collaboration parfaite entre les équipes médicales du centre médical « hors-CHRU » et le CHRU. Cette collaboration concerne les cardiologues, réanimateurs, chirurgiens cardiovasculaires et anesthésistes des centres concernés.

Pour le patient très sévère, il sera discuté son transfert (avec les possibilités de transfert) au CHRU, pour une prise en charge lourde (assistance transitoire, et/ou greffe en urgence) en l'absence de contre-indication à la greffe cardiaque et/ou à une assistance ventriculaire transitoire ou définitive.

Pour les patients moins sévères, sous traitement inotrope intra-veineux ou non, son rapprochement vers le CHRU devra être discuté en raison des possibles aggravations brutales hémodynamiques.

Pour les patients sévères mais stables, le but du réseau est de permettre de définir, après optimisation thérapeutique, le moment et la nécessité d'une inscription sur liste de transplantation. La création de ce réseau implique la participation de la télécardiologie et l'éducation thérapeutique.

La mise en place de ce réseau, qui est une attente des patients et de certains professionnels de la santé, doit permettre d'améliorer la qualité de vie des patients avec une prise en charge personnalisée et de diminuer les hospitalisations. Ce réseau permettra également de développer une recherche clinique qui apportera des informations épidémiologiques capitales pour la région et améliorer la prise en charge des patients.

7. Développer la prise en charge en ambulatoire – Rang B

DESCRIPTION / OBJECTIFS DU PROJET

Ce projet vise à proposer aux patients susceptibles de relever d'une prise en charge en ambulatoire, une hospitalisation de courte durée, de 0 nuit.

MODALITES DE MISE EN ŒUVRE

Typologie des patients relevant de l'ambulatoire:

1- HTA

- Bilans diagnostiques et pronostiques
- Suivi thérapeutique

2- Suivi protocolisé « dissection aortique »

- Mise en place d'un suivi protocolisé à 1 mois, trois mois, puis semestriel la première année puis selon souhait de l'équipe de chirurgie vasculaire (minimum suivi annuel) conjoint au suivi fait en cardiologie de ville compte tenu de la sévérité de la pathologie
- Bilans cliniques et morphologique (angioscanner, échodoppler, tapis roulant)
- Accompagnement éducatif sous forme d'entretiens ou ateliers (diététique, automesure, traitement-observance)
- Discussion en Réunions de Concertation Pluridisciplinaire (RCP) des dossiers pour geste complémentaire (évolution ectasique du faux chenal, malperfusion chronique...)

3- Bilans préopératoires des patients cardio-vasculaires et protocole de néphroprotection

- Bilans cardio-vasculaires non invasifs préopératoires et réajustement thérapeutique et MAPA (mesure automatique de la pression artérielle); accompagnement éducatif, information et consultation de pré-inclusion en ré éducation vasculaire. Discussion RCP des dossiers ensuite si nécessaire
- Néphroprotection des patients à risque d'injection de produits de contraste iodés : Angioscanner pré opératoires (pathologie aortique).

4- Bilans de réévaluation du polyartériel et ou du diabétique vasculaire

5-Bilan diagnostique et pronostique ; ajustement thérapeutique des pathologies suivantes :

- Insuffisance cardiaque ; pathologies coronaires ; cardiomyopathies ; HTA pulmonaire ; atteintes cardiaques des pathologies générales (amylose, connectivites,...) ; troubles du rythme, maladies cardiaques héréditaires

6- Optimisation thérapeutique et bilan non invasif des patients sévères

- Bilan des patients greffés ou avec assistance ventriculaire gauche
- Bilan des patients atteints de cardiomyopathies rares ou d'une atteinte cardiaque d'une pathologie générale (amylose, Rendu-Osler, connectivites...)
- Bilan des patients suivis pour hypertension pulmonaire
- Bilan des cardiopathies génétiques
- REVEAL - changement de boîtier de stimulateur

7- Suivi des greffés

Le type de pathologie sera à préciser en fonction des données médico économiques.

8. Réorganiser les plateaux techniques de rythmologie et de chirurgie vasculaire et hybride – Rang B

DESCRIPTION / OBJECTIFS DU PROJET

Le projet vise à la réorganisation des plateaux techniques dédiés aux prises en charge de rythmologie et à la chirurgie vasculaire et hybride de sorte que le CHRU de Lille puisse répondre à la fois à ces missions de recours mais également à ses missions d'hôpital de proximité avec un plateau technique adapté et diminuer les délais de prise en charge.

MODALITES DE MISE EN ŒUVRE

Le projet permettra au pôle d'augmenter le nombre de procédures et de répondre à la demande croissante, en urgence ou non, d'ablations complexes et permettra le développement de l'innovation.

Pour l'activité de **rythmologie**, le pôle prévoit la réorganisation de l'activité et le développement de la formation du personnel non médical.

Les infirmières seront formées à la manipulation de la baie d'électrophysiologie et aux systèmes de cartographie et un plus grand nombre de médecins sera formé à l'électrophysiologie.

Par ailleurs, la capacité de la salle d'électrophysiologie sera augmentée par l'acquisition d'une nouvelle baie.

Pour l'activité de **Chirurgie hybrides et vasculaire**, le pôle prévoit tout d'abord, l'augmentation des capacités en chirurgie hybride par l'amélioration du système d'imagerie permettant la réalisation de ce type de chirurgie ainsi que la réorganisation de l'ensemble du plateau technique invasif de cardiologie.

Cette réorganisation, passant notamment par la tenue de réunion interdisciplinaire (cardio-vasculaire-chirurgie) permettant la définition des prises en charge et le bloc adapté en fonction de l'acte, permettra une meilleure accessibilité des anesthésistes au bloc de Chirurgie Cardio Vasculaire (CCV) si certaines activités y sont réalisées, une libération de places dans les salles d'hémodynamique par le transfert d'activités vers le bloc hybride et enfin le développement de nouvelles activités de chirurgie hybrides et vasculaire sans anesthésie générale sur le plateau d'hémodynamique.

9. Réorganiser la clinique de cardiologie pour développer et améliorer l'offre de soins – Rang B

DESCRIPTION / OBJECTIFS DU PROJET

Le projet vise à réorganiser la clinique de cardiologie afin de développer et d'améliorer l'offre de soins.

Pour cela, le pôle prévoit :

- La mise en place d'un guichet unique de prise de rendez-vous pour la clinique,
- La mise en place d'une plateforme « service rapide cardio » pour les médecins généralistes et autres correspondants extérieurs. (Accès téléphonique simple et rapide avec un standard téléphonique dédié. Possibilité de joindre les médecins présents et de prendre les rendez vous de consultation et la programmation des examens.
- La création d'une consultation quotidienne qui devra répondre aux demandes rapides sans spécificité d'ultra spécialisation,
- La définition de parcours de soins pour les pathologies courantes prises en charge à l'hôpital cardiologique,
- L'augmentation du nombre de consultations avec ouverture de plages de consultations dédiées à chaque filière (Mise à disposition de plages d'épreuves d'effort et d'écho pour les patients vu la veille ou dans la semaine aux urgences ou pour faire suite à une consultation « service rapide ». Définitions de plages d'exams réservées à chaque filière),
- L'utilisation des internes de cardiologie en fin de cursus pour certaines consultations sous contrôle d'un médecin senior,
- L'évaluation des besoins en lits et en personnels pour satisfaire la demande et l'adaptation de ces moyens en rapport avec l'augmentation d'activité.

MODALITES DE MISE EN ŒUVRE

Afin d'améliorer l'accueil des patients et des partenaires, la visibilité de la filière de soins et d'augmenter l'activité, non seulement par l'augmentation du recrutement des patients entrant au CHRU par une autre porte que l'hôpital cardiologique mais aussi par une prise en charge plus rapide et efficace, le pôle prévoit :

- La restructuration des secrétariats,
- L'élaboration d'un état des lieux
 - Des consultations : disponibilités en locaux, capacités humaines
 - Des disponibilités en plateau technique : épreuves d'effort, écho et réorganisation de cette activité
- L'informatisation de la programmation,
- La mise en place d'un guichet unique de programmation,
- La concertation au sein de la clinique de cardiologie pour redéfinir les parcours patients,
- L'articulation possible avec les cliniques de la douleur thoracique et de la dyspnée,
- La réunion avec d'autres cliniques pour définir les critères de sélection des populations à haut risque et définition d'un parcours de soins pour ces patients,
- La définition précise des populations, évaluation du nombre de patients et d'actes reliés.

10. Créer un centre de l'aorte – Rang A

DESCRIPTION / OBJECTIFS DU PROJET

Actuellement, les services de chirurgie vasculaire (Pr Haulon), cardiaque (Pr Prat et Vincentelli) et cardiovasculaire (Dr Koussa) sont référents en Chirurgie Aortique conventionnelle pour le traitement des anévrismes et des dissections aortiques, le service de chirurgie vasculaire est référent en Chirurgie Aortique endovasculaire pour le traitement des anévrismes et des dissections aortiques.

Les excellents résultats (confirmés par les classements nationaux) de la prise en charge de cette pathologie complexe à l'hôpital cardiologique sont le résultat d'une collaboration avec :

- le service d'anesthésie-réanimation de CCV (Pr Vallet, Dr Robin)
- le service de radiologie CCV (Pr Pruvo, Pr Remy, Dr Midulla)
- le service de médecine vasculaire (Pr Mounier-Vehier, Dr Delsart)
- la clinique de cardiologie (Pr Asseman, Bauters, Kacet, Lablanche, Lacroix et Van Belle)
- le pôle des urgences (Dr Goldstein et Pleinier)
- les EFCV (Pr Pruvo, Dr Gauthier).

Le projet vise à créer un « Centre de l'Aorte ».

Un parcours individualisé pour les patients porteurs d'une pathologie aortique complexe sera déterminé, avec des référents médicaux à chaque étape de la prise en charge du patient. Des réunions multidisciplinaires transversales seront organisées afin d'optimiser les prises en charges et de faire le point sur les protocoles de recherche.

Le projet permettra donc de :

- consolider la place de l'hôpital cardiologique et du CHRU de Lille comme leader national et européen en chirurgie aortique conventionnelle et endovasculaire,
- Mettre en place de protocoles de prise en charge 24h/24 de patients admis pour anévrisme ou dissection aortique, avec parcours de soins clairement identifiés,
- Optimiser la recherche et l'enseignement sur ces pathologies complexes,
- Communiquer autour de ce projet pour alimenter et augmenter les filières actives de patient.

MODALITES DE MISE EN ŒUVRE

Le **futur hôpital Cardio vasculaire et pulmonaire** permettra d'organiser rationnellement ce « centre de l'aorte » (salles hybrides au bloc opératoire, réanimations et soins intensifs post opératoires de capacités suffisantes, etc...).

Dans l'intervalle, le projet démarrera avec la nomination des référents médicaux, des parcours de soins, des protocoles médicaux et de recherche.

L'accès à une salle hybride sera nécessairement organisé 24h/24 pour proposer une prise en charge optimale des syndromes aortiques aigus.

11. Créer un centre des valvulopathies – Rang A

Les valvulopathies constituent des maladies très fréquentes qui touchent 2% de la population adulte. Les 2 valvulopathies plus représentées sont la sténose aortique et l'insuffisance mitrale dont les causes sont le plus souvent dégénératives. Ainsi la sténose aortique touche 6% des sujets âgés de plus de 70 ans et le vieillissement de la population augure d'une augmentation de la prévalence de ces pathologies dans les années à venir.

A ce jour il n'existe aucun traitement médicamenteux efficace et la mortalité spontanée peut être extrêmement élevée. Ainsi lorsqu'un patient porteur d'une sténose aortique présente des symptômes, son risque de décès dans l'année est de 50% en l'absence d'intervention chirurgicale. L'intervention de remplacement valvulaire, dans ces différentes modalités, est le seul traitement efficace validée à ce jour. Malheureusement 30 à 50% des patients continuent de ne pas se voir offrir ce traitement. La mise au point de techniques alternatives (percutanées) de remplacement valvulaire offre la possibilité d'étendre l'offre thérapeutique. Lors de la prise en charge de ces patients souvent très âgés, la prise en charge de la dimension gériatrique et des comorbidités est un élément fondamental.

Aujourd'hui nous réalisons 800 interventions de remplacement valvulaire par an, ce qui représente 60% de l'activité d'intervention sous circulation extra-corporelle par an de notre site. Des 3 centres habilités à la chirurgie cardiaque dans le Nord-Pas de Calais que sont le CHRU, le CH de Lens et la clinique du Bois, nous disposons de l'activité la plus importante en ce qui concerne la prise en charge des valvulopathies. Des innovations récentes ont marqué cette activité, ce sont la mise en place des valves par cathétérisme et le développement d'une chirurgie moins invasive. Dans ce domaine le CHRU a été également précurseur, mais la modification la plus importante concerne essentiellement l'intervention de la « multidisciplinarité » avec la création de véritables équipes médico-chirurgicales pour ces nouvelles prises en charge. Enfin le CHRU de Lille a été classé meilleur établissement pour la prise en charge chirurgicale des valvulopathies du G4 (Lille, Rouen, Amiens, Caen) par le *Figaro Magazine*. Ce classement faisait intervenir le niveau de certification, le volume d'activité et la gestion du risque infectieux.

MODALITES DE MISE EN ŒUVRE

Le projet vise à construire un centre de référence pour l'évaluation, la prise en charge et le suivi des patients atteints de valvulopathies cardiaques.

Construire un centre de référence Régional pour l'évaluation, la prise en charge et le suivi des patients atteints de valvulopathies cardiaques. Une fois le diagnostic suspecté le patient est adressé à l'hôpital cardiologique qui dispose de compétences multidisciplinaire permettant d'organiser la prise en charge de ces patients.

La construction de ce centre permettra le maintien d'un haut volume de patients et permettra de conserver le statut de centre de référence au sein de la région où le CHRU est en situation très concurrentielle avec le GCS de Lens Bois Bernard et la polyclinique du Bois.

Ce centre est organisé autour de 4 axes principaux :

1. Un centre de référence en imagerie (coopération avec le Pôle imagerie) :

La coordination des moyens d'imagerie : TDM multi-barrettes, échocardiographie 2D ou 3D, IRM cardiaque

Permet de confirmer le diagnostic et d'évaluer la sévérité de la maladie

Permet un suivi régulier des patients considérés comme peu sévère afin de déterminer le meilleur moment pour une intervention.

Permet également d'organiser la surveillance des patients porteurs de valves artificielles ou ayant bénéficié d'une intervention conservatrice (mitrale ou aortique).

Permet de diagnostiquer les complications pouvant survenir chez les patients porteurs de valves artificielles (endocardites, thrombose, dégénérescence).

Une équipe détachée au bloc opératoire ou en salle hybride pour confirmer le bon résultat des procédures

2. Un centre de référence en Chirurgie cardiaque et en cardiologie interventionnelle :

Pour la prise en charge thérapeutique nous disposerons soit de chirurgie conventionnelle ou interventionnelle.

Pour la chirurgie conventionnelle, la systématisation de la chirurgie conservatrice et réparatrice aussi bien à l'étage aortique que mitrale guidée par l'échocardiographie 2D et 3D. La réalisation de ces actes par des voies d'abord réduites utilisant les techniques de thoracoscopie afin de diminuer les douleurs post-opératoires et les préjudices esthétiques d'une sternotomie.

Pour la cardiologie interventionnelle le remplacement valvulaire aortique par cathétérisme trans-fémorale ou trans-apicale devient la technique de référence pour les sujets âgés et à haut risque chirurgicaux. La prise en charge de l'insuffisance mitrale fonctionnelle par cathétérisme et mise en place d'un « clip » va également être prochainement évaluée.

3. Un Centre de Référence pour la prise en charge des situations les plus complexes :

La coopération avec **le service pathologie infectieuse du Centre Hospitalier de Tourcoing** pour la prise en charge des endocardites sur valves natives ou sur prothèses valvulaires cardiaques fait du CHRU un centre de référence national pour la prise en charge de cette pathologie extrêmement sévère.

Lien avec **le service d'Hémostase du Pôle de biologie** pour la prise en charge du traitement anticoagulant chez les patients porteurs de valves artificielles. Par ailleurs les complications thrombo-emboliques spécifiques des nouvelles techniques mini-invasives de traitement des valvulopathies nécessitent de repenser l'environnement pharmacologique anticoagulant.

Lien avec **le Pôle de Gériatrie** pour optimiser la prise en charge des sujets souffrants de valvulopathies dégénératives liées à l'âge. En effet, le vieillissement est une cause importante de valvulopathies et la prise en charge de ces patients doit s'adapter à leur profil de risque particulier.

L'existence d'une coopération multidisciplinaire médico-chirurgicale forte avec discussion des indications et des traitements de façon collégiale lors de réunions quotidiennes.

4. Un secteur d'hospitalisation spécifique

Des niveaux d'hospitalisations permettant d'accueillir les patients les plus sévères (USIC) et une coopération avec **la réanimation médicale**, mais également les patients plus stables (hospitalisation conventionnelle).

Une unité médicale permettant de réaliser la totalité du bilan préopératoire (coronarographie, echo-doppler des axes artériels, épreuve fonctionnelles respiratoires) dès la confirmation de l'indication chirurgicale.

L'ensemble des actions envisagées dans ce projet permettra le maintien d'un haut volume d'activité qui permet de conserver le statut de centre de référence au sein de la région.

12. Créer un centre régional de télémédecine – Rang A

DESCRIPTION / OBJECTIFS DU PROJET

L'importance du CHRU en termes de nombre de lits s'associe potentiellement à une population de patients hospitalisés avec signes ou symptômes de cardiopathie alors même qu'ils se situent en dehors de l'hôpital cardiologique. De plus le vieillissement actuel de la population s'associe statistiquement à une prévalence croissante des co-morbidités cardio-vasculaires.

Les besoins de la communauté médicale en expertise cardiologique à court terme c'est-à-dire pendant l'hospitalisation du patient pour autant que celle-ci ne soit pas indûment allongée par l'attente d'un rendez-vous, sont réels bien que non quantifiés. En atteste le nombre d'avis téléphoniques séniorisés quotidiens sur la foi d'électrocardiogrammes faxés ou le nombre de transferts se soldant par le retour du patient dans son unité d'origine.

Le souhait du pôle cardio vasculaire et pulmonaire et d'apporter une réponse, dans un délai minimal, à deux types de situations :

1. le praticien responsable du patient a détecté une pathologie cardio-vasculaire non préalablement connue et s'interroge sur son degré d'urgence et les modalités futures de sa prise en charge
2. le praticien est face à un problème cardio-vasculaire supposé ou patent qui interfère avec le traitement de la pathologie ayant motivé l'admission du patient dans son service.

Par ailleurs, la télémédecine est une évolution inéluctable du suivi de patients particulièrement pour les patients implantés de prothèses cardiaques. Aussi, le pôle souhaite-t-il faire du CHRU un leader dans ce domaine.

Le projet vise à mettre en en place un centre régional de télémédecine. Pour cela, le pôle souhaite :

- Développer la structure existante de télécardiologie pour le suivi des prothèses implantables chez l'insuffisant cardiaque,
- Faire reconnaître cette activité et mettre à disposition du personnel médical et paramédical nécessaire à son fonctionnement,
- Identifier des locaux permettant le développement de cette activité,
- Utiliser la télécardiologie pour un suivi plus large, non limité à la prothèse, des patients insuffisants cardiaques : qualité de l'observance thérapeutique, marqueurs de risque d'hospitalisation...et des patients insuffisants respiratoires,
- Intégrer ce télésuivi dans un programme de prise en charge et d'éducation plus large des insuffisants cardiaques. (Réseau insuffisance cardiaque),
- Intégrer ce télésuivi dans un programme de prise en charge et d'éducation plus large des insuffisants respiratoires. (Réseau insuffisance respiratoire),
- Développer ce réseau au niveau régional avec intégration des autres hôpitaux de la région.

MODALITES DE MISE EN ŒUVRE

Différentes actions seront mises en place, à savoir :

- Poursuivre la mise en place de protocoles évolutifs de surveillance des patients
- Mettre en place un programme d'éducation thérapeutique chez les insuffisants cardiaques porteurs d'un DAI (défibrillateur automatique implantable) avec télécardiologie
- Mettre en place un programme d'éducation thérapeutique chez les insuffisants respiratoires. Dans ce cadre le pôle déposera une demande de financement par l'ARS d'une plateforme régionale de télé suivi qui permettra de gérer via cette plateforme le télésuivi des patients de plusieurs hôpitaux de la région
- Le projet est intimement lié à la mise à disposition d'un échocardiographe portable doté d'une sonde cardiaque dont le coût avoisine 90 000 euros et d'une ligne téléphonique dédiée à l'écoute des demandes émanant exclusivement des praticiens séniors. Un fax est déjà disponible pour l'émission des ECG.

Le projet a pour but de :

- Redistribuer le temps de consultation sur de nouveaux malades
- Optimiser le suivi des patients insuffisants cardiaques et d'améliorer la qualité de la prise en charge
- Développer un outil de surveillance en réseau et d'éducation thérapeutique
- Développer les outils de surveillance de demain.

13. Développer un projet autour de la thématique « Cœur Artères et femmes » – Rang B

DESCRIPTION / OBJECTIFS DU PROJET

Les maladies cardiovasculaires sont considérées à tort comme étant plus rares chez les femmes. Mais les femmes, bien que protégées par leurs œstrogènes avant la ménopause ont un risque Cardio Vasculaire qui rejoint celui des hommes au moment de la ménopause. Les maladies cardio vasculaires et l'Hyper Tension Artérielle (HTA) sont de plus en plus fréquentes chez la femme compte tenu de la modification de son mode de vie.

La Société Européenne de Cardiologie (2007) et l'American Heart Association (2007 et 2011) soulignent la nécessité du partenariat entre les médecins cardio-vasculaires, les gynécologues et les obstétriciens. Une classification spécifique du risque Cardio Vasculaire de la femme a été proposée dans les recommandations de l'American Heart Association en 2007 pour aider le clinicien avec 3 niveaux de risque spécifique : très élevé, modéré, bas à optimal.

A la ménopause, toutes les femmes doivent être considérées comme étant à risque élevé. A la périménopause, le médecin traitant et le gynécologue doivent répertorier les facteurs de risque Cardio Vasculaire, faire un bilan biologique à la recherche d'une hypercholestérolémie, un diabète, mesurer la circonférence abdominale...

A l'heure actuelle, les femmes sont toujours insuffisamment dépistées, insuffisamment traitées et suivies avec des retards de prise en charge dès le SAMU.

MODALITES DE MISE EN ŒUVRE

La mise en place d'une filière spécifique « Cœur-artères - femmes » sera originale, attractive pour le CHRU innovante et fédératrice. Elle implique l'ensemble de la chaîne de soins ; de l'urgence –SAMU et Urgences cardiologiques à la rééducation et l'éducation thérapeutique.

Les gynécologues et obstétriciens et médecins généralistes seront sensibilisés aux bilans cardio-vasculaires à réaliser chez une femme à risque. Les médecins cardio-vasculaires seront sensibilisés aux indications et contre indications actuelles et futures du traitement hormonal de la ménopause.

Ce projet qui vise avant tout à améliorer le dépistage, la prise en charge et le suivi de la femme à risque cardio vasculaire pourrait également conduire à des travaux de recherche sur cette thématique une fois les équipes stabilisées. L'enseignement se développe déjà depuis 2010.

14. Etendre l'équipe mobile d'accompagnement en soins palliatifs (EMASP) à la ville – Rang A

Selon l'instruction N° DDOS/R4/DGCS/2010/275 du 15 juillet 2010 relative aux modalités d'intervention des équipes mobiles de soins palliatifs dans les établissements d'hébergement pour personnes âgées dépendantes, il convient de préciser la collaboration, formalisée par des conventions, entre le CHRU disposant d'une équipe mobile de soins palliatifs et les EHPAD, fondée sur le développement de la démarche palliative. Ainsi, l'enjeu du développement de la pratique palliative à l'extérieur des établissements de santé en particulier dans les établissements médico-sociaux reste une priorité.

Il est donc nécessaire de rendre effective l'intervention de l'équipe mobile de soins palliatifs dans les EHPAD et de diffuser la culture palliative dans les établissements médico-sociaux. C'est une priorité de l'action de l'EMSP qui peut être étendue au domicile notamment auprès des patients relevant d'une HAD ou d'un suivi par un réseau de santé. Les équipes mobiles ayant vocation à participer à la dynamique des réseaux de santé.

DESCRIPTION / OBJECTIFS DU PROJET

Les personnels de l'EMASP sont amenés à donner des conseils, à faciliter les échanges de compétences et de connaissances, à favoriser l'analyse des pratiques, dans les domaines du soin (gestes), de l'évaluation des différentes composantes de la souffrance (somatique, sociale, psychologique et spirituelle), du soulagement des symptômes physiques et psychiques, de la prévention des situations de crise (prescriptions et procédures anticipées), de la communication et de la relation, du soutien de l'entourage. Avec l'équipe référente du malade, les personnels de l'EMASP contribuent à l'étude de la possibilité et de la faisabilité du maintien à domicile.

L'objectif de cette collaboration est d'impulser au sein de l'établissement recevant des personnes en fin de vie, une démarche palliative évitant ainsi l'hospitalisation de ses résidents. A terme, l'EHPAD devra pouvoir prendre en charge des personnes âgées en fin de vie nécessitant des soins palliatifs

Cette intervention doit permettre aux personnes et à leurs proches de bénéficier d'une prise en charge continue de qualité et d'éviter, chaque fois que possible, des transferts de résidents vers un établissement de santé.

Cette mission est à la croisée des missions de soins et de formation. L'équipe mobile contribue à la formation pratique et théorique des soignants mettant en œuvre des soins palliatifs et à la diffusion d'informations et de documents méthodologiques relatifs aux bonnes pratiques des soins palliatifs.

Elle facilite la démarche palliative qui consiste à asseoir et développer les soins palliatifs dans tous les établissements, les services, de même qu'à domicile, en facilitant la prise en charge des patients en fin de vie et de l'accompagnement de leurs proches. Elle s'appuie sur la participation des équipes soignantes, dans une démarche de soutien et de formation.

MODALITES DE MISE EN ŒUVRE

Ces actions s'exercent au bénéfice d'un patient, mais s'adressent aux professionnels et équipes référents confrontés à des problématiques complexes liées à l'évolution d'une maladie grave et à la fin de vie.

L'EMASP intervient comme « consultant » et comme « conseiller » en soins palliatifs auprès des équipes soignantes. Elle propose aide à la réflexion éthique, conseils et soutien sur les aspects somatiques, psychologiques, socio familiaux et spirituels, par :

- Une évaluation de la situation dans sa globalité,
- La proposition d'un projet de soins et l'application de protocoles,
- La réévaluation et le suivi de la situation,
- Le partage et la réflexion autour des situations rencontrées, participant ainsi à la prévention de l'épuisement professionnel,
- Le soutien psychologique et la mise en place de groupes de paroles,
- La mise en lien des différents acteurs (soignants, personnes soignées, famille, entourage, secteur social, médico-social, etc....) participant ainsi à l'intégration et à la promotion des soins palliatifs.

15. Mettre en place une Unité Syncope en lien avec le Centre Régional de la Mort Subite de l'Adulte – Rang A

Les syncopes sont une symptomatologie fréquente, affectant 3,5% de la population générale et récidivant dans 30% des cas. Elles représentent 1 à 6% des admissions dans les services d'urgence et 1 à 3% des motifs d'hospitalisation aux Etats-Unis, en Europe comme en France. Le vieillissement constant de la population contribue encore à l'aggravation de ce problème. Les nombreuses étiologies possibles et les difficultés rencontrées pour préciser les circonstances de survenue rendent quelquefois leur évaluation difficile.

Malgré la réalisation d'examens complémentaires, bon nombre de syncopes restent totalement inexplicables. Bien que ces syncopes inexplicables soient de pronostic favorable, elles récidivent souvent et altèrent la qualité de vie des patients, les limitant dans le travail, les loisirs ou les activités à risques (conduite automobile par exemple). D'autre part, si elle peut être banale, la syncope n'en est pas moins très anxiogène pour le patient et la famille, et environ un tiers des épisodes entraînent des lésions traumatiques secondaires.

Par son implication historique très forte dans la prise en charge de la mort subite, par sa recherche sur les outils thérapeutiques des troubles du rythme ventriculaires; par son expertise sur les maladies rares et sa reconnaissance comme le seul centre régional de compétence sur les cardiopathies familiales, le CHRU de Lille est de fait le centre régional de la Mort Subite. Cela se traduit par de très nombreuses consultations et hospitalisations pour l'évaluation de ce risque de mort subite.

La complexité de l'enquête étiologique tient du fait qu'elles peuvent relever de causes bénignes, mais également de causes graves pour lesquelles un diagnostic doit être établi au plus vite car la récurrence peut se faire sous la forme d'une mort subite. La syncope et l'arrêt cardiaque sont certes deux entités différentes, mais elles sont liées car les patients avec syncope d'origine cardiaque ont une incidence élevée de mort subite (24% à un an). **Si la recherche de la cause précise de la syncope reste un objectif important en vue d'optimiser le traitement, le but essentiel de leur prise en charge est d'abord de diminuer la mort subite. D'où l'importance d'une bonne stratification du risque rythmique, en lien direct avec le Centre Régional de la Mort Subite de l'adulte.**

Le développement de la médecine du sport, par la stratification du risque de la mort subite chez le jeune sportif sera le 3ème élément pour une prise en charge complète de cette problématique.

OBJECTIFS DU PROJET

Tout en simplifiant la filière de soins, la mise en place d'une Unité Syncope devrait permettre d'augmenter le diagnostic des causes des syncopes en diminuant le nombre d'hospitalisations.

L'architecture d'une telle structure peut se concevoir comme suit :

- Une entité dont l'objectif est d'établir un **diagnostic** pour les patients qui ont présenté une syncope, une perte de connaissance ou une chute inexplicable.
- Un lieu **connu de tous les praticiens** où adresser les patients.
- Un lieu Spécialisé dans les **procédures de routine** de diagnostic des PDC/syncopes selon les recommandations disposant de **personnel médical et paramédical sensibilisé, formé** et habitué à la prise en charge des syncopes.
- **Un lieu offrant une prise en charge multidisciplinaire et une alternative à l'hospitalisation**, rapide et structurée, capable d'investiguer les patients en ambulatoire ou en 24 heures.

Un lieu capable de réaliser l'ensemble des tests diagnostiques non invasifs et invasifs, et capable de mettre en œuvre toutes les thérapeutiques cardiologiques et rythmologiques.

16. Développer la recherche en oncologie thoracique – *Projet stratégique*

DESCRIPTION / OBJECTIFS DU PROJET

Ce projet vise à favoriser le développement d'études de recherche translationnelle et d'essais cliniques en Oncologie thoracique au sein du CHRU de Lille par une équipe pluridisciplinaire médico-chirurgicale.

Les objectifs de ce projet sont les suivants :

- Développer le dépistage et la prévention des cancers thoraciques avec les partenaires de Médecine du Travail et d'Addiction
- Améliorer l'accès des patients porteurs d'un cancer pulmonaire ou un mésothéliome pleural malin aux thérapies innovantes, guidées par de nouveaux biomarqueurs prédictifs et pronostiques (solubles, moléculaires ou tissulaires) développés et/ou validés
- Créer une prise en charge globale du patient cancéreux thoracique à Lille par le développement de nouvelles techniques de réhabilitation de ces patients pendant ou après traitement (chimiothérapie et/ou radiothérapie) pour une amélioration de leur qualité de vie et de leur pronostic.

MODALITES DE MISE EN ŒUVRE

- 1) Création d'un centre expert régional pour la prise en charge des cancers thoraciques ; ce centre sera également national pour le mésothéliome malin dans le cadre du projet national coordonné par le Pr A Scherpereel en réponse à l'Appel à Projets de l'INCa 2011 « Tumeurs rares » ;
- 2) Dans le cadre de ces centres experts, création (a) de banques de données épidémiologiques, cliniques et biologiques des patients présentant un cancer thoracique recueillies en ligne auprès des pneumo-oncologues via un logiciel dédié (conception en cours) ; recueil poursuivi en parallèle des prélèvements tissulaires et cellulaires (via la Tumorotheque du CHRU de Lille) et des fluides (sérum, plasma...) réalisé dans le cadre du Projet Mésendo initié avec l'Unité INSERM 1019 avec le soutien financier du Conseil Régional ; (b) de réunions de concertation pluridisciplinaire (RCP) spécifiques et de biologie moléculaire.
- 3) Ces deux éléments ont pour but l'optimisation de l'accès des patients aux traitements innovants car mieux guidés vers ceux-ci, mais aussi leur recrutement pour la Recherche Clinique. Ceci passera aussi par l'augmentation de l'attractivité du CHRU de Lille pour l'industrie (laboratoires pharmaceutiques...) développant des molécules innovantes en Cancérologie Thoracique : augmentation de la lisibilité de notre activité actuelle (publications, posters, media, associations de patients...), meilleure coordination avec la Fédération de Cancérologie et la DRCI du CHRU de Lille
- 4) Création d'études et d'essais cliniques académiques promus par le CHRU de Lille, notamment dans le cadre des deux projets soumis pour le PHRC national 2012 Cancérologie (« Cancer Thoracique et Angiogenèse tumorale », « Photothérapie dynamique et traitement multimodal du Mésothéliome pleural malin »)
- 5) Mise en place d'un circuit de dépistage et de diagnostic précoce des cancers thoraciques (clinique et outils innovants : TDM nouvelle génération, condensats exhalés, biomarqueurs sanguins...) chez les sujets à risque (tabac, amiante...) avec nos partenaires de Médecine du Travail, associé à la prévention de ces cancers dans le cadre d'un projet en Tabacologie financé en 2011 par l'INCa (Dr C Vannimenus).

17. Développer la médecine personnalisée dans les pathologies cardiovasculaires et pulmonaires – *Projet spécifique*

DESCRIPTION / OBJECTIFS DU PROJET

Il s'agit de poursuivre le développement de la recherche en médecine personnalisée en pathologie cardio-respiratoire. Le pôle souhaite en particulier poursuivre la recherche de traits phénotypiques discriminants en utilisant les techniques de protéomique, métabolomique, miRNA, etc ...

En ce qui concerne la partie « clinique » de l'activité : l'un des freins au développement des cohortes est le caractère encore trop fragmenté des organisations. Le pôle souhaite organiser une structure « recherche cohortes » avec regroupement et renforcement des moyens techniques et humains. Cette organisation devrait permettre d'être plus efficace (étapes administratives, gestion de base de données, moyens de saisie, liens avec les centres de ressources biologiques, gestion des examens d'imagerie, suivi clinique des patients inclus dans les cohortes). De plus, cette mise en commun permettra d'être plus exhaustif et d'inclure la majorité des patients admis dans le pôle.

Enfin, à côté du temps ARC et TEC nécessaire à la constitution et au maintien des cohortes dans leurs composantes cliniques, biologiques, imagerie, il est prévu la participation d'un « data-manager » responsable des bases de données constituées et d'un statisticien en charge des analyses statistiques.

MODALITES DE MISE EN ŒUVRE

Le programme sur la médecine personnalisée (MP) est décliné par axes thématiques :

- Nouveaux biomarqueurs pour une Médecine Personnalisée de l'insuffisance cardiaque
- Evaluation des outils de télémédecine pour une Médecine Personnalisée des insuffisants cardiaques
- Médecine Personnalisée et valvulopathies
- Médecine Personnalisée et dépistage de l'anévrisme aortique
- Médecine Personnalisée et hypertension pulmonaire
- Médecine Personnalisée et complications hémorragiques ou thrombotiques
- Médecine Personnalisée et Biomarqueurs de la fibrillation atriale
- Médecine Personnalisée et maladie coronaire.

18. Développer la recherche en médecine réparatrice et protectrice en pathologie cardiaque, vasculaire et pulmonaire – *Projet spécifique*

DESCRIPTION / OBJECTIFS DU PROJET

Ce projet vise à poursuivre les travaux dans le domaine de la médecine réparatrice en améliorant la translation vers la clinique ainsi que l'intégration et la combinaison des différents aspects de cette recherche au sein du Pôle. Cela doit permettre de :

- Augmenter le nombre d'essais cliniques en médecine réparatrice
- Définir des essais cliniques combinant les différentes approches thérapeutiques testées.

MODALITES DE MISE EN ŒUVRE

Dans les 3 années à venir chaque programme a vocation à se renforcer, notamment en augmentant la translation dans le cadre de l'évaluation clinique. Par la suite ces programmes, notamment ceux visant à la réparation myocardique, ont vocation à se combiner.

Dans le domaine de la recherche réparatrice valvulaire :

Les études se poursuivent par une analyse de l'immunogénicité des valves grâce au processus de décellularisation, diminution plus marquée encore en présence de solution polyéthylène glycol.

Les prochaines étapes seront les évaluations de cette matrice dans un modèle allogénique chez l'animal (mouton) (2012-2013), qui permettront d'envisager des implantations humaines d'allogreffes cryopréservées décellularisées ultérieures (à partir de 2014).

Dans le domaine de la recherche réparatrice dans la fibrillation atriale :

La fibrillation atriale est un marqueur pronostic majeur dans l'insuffisance cardiaque. C'est également en dehors même de l'insuffisance cardiaque un problème majeur de santé publique. Il existe un projet ambitieux avec de nombreuses collaborations au sein du CHRU de Lille avec le protocole SPADe en collaboration avec le service de diabétologie sur l'influence de la survenue d'une FA chez les patients diabétiques.

Dans le domaine de la recherche réparatrice myocardique :

Le bénéfice clinique des approches d'optimisation du produit de thérapie cellulaire seront testés dans le cadre d'un essai clinique multicentrique français de phase 2 (MESAMI2) qui débutera en septembre 2012 (PHRC national et Bourse Exceptionnelle de la Fédération Française de Cardiologie). Enfin avec le groupe BONAMI vont débuter chez l'homme des approches combinant la thérapie cellulaire des stratégies de stabilisation mécanique basée sur l'administration d'hydrogels au sein de la zone d'infarctus.

Les travaux précliniques sur le bénéfice de la stimulation électrique dans différents modèles de cardiopathie seront poursuivis. Ils viseront à préciser les mécanismes impliqués. L'impact sur la fonction mitochondriale sera plus particulièrement testé. Des essais cliniques pilotés par les équipes Lilloises se mettent en place pour tester le bénéfice de ce type d'approche.

Dans le domaine de la recherche réparatrice vasculaire :

Développement et évaluation d'une nouvelle génération d'endoprothèses pour traiter des pathologies aortiques complexes chez des patients à haut risque et sans solution thérapeutique (anévrisme de la crosse et dissection de type1).

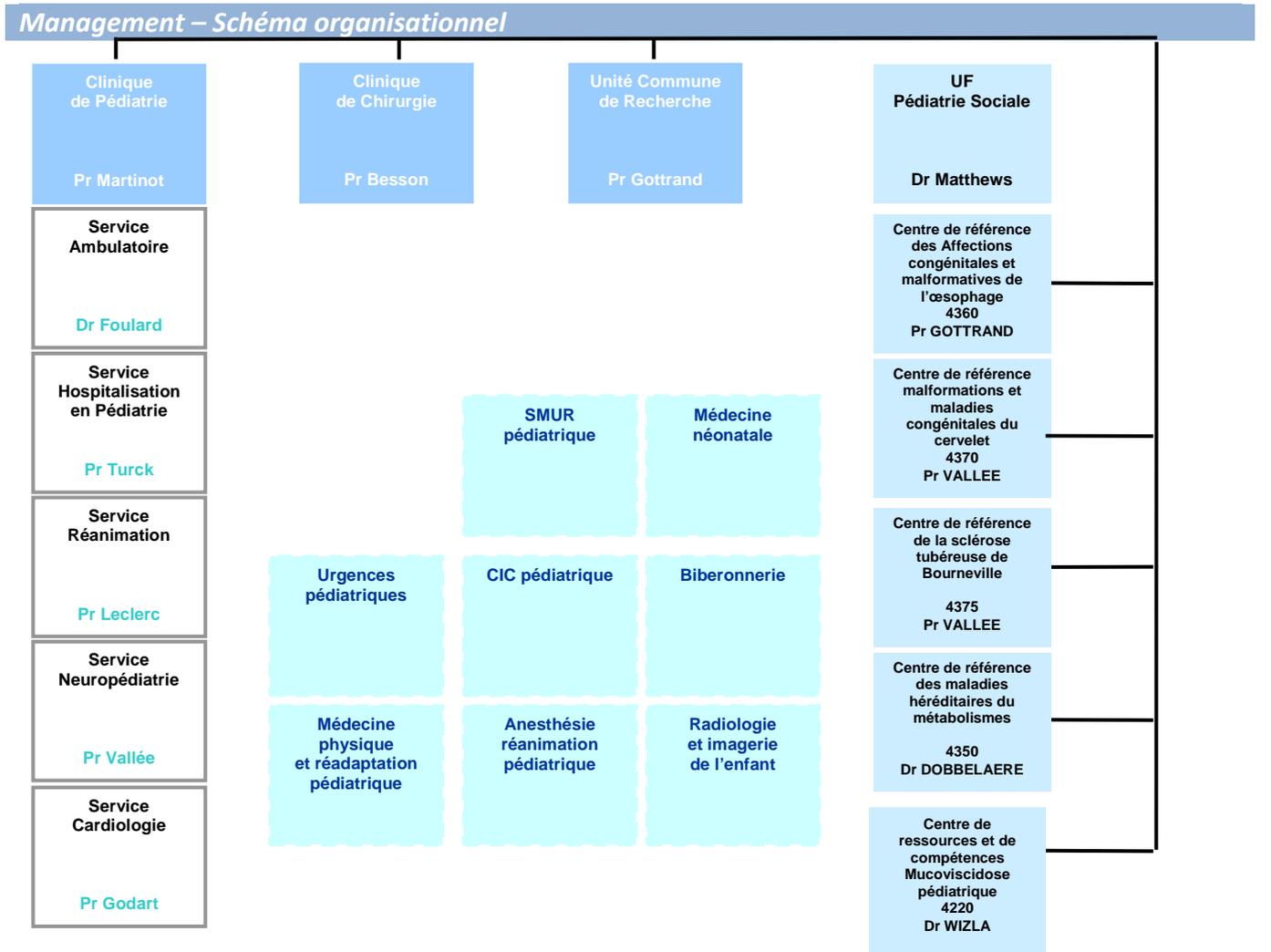
Dans le domaine de l'artériopathie des membres inférieurs les études basées sur l'utilisation de thérapies angiogéniques ont donné des résultats mitigés. Ces résultats sont en cours d'analyse dans notre équipe et vise à définir des sous groupes de patients chez qui cette approche est bénéfique. Des études basées sur la thérapie cellulaire se mettent en place.

POLE ENFANT

FICHE IDENTITE DU POLE

<i>Management – trio managérial</i>	
Chef de pôle	Pr. HERBAUX
Cadre supérieur de santé	Mme DELECROIX Mme CALONNE
Cadre gestionnaire	Mr BONHOMME

<i>Management – médical et paramédical</i>		
Chef(s) de pôle adjoint(s)	Pr. MARTINOT Pr. BESSON Pr. GOTTRAND	Clinique de Pédiatrie Clinique de Chirurgie et Orthopédie de l'enfant Unité Commune de Recherche
Cadre supérieur de santé	Mme DELECROIX Mme CALONNE	
Cadre gestionnaire	Mr BONHOMME	



Capacités		
Hospitalisation	Lits et places installés au 31 décembre 2010	Taux d'occupation du pôle au 31 décembre 2010
HC	137 Clinique de pédiatrie : 81 Clinique d'orthopédie et de chirurgie de l'enfant : 56	HC+HPDD : 69.40% Clinique de pédiatrie : 82.13% Clinique d'orthopédie et de chirurgie de l'enfant : 72%
HPDD	Clinique de pédiatrie : 20	Clinique de pédiatrie : 68.4%
HCD	40 Clinique de pédiatrie : 28 Clinique d'orthopédie et de chirurgie de l'enfant : 12	Clinique de pédiatrie : 96.24% Clinique d'orthopédie et de chirurgie de l'enfant : 87.51%
Plateau technique	5 salles dédiées aux explorations fonctionnelles 7 salles de bloc 6 postes de dialyse	

Ressources humaines – Equivalents temps plein moyens annuels 2010	
ETP Personnel non médical	429.88 ETP
ETP Personnel médical dont internes et étudiants	143.84
Total ETP	573.72

Activité – Année 2010

Hospitalisation	Volume
Total	17615
HC	8065
HPDD	
HCD	9571

Hospitalisation	Valorisation €
Total	35899097

DMS (<i>hors 0 nuit</i>)	6.53
----------------------------	-------------

Soins externes	Volume	Valorisation
Soins externes	64559	1606361

Recherche	
Score SIGAPS (pôle) *	En 2009, le pôle a réalisé un score de 849. Le score moyen d'une publication est de 8,41.

Indicateur AERES

DESCRIPTION DES ACTIVITES DE SOINS

Liste des principales prises en charge réalisées au sein du pôle

- Cardiologie
- Dermatologie
- Endocrinologie - Diabétologie - Gynécologie
- Gastro-entérologie - Hépatologie – Nutrition
- Hémato - Oncologie – Rhumatologie
- Maladies Métaboliques
- Néphrologie
- Neurologie
- Pédiatrie générale - Urgences - Maladies infectieuses - Médecine interne
- Orthopédie
- O.R.L
- Viscéral
- Chirurgie Plastique
- Pédiatrie Sociale
- Pédopsychiatrie de liaison
- Pneumologie- Allergologie
- Réanimation pédiatrique

Pour le détail des prises en charge du pôle Enfant, se reporter au projet du pôle Enfant, partie 1 : Présentation du pôle et description de ses activités « Soins-Enseignement-Recherche »

DESCRIPTION DES ACTIVITES D'ENSEIGNEMENT

Liste des principaux domaines d'enseignement

Cardiologie pédiatrique : DU et DIU de cardiologie pédiatrique et congénitale, cours aux étudiants,

Chirurgie viscérale

Endocrinologie-diabétologie-gynécologie : cours aux internes, DES, formation des assistants partagés, mémoires, thèses, cours à la Faculté, DIU de gynécologie pédiatrique.

Gastro-hépatologie-nutrition : Cours aux étudiants ILIS, Cours Master 2 recherche clinique nutrition, DIU allaitement, d'hépatologie-gastro-nutrition, de pédiatrie, de médecine générale, Ed de pédiatrie, cours école IUT diététicienne, puéricultrices.

Hématologie pédiatrique (en dehors de la participation au DES de pédiatrie et de l'enseignement des étudiants) : DIU de médecine fœtale, DIU de soins palliatifs, Participation aux cours des élèves puéricultrices, cours dans des écoles d'infirmières

Maladies héréditaire du métabolisme :

DES de pédiatrie, de médecine fœtale et de neurologie adulte. DESC de néonatalogie, DIU de MHM.

Néphrologie pédiatrique : attestation de pédiatrie pratique, DIU de médecine fœtale, cours école de puériculture CHRU et Catho, cours au Des de pédiatrie, ED, certificat de pédiatrie ambulatoire, cours manipulateur radio de valenciennes.

Neurologie pédiatrique : Cours au DES de pédiatrie, DIU de neuropédiatrie et DIU d'épilepsie, DES et FMC en neurologie adulte, pédopsychiatrie : DIU autisme et DU neurosensoriel, FMC : médecine générale, pédiatrie, neurologie, neuropsychologie : M2 Lille 3 et Du de neuropsychologie clinique. Cours aux puéricultrices, orthophonistes 1,2,3ème année, psychomotricité, psychologie, sage-femme.

Chirurgie de l'Enfant : Enseignement pratique de la chirurgie d'urgence aux internes en chirurgie en stage dans le service, Enseignement de la chirurgie infantile, viscérale, urologique et orthopédique ; DESC, AFS et AFSA de chirurgie infantile, DES, AFS et AFSA de pédiatrie, DES de chirurgie générale, DESC de médecine d'urgence pédiatrique, DESC d'orthopédie – traumatologie adulte dans le cadre du Collège des chirurgiens orthopédistes et traumatologues., DIU – DU de Biologie et Médecine du Sport, DIU de Médecine Fœtale, DIU de médecine et réanimation néonatale, DIU accueil des urgences en service de pédiatrie, DIU de gynécologie de l'enfance et de l'adolescence, DIU d'ostéopathie, DU d'études complémentaires en expertise médicale et réparation juridique du préjudice corporel, DU de

traumatologie d'urgence, DU de formation continue en médecine générale, DECU de kinésithérapie
Enseignement post-universitaire : Formation médicale continue aux médecins généralistes et médecins conseils de la sécurité sociale, Chirurgie d'urgence infantile aux chirurgiens du nord – pas de calais, Journée régionale de pédiatrie destinée aux médecins généralistes, Journée régionale de rééducation périnéale pédiatrique, Congrès Euro Régional de Médecine, Journée de formation médicale continue du centre pluridisciplinaire de diagnostic prénatal

Pédiatrie générale et Urgences pédiatriques : DIU d'accueil des urgences en service de Pédiatrie, DIU de Réanimation et Urgences Pédiatriques), Maladies infectieuses de l'enfant et vaccinations, Epidémiologie (DIU d'Epidémiologie Clinique en Pédiatrie)

Pédiatrie sociale : enseignement IFSI

Pneumologie pédiatrique : Capacité d'allergologie, Cours de DES de pédiatrie, Cours de DCEM en immunologie clinique, Cours du DIU de pneumologie pédiatrique (national), Cours aux élèves puéricultrices

Réanimation pédiatrique : Coordination du DIU de Réanimation et Urgences pédiatriques, Réanimation de base et médicalisée à l'European Resuscitation Council, DES de Pédiatrie, Séméiologie et Pédiatrie aux étudiants, Ecole de Puéricultrices et infirmières ; Centre d'Enseignement de Soins d'Urgences (CESU)

SMUR pédiatrique : Réanimation de base et médicalisée à l'European Resuscitation Council,

Liste des disciplines universitaires médicales présentes dans le pôle

Pédiatrie

Chirurgie infantile orthopédique, viscérale, urologique et plastique.

ORL pédiatrique

Anesthésie réanimation pédiatrique

le pôle valide de nombreuses spécialités d'adultes (orthopédie, urologie, chirurgie plastique, hématologie)

DESCRIPTION DES ACTIVITES DE RECHERCHE

Présentation globale de l'activité de recherche du pôle.*

Le pôle enfant rassemble la majorité des spécialités médicales et chirurgicales déclinées chez l'enfant. Il est donc logique et légitime que chacune des spécialités ait développé ses axes de recherche propres. L'activité de recherche a connu un important développement à la fois quantitatif (nombre de projets) et qualitatifs (organisation, mise en commun d'outils, professionnalisation) durant ces dernières années. Pour en rendre compte, le nombre de publications total du pôle en 2007 était de 63, pour un score SIGAPS de 256, alors qu'en 2009, le nombre a augmenté à 101 (score Sigaps 849). La recherche clinique translationnelle (physiopathologique, épidémiologique, interventionnelle) tient une grande place et est présente dans chacune des spécialités. Un certain nombre d'entre elles s'appuie en plus sur des unités de recherche labélisées par l'université (EA2694, EA4489), l'Inserm (U995), ou le CNRS (UMR 8090), dans lesquelles plusieurs médecins du pôle enfant sont inscrits à l'effectif (n=10) dont un directeur d'équipe.

* indicateurs AERES

Liste des axes thématiques de recherche médicale et/ou paramédicale du pôle	Equipes d'accueil associées
<u>Réanimation</u> : sepsis grave, évaluation de l'état de gravité, limitation des traitements, ventilation mécanique.	EA 2694
<u>Pédiatrie générale, urgences et maladies infectieuses</u> : épidémiologie des maladies infectieuses du jeune enfant accessible à une prévention vaccinale, analyse des performances des procédures et des organisations	EA 2694
<u>Neurologie</u> : épilepsie	
<u>Gastro-entérologie</u> : Prévention et modulations nutritionnelles de l'inflammation et de l'infection (mucoviscidose, maladie inflammatoire du tube digestif)	Inserm U 995
<u>Pneumologie</u> : asthmes sévères, remodelage bronchique	
<u>Centre de référence des Maladies Héritaires du Métabolisme</u> : cytopathie mitochondriale, retard mental isolé	

<u>Hématologie</u> : chimiothérapies des hémopathies de l'enfant. Mécanismes de chimiorésistance des cellules leucémiques	
<u>Néphrologie</u> : nouvelles techniques de dialyse Education thérapeutique des patients insuffisants rénaux chroniques, Maladies rénales rares, Explorations urodynamiques	
<u>Endocrinologie et diabétologie</u> : Génétique de l'Obésité et du Diabète de type 2, Exploration vasculaire des situations à risque en Pédiatrie. Education Thérapeutique en Diabétologie. Régulation hormonale des transferts transplacentaires	CNRS UMR 8090
<u>Orthopédie</u> : scoliose imagerie, analyse de la marche	
<u>Urologie</u> : nouvelles techniques chirurgicales (préservation du tissu germinal, Lomboscopie, utérocopie, Chirurgie de la dialyse péritonéale, Chirurgie de reconstruction de la verge)	
<u>Chirurgie viscérale</u> : pathologies viscérales périnatales (mégacolon, défauts pariétaux abdominaux, médecine prénatale) environnement, périnatalité et croissance, recherche clinique sur la qualité de vie des patients atteints de malformation congénitale en particulier urologique, remplacement oesophagien,	EA 4489
<u>ORL et « Environnement périnatal et croissance »</u> : Développement des voies respiratoires du fœtus et du nouveau-né, Prise en charge des obstructions des voies respiratoire ante et néonatales <u>Cardiologie pédiatrique</u> : Cardiopathie congénitale et cathétérisme interventionnel	EA4489

PROJETS DU PÔLE ENFANT

1. Améliorer la prise en charge des Urgences Chirurgicales de l'enfant traumatiques orthopédiques et viscérales – Rang A

DESCRIPTION / OBJECTIFS DU PROJET

La filière de chirurgie représente 32 % des urgences pédiatriques. Or, le CHRU de Lille est un des seuls CHU où les urgences chirurgicales de l'enfant ne sont pas majoritairement opérées par des chirurgiens pédiatriques. Le projet vise donc à permettre une participation accrue des chirurgiens pédiatriques à la prise en charge des urgences chirurgicales de l'enfant, en ce qui concerne la filière de traumatologie (27% des admissions aux urgences pédiatriques) et la filière de chirurgie viscérale de l'enfant (un peu moins de 5% des passages).

Plus précisément, le projet prévoit, pour l'activité de chirurgie traumatique orthopédique, une prise en charge complète par les chirurgiens pédiatriques. Cet objectif peut être atteint par :

- le recours en heures ouvrables à un chirurgien pédiatrique identifié qui assure la relecture des radiographies de la garde
- la mise en place d'une astreinte de chirurgie orthopédique pédiatrique permettant d'une part les interventions urgentes par ce chirurgien pédiatrique (fractures ouvertes, ou avec complications vasculo-nerveuses, ou palette humérale, ou luxations), d'autre part les décisions pendant la garde des indications d'interventions secondaires (lendemain matin)
- la programmation d'interventions le lendemain matin (avant midi) pour les indications non urgentes par un chirurgien pédiatrique avec un anesthésiste des urgences dans un bloc des urgences (pour les plus de 1 an et de 10 kg).

Pour l'activité de chirurgie viscérale, le projet vise à soutenir le développement de la chirurgie viscérale d'urgence notamment de l'enfant de moins de 3 ans et permettre ainsi le rôle de recours au moins au niveau du territoire de santé. Ceci entraînera vraisemblablement un recours plus fréquent aux chirurgiens pédiatriques.

MODALITES DE MISE EN ŒUVRE ET CALENDRIER

- Le projet a d'ores et déjà démarré avec l'investissement d'un chef de clinique aux urgences pédiatriques
- Réflexion relative à une gestion régionale de l'urgence au regard de la démographie médicale en chirurgie infantile
- Recours en heures ouvrables à un chirurgien pédiatrique identifié sur un planning affiché aux urgences, qui assure la relecture des radiographies de la garde. Cette étape prévoira également la mise en place d'accords de sortie plus souvent séniorisés.
- Mise en place de l'astreinte de chirurgie orthopédique pédiatrique
- Développement de l'activité de recours de traumatologie pédiatrique aux urgences.

2. Personnaliser et sécuriser la prise en charge à l'hébergement pédiatrique – Rang A

DESCRIPTION / OBJECTIFS DU PROJET

L'hébergement conventionnel pédiatrique doit faire l'objet d'une restructuration complète tenant compte des flux de patients pour chaque spécialité pédiatrique médicale et chirurgicale, des caractéristiques des patients ainsi que la complémentarité des compétences infirmières.

Pour cela, le projet vise à :

- proposer des secteurs d'hébergement d'une capacité minimale de 20 lits
- améliorer le confort d'accueil des enfants et des familles
- offrir à tout enfant hospitalisé au CHRU de Lille un environnement et des compétences adaptés
- assurer la sécurité des patients les plus instables (mais ne relevant pas de la réanimation pédiatrique) dans une structure de surveillance continue médicale
- créer un secteur naturel d'aval permettant d'accueillir les activités de pédiatrie générale, maladies infectieuses, médecine interne, rhumatologie, dermatologie, et incluant un secteur de jeunes nourrissons.
- mettre aux normes le secteur d'hématologie et de greffe de moelle.

Le projet a pour objectifs :

- augmenter l'activité de l'hébergement conventionnel
- réduire le nombre de transferts
- améliorer la satisfaction des usagers
- diminuer le risque infectieux
- assurer une fluidité de l'aval des urgences.

MODALITES DE MISE EN ŒUVRE

Le pôle Enfant, en collaboration avec le pôle « Femme, mère, nouveau-né » et le pôle des spécialités médico-chirurgicales développe ce projet en **trois phases** :

La première, déjà en cours, consiste à développer des activités de pédiatrie générale dans le secteur de cardiologie enfant et à optimiser la gestion des lits de l'hébergement.

La deuxième phase consiste à :

- créer provisoirement quelques lits de surveillance continue en réanimation pédiatrique, aux urgences (dans l'attente de la possibilité de créer le secteur de 12-15 lits de surveillance continue) ainsi que dans le secteur de nutrition parentérale,
- regrouper des lits de surveillance continue chirurgicale
- transformer des chambres à deux lits en chambre individuelle (secteur de gastro-entérologie nutrition et en orthopédie).

La troisième phase du projet aboutira à la restructuration complète de l'hébergement, ce qui nécessite des modifications architecturales dans le cadre du projet Sud, une extension de l'hôpital Jeanne de Flandre permettant l'accueil de l'ensemble des enfants hospitalisés sur le CHRU.

Ce projet est en lien avec la création du Centre Médico-chirurgical de l'Enfant.

3. Développer et restructurer les prises en charge en ambulatoire – Rang A

DESCRIPTION / OBJECTIFS DU PROJET

Le projet vise à permettre le développement de l'activité ambulatoire dans des conditions optimales de sécurité et de qualité de prise en charge. Pour cela, l'ensemble de l'activité ambulatoire médico-chirurgicale de l'enfant sera regroupé en identifiant quatre secteurs :

- secteur d'hôpital de jour prenant en charge des enfants nécessitant le recours à l'anesthésie générale
- secteur d'hôpital de jour prenant en charge des enfants ne nécessitant pas le recours à l'anesthésie générale
- secteur d'accueil des activités « intermédiaires » médico-chirurgicales
- secteur de consultations.

Des circuits différenciés des patients seront mis en œuvre, notamment pour permettre la protection des enfants immunodéprimés.

Les buts poursuivis sont multiples :

- permettre le développement de la chirurgie ambulatoire et de tous les actes sous anesthésie générale,
- améliorer la sécurité des soins,
- diminuer les délais d'attente,
- optimiser la prise en charge de la douleur,
- permettre l'émergence d'activités nouvelles,
- promouvoir l'éducation thérapeutique,
- respecter les règles de confidentialité et d'accueil,
- diminuer les risques infectieux par des filières adaptées,
- rationaliser et harmoniser l'organisation des différents hôpitaux de jour, et mieux utiliser les moyens disponibles.

MODALITES DE MISE EN ŒUVRE

Les modalités de mise en œuvre de ce projet doivent faire l'objet d'une réflexion dans le cadre du Projet Sud, et ce en lien avec le projet relatif à la création d'un Centre médico-chirurgical et d'imagerie de l'Enfant.

4. Développer des activités de pédiatrie communes dans le cadre du GCS avec Seclin – Rang B

DESCRIPTION / OBJECTIFS DU PROJET

Ce projet vise à la mise en commun d'activités médicales dans le cadre du Groupement de Coopération Sanitaire (GCS) avec le Centre Hospitalier de Seclin :

- **Activités d'asthme et d'allergologie pédiatriques**

La création d'un « Centre de l'Asthme et de l'Allergie de l'Enfant » sur le versant Sud Métropole permettra d'améliorer la prise en charge de l'enfant en optimisant l'offre de soins pédiatrique sur la métropole Lilloise, d'assurer la formation des médecins et de participer aux travaux de recherche sur la thématique de l'asthme et de l'allergie.

La filière de soins sera réorganisée par l'implantation et le développement d'une consultation partagée d'allergologie générale sur le Centre Hospitalier de Seclin. Ceci favorisera le désengorgement de l'activité générale du CHRU de Lille et le développement sur le CHRU de propositions thérapeutiques innovantes s'appuyant sur l'expertise médicale, l'environnement et le plateau technique (induction de tolérance pour l'allergie alimentaire, biothérapies dans l'asthme).

Dans un second temps, ce mode de collaboration pourrait s'étendre à d'autres centres hospitaliers de la Métropole puis de la région.

- **Activités de pédiatrie générale incluant la prise en charge des urgences, des maladies infectieuses et de la médecine interne**

La collaboration entre le CHRU de Lille et le Centre Hospitalier de Seclin vise à améliorer la gestion des lits de pédiatrie générale mais également à favoriser l'attractivité des postes de pédiatres au Centre Hospitalier de Seclin.

Les pédiatres du CHRU de Lille participent à la formation aux urgences pédiatriques du personnel médical et paramédical des urgences du Centre Hospitalier de Seclin. Il est organisé une gestion commune des flux de patients aux urgences et des lits d'hospitalisation entre les deux services d'urgences et de pédiatrie générale. Ainsi, en l'absence de lit disponible au CHRU pour la Pédiatrie générale, les transferts sont préférentiellement réalisés vers le Centre Hospitalier de Seclin.

Une réflexion commune sur le profil des futurs pédiatres et leur collaboration avec l'équipe de pédiatrie générale est mise en place.

- **Activités de neurologie pédiatrique**

La mise en place de consultations de neurologie pédiatrique est étudiée afin d'améliorer la prise en charge des enfants présentant des affections neurologiques.

5. Développer l'éducation thérapeutique – Rang B

DESCRIPTION / OBJECTIFS DU PROJET

Le projet vise à :

- **développer la formation des médecins et paramédicaux**
- **développer l'éducation thérapeutique du patient tant sur le plan qualitatif** (c'est-à-dire assurer une démarche complète, en l'adaptant à l'enfant et à sa famille et améliorer le dossier d'éducation) **que sur le plan quantitatif** (c'est-à-dire proposer une démarche éducative collective ou individuelle à tous les patients devant en bénéficier)
- améliorer le passage de l'adolescent vers les services d'adultes
- développer les liens avec les partenaires de proximité (pédiatres de ville, généralistes ou spécialistes, pharmaciens, kinésithérapeutes, infirmiers, services d'hospitalisation à domicile,...)
- organiser des activités de **recherche** en tenant compte des spécificités de la pédiatrie.

MODALITES DE MISE EN ŒUVRE

Afin de proposer une démarche éducative, le projet prévoit la dispensation :

- d'une formation initiale à au moins 30 % du personnel des équipes déjà impliquées en éducation thérapeutique avec par la suite des perfectionnements réguliers.
- d'une formation certifiante à deux référents par spécialité avec, par la suite des perfectionnements et une pérennisation du cycle de formation et des effectifs.

Le projet vise également à impliquer de nouveaux services au regard de l'éducation thérapeutique du patient dans la formation.

6. Mettre en place une unité pédiatrique transversale de soutien nutritionnel – Rang B

DESCRIPTION/OBJECTIFS DU PROJET

La dénutrition est un facteur indépendant de morbidité et de mortalité dans un grand nombre de maladies pédiatriques (néonatalogie, réanimation, neurologie, neuro-chirurgie, pneumologie, oncologie, gastro-entérologie...). Toutes les enquêtes récentes, y compris au CHRU de Lille, montrent que 10 à 20% des enfants hospitalisés, quel que soit leur lieu d'hospitalisation, sont dénutris et, de façon plus inquiétante, aggravent leur état nutritionnel au cours de leur hospitalisation. Dans l'enquête faite au CHRU de Lille, seuls 16% des enfants dénutris séjournant en dehors de l'hôpital Jeanne de Flandre étaient reconnus et pris en charge pour leur dénutrition.

Le projet vise à :

- développer le dépistage et la prise en charge de la dénutrition à l'hôpital, partout où il y a des enfants dans notre CHRU (30% des enfants actuellement hospitalisés le sont en dehors de Jeanne de Flandre) ;
- éduquer le patient et son entourage aux techniques de renutrition : enrichissement alimentaire, compléments nutritionnels, nutrition entérale sur sonde ou gastrostomie.

Les résultats attendus sont :

- Dépister tous les enfants dénutris hospitalisés
- Prévenir la dénutrition chez l'enfant hospitalisé
- Traiter la dénutrition chez l'enfant hospitalisé
- Améliorer le codage de la dénutrition en tant que comorbidité grave associée.

MODALITES DE MISE EN ŒUVRE

- Mettre en place une unité transversale de nutrition clinique (UTNC) pédiatrique, et ce en collaboration entre le pôle enfant et l'UTN adulte
- Recruter le personnel nécessaire à la création de cette unité transversale.

7. Développer les explorations fonctionnelles et l'endoscopie digestive – Rang B

Le recrutement de l'unité d'exploration fonctionnelle et d'endoscopie du service d'hépatogastroentérologie et nutrition pédiatrique du CHRU de Lille est un des plus importants de France avec en particulier le développement des explorations fonctionnelles et endoscopiques très spécialisées ou interventionnelles.

Les avancées technologiques récentes et à venir favoriseront un développement important de l'activité d'explorations fonctionnelles et endoscopiques de l'enfant.

A titre d'exemple, la manométrie haute définition permettra dans un avenir très proche d'étudier finement et de façon peu invasive la motricité digestive. Le fibroscan permettra d'étudier de façon répétitive et non invasive l'évolution de la fibrose hépatique chez l'enfant. Les techniques d'endoscopie confocale ou avec traitement d'image et zoom permettront le dépistage précoce des lésions digestives, en particulier, l'œsophage de Barrett, lésion précancéreuse, pouvant être dépistée dans certaines populations pédiatriques à risque.

L'enjeu de ce projet est de **devenir le centre de référence français voire européen d'explorations fonctionnelles et d'endoscopie digestive chez l'enfant** en :

- développant l'endoscopie interventionnelle (dilatation, gastrostomie perendoscopique, jéjunostomie),
- mettant en place et en développant les nouvelles techniques (endoscopie confocale, traitement de l'image, zoom, impédancemétrie/pHmétrie œsophagienne, entéroscopie spiralée ou double ballon, manométrie haute définition, Fibroscan, vidéocapsule œsophagienne ou colique).

8. Mettre en œuvre un programme régional d'amélioration de la prise en charge de l'enfant atteint de lithiase rénale – Rang A

La fréquence de la maladie lithiasique augmente actuellement dans les pays industrialisés notamment en France. Les modifications des habitudes alimentaires et l'augmentation de fréquence de l'obésité sont sûrement à l'origine de cet accroissement. Les causes de lithiase rénale sont très nombreuses. La formation de calculs urinaires s'observe chez des patients ayant des pathologies très variées : maladies métaboliques, rénales, urologiques, gastroentérologiques, neurologiques, réanimatoires....

L'objet du programme régional d'amélioration de la prise en charge des enfants lithiasiques, en cohérence et en association avec le projet de la néphrologie adulte du CHRU de Lille dans le domaine de la lithiase rénale, est de **structurer au niveau du G4, la filière de prise en charge des enfants atteints de lithiase rénale.**

Les axes de cette structuration sont :

- la mise en place d'études épidémiologiques régionales sur la maladie lithiasique,
- l'élaboration au niveau du G4 de recommandations pour le diagnostic et le traitement des lithiases rénales de l'enfant,
- l'organisation de réunions multidisciplinaires autour des secteurs d'uro-néphro-radiologie, des différents spécialistes concernés grâce aux moyens modernes de communication (visioconférence, télémédecine,...).

Ce projet permettra **l'amélioration de la prise en charge** des enfants ayant une maladie lithiasique rénale dans la région Nord élargie **ainsi que le développement de la recherche clinique et épidémiologique** dans ce domaine.

Afin de réaliser ce projet dans les meilleurs délais, les étapes sont :

- réaliser l'étude épidémiologique
- développer des laboratoires de biochimie
- mettre en place des actions d'éducation thérapeutique du patient.

9. Développer les prises en charge des maladies héréditaires du métabolisme – Rang A

Environ 600 maladies métaboliques héréditaires existent illustrant la diversité et la complexité des voies métaboliques. Elles sont dues à des mutations de gènes qui altèrent l'activité ce qui se traduit par des taux anormaux de métabolites et l'apparition de signes cliniques très divers. Ces maladies sont rares et souvent graves, chacune concernant moins d'une naissance sur 10 000.

Le projet vise à développer les prises en charge suivantes :

- Développer des outils d'éducation adaptés à l'âge du patient et à son entourage

Face à certaines maladies orphelines nécessitant un régime draconien (avec risque de décompensation gravissime mettant en jeu leur pronostic intellectuel/vital, voire décès en cas de mauvaise compliance), un encadrement à la fois très serré et à la fois très convivial doit être obligatoirement instauré.

Ces patients sont surtout ceux qui présentent une maladie métabolique de type intoxication protidique de type phénylcétonurie, leucinoïse, acidurie organique, cycle de l'urée, etc. Le nombre de ces patients est croissant de façon exponentielle au sein du centre de référence des maladies héréditaires du métabolisme.

Au-delà des actions d'éducation thérapeutique effectives, mais non formalisées, concernant la prise en charge de ces enfants (des ateliers cuisines, des groupes de parole), il est aujourd'hui nécessaire de développer des outils d'éducation adaptés à l'âge et aux parents-patients ainsi qu'un encadrement d'enseignement plus complet et renforcé (médical-diététique-infirmière-psychologique).

- Instituer un encadrement dans le domaine des soins palliatifs

Face à des patients atteints d'une pathologie métabolique dégénérative neurologique ou multiviscérale, il est de plus en plus nécessaire de dispenser des soins palliatifs et d'instituer un encadrement dans ce domaine.

- Être en mesure de prendre en charge le nombre croissant de patients atteints de pathologies lysosomales

En face du nombre croissant de patients atteints de pathologies lysosomales (dites de surcharge) pouvant bénéficier d'une thérapeutique particulière comme le traitement enzymatique substitutif avec bilans concomitants exhaustifs et très particuliers, le projet vise à instaurer un temps infirmière coordonnatrice supplémentaire.

10. Mettre en place une unité transversale de dépistage et prise en charge de l'Insuffisance Respiratoire Chronique (IRC) de l'enfant – Rang B

L'insuffisance Respiratoire Chronique (IRC) complique des affections respiratoires très diverses : maladies génétiques (mucoviscidose,...), malformations congénitales (hernie diaphragmatique,...), conséquences respiratoires de la grande prématurité, séquelles d'infection grave, pneumopathie interstitielle chronique. Elle a d'autres causes comme les maladies neuromusculaires ou le syndrome des apnées du sommeil primitif ou secondaire (obésité). Sa définition pédiatrique est aujourd'hui mieux précisée et les modalités de son exploration comme de sa prise en charge ont évolué, s'adaptant à l'enfant. Les affections concernées relèvent le plus souvent des maladies rares. L'IRC est aujourd'hui un axe majeur du centre national de référence des maladies respiratoires rares.

Un dépistage précoce et une prise en charge optimale pourraient permettre d'en limiter les conséquences, et/ou d'en ralentir l'évolution.

Le projet vise à créer une filière de soins centrée sur l'IRC permettant de développer et d'innover dans les propositions de prise en charge :

- participation médicale aux consultations multidisciplinaires,
- optimisation de la surveillance et des traitements à visée respiratoire,
- initiation des programmes de réhabilitation à l'effort (aucune offre régionale pédiatrique dans ce domaine),
- assistance ventilatoire (développement de la ventilation non invasive) en lien avec la réanimation pédiatrique,
- partenariat avec les centres de rééducation fonctionnelle,
- continuité des soins au moment du passage en médecine adulte.

Le développement de cette offre de soins au CHRU de Lille permettrait de **rejoindre la réflexion engagée sur ce thème par le centre national de référence et de participer aux travaux de recherche** en lien avec les équipes déjà impliquées.

La collaboration avec l'équipe des explorations fonctionnelles respiratoires pédiatriques et le développement du plateau technique pédiatrique sont indispensables à la réussite de ce projet.

11. Développer la chirurgie de l'obésité chez l'adolescent – Rang A

L'obésité infantile de grade 2 est très répandue avec une prévalence nationale d'environ 3%, et probablement davantage dans la Région Nord-Pas de Calais. La relation de son degré avec le surcroît de risque coronarien à l'âge adulte est clairement établie, linéaire. De ce fait, vu le degré d'obésité des enfants examinés en consultation spécialisée, on peut conclure à un quasi-doublement de ce risque. De plus, les méta-analyses montrent que les traitements hygiéno-diététiques classiques peuvent stabiliser le poids mais ne permettent pas d'obtenir d'amaigrissement significatif, d'où l'intérêt de cette chirurgie à l'adolescence, avant que la majoration de l'obésité n'entraîne davantage de complications. Celle-ci a fait la preuve de son efficacité et de sa sûreté dans d'autres pays (USA, Allemagne), mais n'a pas été pratiquée en France jusqu'à récemment.

La chirurgie de l'obésité chez l'adolescent proposée consiste en la mise en place par voie coelioscopique d'un anneau enserrant l'extrémité supérieure de l'estomac, pour limiter l'accès des aliments.

Le choix de la pose d'un anneau gastrique repose sur sa simplicité, son agressivité minimale, permise par la voie coelioscopique, la possibilité de moduler le degré de constriction, en injectant plus ou moins d'eau dans le réservoir, et sa réversibilité, car le dispositif peut être enlevé relativement facilement à tout moment.

La sélection des patients sera rigoureuse, notamment en fonction de l'appréciation des psychologues ou des pédopsychiatres, du suivi et d'une préparation minutieuse à l'hôpital et dans un Centre de Soins de Suite.

L'intervention sera réalisée par un chirurgien infantile. Ces interventions aujourd'hui réalisées en Chirurgie Adultes le seront par la suite en chirurgie infantile. La surveillance post-opératoire sera effectuée dans le service de Chirurgie pédiatrique.

La surveillance nutritionnelle, quant à elle, sera réalisée par l'unité d'Endocrinologie Pédiatrique sous forme de consultations multidisciplinaires mensuelles médico-chirurgicales et d'hospitalisations biannuelles de courte durée.

Ce projet aura un **double impact**, à la fois sur **l'état de santé physique** (perte de poids, atténuation ou disparition des complications) que sur **l'état de santé psychique** (amélioration de la qualité de vie, de l'estime de soi et de la compétitivité sociale).

12. Développer l'ORL pédiatrique – Rang A

DESCRIPTION/OBJECTIFS DU PROJET

Le projet vise à mettre en place une structure d'ORL pédiatrique dont le dimensionnement permette de remplir ses différentes missions mais également identifier une filière de soins spécifique au niveau régional.

➤ **Développer la structure de l'ORL pédiatrique**

Le dimensionnement de cette structure doit permettre de remplir les différentes missions d'hôpital de proximité, de recours régional, et de poursuivre son activité de recherche mais également son implication dans différents centres de compétence et de référence nationaux.

L'activité d'ORL pédiatrique sera regroupée sur le site de l'Hôpital Jeanne de Flandre et verra augmenter sa capacité de consultation et d'hébergement ainsi que les possibilités d'accès au plateau technique. L'activité ambulatoire chirurgicale sera développée afin de réduire les délais de prise en charge.

Ce projet devrait permettre de doubler la capacité de la structure tant sur l'activité de consultations que sur l'activité chirurgicale.

Les résultats attendus sont la réduction des délais de consultations (plus de 6 mois actuellement) avec comme corolaire l'augmentation du recrutement et de l'activité chirurgicale.

➤ **Mettre en place une filière de soin spécifique au niveau régional**

La mise en place d'une filière de soin spécifique au niveau régional avec un référent ORL par bassin de vie permettra :

- d'optimiser la prise en charge des détresses respiratoires néonatales,
- de limiter les transferts à risque en favorisant le diagnostic in situ,
- de favoriser un suivi de proximité afin de limiter les déplacements des patients,
- de réduire l'engorgement sur le CHU.

MODALITES DE MISE EN ŒUVRE

La première étape consiste à augmenter la capacité de consultation afin de désengorger les listes d'attentes et réduire la fuite vers les structures concurrentes.

Parallèlement, le renforcement de l'effectif médical est indispensable afin de permettre une continuité de soin ainsi qu'une meilleure gestion de l'activité d'urgences spécifiques (intubations difficiles, corps étrangers bronchiques, détresses respiratoires, infections cervico-faciales sévères...).

Le développement des capacités chirurgicales sera intégré à la mise en place du Centre Médico-Chirurgical et d'Imagerie de l'Enfant.

13. Développer les stratégies de recherche dans les domaines des relations nutrition et inflammation – *Projet structurant*

Notre équipe, composée de cliniciens et de chercheurs fundamentalistes qui travaillent en étroite collaboration, est reconnue pour son expertise dans le domaine de la nutrition et de l'inflammation épithéliale. Elle constitue l'équipe 4 de l'unité Inserm U995 classée A+ par l'AERES. La recherche réalisée est très translationnelle et s'appuie en particulier pour la partie recherche clinique sur l'antenne pédiatrique du Centre d'Investigation Clinique.

Thématiques de recherche

Nous étudions les mécanismes d'action et de régulation de facteurs nutritionnels dans l'inflammation et l'infection. Nos hypothèses sont que de nouveaux composés nutritionnels (principalement issus du lait maternel) peuvent influencer :

- (i) le système immunitaire (expression des gènes) précocement dans la vie et prévenir et/ou moduler les maladies inflammatoires plus tard
- (ii) l'évolution des maladies inflammatoires et/ou infectieuses comme les maladies inflammatoires chroniques de l'intestin et la mucoviscidose.

Notre but est de comprendre les mécanismes par lesquels, durant les périodes prénatale et post-natale, des composés nutritionnels peuvent influencer la santé future et prévenir/traiter les maladies inflammatoires.

Le projet vise à :

- développer les stratégies de recherche dans les domaines des relations nutrition et inflammation (clinique, épidémiologiques et expérimentales) dans les maladies inflammatoires intestinales et la mucoviscidose
- former des internes de pédiatrie à et par la recherche (master /thèse)
- augmenter le nombre et le niveau des publications issues du laboratoire
- faire que tous les patients présentant une maladie inflammatoire du tube digestif ou une mucoviscidose soit au moins dans un protocole clinique.

14. Dépister et diagnostiquer les maladies héréditaires du métabolisme – *Projet en lien avec le projet « Améliorer la prise en charge des maladies rares réalisée au sein du centre de référence des maladies héréditaires du métabolisme » porté par le pôle Médico-chirurgical – **Projet spécifique***

Le projet vise à :

- Offrir un panel d'élaboration d'excellence devant une suspicion d'un « déficit du métabolisme énergétique » :
 - Elargir l'étude spectrophotométrique des tissus du muscle envers le muscle, les fibroblastes et le foie
 - Offrir un panel d'excellence de la recherche d'une mutation touchant le métabolisme énergétique au sens large
 - Développer l'oxymétrie sur fibres musculaires fraîches afin d'évaluer le métabolisme énergétique
 - Travailler sur des paramètres de diagnostics/thérapeutiques de suivi de ces pathologies (isoprostanes urinaires, etc...)

- Proposer une approche moléculaire et physicochimique des :
 - dyslipidémies et déficit de la biogénèse des stérols maladies peroxysomales
 - déficits de la beta-oxydation des acides gras
 - déficits du métabolisme de la créatine
 - hyperinsulinismes avec hyperammoniémie

- Améliorer le dépistage néonatal. Plusieurs nations ont mis en place l'utilisation de la spectrométrie de masse en tandem dans le cadre du dépistage systématique de 10 à 20 maladies héréditaires du métabolisme. Une telle mise en place n'est pas sans problème. Elle suscite de nombreuses questions médicales et humaines et fait l'objet d'un débat dans plusieurs pays, dont la France. Un diagnostic de confirmation en spectrométrie de masse (acylcarnitines, acides organiques, activités enzymatiques) devra être réalisé.

- Aider au développement des nouvelles molécules et/ou moyens thérapeutiques :
 - Monitoring par dosage des paramètres biologiques
 - « druglevels » et « Suivi Thérapeutique Pharmacologique » des médicaments orphelins (comme les chélateurs utilisé chez les patients atteints d'un déficit du cycle de l'urée)

- Développer une approche « génétique »

Offrir une approche de ces pathologies par le gène en ciblant les besoins au niveau national et en ajustant les complémentarités entre les différentes équipes spécialisées en maladies métaboliques

Spectroscopie RMN urinaire et SRMN cérébrale dans l'exploration des métabolites centraux. Travail de corrélation permettant d'identifier, en fonction de déplacement chimique des composés in vitro, la nature biochimique des pics pathologiques observés en SRMN.

- Développer une approche « métabolomique » c'est-à-dire un ensemble de technologies permettant d'identifier et doser un très grand nombre de métabolites, témoins de l'activité des milliers d'enzymes dont le déficit est responsable des maladies héréditaires du métabolisme.

Ces technologies correspondent à divers types de chromatographie comme l'HPLC (chromatographie liquide haute performance), la chromatographie en phase gazeuse couplée à la spectrométrie de masse, de la spectrométrie de masse en tandem, de la résonance magnétique nucléaire et de la spectrométrie de résonance magnétique in vivo (IRM, SRMN).

15. Mettre en place une activité de recherche (paramédicale) au sein du Centre Régional des Troubles de l'Apprentissage – *Projet structurant*

Les études publiées dans la littérature montrent que 11 à 17% des enfants scolarisés présentent des troubles d'apprentissage scolaire soit 120 000 à 180 000 enfants pour la région Nord – Pas de Calais.

Ces dernières années ont été marquées par une augmentation de la médicalisation de la prise en charge de ces troubles et des handicaps secondaires. Les bases neuropsychologiques et neurologiques des troubles d'apprentissage restent cependant mal connues, ce qui est à l'origine d'une démarche de recherche scientifique.

Le Centre Régional de Diagnostic des Troubles d'Apprentissage effectue une activité clinique d'expertise diagnostique d'enfants présentant des troubles d'apprentissage qui fait intervenir des compétences multiples : neuropédiatres, psychologues, orthophonistes, ergothérapeutes.

Le temps consacré à cette activité clinique est important et ne permet pas la réalisation d'une activité parallèle. En l'absence de temps recherche dédié, l'ensemble des connaissances cumulées par l'activité clinique du centre ne peut être exploité pour l'amélioration de la compréhension de ces troubles. La diffusion des connaissances, la formation des partenaires de santé régionaux sont également compromises.

L'objectif à terme est de permettre une prise en charge optimale des enfants présentant des troubles d'apprentissage scolaire.

Le projet vise à :

- élargir les thèmes de recherches aux troubles sévères du langage oral, aux troubles dyspraxiques, au profil de troubles d'apprentissage dans le cadre de pathologies chroniques
- mettre en place une activité recherche structurée permettant l'exploitation des données, et ce en partenariat avec l'institut d'orthophonie et la faculté de Lille3
- développer la recherche dans le domaine des troubles d'apprentissage en s'appuyant sur les compétences de psychologues et d'orthophonistes
- permettre la diffusion des connaissances au niveau régional aux différents partenaires de santé impliqués (médecins et psychologues scolaires, orthophonistes, pédiatres, médecins de famille)
- pérenniser l'activité recherche mise en place initialement sur des fonds privés
- favoriser l'attractivité du CRDTA.

16. Etudier les conséquences de la loi Leonetti sur le projet de soin des enfants atteints de maladie chronique – Rang B

DESCRIPTION/OBJECTIFS DU PROJET

Depuis 2005, la loi dite Leonetti, sur le droit des malades en fin de vie encadre les décisions de limitation ou d'arrêt des traitements (LAT). Pour les patients hors d'état d'exprimer leur volonté, la loi stipule que les décisions de LAT doivent être collégiales, tracées et motivées dans le dossier médical, que l'avis de l'équipe soignante doit avoir été recueilli, et que les parents doivent être consultés et informés. Les modalités de la collégialité ont été explicitées en 2006 par un décret d'application qui indique que la décision doit être prise après l'avis d'un second médecin appelé en qualité de consultant, lequel ne doit avoir aucune relation hiérarchique avec le médecin demandeur. La loi avait été rédigée en pensant tout particulièrement à l'arrêt des traitements de suppléance chez des patients inconscients, mais la généralisation du concept de LAT va entraîner un nécessaire processus d'appropriation par les autres disciplines. Chez l'enfant, en dehors de la réanimation, les situations rendant obligatoires le recours à un consultant ne sont pas clairement établies puisqu'un mineur est toujours légalement représenté par ses parents. Ce processus d'appropriation converge avec la problématique actuelle de concevoir un projet de soins personnalisé et transdisciplinaire pour tout patient atteint d'une maladie chronique et avec celle d'y intégrer d'emblée une dimension palliative.

Le projet vise à :

- définir l'obligation du recours en consultant pour les LAT en pédiatrie et les principes qui doivent guider le choix de celui-ci, et mettre en œuvre une procédure standardisée.
- améliorer le parcours de soins des enfants atteints de maladie chronique en y incluant une dimension palliative dès le début de la prise en charge.

MODALITES DE MISE EN ŒUVRE

- Recueillir les différentes acceptions du rôle de consultant en fonction des spécialités pédiatriques et délimiter le contour de l'obligation déontologique d'y recourir
- Standardiser un dossier pédiatrique de prise en charge palliative à domicile
- Réaliser une étude d'évaluation multidisciplinaire de la prise en charge des enfants en soins palliatifs pédiatriques (demande de PHRC pour faire une base de données)
- Poursuivre l'évaluation prospective du suivi des décisions de LAT.

POLE FEMME, MERE, NOUVEAU NE

FICHE IDENTITE DU POLE

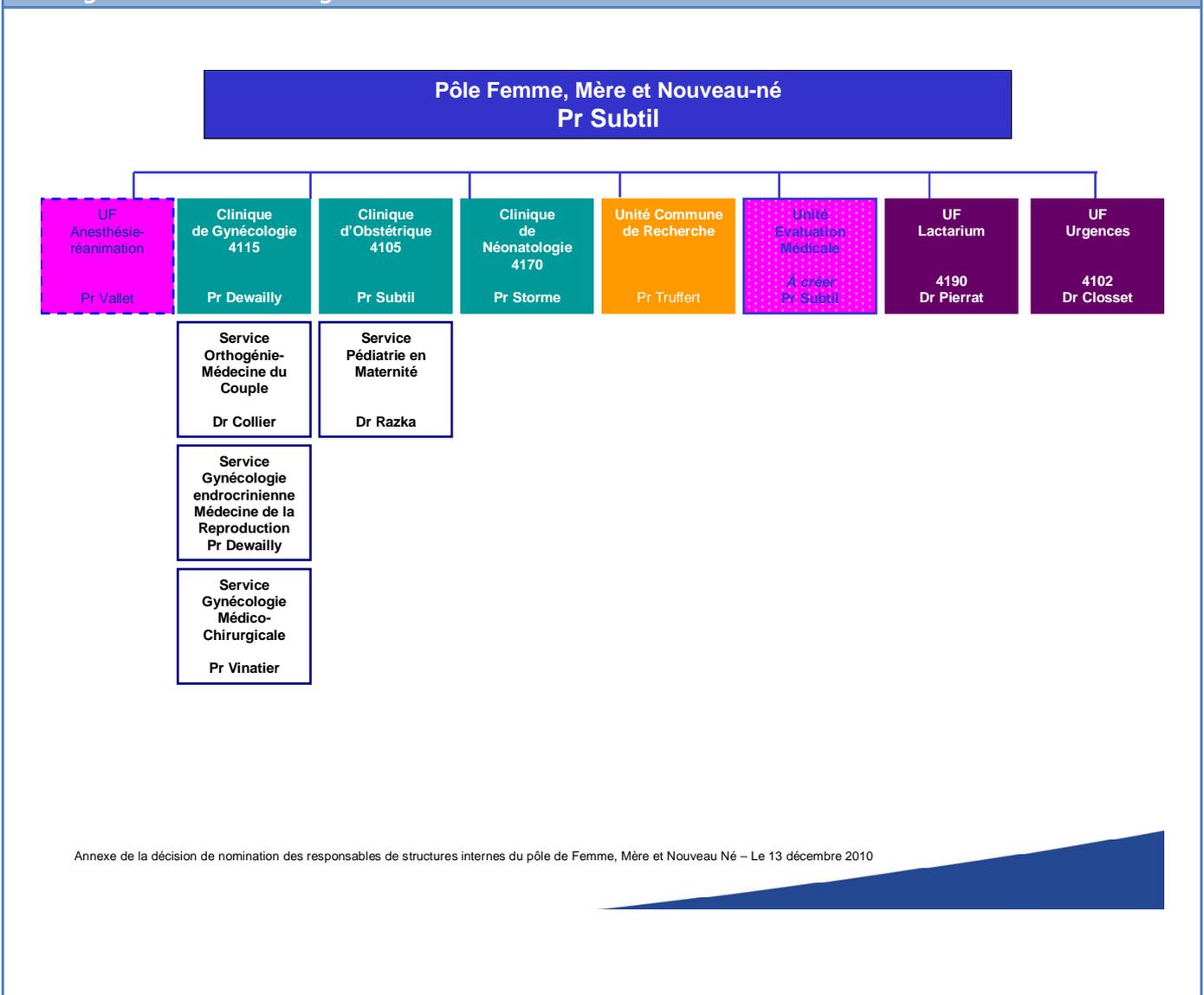
Management – trio managérial

Chef de pôle	Professeur Damien SUBTIL
Cadre supérieur de santé	Mme Elisabeth TRECA
Cadre gestionnaire	Mme Delphine DEMESSINES

Management – médical et paramédical

Chef(s) de pôle Adjoint	Professeur Didier DEWAILLY	Professeur Laurent STORME
Cadre(s) supérieur(s)	Mme Michèle CUISSE	Mme Dominique DUBOZ

Management – Schéma organisationnel



Capacités		
Hospitalisation	Lits et places installés au 31/12/2010 <i>(source : cadre gestionnaire)</i>	Effectifs RH
HC	205	600 ETP : dont 122 ETP méd., 478 ETP non méd.
HPDD	-	
HCD	35	
Plateau technique <i>(descriptif du plateau technique du pôle : nombre de blocs, salles, caissons...)</i>	Blocs opératoires : 5 salles dont 1 consacrée à l'activité d'IVG 9 salles de naissance + 2 blocs « césarienne » 10 salles d'échographies Médecine néonatale : 16 lits de réanimation néonatale + 24 lits de soins intensifs	

Activité 2010

Hospitalisation	Volume
Total	21 313
HC	14 987
HPDD	
HCD	6 450
DMS (hors 0 nuit)	4,93 j

Recherche

Score SIGAPS en 2009	2381 (de 2000 à 2009)
----------------------	-----------------------

DESCRIPTION DES ACTIVITES DE SOINS

Liste des principales prises en charge réalisées au sein du pôle
Urgences gynéco-obstétricales
<u>Gynécologie</u>
Gynécologie médicochirurgicale (hébergement et blocs)
Chirurgie ambulatoire
Consultations
Échographie
Gynécologie endocrinienne et médecine de la reproduction (AMP et infertilité)
Orthogénie et médecine du couple
<u>Obstétrique</u>
Centre de la naissance
Consultations prénatales
Pathologie Maternelle & Fœtale
Échographie & médecine fœtale
Centre Pluridisciplinaire de Diagnostic Prénatal
Hôpital de jour
Suites de naissances
Unité kangourou
Pédiatrie en maternité

Médecine Néonatale
Réanimation néonatale
Soins intensifs néonataux
Soins continus – unité Arc-en-ciel
Consultations
Mort subite et inattendue du nourrisson
Lactarium

Pour la description détaillée des prises en charges, se reporter au projet du pôle.

DESCRIPTION DES ACTIVITES D'ENSEIGNEMENT

Liste des principaux domaines d'enseignement en gynécologie-obstétrique

DES gynécologie médicale
DES gynécologie-obstétrique
DESC médecine de la reproduction
DESC cancérologie
DIU médecine fœtale
DIU échographie gynécologique et obstétricale
DIU chirurgie pelvienne
DIU de l'enfant et de l'adolescente
DIU contraception
DIU sexologie clinique
DIU chirurgie vaginale
DIU colposcopie et pathologie cervico-vaginale
DIU acupuncture obstétricale
DIU formation complémentaire en gynécologie et obstétrique
AUEC IVG et planification familiale
EPU endométriose et cancérologie
MASTER 1 biologie santé
École de sage-femme
Enseignement à l'IFSI sur la cancérologie gynécologique
Enseignement à l'école des IBODE sur la chirurgie gynécologique
Enseignement de sémiologie gynécologique à la faculté dentaire

Liste des principaux domaines d'enseignement en pédiatrie-néonatalogie

DESC réanimation néonatale
DIU épidémiologie clinique pédiatrique
DU psychologie et psychopathologie périnatale
DIU médecine et réanimation néonatales
DIU médecine fœtale
Enseignement de Néonatalogie du G4 (Visioconférences)
Participation à l'enseignement dans les écoles de sage-femme, de puéricultrice, de psychomotricité
PRALL + consultation en lactation

DES de Pédiatrie
Master II Biologie – Santé (Lille)
Master II Pathologie anténatale (Paris)
DIU de Cardiologie Pédiatrique
DIU Soins Palliatifs et d'Accompagnement

Liste des disciplines universitaires médicales présentes dans le pôle

Gynécologie-obstétrique
Gynécologie médicale
Cancérologie
De la conception à la naissance
Échographie obstétricale
Génétique
Endocrinologie
Andrologie
Sexologie
Médecine générale
Médecine de la reproduction
Pédiatrie
Néonatalogie

DESCRIPTION DES ACTIVITES DE RECHERCHE

Présentation globale de l'activité de recherche du pôle

Deux axes de Recherche sur les Cliniques d'Obstétrique et de Néonatalogie :

- Axe 1 : Épidémiologie Périnatale
- Axe 2 : « L'environnement du fœtus et du nouveau-né : un enjeu pour l'Avenir ! »

Deux axes de Recherche sur la Clinique de Gynécologie :

- Carcinologie pelvienne et mammaire et pathologies pelviennes complexes (4 thématiques)

Hormone anti-Müllerienne et pathologies du follicule ovarien

Liste des axes thématiques de recherche médicale et/ou paramédicale du pôle (de la clinique ou du secteur)	Équipes d'accueil associées
<p>1) Épidémiologie Périnatale</p> <p>Équipe de Recherche INSERM U 149/U953 « Unité de recherche épidémiologique sur la santé périnatale et santé des femmes et des enfants »</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Éléments du pronostic neurodéveloppemental de la grande prématurité ▪ Pathologie respiratoire néonatale : évaluation de nouvelles prises en charge et facteurs de risque de morbidité pulmonaire ▪ Régionalisation des soins périnataux : impact sur le pronostic néonatal et à long terme ▪ Rôle de l'infection dans la genèse et les conséquences de la prématurité 	<p>INSERM U 149/U953, Paris</p> <p>EA4694, Faculté de Médecine, Université de Lille Nord de France</p>
<p>2) L'environnement du fœtus et du nouveau-né : un enjeu pour l'Avenir !</p>	<p>EA4489, Faculté de Médecine, IFR 114, Université de Lille Nord de France</p>
<p>3) Carcinologie pelvienne et mammaire et pathologies pelviennes complexes</p> <p>Biomécanique et modélisation de la mobilité pelvienne (Pr M. Cosson, Dr C. Rubod)</p> <p>Carcinologie pelvienne et mammaire de la femme Photothérapie dynamique laser (Pr P. Collinet, Dr Boulanger)</p> <p>Recherche par les techniques d'imagerie moléculaire de marqueurs dans les cancers de l'ovaire (Pr D. Vinatier)</p> <p>Recherche et évaluation clinique des pathologies pelviennes complexes endométriose, prolapsus génitaux, fibromes, cancers (tous les médecins)</p>	<p>INSERM U703, Pôle textile CHRU Lille, CNRS École Centrale Lille</p> <p>INSERM U703, EAS CNRS 8017, IFR 17 INSERM de l'université des Sciences et Technologies de Lille</p> <p>Université Nord de France, CNRS, MALDI Imaging Team, Laboratoire de Neuro-immunologie et Neurochimie Évolutives, Université Lille 1, Lille, France</p> <p>Université Nord de France, CHRU de Lille</p>
<p>4) Hormone anti-Müllerienne et pathologies du follicule ovarien</p> <ul style="list-style-type: none"> • Préservation ovarienne et suivi de la fonction ovarienne chez les femmes traitées par chimiothérapie ovariotoxique • Marqueurs biologiques et échographiques du syndrome des ovaires polymicrokystiques (SOPK^o), rôle de l'AMH dans l'hyperandrogénie et la dysovulation du SOPK • Étude in vitro des cellules de la granulosa issues de femmes normo-ovulantes et de femmes avec SOPK, en collaboration avec l'unité INSERM U782, Clamart • Étude des effets extra-ovariens de l'AMH sur l'axe hypothalamo-hypophysaire : implications dans le SOPK, en collaboration avec l'UMR 837, Lille 	

PROJETS DU POLE « FEMME, MERE, NOUVEAU-NE »

1. La chirurgie pelvienne et mammaire du CHRU de Lille : une référence européenne croissante – Rang B

DESCRIPTION/ OBJECTIFS DU PROJET

Le projet consiste à offrir une **prise en charge personnalisée de la patiente de gynécologie chirurgicale**, à harmoniser son parcours de soins, tout en améliorant la sécurité post-opératoire et en développant l'utilisation de nouveaux dispositifs chirurgicaux. L'inclusion dans les protocoles thérapeutiques sur le plan régional, national et international est également l'un des objectifs du projet.

Pour obtenir les résultats escomptés, le projet doit notamment passer par :

- Le développement d'une **prise en charge multidisciplinaire** (gynécologique, digestif, urologique, plastique) pour une prise en charge personnalisée et complète (techniques chirurgicales et non chirurgicales), mais également avec l'évolution de la **chirurgie ambulatoire**
- L'augmentation du recrutement par la création d'un **plateau d'explorations fonctionnelles** (consultations urodynamiques, gastro, manométrie anorectale, échographie, IRM)
- Le développement de prise en charge par **technologies médicales et chirurgicales innovantes** (ultrasons, laser, robot, embolisation artérielle)
- **La mise en place des Réunions de Concertation Pluridisciplinaire (RCP)** pour les prises en charge de la cancérologie pelvienne et mammaire, de l'endométriose, de la statique pelvienne et des fibromes (possibilité de visioconférence, de collaboration régionale).
- Un **projet architectural pour le bloc** avec développement de l'activité classique, de recours, et ambulatoire : création de 2 salles supplémentaires, augmentation de l'accès au robot, création d'une salle de réveil commune au pôle -> développement de l'ambulatoire, réorganisation de la consultation au geste chirurgical et à l'anesthésie, salles de bloc opératoire dédiées à ce développement.
- La **réorganisation des consultations** et la création d'une plateforme téléphonique anglophone de prises de rendez-vous
- Le **développement de l'enseignement** du geste opératoire (formation médicale continue, internes) régional (DES) national (hors CHU) et international (Observerships et Fellowships étrangers dans les domaines d'excellence)
- **L'augmentation de la production scientifique** (articles, brevets)
- Le **développement des coopérations régionales** dans le cadre de partenariats structurés à dimension hospitalo-universitaire.

MODALITES DE MISE EN ŒUVRE

Afin de mettre en place ce projet, plusieurs étapes doivent être abordées :

- Travaux au bloc opératoire, 2 salles dédiées (renfort en personnel)
- Réponse aux besoins de soins postopératoires (Soins continus / Soins intensifs) dans le cadre du schéma directeur des lits lourds
- Ouverture d'une consultation urodynamique (salles d'explorations fonctionnelles, matériels et personnel)
- Augmentation de l'accès au robot chirurgical sur Jeanne de Flandre
- Regrouper les explorations anorectales, la consultation gastro sur le site de Jeanne de Flandre
- Développer des techniques innovantes en radiologie : ultrasons, embolisation artérielle
- Création d'une RCP Fibrome, Endométriose et Statique pelvienne avec un temps de secrétaire adapté
- Organisation de la prise en charge des patientes étrangères avec un standard appel téléphonique et des consultations soignantes bilingues
- Développement d'une structure de recherche clinique
- Mise en place partenariat avec le DIM pour l'aide au contrôle et à la validation de l'exhaustivité du codage
- Intensification de la transversalité avec la recherche fondamentale INSERM U703 + CNRS
- Diffusion des résultats des travaux de recherche à l'échelle régionale, nationale et internationale.

Des moyens doivent être adaptés pour accompagner l'augmentation d'activité ainsi que les réorganisations nécessaires.

2. Confirmer l'excellence du CHRU de Lille dans la prise en charge multidisciplinaire des femmes porteuses d'un cancer gynécologique – Rang A

DESCRIPTION/ OBJECTIFS DU PROJET

Les cancers gynécologiques et mammaires constituent un problème de santé publique en particulier dans notre région. La mise en place d'outils de dépistage précoce, la création de parcours de soins spécifiques et enfin le développement d'innovations thérapeutiques médicales et chirurgicales sont fondamentaux pour réduire l'incidence et la morbi-mortalité de ces affections. Les perspectives de ce projet sont la **structuration de l'activité développée autour de la prise en charge des cancers gynécologique et mammaire** au sein du CHRU de Lille et l'intensification de la recherche clinique sur cette thématique.

La prise en charge des cancers gynécologiques et mammaires est une activité de recours médicochirurgicale régionale et ce depuis 2005. Cette activité s'effectue en collaboration très étroite avec 3 autres services : l'imagerie de la femme (Hôpital Jeanne de Flandre), l'oncologie médicale (Hôpital Huriez), la radiothérapie (Centre Oscar Lambret - COL). En raison du caractère multidisciplinaire de la prise en charge, d'autres secteurs de soins sont impliqués dans cette prise en charge : anatomopathologie, anesthésie réanimation, médecine nucléaire, médecine de la reproduction, oncogénétique, chirurgie digestive et chirurgie plastique et reconstructrice.

Le nombre d'interventions pour cancers gynécologique et mammaire continue de progresser dans le service de chirurgie gynécologique (Hôpital Jeanne de Flandre) : x 3,5 en 6 ans pour le sein, x 1,5 en 6 ans pour le pelvis.

Afin de répondre à cette activité croissante, les perspectives de ce projet sont centrées sur la structuration de l'activité interne au CHRU et l'intensification de la recherche clinique sur cette thématique :

- **Structuration du parcours de soins** des patientes au sein du CHRU dans le cadre du **programme personnalisé de soins (PPS)** par la mise en place d'intervenants pivot en cancérologie et création d'une RCP Sénologie - Gynécologie interne au CHRU. Ce PPS pourrait être un préambule à la mise en place d'un dossier communiquant de cancérologie (DCC) et du dossier médical personnel (DMP).
- **Renforcement de l'effectif médical** (besoin d'une compétence spécifique avec souhait d'une participation à terme aux réseaux nationaux anatomopathologiques des cancers rares en gynécologie : RING) et en personnel technique de l'Institut de Pathologie tant pour l'activité de soins que pour la recherche. Ce renforcement permettrait d'une part de réaliser l'activité dans de bonnes conditions et d'autre part de prendre en charge les macrobiopsies (activité de soins externes) actuellement externalisées.
- **Développement de partenariats dans le cadre de Groupements de Coopération Sanitaire** sur le thème de la cancérologie gynécologique (régionalisation de la prise en charge des cancers gynécologiques et mammaires).
- **Développement de l'assistance robotisée en chirurgie oncologique** et création d'un centre de référence
- **Création d'un centre de préservation ovarienne**, appliqué aux cancers gynécologiques et mammaires
- **Création d'un centre de référence sur le thème « cancers et grossesse »** en lien avec le collège national des gynécologues obstétriciens (CNGOF)
- Mise en place de **programme de dépistage pour le cancer du col utérin** spécifique pour les populations à risque (précarité etc...) et **développement d'outils de dépistage spécifique du cancer du sein** pour ces populations (angiomammographie, etc.)
- Amélioration de **l'identification et la prise en charge (dépistage et prévention) des femmes à risque** génétique ou familial de cancer
- **Développement de la chirurgie préventive mammaire**, pour les femmes à haut risque de cancer du sein (ex : risque génétique lié à une mutation d'un gène BRCA), en collaboration étroite avec le centre de reconstruction mammaire ; **développement de la chirurgie préventive gynécologique** (ovaires et/ou utérus) pour les femmes à risque (ex : risque de cancer ovarien lié à une mutation d'un gène BRCA, risque de cancer de l'endomètre dans le cadre d'un syndrome de Lynch, ...)
- Recrutement plus exhaustif par l'équipe d'oncogénétique des femmes suspectes de présenter un cancer génétiquement déterminé
- Réponse aux besoins de **soins postopératoires dédiée** (Unité de soins continus / intensifs) dans le cadre du schéma directeur des lits lourds du CHRU
- **Création d'un centre de chimiothérapie intrapéritonéale pour les cancers de l'ovaire** sur le site Huriez en collaboration avec la chirurgie Huriez
- **Création d'un centre régional d'oncoplastie / reconstruction mammaire** après cancer en collaboration avec le service de chirurgie plastique

- **Développement des techniques de détection et de prélèvement du ganglion sentinelle** pour les cancers gynécologiques
- **Intensification des travaux de recherche physiopathologique ciblée sur la détection de biomarqueurs spécifiques du cancer de l’ovaire.**

Les objectifs poursuivis par le projet sont :

- la personnalisation de la prise en charge et l’harmonisation du parcours de soins
- l’augmentation du nombre de cancers du sein et cancers gynécologiques pris en charge et suivis au CHRU de Lille (création RCP)
- l’amélioration de la sécurité postopératoire des patientes opérées à Jeanne de Flandre
- la réponse aux critères / accréditation en cancérologie / Institut National du CANcer 2011
- la régionalisation de la prise en charge des cancers gynécologiques et mammaires (création de GCS)
- le développement de l’utilisation de nouveaux dispositifs chirurgicaux (robot chirurgical)
- l’inclusion dans les protocoles thérapeutiques sur le plan régional, national et international
- l’intensification des collaborations scientifiques (recherche clinique et expérimentale).

Des moyens doivent être adaptés pour accompagner l’augmentation d’activité ainsi que les réorganisations nécessaires.

3. La préservation ovarienne : du cancer à l'Assistance Médicale à la Procréation (AMP) du futur – Rang B

DESCRIPTION/ OBJECTIFS DU PROJET

« Toute personne peut bénéficier du recueil et de la conservation de ses gamètes ou tissu germinale lorsqu'une prise en charge médicale est susceptible d'altérer sa fertilité, ou que sa fertilité risque d'être prématurément altérée. »
La préservation ovarienne peut être rendue nécessaire avant la mise en place d'un protocole de chimiothérapie en raison des effets secondaires de cette thérapie, susceptibles d'entraîner une infertilité. Alors que la conservation de sperme par congélation existe depuis plus de 20 ans, la préservation de la fertilité chez la femme reste peu évoquée car elle nécessite d'avoir recours à des techniques très complexes. L'émergence et la maîtrise des nouvelles techniques de préservation ovarienne (maturation ovocytaire et folliculaire in vitro, cryopréservation de tissus ovarien, vitrification ovocytaire et embryonnaire) vont donner une impulsion à l'AMP en général (amélioration des résultats donc élargissement de l'offre de soins à la faveur des modifications de la loi de bioéthique).

Le projet consiste à :

- **Structurer et développer l'activité de préservation ovarienne**, en mettant à profit le développement de nouvelles techniques pour des indications de traitements et maladies à risque d'infertilité.
- **Appliquer ces nouvelles techniques à l'activité d'Assistance Médicale à la Procréation**, pour répondre à de nouvelles indications.

Le projet a pour objectifs d'**assurer une prise en charge exhaustive au niveau régional de toutes les patientes à risque** :

- Optimiser l'offre de soins pour la préservation de fertilité et l'AMP en général
- Officialiser et développer l'observatoire de la fertilité après cancer pour une meilleure expertise clinico-biologique, une meilleure production scientifique
- A terme, formaliser un partenariat avec l'industrie pharmaceutique pour le développement de nouvelles molécules de protection ovarienne et de nouvelles techniques de biologie de la reproduction.

Les résultats attendus sont une :

- amélioration des résultats de l'AMP
- augmentation de l'activité
- augmentation de la production scientifique.

MODALITES DE MISE EN ŒUVRE

Afin de mettre en place ce projet, plusieurs étapes doivent être abordées :

- Créer une UF « préservation ovarienne et observatoire de la fertilité après cancer » (identification des moyens, et reconnaissance MIGAC) pour formaliser le projet
- Organiser la prise en charge des échantillons en biologie de la reproduction (recrutements de biologistes et techniciens, mise aux normes du laboratoire)
 - o Création d'une banque de tissu ovarien
 - o Vitrification ovocytaire et constitution d'une banque
 - o Mise au point et développement des techniques de maturation in vitro (ovocytes et follicules)
- Développer l'information des patientes et des oncologues (brochures, conférences grand public et médicales, groupe de paroles, relations avec la presse)
- Création et mise en place d'une RCP dédiée à la préservation
- Formalisation d'un réseau régional d'oncofertilité (hématologie, oncologie, gynécologie, adultes, enfants, publics & privés)
- A terme, formalisation d'un partenariat avec l'industrie pharmaceutique.

Des moyens doivent être adaptés pour accompagner l'augmentation d'activité ainsi que les réorganisations nécessaires.

4. De la grossesse à la naissance, personnaliser le suivi et s'adapter au niveau du risque – Rang B

DESCRIPTION/ OBJECTIFS DU PROJET

Le projet consiste à évaluer dès le début mais aussi tout au long de la grossesse, le niveau de risque des patientes. Deux types de prise en charge, personnalisée selon le risque, seront alors proposés:

- Respect de la physiologie dans les situations à faible risque,
- Haut niveau de technicité et de compétence pour les grossesses à haut risque.

L'ensemble des secteurs de la maternité seront concernés et devront s'adapter à ces deux types de prise en charge.

En consultation :

Cette évaluation du niveau de risque sera faite lors d'une **consultation d'orientation en début de grossesse**.

Le suivi des patientes considérées comme à haut risque, sera assuré dès le début de la grossesse à la maternité Jeanne de Flandre. Le suivi des patientes considérées à faible risque sera effectué en ville (partenaires médicaux) puis, à partir du 8^{ème} mois, à Jeanne de Flandre.

Cette organisation nécessite la formation d'un réseau ville – hôpital afin d'assurer un suivi personnalisé pour chaque patiente, avec des partenaires travaillant selon un cahier des charges commun.

Aux urgences :

Il est nécessaire de développer un secteur de prise en charge de situations d'urgence extrême. Le secteur des urgences devra être agrandi avec la création d'une zone d'accueil personnalisée, pièce réservée aux entrées SAMU et acquisition de matériel adapté à la surveillance

Au bloc obstétrical :

Pour les patientes à faible risque le souhaitant, il apparaît nécessaire d'offrir un espace dédié à la physiologie qui réponde aux attentes des patientes en pré-travail et en salle de naissance. Une ouverture du plateau technique aux sages-femmes libérales pourrait être envisagée.

Des rencontres régulières entre les consultants de consultations prénatales et l'équipe du bloc obstétrical sont nécessaires afin de partager l'expérience des projets de naissance.

Enfin, afin d'optimiser la prise en charge des patientes à haut risque, la mise en place d'une centrale de monitorings est indispensable ainsi que l'équipement de la salle 7 en conformité avec la prise en charge d'une patiente bénéficiant d'une anesthésie générale.

En maternité :

Le développement pour les grossesses normales des sorties précoces avec un suivi assuré par un réseau de sages-femmes et médecins libéraux (généralistes et pédiatres) est envisagé. Cette prise en charge doit être anticipée pendant la grossesse et en lien avec le réseau ville hôpital.

L'optimisation de la prise en charge des nouveau-nés les plus fragiles doit passer par l'identification d'un secteur géographique pour l'unité Kangourou.

Par ailleurs, il serait souhaitable de travailler sur un projet de **maison de naissances**, comme lieu d'accueil, de suivi et d'accouchement destinée aux femmes enceintes et à leur famille, dès lors que la grossesse, l'accouchement et post-partum restent dans le cadre de la physiologie. Cette maison de naissance serait attenante à la maternité de Jeanne de Flandre et sous sa responsabilité.

Pour l'ensemble de la clinique d'obstétrique :

Il est indispensable de développer la formation continue des sages-femmes et du personnel paramédical dans l'expertise de la prise en charge des situations à risque et les évaluations des pratiques professionnelles.

La prise en charge personnalisée et adaptée au niveau de risque materno-fœtal a pour objectifs :

- mieux respecter la physiologie pour les grossesses à bas risque
- assurer un meilleur suivi (plus précoce et personnalisé) des patientes présentant une grossesse à risque maternel ou fœtal
- mieux assurer le rôle de recours maternel et fœtal au niveau de la métropole, de la région et même en interrégional pour certaines pathologies.

Les résultats attendus à travers ce projet sont :

- l'amélioration de la satisfaction des usagers
- l'amélioration de la satisfaction des professionnels
- une meilleure gestion des flux de patientes, une optimisation des lits et une réponse adaptée aux pics d'activité.

MODALITES DE MISE EN ŒUVRE

1- Définir le faible risque et le haut risque

2- Pour les grossesses à bas risque :

- Rechercher des partenaires extérieurs à l'établissement, volontaires pour collaborer au suivi des grossesses et à la prise en charge du post-partum. Créer un réseau de professionnels (médecins généralistes, gynécologues, sages femmes libérales, pédiatres...) et travailler en lien étroit avec ces professionnels.
- Définir le cahier des charges (suivi de grossesse normale) et le parcours de soins. Définir les conditions de retour sur le suivi interne pour les consultations de fin de grossesse, et l'accouchement, ou en cas d'évènement particulier pendant la grossesse.
- Mettre en place des consultations prénatales de définition du risque et orienter grâce à cette évaluation, les patientes vers la filière de suivi interne ou externe adaptée à leur niveau de risque.
- Mettre en place une information des patientes en cours de grossesse comprenant le projet de naissance et les souhaits sur le séjour en maternité
- Créer un réseau ville - hôpital
- Adapter les locaux du bloc obstétrical (espace physiologique)
- Adapter le séjour en suites de naissances et mettre en place une filière de soins en lien avec les partenaires de ville

3- Pour les grossesses à haut risque :

- Permettre un suivi précoce et adapté par l'amélioration de la prise de rendez-vous en consultation prénatale
- Adapter les locaux et l'organisation des urgences, du bloc obstétrical et de l'unité kangourou à la prise en charge des patientes présentant un risque élevé
- Organiser des actions de formation médicale continue et d'évaluation des pratiques professionnelles dans l'évaluation des soins.

5. Vers l'obtention du label « Initiative Hôpital Ami des Bébéés » (IHAB) – Rang B

DESCRIPTION/ OBJECTIFS DU PROJET

La labellisation IHAB est une démarche de qualité d'une importante maternité de niveau 3 et de la néonatalogie associée qui souhaitent réfléchir à leurs pratiques pour être au plus près des souhaits des usagers tout en respectant les exigences de soins et de sécurité :

- Proposer un soutien aux parents dans leur compréhension du comportement de leur enfant, leur permettant ainsi d'acquérir progressivement une autonomie, tout en garantissant la sécurité médicale ;
- Encourager l'allaitement maternel trop souvent délaissé et offrir aux mères les meilleures conditions possibles pour allaiter leur bébé.

Ainsi l'Initiative Hôpital Ami des Bébéés (IHAB) est un outil extraordinaire pour fédérer et renforcer un pôle ou un hôpital autour d'un projet médical et humain qui, en plus, est simple et peu coûteux.

Le label HAB consacre un « process » d'évaluation, par les experts de l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) et l'UNICEF, représentés en France par IHAB France. Cette accréditation des maternités, centrée sur les rythmes et les besoins du nouveau-né et de sa famille, relève d'une réflexion approfondie de nos soins à la naissance et d'une véritable démarche qualité pour l'accueil du nouveau-né et de ses parents, redonnant ainsi à la naissance ses dimensions émotionnelles, humaines, sociales, humanistes, tout en gardant les grands principes de sécurité.

Les objectifs et résultats attendus sont :

- Amélioration de la qualité de la prise en charge des « parents-enfant »
- Amélioration de la satisfaction des usagers
- Mobilisation de l'ensemble du pôle pour l'obtention du label « hôpital ami des bébéés » (démarche fédératrice pour le pôle)
- Labellisation par IHAB France à acquérir et à maintenir.

MODALITES DE MISE EN ŒUVRE

La démarche présente plusieurs phases :

1. Constitution de comités de pilotage (déjà actif en obstétrique) : groupe pluri-professionnel
2. Bilan de l'existant avec autoévaluation continue des pratiques pour repérer les points forts et les points faibles
3. Mise en place de groupes de travail pour répondre aux standards de l'OMS (en cours de réalisation)
4. Mise en place d'un programme de formation, adapté pour l'ensemble des personnels et des médecins (en cours d'appel d'offre)
5. Mise en place d'une politique d'accueil et d'accompagnement des nouveau-nés et de leur famille formulée par écrit et portée à la connaissance de tous les personnels soignants du pôle : Élaboration d'une charte d'accueil et de prise en charge
6. Acquisition du label IHAB
7. Communication auprès des usagers et de leurs associations, auprès des institutionnels.

Il convient de prévoir un budget dédié à la formation initiale et continue ainsi qu'à la labellisation.

6. Organiser et anticiper la prise en charge des femmes et nouveau-nés en situation de précarité et de vulnérabilité psychosociale – Rang B

DESCRIPTION/ OBJECTIFS DU PROJET

L'augmentation de la précarité est constatée dans toutes les régions de France. Ainsi, 25% de la population de 0 à 17 ans vit actuellement au-dessous du seuil de pauvreté. Cette précarité touche tout particulièrement la région Nord-Pas de Calais.

Elle concerne des couples jeunes, des femmes jeunes et des adolescentes, des familles monoparentales, des cas de grande précarité, des familles où les carences sont transgénérationnelles, des populations migrantes, sans papiers et sans revenus. Elle concerne également des situations de plus en plus nombreuses de vulnérabilité psychosociale, liées à l'isolement social et aux problématiques d'addiction entre autres. De plus, il est aujourd'hui constaté une majoration des situations complexes associant plusieurs éléments de fragilité. On note aussi un déficit préoccupant des capacités d'accueil des structures extérieures : manque de place en maison maternelle, manque d'assistantes maternelles, etc.

Le projet consiste à :

- améliorer le repérage et la prise en charge :
 - Mettre en place des outils de prévention et de sensibilisation (contraception, dépistage des maladies sexuellement transmises...), en relation avec les circuits sociaux de prise en charge de la précarité.
 - Améliorer l'offre de prise en charge des patientes en situation de précarité, permanence de l'accessibilité à une aide sociale dans le cadre de l'établissement
 - Intégrer le dépistage systématique des éléments de précarité dans la consultation de gynécologie.
 - Généraliser et formaliser l'entretien du 4^e mois de grossesse, y intégrer le dépistage des éléments du registre de la précarité et de la fragilité psychosociale
 - Mettre en place un suivi multidisciplinaire identifié (gynéco-obstétricien, pédiatre, psychiatres, addictologues, assistante sociale, autres spécialistes), au cours de la grossesse, en cas de facteurs de précarité ou de vulnérabilité
 - Optimiser le fonctionnement, dans le cadre du suivi des grossesses, d'un staff médico-social et d'un staff d'addictologie.
 - Améliorer le dépistage des facteurs de précarité et de vulnérabilité lors du séjour en maternité
 - Prolonger si nécessaire la durée du séjour en maternité pour les situations à risque repérées.
 - Évaluer plus rapidement, en néonatalogie, les situations à risque (assistante sociale hospitalière affectée au pôle).
 - Renforcer la collaboration avec la Protection Maternelle et Infantile (PMI) de Jeanne de Flandre dans l'évaluation des situations et dans la coordination avec les PMI extérieures.
 - Renforcer l'intervention de l'équipe de pédopsychiatrie en périnatalogie :
 - évaluer les compétences du nouveau-né et la qualité des interactions mère / bébé
 - former le personnel soignant à ces évaluations et aux prises en charge qui en découlent
 - Organiser le soutien psychologique des équipes soignantes.
- améliorer la coordination en interne avec les autres intervenants du CHRU et en externe
- augmenter le nombre de chambres mères/bébés dans l'unité Marcé du service de psychiatrie, développer l'HAD périnatale ...
- optimiser le codage et les moyens humains :
 - Établissement d'un support d'évaluation, création d'un dossier commun Permettre un meilleur respect des droits de l'enfant et du soutien de la parentalité
 - Meilleure identification de la problématique, étude épidémiologique.

Objectifs et résultats attendus :

- Améliorer le repérage et la prise en charge des situations précaires affectant les femmes, les mères, nouveau-nés et enfants
- Mettre en place une évaluation à court, moyen et long terme des actions menées.

Des moyens doivent être adaptés pour la mise en œuvre du projet.

7. Suivi multidisciplinaire en néonatalogie : pour une meilleure évaluation et coordination – Rang A

DESCRIPTION/ OBJECTIFS DU PROJET

Les enfants porteurs d'une hernie diaphragmatique, d'une atrésie de l'œsophage, d'une malformation anorectale incluant la maladie de Hirschsprung, d'un syndrome de Pierre Robin / Fente palatine, ou d'une malformation du cervelet sont suivis dans le Centre National de Référence ou de Compétence respectif.

Il est nécessaire d'organiser le suivi des enfants porteurs de pathologies complexes ou de syndromes polymalformatifs conjointement avec les pédiatres hospitaliers, les pédiatres libéraux, et les structures institutionnelles spécialisées (CAMPS, CMP, Réseau Neurodev....).

Le rôle des néonatalogues dans ce suivi est surtout d'organiser le relais ; certaines pathologies complexes touchant plusieurs fonctions bénéficieraient d'une coordination assurée initialement par les néonatalogues.

Le projet consiste à :

- Coordonner la prise en charge des enfants porteurs de syndrome polymalformatif avec les autres spécialistes impliqués (neuropédiatrie, chirurgiens pédiatres, généticiens, cardiopédiatres, gastroentérologues, pneumopédiatres, endocrinopédiatres, néphropédiatres, ORL, psychologues...). La réflexion sur le suivi en consultation de ces enfants doit intégrer la nécessité de définir un référent pour les familles, chargé de proposer un suivi global et coordonné.
- Créer des cohortes d'enfants dans un but d'évaluation et de recherche. Le protocole de suivi sera formalisé avec les partenaires du suivi. Il s'agit des enfants :
 - pour lesquels des soins palliatifs ont été décidés (devenir et qualité de vie des enfants survivants, impact sur la famille) ;
 - porteurs d'une Hypertension Artérielle Pulmonaire (HTAP) chronique ;
 - atteints d'anoxie périnatale ou de lésions cérébrales (Accidents Vasculaires Cérébraux, hématomes) ;
 - porteurs de cardiopathie congénitale associée à d'autres pathologies lourdes génétiques ou constitutionnelles nécessitant un suivi multidisciplinaire ;
- Participer à la mise en place d'une Unité Fonctionnelle de Neurologie Périnatale : à organiser avec le Pôle Enfant et le Pôle Femme Mère Nouveau-né
- Rediscuter des modalités de suivi des enfants de faible poids de naissance à qui est proposé une consultation dans le cadre de la Protection Maternelle et Infantile (PMI). Intégration de cette activité dans le réseau de soins (consultations des autres services de néonatalogie du Nord Pas-de-Calais, CAMSP, CMP, CMPP, Centres de dépistage des troubles de l'apprentissage, réseau pédopsychiatrique périnatal etc...)
- Formation au suivi des enfants grands prématurés.

Les objectifs et résultats attendus sont :

- Améliorer et coordonner le suivi des enfants porteurs de pathologies complexes qui nécessitent l'intervention de multiples spécialistes
- Mettre en place des cohortes d'enfants pour lesquels le recueil sur leur devenir est nécessaire et pour évaluer de nouvelles stratégies thérapeutiques.

MODALITES DE MISE EN ŒUVRE

1^{ère} étape : Définir plus précisément les populations d'enfants concernées, et leurs effectifs

2^{ème} étape : Organiser le parcours de suivi avec les autres partenaires médicaux et institutionnels

3^{ème} étape : Mettre en place l'UF de Neurologie périnatale.

8. Améliorer la qualité des soins et maîtriser les risques en néonatalogie – Rang B

DESCRIPTION/ OBJECTIFS DU PROJET

La qualité et la sécurité des soins sont considérées comme une priorité par les parents : un questionnaire de satisfaction des parents réalisé en 2009 et 2010 dans la Clinique de Médecine Néonatale a mis en évidence cette exigence parentale.

Par ailleurs, il existe une morbidité respiratoire, nutritionnelle et neurodéveloppementale importante notamment chez l'enfant grand prématuré. Les causes sont multifactorielles, mais incluent les infections secondaires ainsi que les accidents/incidents iatrogènes.

Enfin, le non respect de la réglementation (en matière de production des mélanges pour nutrition parentérale, d'encadrement des effectifs soignants en réanimation néonatale) engendrant des risques médico-légaux non négligeables doit être levé dans le cadre d'une maîtrise des risques améliorant la prise en charge des nouveau-nés.

Le projet consiste à :

- **Améliorer la surveillance et la prévention de l'infection nosocomiale** : développement d'un logiciel de recueil prospectif en collaboration avec l'Unité INSERM CIC-IT 807, analyse automatisée des données, mise en place d'un réseau régional avec les Centre de Néonatalogie de niveau IIA, IIB, et III de la région Nord Pas-de-Calais, mise en place de protocoles régionaux de prévention des infections secondaires (protocoles antibiotique et antiseptie).
- **Renforcer la sécurisation de la préparation de la Nutrition Parentérale** (en partenariat avec la Pharmacie): Il s'agit d'un projet de sécurisation de la production des mélanges de nutrition parentérale de la clinique de médecine néonatale, axé sur une prise en charge par la pharmacie du processus de production avec mise en conformité aux standards pharmaceutiques réglementaires en vigueur.
- **Renforcer la sécurisation de la préparation des médicaments** (en partenariat avec la Pharmacie)
- **Mieux gérer les pics d'activité avec mise en sécurité** : adaptation des effectifs soignants en fonction de l'activité, application des décrets de périnatalité
- **Améliorer la continuité des soins** à travers une réflexion sur le partage des informations avec les partenaires médicaux et un travail avec pédiatres de maternité et obstétriciens pour uniformiser les informations délivrées aux parents (extrêmes prématurés, RCIU, Malformations).
- **Mieux prendre en compte les souhaits des parents.**

Les objectifs et résultats attendus sont :

- Maîtrise de la qualité des mélanges de nutrition parentérale produits, limitation des accidents actuellement rencontrés
- Réaffectation vers les soins, des puéricultrices actuellement affectées à la production,
- Rééquilibrage du ratio réglementaire soignant/soigné
- Maîtrise du risque médico-légal lié aux situations corrigées.

MODALITES DE MISE EN ŒUVRE

1. Mise en conformité du plateau technique de pharmacotechnie de la pharmacie
2. Achat des équipements de production et contrôle
3. Démarrage de l'activité de production

Acquisition d'équipements permettant d'assurer la production et son contrôle dans des conditions satisfaisantes de sécurité sans majorer le recours aux ressources humaines et d'un logiciel de prescription dédié, nécessaire afin de guider la prescription, d'identifier et de maîtriser les risques liés à la composition du mélange, d'éviter toute erreur de retranscription et de piloter l'automate.

9. Enseignement – Rang B

DESCRIPTION/ OBJECTIFS DU PROJET

Pour les étudiants :

Afin d'assurer une offre de soins en gynécologie à la population régionale et permettre un égal accès de la population à des soins de proximité et de qualité, le pôle souhaite améliorer la formation générale des étudiants dans le domaine de la gynécologie-obstétrique : l'objectif est qu'ils soient capables de réaliser les soins courants de dépistage, du suivi de la grossesse et des premiers jours du nouveau-né, et dans le domaine de la gynécologie médicale pour un meilleur dépistage des cancers gynécologiques, pour une meilleure utilisation de la contraception (réduction des IVG), pour une meilleure prise en charge des problèmes sexologiques, etc.

De la même manière, il convient d'améliorer l'accueil et le suivi des étudiants au sein du pôle grâce à une personnalisation de l'accueil et du parcours de stage pour chaque étudiant (gestes pratiques, fiche individuelle, fiche au bloc obstétrical...), à la centralisation des documents (fiche de stage, congés, évaluation, courriers...) auprès d'un seul secrétariat.

L'utilisation de simulateurs en néonatalogie et en obstétrique (intubation, gestes sur le nouveau-né, accouchement...) doit être largement déployée.

Le projet consiste aussi à réaliser un questionnement éthique une fois par stage d'externat, ainsi qu'un complément de formation interactif auprès des externes du pôle.

Le pôle pourra proposer des ateliers autour de la recherche, pour les internes.

La Gynécologie Médicale souhaite améliorer l'encadrement des internes et augmenter les terrains de stage.

Un autre axe du projet consiste à accueillir et rendre possible le projet de l'école de sages-femmes du campus :

- Accompagner les projets de formation universitaire des enseignantes sages-femmes (masters) dans différents champs (pédagogie, recherche clinique, épidémiologie...) pour être en adéquation avec l'intégration universitaire ;
- Accompagner l'équipe enseignante et les étudiants sages-femmes dans la refonte des modules d'enseignement, des évaluations et de l'organisation des stages en lien avec l'ajustement au cadre du LMD ;
- Accompagner l'équipe enseignante de l'école de sages-femmes dans le développement et l'aménagement de la formation médicale continue pour les sages femmes de la région.

Pour les professionnels de santé :

Il s'agit de maintenir un diplôme universitaire de formation complémentaire en gynéco-obstétrique à l'attention des médecins généralistes et d'organiser et professionnaliser la Formation Médicale Continue régionale en gynécologie (également à l'attention des médecins généralistes).

MODALITES DE MISE EN ŒUVRE

Afin d'améliorer l'accueil et la formation des étudiants, le projet peut se décliner comme suit :

1. Détermination d'un secrétariat pour les étudiants, personnaliser le parcours de stage dès le 1^{er} jour
2. Détermination de tranches horaires pour les débats éthiques
3. Organisation de réunions pour l'aide à la recherche
4. Identification d'un secrétariat universitaire et un responsable médical qui accepte de coordonner la Formation Médicale Continue en lien avec le conseil de l'ordre.

10. Épidémiologie Périnatale – *Projet structurant*

DESCRIPTION/ OBJECTIFS DU PROJET

La recherche au sein de la clinique de médecine néonatale comprend une orientation épidémiologique. Cette orientation est partagée avec l'obstétrique. L'avenir de cette recherche s'appuiera sur deux études de cohorte :

- EPIPAGE 2
- EPICE

EPIPAGE 1 concernait toutes les naissances avant 33 semaines de gestation en 1997 dans 9 régions françaises dont le Nord Pas-de-Calais. Ces enfants lorsqu'ils survivaient ont été suivis jusqu'à l'âge de 8 ans. Du fait des évolutions de pratiques et de la prise en charge d'enfants de plus en plus immatures EPIPAGE 2 débutera en 2011.

EPIPAGE 2 s'étend à 26 régions en métropole et DOM-TOM. Ceci concernera environ 9 000 naissances et constituera une cohorte de 6 000 enfants à suivre jusqu'à l'âge de 11 ans. Cette étude représentera une source majeure de données en recherche épidémiologique périnatale.

Le projet MOSAIC portait sur une cohorte de grands prématurés suivis jusqu'à l'âge de 2 ans dans 10 régions européennes en 2003. La France avait été représentée par l'Île-de-France.

EPICE fait suite à MOSAIC dans la même lignée. En plus de l'Île-de-France, la Bourgogne et le Nord Pas-de-Calais intégreront les régions françaises de cette étude.

Objectif principal :

EPIPAGE 2 : évaluer les modifications des pratiques périnatales concernant la grande prématurité et leurs conséquences sur le devenir des enfants survivant à la période néonatale.

EPICE : comparer les pratiques européennes dans la prise en charge des grands prématurés ainsi qu'analyser les raisons des disparités de pratiques entre les pays et par rapport aux recommandations de bonnes pratiques.

Objectifs secondaires :

La clinique de médecine néonatale s'investit sur de nombreuses thématiques dont :

- l'évaluation de la régionalisation des soins périnataux
- la prise en charge respiratoire
- l'implantation des soins de développement
- l'imagerie cérébrale (en association avec le pôle de neuroradiologie)
- le suivi neurodéveloppemental après la sortie.

Pour EPICE, la clinique est responsable du thème respiratoire (analyse des bonnes pratiques concernant le surfactant la corticothérapie postnatale et la dysplasie bronchopulmonaire).

MODALITES DE MISE EN ŒUVRE

Préserver le lien entre l'équipe d'accueil 2694 et l'Unité INSERM U953Reconnaissance des compétences actuelles et mise en valeur de l'Unité de Recherche Clinique du Pôle Femme, Mère, Nouveau-né.

Partage des compétences de l'Unité de Recherche Clinique avec les trois cliniques du Pôle Femme, Mère, Nouveau-né

Création d'unité de CIC EC (d'épidémiologie clinique) (projet trans-pôles avec le pôle de l'enfant. Ce CIC d'Epidémiologie Clinique partagera ses compétences avec les différentes cliniques du Pôle Femme, Mère, Nouveau-né et du Pôle Enfant afin d'améliorer leur efficacité en termes de publications

Sur le plan des idées et de l'axe de recherche, création d'une culture commune dans le domaine de l'infection qui permette une recherche plus ciblée dans le domaine de l'infection périnatale et gynécologique :

1. Renforcement de la collaboration avec les infectiologues et avec les bactériologistes
2. Création d'un DIU Infection en Gynécologie Obstétrique et Néonatalogie afin de constituer le « terreau » de cette culture et de ces recherches à venir.

11. L'environnement du fœtus et du nouveau-né : un enjeu pour l'avenir ! – *Projet structurant*

DESCRIPTION/ OBJECTIFS DU PROJET

La période fœtale et néonatale est une période unique de vulnérabilité, qui conditionne la santé ou le risque de maladies la vie durant. Certaines maladies maternelles, la naissance prématurée, le diabète, le retard de croissance, l'exposition à certains toxiques, la dépression maternelle, et l'environnement en général du fœtus et du nouveau-né programment durablement le risque des maladies les plus fréquentes de l'âge adulte, telles que le diabète, l'hypertension artérielle, certaines formes de cancer, les pathologies psychiatriques comme la dépression ou les troubles du comportement ou de l'attention, l'obésité. La nutrition du fœtus et du nouveau-né joue un rôle majeur sur la « programmation précoce » de la santé à l'âge adulte.

Chaque année ouvre de nouvelles perspectives de champs de recherche mais aussi de prévention, voire de traitement. **Les équipes soignantes des cliniques d'Obstétrique et de Néonatalogie travaillent ensemble depuis plus de 10 ans sur cette thématique.** Elles ont été les premières à mettre en évidence les conséquences à court et long terme du stress et de la douleur périnatale, et à en décrypter les mécanismes. Avec l'équipe de diabétologie du CHRU de Lille, elles ont permis de mieux comprendre l'impact du diabète gestationnel sur la croissance et la survenue du syndrome métabolique à l'âge adulte (Cohortes DIAGEST et DIAMANT). Elles explorent actuellement l'impact d'une exposition à certains toxiques de l'environnement, à une alimentation déséquilibrée, au diabète gestationnel ou de la qualité de l'attachement mère-enfant. **Elles étudient tous les moyens de prévenir les conséquences à l'âge adulte d'une agression du fœtus ou du nouveau-né par son environnement.**

L'approche de cette recherche est translationnelle, à la fois expérimentale et clinique.

L'ensemble de ces travaux nous ont permis la **labellisation d'une équipe de Recherche en 2006 (EA4489, Université de Lille Nord de France).**

Objectif principal :

Promouvoir la Recherche sur la programmation des maladies par l'environnement périnatal par une approche translationnelle, expérimentale et clinique, autour de trois axes :

- Identifier de nouveaux facteurs de l'environnement périnatal -notamment psychologiques- susceptibles de programmer des pathologies neurodéveloppementales, métaboliques et cardiovasculaires dans l'enfance et à l'âge adulte ;
- Décrypter les mécanismes biologiques et psychologiques de la programmation future des pathologies neurodéveloppementales, métaboliques et cardiovasculaires ;
- Tester de nouvelles stratégies thérapeutiques et/ou environnementales pour prévenir la programmation périnatale de pathologies neurodéveloppementales, métaboliques et cardiovasculaires (« déprogrammation »).

Objectifs secondaires :

- Fédérer la Recherche régionale sur la programmation des maladies par l'environnement périnatal autour d'une nouvelle Unité Mixte INSERM-Université pour le prochain plan quadriennal ;
- Favoriser l'émergence de jeunes chercheurs intéressés par des travaux transversaux autour des pathologies placentaires liées à des agressions extérieures (Prééclampsie et retard de croissance, douleur, tabac, hyperglycémies, obésité).

MODALITES DE MISE EN ŒUVRE

1. Faire connaître les retombées en terme de Santé Publique d'une recherche sur l'impact de l'environnement du fœtus et du nouveau-né ;
2. Faire connaître et montrer la légitimité du Pôle Femme, Mère, Nouveau-né pour développer cette recherche ;
3. Mobiliser l'ensemble des soignants du Pôle Femme, Mère, Nouveau-né autour de cette thématique. A titre d'exemple, un projet de recherche paramédicale a été déposé auprès du « Programme Hospitalier de Recherche en Soins Infirmiers et paramédicaux 2011» pour demande de financement. Ce projet est porté par les puéricultrices et va mobiliser l'ensemble des soignants de la Clinique de Néonatalogie en collaboration avec l'Unité INSERM CIC-IT807, et le CAMPS de Villeneuve d'Ascq.

12. Recherche de l'unité de chirurgie gynécologique – *Projet spécifique*

DESCRIPTION/ OBJECTIFS DU PROJET

Les connaissances et l'implication de l'équipe dans les différentes pathologies gynécologiques, l'implication des unités de recherche INSERM et CNRS, les collaborations nationales et internationales établies avec des équipes cliniques et sociétés de production placent le CHRU au centre des évolutions dans le domaine de la recherche clinique et expérimentale gynécologique.

La pérennisation de nos partenariats et le développement de nos thématiques de recherche nous laisse espérer l'émergence de données ayant un impact sur les stratégies de prise en charge clinique.

Objectif principal :

Intégration des avancées de la recherche expérimentale dans les stratégies de prise en charge clinique gynécologique.

MODALITES DE MISE EN ŒUVRE

1^{ère} étape : Mieux comprendre la physiopathologie

- modélisation et simulation du système pelvien : aide au diagnostic des pathologies gynécologiques
- physiopathologie des cancers de l'ovaire : analyse protéomique et recherche de marqueurs moléculaires dans les cancers de l'ovaire
- étude épidémiologique des patientes atteintes d'endométriose pelvienne

2^{ème} étape : Développement de nouvelles prises en charge gynécologique

- techniques médicales mini-invasives : laser et fibromes, ultrasons et lésions mammaires bénignes, thérapie photodynamique et dysplasie cervicale
- nouvelles voies d'abord chirurgicales : coelioscopie robot-assistée
- nouveaux matériaux : prothèse et cure de prolapsus

3^{ème} étape : Validation des indications et résultats des nouvelles techniques

- outils numériques : simulation des techniques chirurgicales
- études de cohorte

4^{ème} étape : Optimisation de la prévention, du dépistage et de la stadification des pathologies gynécologiques

5^{ème} étape : Définition des stratégies de prise en charge.

13. Recherche de la gynécologie médicale endocrinienne et médecine de la reproduction – *Projet spécifique*

DESCRIPTION/ OBJECTIFS DU PROJET

L'équipe de Gynécologie Endocrinienne s'est positionnée depuis plusieurs années comme un **centre de référence international pour le syndrome des ovaires polymicrokystiques** (SOPK, le plus fréquent des dérèglements hormonaux), grâce à ses publications dans des journaux scientifiques internationaux avec fort impact factor. L'invitation faite de participer à un article de revue dans le *Lancet* en 2007 témoigne de la reconnaissance de l'équipe au niveau international. La spécificité lilloise de la recherche clinique en ce domaine tient à la convergence d'expertises cliniques, biologiques et échographiques de qualité. Une recherche expérimentale sur cette thématique est bien sûr essentielle pour nous aider à valider nos hypothèses. Aucune thématique de recherche fondamentale et appliquée sur l'ovaire n'existant actuellement sur le site du CHRU de Lille, cette recherche est réalisée dans l'Unité INSERM U782 de Clamart avec des premiers travaux publiés dans des revues de haut niveau. Toutefois, cette situation ne peut perdurer et la création d'une jeune équipe sur le site Lillois est en cours.

L'activité d'Assistance Médicale à la Procréation (AMP) s'est développée avec la **création d'un centre de préservation ovarienne et d'un observatoire de la fertilité après cancer**. Les techniques de préservation ovariennes imposent un agrément exclusif CHRU. Ces activités nouvelles et dites de recours sont mises à la disposition de tous les centres du Nord Pas-de-calais prescripteurs de molécules gonadotoxiques, publics et privés. Des protocoles de recherche clinique sont en cours avec le Centre Oscar Lambret, les services d'hématologie clinique. L'étude du stock folliculaire (reflété par le dosage de l'AMH) avant, pendant et après la chimiothérapie chez de jeunes patientes traitées pour lymphome a pu être publiée dans une revue internationale référencée avec fort impact factor.

Objectif principal :

Évaluation, prédiction et préservation de la fertilité dans les situations de dysfonction ovarienne spontanée ou induite.

Objectifs secondaires :

- Mieux comprendre le rôle de l'AMH pour mieux reconnaître le SOPMK et mieux traiter le trouble ovulatoire.
- Mieux prédire le potentiel de fertilité chez les femmes traitées par chimiothérapie ovariotoxique.
- Mieux cerner les indications et les modalités de préservation ovarienne.

MODALITES DE MISE EN ŒUVRE

Pour les études in vitro sur l'AMH (follicule ovarien, hypothalamus): Intégration à un laboratoire lillois (UMR 837) et Création d'une jeune équipe

Pour le trouble ovulatoire du SOPMK et son comportement lors des stimulations en vue d'une Fécondation In Vitro : Mise en place d'une logistique d'essais cliniques, en profitant de la création d'une unité de recherche clinique au sein du Pôle Femme Mère Nouveau né.

Pour fertilité féminine et cancer :

- Confirmer la valeur prédictive de l'AMH et du comptage folliculaire à l'échographie sur une plus large cohorte. Établir un score prédictif pour aide à la décision de préservation ovarienne.
- Mettre au point les techniques de maturation folliculaire in vitro. Cette étape nécessite le recrutement d'un biologiste spécialiste du follicule et de l'ovocyte.

POLE IMAGERIE ET EXPLORATIONS FONCTIONNELLES

FICHE D'IDENTITE DU POLE

Management – trio managérial

Chef de pôle	Pr JP Pruvo
Cadre supérieur de santé	D Puche
Cadres gestionnaires	C Blauwblomme et M Legroux

Management – médical et paramédical

Chef(s) de pôle adjoint(s)	Pr Semah Pr Derambure
Cadre(s) supérieur(s)	D Puche
Cadre(s) gestionnaire(s)	C Blauwblomme et M Legroux

Capacités

Hospitalisation	Lits et places installés au 30/09/2010 <i>(source : cadre gestionnaire)</i>
HC	
HPDD	Sommeil neurophysiologie : 4 lits Médecine Nucléaire hébergement : 6 lits
HCD	Sommeil neurophysiologie : 4 lits
Plateau technique	<p>Clinique de radiologie :</p> <ul style="list-style-type: none"> 5 équipements d'IRM 1,5 Tesla 1 équipement IRM 3 Teslas « recherche » 5 Scanographes 4 salles de radiologie interventionnelle (dont une Biplan) 25 salles de radiologie : 5 salles de radiologie os-poumons capteur plan 7 salles de radiologie os-poumons « standard » 7 salles de radiologie télécommandée 2 salles de radiologie télécommandée capteur plan 2 salles de radiologie télécommandée numérisée 1 salle de radiologie basse dose RX (EOS) 1 mammographe numérique (location) 11 échographes doppler 34 équipements mobiles de radiographie au lit. <p>Clinique de physiologie :</p> <ul style="list-style-type: none"> 1 Echo-ophtalmoscope 6 Ensembles fixe d'électrophysiologie oculaire et champs visuel 2 Chaîne mobiles d'électrophysiologie oculaire 1 Analyseur de la stratégie visuelle 1 Chaîne d'oculomotricité 1 Electrorétinographe multifocal

1 Tomographe à cohérence optique
 3 Angiorétinographes
 1 Ophtalmoscope à balayage laser
 1 Analyseur de fibres nerveuses
 2 Lampes à fente photo/vidéo
 11 Unités complète standards d'examen ophtalmologique
 2 Box d'orthopsie
 4 Cabines de pléthysmographie
 2 Capnographes
 2 salles d'épreuve d'effort
 2 Moniteurs ptO2/ptCO2
 3 Analyseur de l'inflammation pulmonaire
 1 Ensemble d'analyse des muscles respiratoires
 1 Résistance des voies aériennes
 1 Spirométrie-CRF-diffusion
 1 Rhinomanomètre
 1 Vélocimètre doppler

 7 échographes dont 1 appartenant au service d'imagerie du cardio
 2 tables d'épreuve d'effort
 1 tapis roulant
 2 vélocimètres
 3 Station fixe acquisition EEG
 Module d'acquisition d'EMG et PE
 Module d'analyse vidéo mouvement
 2 Plateformes de pression plantaire
 5 Stations d'acquisition EEG
 3 Stations de relecture/interprétation épilepsie
 1 Laser de stimulation
 5 Stimulateurs magnétiques
 4 Stations mobiles acquisition EEG Salengro
 Stations lectures EEG
 4 Modules d'acquisition EMG
 2 stations acquisition ambulatoire
 Tensiomètre
 Rigidomètre pénien
 Appareil ECG

Clinique de médecine nucléaire :

 4 Gamma caméra standard
 2 Gamma caméra hybride
 1 TEP
 1 Ostéodensitomètre
 1 Console traitement images cérébrales

Soins externes	Volume
Soins externes	Clinique de radiologie : 222 649 actes Clinique de physiologie : 49 637 actes Clinique de médecine nucléaire : 16 644 actes
dont consultations	Clinique de radiologie : 2 292 actes Clinique de physiologie : 5 909 actes Clinique de médecine nucléaire : 1 006 actes

Recherche	
Score SIGAPS (pôle) *	Score : 10 174 SCm : 9,62

* indicateur AERES

Ressources humaines – Effectifs moyens annuels réels	
ETP Personnel non médical	453,34 EMA
ETP Personnel médical dont internes et étudiants	169,38 EMA
Total ETP	622,72 EMA

DESCRIPTION DES ACTIVITES DE SOINS

Liste des principales prises en charge réalisées au sein de la clinique de radiologie
- Radiologie conventionnelle
- Radiologie interventionnelle
- Echographie
- Scanner
- IRM
Liste des principales prises en charge réalisées au sein de la Clinique de Médecine Nucléaire
- Traitement radio-métabolique de pathologies thyroïdiennes
- Examens de Médecine Nucléaire : Imagerie (Scintigraphies et TEP)
- Dosages : pathologies thyroïdiennes, tumeurs neuroendocriennes, explorations axe somatotrope
Liste des principales prises en charge réalisées au sein de la clinique de physiologie
Explorations fonctionnelles cardio vasculaires :
- Prise en charge des patients suivis dans les services de cardiologie
- Prise en charge des patients de clinique cardiaque
- Patients suivis en médecine vasculaire et HTA
- Patients pris en charge par la clinique vasculaire
Neurophysiologie :
- Hospitalisation programmée unité de sommeil (HCD nuit ou HPDD)
- Hospitalisation programmée unité d'exploration de l'épilepsie (HCD jour ou HPDD)

- Explorations neurophysiologiques adultes (EEG, ENMG, PE) : activités externes et internes, dans le service ou au lit du patient
- Explorations neurophysiologiques pédiatrique (EEG, ENMG, PE, explorations digestives) : activités externes et internes, dans le service ou au lit du patient
- Consultations (sommeil ou épilepsie)

Explorations fonctionnelles respiratoires :

- Explorations fonctionnelles respiratoires de l'adulte et de l'enfant
- Explorations cardio-vasculaires respiratoires et métaboliques à l'exercice
- Explorations fonctionnelles respiratoires des pathologies professionnelles et environnementales
- Explorations des muscles respiratoires chez l'adulte et l'enfant
- Exploration spécifique des marqueurs de l'inflammation pulmonaire chez l'adulte et l'enfant

Explorations de la vision et neuro ophtalmologie :

- Neuro-ophtalmologie
- Maladies rares en ophtalmologie, notamment les maladies rares héréditaires de la rétine et des voies optiques
- Explorations fonctionnelles et l'imagerie

DESCRIPTION DES ACTIVITES D'ENSEIGNEMENT

Liste des principaux domaines d'enseignement de la clinique de radiologie

Radiologie et imagerie musculo squelettique et interventionnelle

PCEM 2 : principes des techniques d'imagerie en neuroradiologie

DCEM1 : sémiologie radiologique

DCEM 3 : enseignements dirigés dans le cadre du certificat optionnel

DESC : pathologies neurologiques, neurochirurgicales, ORL et stomatologie

MER

Liste des principaux domaines d'enseignement au sein de la clinique de médecine nucléaire

PACES : Cours magistraux (UE 1&3), enseignements Dirigés

PCEM 2 : Cours magistraux, enseignements Dirigés et Travaux Pratiques (Biophysique)

DCEM 1 : Module réactions de défense, option « Imagerie Fonctionnelle »,

Participation aux DIU de chirurgie endocrinienne, de chirurgie œsogastroduodénale, DESC de cancérologie, DESC de médecine de la douleur, DES d'anatomie, DESC d'endocrinologie, DU implantologie, DIU implantations hypophysaires (Paris Sud), DIU tumeurs neuroendocrines, DIU Thyroïdologie, DIU d'Epileptologie, DES de neurologie

DES de Médecine Nucléaire (INSTN, Saclay) : Parathyroïdes, Pathologies infectieuses et inflammatoires, Hématologie et lymphoscintigraphie, Neurologie Nucléaire, et du certificat optionnel « Imagerie moléculaire et recherche »

ILIS : 1ère & 3ème année

BTS : Cours d'imagerie médicale et radiothérapie

Master : M1 de Neurophysiologie, de Neurosciences de la cognition

Cours de Bio-Ingénierie, Ecole Centrale de Lille

Cours de radioprotection au personnel médical et non médical

Cours aux préparateurs en pharmacie hospitalière

Liste des principaux domaines d'enseignement de la clinique de physiologie

Médical :

- (1^{er}, 2ème, 3ème cycles) et odontologie. Echographie cardiaque, échodoppler vasculaire
- Physiologie P2, D1 (cours magistraux, ED, TP)
- Médecine du travail (ED)
- Sémiologie médicale (cours magistraux)
- Pneumologie (ED)
- Enseignement dans des DU, DIU
- Stages d'initiation clinique pour les P2
- Symposium mensuel par vidéoconférence avec les autres CHU de l'inter-région : Rouen et Amiens.
- Enseignements post-universitaires
- Formation pratique aux techniques de champ visuel et d'explorations fonctionnelles de la vision pour les médecins français et étrangers, et pour les orthoptistes.

Non médical :

- Institut de formation des psychomotriciens, kinésithérapeute, infirmières, sages-femmes (CHU et FUPL), manipulateurs de radiologie
- IUP ILIS
- Ecole d'orthoptie de Lille
- Ecole d'orthophonie
- Institut lillois d'ingénierie de la santé
- Associations de patients atteints de maladies rares en ophtalmologie
- SAAAIS de l'école régionale de déficients visuels de Loos

Universitaire :

- TP de physiologie (2 AHU), master 1 et 2, doctorats
- Enseignement universitaire Electrophysiologie cardiaque
- Coordination et cours dans le cadre du M1 (physiologie des systèmes intégrés)
- Coordination et participation aux journées d'enseignement M2
- DU de neuro-ophtalmologie (paris)
- DU de maladies rares en ophtalmologie (Montpellier)
- DU d'explorations fonctionnelles de la vision
- Cours aux étudiants de P2 (séméiologie et physiologie visuelle)

Formations pour les Internes :

- Formation spécifique pour les internes de médecine du travail, pneumologie et pédiatrie
- Enseignement DES de cardiologie, médecine du travail, pneumologie, pédiatrie

Liste des disciplines universitaires médicales présentes dans la clinique de radiologie

Radiologie, anatomie, sémiologie radiologique

Ensemble des disciplines universitaires

Liste des disciplines universitaires médicales présentes dans la clinique de médecine nucléaire

Biophysique et médecine nucléaire

Cardiologie, neurologie, biologie, physique médicale

Rhumatologie, endocrinologie

Liste des disciplines universitaires médicales présentes dans la clinique de physiologie

Maladie du cœur et des vaisseaux, Médecine vasculaire, Physiologie

Neurologie, Pédiatrie

Pneumologie, Médecine du travail, Cardiologie, Médecine du Sport, Pédiatrie

Ophtalmologie

Santé au travail

DESCRIPTION DES ACTIVITES DE RECHERCHE

Présentation globale de l'activité de recherche du pôle

Evaluation des techniques d'acquisition et de post traitement en imagerie morphologique et fonctionnelle.

L'activité recherche de la clinique de médecine nucléaire est réalisée à l'intérieur de deux groupes de recherche, le premier intégré à l'EA 1046 (dirigée par le Pr. R. Bordet) et le second à l'U703 INSERM (dirigée par S. Mordon). Les différents projets de recherche de la clinique concernent :

L'imagerie des cancers et en particulier l'utilisation de la fluorocholine dans le cancer de la prostate qui constitue un des thèmes de l'axe « cancer de la prostate » développé par l'unité Inserm U 703, mais également l'imagerie de la prolifération tumorale, l'imagerie de l'apoptose

Les neurosciences avec comme thème principal l'imagerie moléculaire des démences, mais également de l'épilepsie, des mouvements anormaux et des tumeurs cérébrales.

Le traitement du signal en imagerie moléculaire.

L'évaluation de nouvelles thérapies par l'imagerie.

Explorations Fonctionnelles cardio-vasculaires :

Pathologie cardiaque : valvulopathies

Pathologie vasculaire : pathologie ischémique cérébrale

Neurophysiologie :

Groupe de recherche intégré à l'UMR CNRS FRE 8360. Thématique activité cérébrale et imagerie multimodale et interactions noyaux gris centraux cortex, sommeil et cognition, physiopathologie de l'épilepsie.

Explorations Fonctionnelles respiratoires :

Effets du syndrome métabolique, de l'obésité et du diabète sur les fonctions cardiaques et mitochondriales

Evaluation fonctionnelle respiratoire des pathologies pulmonaires chez l'adulte et chez l'enfant

Evaluation dynamique des muscles respiratoires

Recherche d'indicateurs précoces de l'inflammation pulmonaire

Epidémiologie respiratoire : suivi de cohortes (asthme, sujets sains fumeurs, BPCO, milieu professionnel...).

* indicateurs AERES

Liste des axes thématiques de recherche médicale et/ou paramédicale du pôle (de la clinique ou du secteur)	Equipes d'accueil associées
Thérapies ciblées par l'image (imagerie diagnostique, thérapeutique et de suivi du cancer de la prostate) Dr P.PUECH, Pr L.LEMAITRE	INSERM : U 703 Université Lille Nord de France dirigée par Serge MORDON
Thérapies interventionnelles assistées par l'image et la simulation	Unité INSERM 703 Serge MORDON
Physiopathologie des Maladies Osseuses Inflammatoires	EA 4490 PMOI IFR 114 PRES Université Lille Nord de France Faculté de chirurgie dentaire Service d'Odontologie CHRU de Lille Place de Verdun 59000 Lille France
Modélisation Humaine et Biomécanique	LAMIH FRE CNRS 3304, Laboratoire d'Automatique de Mécanique et d'Informatique industrielles et Humaine,

	Université de Valenciennes, T.M. Guerra
Maladies d'Alzheimer et pathologies vasculaires	EA 1046 – IFR 114 – Régis Bordet
Imagerie cardiothoracique	EA 2694 (Pr Duhamel)
Imagerie fonctionnelle du thorax	
Radio immunothérapie des lymphomes	
Imagerie métabolique en cancérologie	INSERM Unité 703 : Thérapies Interventionnelles Assistées par l'Image et la Simulation
Imagerie métabolique et dosages hormonaux en endocrinologie	
Analyse et Traitement d'image, notamment en TEP	INSERM Unité 703 : Thérapies Interventionnelles Assistées par l'Image et la Simulation
Imagerie du cerveau	IFR 114 : IMPRT (R. Bordet) : « maladie d'Alzheimer et pathologies vasculaires »
Explorations Fonctionnelles cardio-vasculaires :	
Troubles cognitifs dégénératifs et vasculaires	EA 2691 EA 2693
INSERM	IFR 114
Neurophysiologie :	
Sommeil	l'UMR CNRS FRE 8360
Epilepsie	l'UMR CNRS FRE 8360
Cortex moteur	l'UMR CNRS FRE 8360
Analyse du mouvement	l'UMR CNRS FRE 8360
Explorations Fonctionnelles respiratoires :	
Impact de l'environnement chimique sur la santé humaine	EA 4483
Signaux de mort cellulaire, métabolisme mitochondrial et dysfonction myocardique	EA 4484
Biomolécules et inflammation pulmonaire	CIIL U774
Explorations fonctionnelles de la vision et neuro ophtalmologie :	
Maladies rares en ophtalmologie : maladies héréditaires de la rétine et des voies visuelles	
Neuro-ophtalmologie	FRE EA45
Neurosciences	

PROJETS DU PÔLE IMAGERIE EXPLORATIONS FONCTIONNELLES

1. Optimiser l'utilisation des plateaux techniques sur la base d'un schéma directeur des équipements et des ressources humaines – Rang A

DESCRIPTION/OBJECTIFS DU PROJET

Le projet d'optimisation de l'utilisation des plateaux médico-techniques s'articule autour de quatre axes.

Le premier axe du projet vise à analyser puis objectiver le dimensionnement du plateau médico technique dans ses aspects organisationnels. Pour cela, le pôle prévoit de dresser un état des lieux des équipements sur l'ensemble des cliniques et des services, établir des indicateurs et analyser les résultats et enfin consolider ces résultats à l'aide d'un benchmark en direction d'autres CHU comparables.

Le second axe du projet est de partager les référentiels et les guides de bonnes pratiques médico-techniques, en mettant en place des protocoles entre les services médico-techniques et les services cliniques respectant les guides de bonnes pratiques des sociétés savantes et en limitant en imagerie les expositions aux rayonnements ionisants pour les patients, par le recours notamment aux techniques les moins invasives.

Le projet envisage également la création d'une cellule qualité. Cette cellule sera chargée d'établir les thèmes de travail prioritaires sur la sécurité et la qualité de la prise en charge, de constituer des groupes de travail pluridisciplinaires et de formaliser la démarche d'EPP.

Enfin, ce projet vise à élaborer, à l'aide de l'ensemble de ces éléments, un schéma directeur des équipements et ressources humaines médicales et non médicales, en adéquation avec les besoins de prise en charge, sur la base d'organisations optimisées.

Ce projet vise donc à analyser puis objectiver le **dimensionnement du plateau médico technique dans ses aspects organisationnels**, afin d'accompagner les projets médicaux dans leur réalisation, et apporter une meilleure réponse à la demande des cliniciens, aussi bien pour les patients hospitalisés que pour les patients externes. Ce projet permettra également de rationaliser l'utilisation des plateaux médico-techniques afin d'améliorer leur productivité. Enfin, il vise à contribuer à la démarche d'amélioration continue de la qualité et sécurité des soins, de l'accueil et de la prise en charge du patient et à développer les techniques les moins invasives.

MODALITES DE MISE EN ŒUVRE

En ce qui concerne l'optimisation du fonctionnement, les étapes sont les suivantes :

- Analyse des plages de fonctionnement, des équipes en place (cadres de fonctionnement) et de l'activité (nature et volume)
- Mesure des possibilités de marges de manœuvre et de réorganisations / réorientations
- Benchmark avec des établissements comparables

Pour ce qui concerne les référentiels et guides de bonnes pratiques, les étapes sont :

- Identification des référentiels
- Diffusion sur le site de la gestion documentaire du CHRU
- Communication aux prescripteurs des référentiels utilisés par les praticiens du plateau médico-technique
- Constitution de groupes de travail pour l'élaboration de protocoles.

2. Renforcer la prise en charge des pathologies musculo-squelettiques– Rang B

DESCRIPTION/OBJECTIFS DU PROJET

Le service d'imagerie musculo-squelettique et le service d'imagerie de l'enfant de Jeanne de Flandre ont actuellement un accès limité aux IRM programmées du CHRU de LILLE.

L'ensemble des pathologies musculo-squelettiques adulte et pédiatrique ne peuvent être explorées sur le plateau dédié et en particulier les pathologies tumorales. On constate notamment l'insuffisance de créneaux pour la réalisation des besoins en IRM corps entiers, épaules et rachis sur IRM ainsi que pour la réalisation d'IRM pédiatriques.

Afin de répondre aux attentes des patients, d'assurer la prise en charge de l'ensemble des pathologies musculo-squelettiques, il est important d'optimiser l'organisation actuelle du plateau médico technique et d'envisager un équipement supplémentaire de type système IRM 1.5 Tesla spécialement conçu pour l'imagerie des extrémités : mains, poignets, coudes, pieds, chevilles et genoux. L'acquisition de ce type d'appareil permettra de libérer des créneaux sur l'ensemble des IRM programmées du CHRU de LILLE afin d'assurer des prises en charge adaptées.

Ce projet permet d'envisager un transfert d'activités par la réalisation de 2000 examens réalisés actuellement sur les IRM programmées, ce qui permettra une réduction des délais d'obtention d'un examen IRM.

Les examens IRM dédiée aux extrémités permettront d'offrir un meilleur accès aux IRM du CHRU de Lille pour des examens spécifiques actuellement non réalisés par manque de créneaux. De plus, l'utilisation de ce type de matériel permettra d'offrir des examens utilisant une technique non irradiante (IRM et arthro-IRM en remplacement d'arthro-scanner d'épaule).

Enfin, ce projet permettra également la libération de créneaux d'examens scanographiques permettant par substitution la réalisation de gestes interventionnels.

MODALITES DE MISE EN ŒUVRE

La réalisation de ce projet nécessite la mise en œuvre d'un dossier d'autorisation, puisqu'il s'agit d'un équipement soumis à autorisation.

3. Développer le dépistage et le suivi des pathologies oncologiques thoraciques – Rang B

DESCRIPTION/OBJECTIFS DU PROJET

La région Nord-Pas-de-Calais est particulièrement touchée par les pathologies liées au tabac, notamment les bronchites pulmonaires obstructives ou les pathologies tumorales thoraciques. L'évolution des traitements a entraîné une évolution des prises en charge de ces tumeurs.

Néanmoins, cette prise en charge n'est actuellement que partiellement réalisée au CHRU, le suivi de la majorité des patients étant réalisé hors de l'établissement.

Le service Imagerie de l'hôpital CALMETTE veut se positionner en tant que **réfèrent en matière de dépistage et de suivi des pathologies oncologiques thoraciques**, en garantissant des techniques d'explorations les moins irradiantes pour le patient.

Les objectifs que sous-tendent ce projet sont :

- Assurer la prise en charge globale des pathologies oncologiques thoraciques (du dépistage au suivi) ;
- Proposer des techniques d'imagerie innovantes (technique scanographique de type bitube) ;
- Développer l'imagerie fonctionnelle et l'imagerie interventionnelle ;
- Limiter les radiations des patients ;
- Développer des partenariats industriels;
- Développer la recherche clinique.

4. Adapter l'organisation du secteur commun d'imagerie des urgences et des réanimations – Rang A

DESCRIPTION/OBJECTIFS DU PROJET

Les secteurs des urgences et des réanimations disposent d'une unité commune de moyens qui articule la participation médicale de chaque service de la clinique d'imagerie par spécialité d'organe. Cette structure partagée est opérationnelle 24h sur 24 et permet la prise en charge annuelle de 70 000 patients toutes modalités confondues.

Aujourd'hui, la capacité maximale de prise en charge des patients est atteinte, ce qui entraîne l'identification de files d'attente aux urgences médicale, chirurgicale et pédiatrique engendrées par un sous - dimensionnement du plateau médico technique.

De plus, l'activité concernée par cette unité est amenée à évoluer rapidement. En effet, le projet de modernisation des urgences permettant la création d'une filière identifiée doit générer une augmentation prévisionnelle de l'activité de 10%. Les réanimations seront pour leur part centralisées dans un nouveau bâtiment.

Aussi le projet vise la mise **en place d'une organisation cible au regard des projets de modernisation et d'évolution d'activité**. Il tend à apporter une **réponse adaptée aux besoins des services et des patients au regard de l'évolution de l'environnement**, en partageant les référentiels et guides de bonnes pratiques avec l'ensemble des cliniciens du secteur des urgences et des réanimations.

Les objectifs sous-tendus par ce projet sont de :

- Identifier les filières patients par spécialité d'organe
- Sénioriser des activités d'imagerie 24h sur 24 et renforcer par une garde d'internes
- Dimensionner le plateau médico technique et son organisation médicale et paramédicale, notamment en tenant compte de l'augmentation des examens scanographiques (urgences, réanimations, activité interventionnelle)
- Organiser la prise en charge des examens d'imagerie des patients des réanimations par rapport à l'activité d'urgence
- Définir, identifier et adapter le nombre des matériels dédiés ou mutualisés selon les flux patients
- Organiser la prise en charge des examens d'imagerie post urgence
- Rationnaliser les temps radiologues par la mise en place de délégations à définir ;(ex prise en charge de l'échographie par les manipulateurs, ou les réanimateurs)
- Proposer le développement de la télé radiologie aux urgences par une formalisation précise du domaine d'intervention.

MODALITES DE MISE EN ŒUVRE

Ce projet doit s'intégrer à la réflexion relative à la modernisation des urgences et à l'ouverture du bâtiment des réanimations, en vue d'une évaluation précise des besoins et de la définition d'une organisation cible.

5. Intégrer le bloc d'imagerie interventionnelle dans le bloc de neurochirurgie de l'hôpital Roger Salengro Rang A

DESCRIPTION/OBJECTIFS DU PROJET

Le bloc d'imagerie diagnostique et thérapeutique de l'Hôpital Roger Salengro est doté de 2 salles d'angiographie dont 1 salle monoplan conventionnelle et 1 salle biplan capteur plan installée en 2008. Cet équipement prend en charge les activités de neuroradiologie vasculaire diagnostique et thérapeutique, l'imagerie interventionnelle musculo squelettique et l'imagerie d'urgence vasculaire périphérique.

L'activité de neuroradiologie vasculaire thérapeutique est en position de recours régional pour la prise en charge des malformations vasculaires intracrâniennes avec environ 200 gestes interventionnels réalisés chaque année.

Malgré la haute technicité inhérente à cette activité, celle-ci est réalisée dans un environnement peu adapté ne répondant pas ou partiellement aux bonnes pratiques recommandées par les sociétés savantes notamment en termes d'hygiène, de radioprotection et d'accès à la salle de réveil.

Ce projet a pour objet de **rapatrier l'activité d'imagerie interventionnelle au sein du bloc de neurochirurgie de l'Hôpital Roger Salengro. Cette intégration permettra de réaliser l'activité** interventionnelle d'imagerie selon le guide des bonnes pratiques en matière d'hygiène, de salle de réveil et de radioprotection, ainsi que d'optimiser les moyens humains (anesthésistes, IADE, MER). Enfin, ce projet permettra également le développement de techniques innovantes pour le traitement des anévrismes intracrâniens.

MODALITES DE MISE EN ŒUVRE

Ce projet s'intègre dans la réflexion relative au projet sud.

6. Développer l'accessibilité à l'IRM 3T – Rang B

DESCRIPTION/OBJECTIFS DU PROJET

L'activité IRM de neuroradiologie programmée est réalisée sur les deux IRM 1,5 T de l'Hôpital R Salengro pour les patients hospitalisés du secteur des neurosciences. Les activités de neurosciences sont organisées par spécialités (inflammatoire, vasculaire, mouvements anormaux, tumorale, cognitive)

Par manque de disponibilité des IRM, les demandes externes des neurosciences sont réalisées en dehors du CHRU de Lille avec des protocoles non spécifiques aux suivis de ces pathologies. De plus, les techniques avancées sont insuffisamment développées. Enfin, un grand nombre de cohortes de patients dont les données pourraient servir à la recherche ne peuvent être programmées (Parkinson, Alzheimer, SEP, AVC).

Aussi ce projet a-t-il pour objectif de **développer l'accessibilité à l'IRM 3T et d'adapter les protocoles d'exploration aux différentes spécialités des neurosciences.**

Ce projet permettra ainsi de prendre en charge des demandes d'examens IRM externes pour l'ensemble des neurosciences, de proposer des protocoles adaptés pour le diagnostic précoce et le suivi des patients après traitement, et de diffuser à l'ensemble des radiologues de la région, le principe, les techniques d'acquisition et les bases d'interprétation des techniques avancées.

MODALITES DE MISE EN ŒUVRE

Les étapes de mise en œuvre du projet sont les suivantes :

- 1) Identifier les files actives de patients des neurosciences pouvant bénéficier d'une étude en IRM 3T
- 2) Autoriser l'accès sur l'IRM 3T du CHRU de Lille
- 3) Organiser les vacances de neuroradiologie.

7. Développer la téléradiologie – Rang A

DESCRIPTION/OBJECTIFS DU PROJET

50% de l'activité de Neuroradiologie est réalisée dans le cadre de l'urgence (environ 8.000 IRM réalisées chaque année et 12.000 scanners en urgence)

Les sollicitations des établissements extérieurs au CHRU en neuroradiologie se multiplient, dans un contexte d'avancée technologique important en matière de transmission d'images mais aussi d'une démographie médicale très restreinte.

La garde de neuroradiologie assure une prise en charge 24h/24. L'accroissement de l'activité de neuroradiologie d'urgence ne permet plus aux séniors de neuroradiologie de répondre à l'ensemble des sollicitations (scanner, IRM, interventionnel, avis post-urgence).

Aussi ce **projet vise-t-il à développer la télé-radiologie pour :**

- **le Télé AVC (aide à la décision pour les thrombolyses, thrombectomie)**
- **la Télé expertise (analyse de dossiers complexes)**
- **la Télé Imagerie pour le diagnostic de mort encéphalique.**

MODALITES DE MISE EN ŒUVRE

Ce projet doit s'inscrire dans la politique régionale en matière de télémédecine. Sa mise en œuvre dépend, outre l'acquisition du matériel de transmission, de la mise en place de conventions avec les établissements extérieurs au CHRU.

8. Consolider et développer l'imagerie de la femme – Rang A

DESCRIPTION/OBJECTIFS DU PROJET

L'imagerie de la femme (femme enceinte et fœtus) travaille en collaboration étroite avec les services cliniques de gynécologie médicale, de chirurgie gynécologique, de médecine de la reproduction et d'obstétrique, aux besoins desquels elle doit répondre. Or, la réponse à ce jour est partielle du fait de l'augmentation de l'activité, notamment en chirurgie gynécologique et mammaire. Certains délais très longs pour obtenir un RDV induisent des pertes de patientèle. De plus, cette activité est amenée à se développer encore en ce qui concerne la cancérologie gynécologique.

Ce projet vise donc à consolider et développer l'activité, pour répondre aux besoins des services collaborateurs et à la prise en charge des patientes externes. Il vise également à optimiser l'organisation médico-technique pour la prise en charge des patientes hospitalisées et externes. Ces objectifs sont sous-tendus par **la mise en place d'un plateau d'imagerie lourde dédié** (projet en association avec l'imagerie de l'enfant) permettant de centraliser l'activité en imagerie de la femme dans un environnement adapté et géré par un personnel formé et compétent. L'existence de ce plateau technique dédié permettra une proximité géographique avec la mammographie, l'échographie et la radiologie conventionnelle (radiographie standard, hystérographie) et une mutualisation du personnel. Cette organisation plus fonctionnelle favorisera l'augmentation d'activité dans ces secteurs. Il permettra par ailleurs de développer des activités de recherche en imagerie de la femme (élasto et spectroscopie IRM en sénologie, autopsie virtuelle en obstétrique, tomosynthèse et angiommammographie en sénologie).

Ce projet a donc pour objectifs de :

- Structurer le parcours de soin et centraliser l'activité en imagerie de la femme sur Jeanne de Flandre,
- Diminuer le délai d'accès aux équipements lourds (TDM, IRM),
- Assurer l'identification d'une filière référente en imagerie de la femme avec intervenants pivots.

MODALITES DE MISE EN ŒUVRE

La mise en œuvre de ce projet sera intégrée dans celle de l'ensemble du Projet Sud. Elle est tributaire des demandes d'autorisation d'équipements lourds (élaboration SROS), et de réorganisations médicales et paramédicales.

9. Créer un plateau d'imagerie adapté à l'enfant – Rang A

DESCRIPTION/OBJECTIFS DU PROJET

L'activité d'imagerie de l'enfant est morcelée du fait de la situation géographique des plateaux médico-techniques prenant en charge des enfants au CHRU de Lille. En effet, elle est actuellement réalisée sur cinq sites différents.

On observe des difficultés dans la prise en charge des enfants **au niveau de la qualité de prise en charge (absence de personnels référents, environnement non adapté, complexité du parcours patient), au niveau du délai de prise en charge (grandes difficultés d'accès à l'IRM, réalisation de certains actes sur un scanner plutôt que sur l'IRM) et enfin au niveau du respect des règles de sécurité.**

Ce projet vise donc la création d'un plateau d'imagerie adapté à l'enfant (moins de 18 ans). Sa mise en œuvre permettra de centraliser l'activité pédiatrique dans un environnement adapté et géré par un personnel formé et compétent. Cela permettra par ailleurs de développer de la recherche en pédiatrie en lien avec le Centre d'Investigation Clinique pédiatrique et d'apporter un intérêt à la pratique médicale en imagerie de l'enfant.

Dans le cadre du projet Sud (phase 3), l'activité liée à la prise en charge de l'enfant sera centralisée sur une même entité géographique. **La mise en place d'un plateau d'imagerie adapté à la prise en charge pédiatrique**, toutes modalités confondues (imagerie conventionnelle, imagerie lourde), en proximité des blocs interventionnels avec un développement de l'activité ambulatoire (exemple : complexe bloc imagerie / bloc interventionnel) permettra de répondre à cette demande.

De plus, cela permettra le développement des activités de recherche comme par exemple la substitution en oncopédiatrie, l'utilisation plus large de l'IRM pour étudier la moelle osseuse, la diminution de l'irradiation, la tractographie, l'IRM fonctionnelle et le suivi après maladies rares : neurocristopathie,...

MODALITES DE MISE EN ŒUVRE

La mise en œuvre de ce projet sera intégrée dans celle de l'ensemble du Projet Sud. Elle est tributaire des demandes d'autorisation d'équipements lourds (élaboration SROS), et de réorganisations médicales et paramédicales.

10. Améliorer la prise en charge en imagerie des patients d'hématologie – Rang B

DESCRIPTION/OBJECTIFS DU PROJET

Certains dysfonctionnements apparaissent aujourd'hui dans la prise en charge en imagerie des patients d'hématologie. L'absence de contractualisation entre les services de médecine nucléaire et de radiologie de l'hôpital Claude Huriez entraîne des délais d'attente de rendez-vous souvent longs ainsi que des déplacements multiples pour les patients.

Aussi, ce projet vise-t-il à mettre en œuvre une **organisation optimale pour la prise en charge en imagerie des patients d'hématologie**. Les objectifs afférents à ce projet sont l'optimisation de la prise en charge du patient dans le respect des bonnes pratiques, la diminution du délai d'attente des rendez-vous d'examens et la diminution du délai de production des résultats d'examens.

MODALITES DE MISE EN ŒUVRE

La mise en œuvre de ce projet aura pour préalable la signature d'un contrat entre les deux services, en vue de mieux définir les modalités de fonctionnement et le circuit des patients de médecine nucléaire.

11. Améliorer, développer et rénover l'activité de radiopharmacie de l'hôpital R. Salengro – Rang B

DESCRIPTION/OBJECTIFS DU PROJET

La radiopharmacie est une composante essentielle dans un service de médecine nucléaire. L'évolution des contraintes légales rend obligatoire la mise en adéquation du laboratoire.

Ce projet a donc pour objet de mettre aux normes les locaux et l'équipement du laboratoire de radio pharmacie du service de médecine nucléaire de l'hôpital Roger Salengro.

Les objectifs sous-tendus par ce projet sont donc :

- Le respect des normes en vigueur, indispensables au maintien du fonctionnement du service
- La diversification des activités de médecine nucléaire
- La prise en charge des projets comme l'activité de tomographie par émission de positons sur Salengro.

MODALITES DE MISE EN ŒUVRE

1. Identification des éléments constitutifs du laboratoire, au regard de la législation en vigueur et des remarques de L'Agence de Sécurité Nucléaire
2. Elaboration du cahier des charges
3. Réfection des locaux dans leur ensemble.

12. Optimiser la prise en charge des troubles du sommeil et de la vigilance – Rang B

DESCRIPTION/OBJECTIFS DU PROJET

Les troubles du sommeil et de la vigilance sont un réel problème de santé publique tant en termes de prévalence qu'en termes de conséquence (AVP lié à la somnolence, arrêts de travail, prescription non adaptée de psychotropes). La demande de prise en charge de patients ayant ces troubles du sommeil et de la vigilance ne cesse d'augmenter. La création d'une fédération des troubles du sommeil était une première étape pour répartir l'activité entre les unités du sommeil du CHRU de Lille mais aussi pour préparer le projet d'une unité commune des troubles du sommeil et de la vigilance.

Ce projet a pour vocation d'**optimiser la prise en charge de recours de l'unité des troubles du sommeil et de la vigilance** (prise en charge spécifique des enfants, des patients ayant une hypersomnie dans le cadre du centre de compétence hypersomnies rares et des patients ayant une pathologie neurodégénérative), de mettre en place un réseau régional ville-hôpital tout en poursuivant la formation médicale continue dans ce domaine et enfin de préparer la mise en place d'une unité commune des troubles du sommeil au sein du futur hôpital cardio-pulmonaire.

Il apparaît important que l'unité des troubles du sommeil et de la vigilance soit considérée comme un centre de recours pour la prise en charge de pathologies du sommeil complexes et/ou de patients nécessitant une prise en charge particulière du fait de leur âge ou de leur co-morbidité.

Le projet vise aussi à formaliser un réseau régional sommeil afin de prendre en charge au plus près de leur domicile les patients présentant une pathologie du sommeil non complexe (par exemple un syndrome d'apnées du sommeil) et ainsi de diminuer le délai d'attente pour les patients nécessitant une prise en charge plus complexe ou de recours sur le CHRU. La prise en charge des troubles du sommeil pourra ainsi être uniformisée dans la région Nord –Pas de Calais.

Enfin, le projet englobe un **regroupement de l'unité des troubles de la veille du sommeil (neurophysiologie clinique, pôle d'explorations fonctionnelles et d'imagerie) et l'unité du sommeil de pneumologie sur un même lieu**, ainsi qu'une augmentation d'activité et de capacités (passer de 6 à 10 lits d'enregistrement).

MODALITES DE MISE EN ŒUVRE

1^{ère} étape : optimiser la prise en charge des hypersomnies en organisant des hospitalisations de 48 heures afin d'affiner le diagnostic et de proposer une prise en charge thérapeutique adaptée à chaque patient (EPRD demandé en 2011)

2^{ème} étape : mise en place d'un réseau régional «sommeil et vigilance »

3^{ème} étape : création d'une unité commune « sommeil et vigilance » réunissant les compétences et les moyens de la neurophysiologie et de la pneumologie au sein du futur hôpital cardio-pulmonaire.

13. Améliorer la prise en charge des athéromoses – Rang B

DESCRIPTION/OBJECTIFS DU PROJET

La maladie athéro-thrombotique représente la première cause de mortalité en France, notamment dans la région Nord-Pas-de-Calais. La localisation apparente n'est pas forcément la plus grave. Son évolution est lente et elle est longtemps asymptomatique. En l'absence de dépistage, son mode de révélation est souvent une complication aiguë : cardiopathie ischémique, accident vasculaire cérébral ou artériopathie oblitérante des membres inférieurs. Une pathologie anévrysmale de l'aorte est aussi fréquemment diagnostiquée.

L'échographie cardiaque et l'échodoppler vasculaire permettent d'optimiser la prise en charge des patients polyvasculaires, que ce soit en prévention primaire, lors d'une complication aiguë ou en prévention secondaire. Le Service des EFCV est en partenariat très étroit avec la clinique médico-chirurgicale vasculaire et le pôle Cardio Pulmonaire Vasculaire. Ce service regroupe toutes les compétences médicales requises pour la réalisation des échographies cardiaques et vasculaires de qualité. De plus, ce projet s'intègre dans celui de la chirurgie vasculaire « Centre de l'Aorte ».

Ce projet vise donc à offrir une prise en charge adaptée de cette pathologie en liaison avec les services de Cardiologie, de Médecine Vasculaire, de Chirurgie Cardiaque et Vasculaire afin de diagnostiquer les localisations encore asymptomatiques nécessitant une prise en charge spécifique qui tient compte des réalités médico-économiques. Mais aussi diagnostiquer et aider à la prise en charge thérapeutique de complications aiguës (syndrome coronarien aiguë, accident vasculaire cérébral, artériopathie des membres inférieurs ou encore complications hypertensives par sténose de l'artère rénale). Ce projet doit également permettre une consolidation de l'expertise en ultrasonologie cardiaque et vasculaire du CHU de Lille. Enfin, il permettra de développer la recherche en lien avec les différents services cliniques et les Equipes d'Accueil dont font partie les médecins des EFCV.

MODALITES DE MISE EN ŒUVRE

Ce projet doit mener à la constitution d'une filière de soins réunissant toutes les compétences cliniques et médico-techniques, et passe par la réorganisation du service des Explorations Fonctionnelles Cardio Vasculaires. Ce projet est à articuler avec le projet du pôle Cardio vasculaire et Pulmonaire.

14. Explorer les voies aériennes distales – Rang B

DESCRIPTION/OBJECTIFS DU PROJET

L'unité d'EFR pédiatrique explore actuellement une population de jeunes enfants (de moins de 7 ans) atteints de mucoviscidose, d'asthme, de maladie hémato-oncologique et de dyskinésie ciliaire. Ces maladies touchent initialement les voies aériennes distales. Cette atteinte est actuellement difficilement détectée du fait d'un manque de technique d'exploration adaptée à cet âge, ou de leur caractère invasif.

Le dépistage des atteintes distales est une préoccupation importante chez les adultes après greffe. Ce projet a donc pour objectif de mettre en place dans cette population de jeunes enfants atteints de mucoviscidose, d'asthme, de maladie hémato-oncologique ayant bénéficié d'une transplantation de cellules souches hémato-poïétiques une évaluation non invasive, en utilisant une technique innovante (technique de rinçage de gaz inertes) qui permette de détecter plus tôt une atteinte des voies aériennes distales et d'adapter la prise en charge thérapeutique individuelle.

Cette technique innovante permettra de compléter l'exploration des adultes et des enfants de moins de 7 ans, de détecter plus tôt une atteinte des petites voies aériennes et d'adapter la prise en charge thérapeutique individuelle. Sa sensibilité et sa spécificité dans la détection de lésions pulmonaires devra être évaluée par rapport au scanner thoracique.

MODALITES DE MISE EN ŒUVRE

Les étapes pour la mise en œuvre du projet sont les suivantes :

- Définir les paramètres les mieux adaptés au suivi des différentes maladies
- Valider les protocoles d'exploration avec les services cliniques
- Réaliser des explorations
- Evaluer le projet (rendu des examens et des réunions de travail d'évaluation pluridisciplinaire).

15. Explorer les marqueurs inflammatoires pulmonaires – Rang B

DESCRIPTION/OBJECTIFS DU PROJET

La plupart des patients présentant une pathologie chronique inflammatoire pulmonaire développent un trouble ventilatoire obstructif plus ou moins réversible sous bronchodilatateur. L'anomalie des paramètres ventilatoires apparaît tardivement dans l'évolution de la pathologie. Il apparaît utile de dépister de façon plus précoce l'inflammation pulmonaire par des techniques non invasives pour mettre en place un traitement précoce et éviter le développement de la chronicité. La recherche de biomarqueurs précoces de l'inflammation est réalisée par l'expectoration induite ou l'analyse du lavage bronchiolo-alvéolaire au cours d'une fibroscopie bronchique. Ces deux méthodes sont invasives et ne peuvent être répétées chez un même sujet.

L'objectif de ce projet est de mettre en place, dans une population de patients présentant une pathologie inflammatoire, la détection précoce de biomarqueurs par une technique non invasive.

De façon optimale, l'évaluation des biomarqueurs inflammatoires par la technique non invasive peut être réalisée au repos ou après une épreuve d'effort. L'objectif principal est de proposer un outil d'évaluation de l'inflammation pulmonaire, d'évaluer la sévérité de l'atteinte et d'adapter le traitement précoce.

MODALITES DE MISE EN ŒUVRE

Les étapes du projet sont les suivantes :

- Définir des biomarqueurs mesurables dans l'air expiré et le condensat
- Identifier les services de soins recrutant ce type de patients
- Valider les protocoles d'explorations ainsi que les valeurs de référence dans une population témoin.

16. Explorer précocement les atteintes musculaires – Rang A

DESCRIPTION/OBJECTIFS DU PROJET

Le service des EFR explore actuellement en routine les patients adressés par le Centre SLA (Neurologie A) et le centre référence des maladies neuromusculaires (MNM), avec un suivi adapté aux pathologies en cause.

Des patients sont adressés également directement par des pneumologues hospitaliers ou libéraux pour dyspnée, restriction inexpliquée ou surélévation de coupole diaphragmatique.

Un certain nombre de MNM peuvent avoir un mode de révélation respiratoire : sclérose latérale amyotrophique (5 à 10% des cas), maladie de Pompe, cytopathie mitochondriale, dystrophie myotonique de Steinert....).

Il est peu probable que tous les patients neuromusculaires méconnus avec atteinte respiratoire inaugurale ou au premier plan soient diagnostiqués précocement. De surcroît le recours aux explorations musculaires spécifiques non invasives pourtant sensibles est actuellement quasiment nul dans la région.

Par ailleurs les pathologies diaphragmatiques unilatérales (paralysie, hernie, éventration) justifient également une exploration spécialisée.

Chez l'enfant, les atteintes musculaires respiratoires précoces nécessitent également une évaluation spécialisée (amyotrophie spinale à début respiratoire inaugural....)

Le projet vise à proposer une évaluation systématique des muscles respiratoires chez les patients (internes au CHRU ou de la région) présentant une restriction, une décompensation respiratoire ou une dyspnée inexpliquées.

Ce type d'exploration est beaucoup plus sensible et spécifique que les EFR classiques (spirométrie, pléthysmographie). La mise en évidence d'une dysfonction musculaire respiratoire sans pathologie pneumologique évidente (obésité, BPCO, mucoviscidose...) conduira à la recherche d'une pathologie neuromusculaire dans le cadre des équipes multidisciplinaires des deux centres de référence SLA et maladies neuromusculaires.

Il est également justifié d'explorer les muscles respiratoires dans de nombreuses maladies systémiques (lupus, myosites inflammatoires, sarcoïdose, sclérodermie.....)

Ce projet s'articule également avec les projets Clinique de la Dyspnée et prise en charge des insuffisances respiratoires chroniques chez l'enfant.

MODALITES DE MISE EN ŒUVRE

Les étapes du projet sont les suivantes :

- Réaliser une évaluation fonctionnelle des muscles respiratoires par des explorations non invasives spécifiques adaptées à l'âge du patient
- Compléter en cas d'anomalie par une exploration spécifique du diaphragme, voire de la commande ventilatoire, exclusivités régionales
- Effectuer si nécessaire une épreuve d'exercice de type métabolique (mesure des échanges respiratoires et paramètres biochimiques)
- Réaliser une analyse du sommeil chez les patients dépistés, compte tenu de la prévalence élevée des troubles respiratoires du sommeil chez les patients NM (syndrome d'apnées, hypoventilation nocturne).

17. Développer les techniques de perfusion tissulaire et évaluer leurs applications – *Projet stratégique*

DESCRIPTION/OBJECTIFS DU PROJET

L'imagerie par échographie, scanner et IRM permet une étude anatomique précise des organes explorés. Cette étude est particulièrement utile pour le bilan diagnostique initial, le bilan pré-thérapeutique et pour le suivi après traitement en pathologie tumorale, inflammatoire, vasculaire et dégénérative. Cependant, dans un grand nombre d'affections, notamment en cancérologie, le bilan anatomique est insuffisant en tant que marqueur pronostique de la maladie. Une étude de la microvascularisation tissulaire par scanner de perfusion, IRM de premier passage, perfusion RM par marquage des spins ou encore par échographie de contraste, peut être utile pour apprécier le diagnostic, le degré d'agressivité d'une lésion et le suivi après traitement. Il a en effet été montré que certains paramètres de la perfusion sont bien corrélés à la prolifération vasculaire et à l'activité mitotique de la tumeur. L'imagerie de perfusion est particulièrement utile pour orienter le type histologique d'une lésion ou pour guider les cibles biopsiques en sélectionnant les zones d'élévation maximale de la perfusion.

La plateforme d'imagerie du CHU est équipée de 6 scanners, 6 IRM et d'appareils écho-Dopplers équipés de logiciels dédiés pour l'étude de la perfusion. L'IRM 3T de la plateforme de recherche « Imagerie du Vivant » de l'IFR 114 est par ailleurs l'une des rares en Europe à être dotée d'une antenne 32 canaux et de logiciels dédiés intégrés aux consoles de traitement d'images, gérés par des ingénieurs en imagerie. Enfin, le système PACS sera opérationnel en juin prochain et permettra la gestion à distance du traitement d'images et un archivage précis des données indispensables aux travaux de recherche clinique.

Objectif principal

L'objectif principal de ce projet est de développer les techniques de perfusion tissulaire par scanner, IRM et échographie et d'évaluer leurs applications notamment en pathologie tumorale.

Objectifs secondaires

Les objectifs secondaires de ce projet sont :

- Constituer une base de données en imagerie de perfusion via le système PACS.
- Développer l'imagerie multimodalités en lien avec la médecine nucléaire et la physiologie.
- Standardiser les techniques de post-traitement en imagerie de perfusion.

MODALITES DE MISE EN ŒUVRE

Les actions à mettre en œuvre sont les suivantes :

- Recenser les projets de recherche en imagerie de perfusion au sein du pôle.
- Elaborer des programmes de recherche avec la médecine nucléaire et la physiologie et les équipes cliniques.
- Organiser le lien avec l'industrie et mettre en place une plateforme commune de traitement d'images en lien avec les ingénieurs.

18. Développer la recherche en tomographie par émission de positons – *Projet stratégique*

DESCRIPTION/OBJECTIFS DU PROJET

La recherche en imagerie comporte deux aspects : d'une part les protocoles de recherche clinique utilisant le 18F-DG et d'autre part des études plus fondamentales, notamment du métabolisme utilisant d'autres traceurs $\beta+$ à demi-vie courte (2 à 110mn).

A Lille, les études n'ont pu utiliser que les premiers traceurs du fait de l'éloignement du cyclotron produisant les émetteurs $\beta+$ à vie courte. Le pôle d'imagerie et d'explorations fonctionnelles participe cependant à de multiples protocoles nationaux et internationaux, essentiellement dans le domaine de la neurologie mais également en oncologie thoracique et en pathologie cardio-vasculaire.

Objectif principal

Le but de ce projet est donc de développer la recherche en Tomographie par Emission de Positons (TEP) par l'utilisation de traceurs produits par un cyclotron et par l'installation d'une seconde caméra TEP qui pourrait être couplée à une IRM.

Objectifs secondaires

Les objectifs secondaires sous-tendus par ce projet sont les suivants :

- Devenir un centre de référence au nord de l'Europe
- Conforter l'attractivité de la recherche clinique et préclinique, en lien avec les partenaires extérieurs (promoteurs industriels)
- Poursuivre le cycle de l'innovation.

MODALITES DE MISE EN ŒUVRE

Les actions à entreprendre dans la mise en œuvre de ce projet sont les suivantes :

- Analyser le projet en lien avec l'industriel retenu pour la construction du cyclotron,
- Identifier des projets de recherche avec les services cliniques
- Réaliser les travaux en vue de l'installation du TEP.

19. Développer l'imagerie fonctionnelle en cancérologie – *Projet stratégique*

DESCRIPTION/OBJECTIFS DU PROJET

L'imagerie fonctionnelle en cancérologie a bénéficié ces dernières années du développement de la Tomographie par Emission de Positons (TEP) grâce au FluoroDeoxyGlucose (FDG). Le service a été et est encore impliqué dans plusieurs protocoles soit de type PHRC, soit industriels, portant sur la validation de nouvelles indications potentielles de la TEP au FDG, soit sur l'évaluation de nouvelles thérapies par la TEP au FDG.

Parallèlement, une recherche méthodologique sur la quantification en TEP a été développée successivement par le laboratoire de biophysique, l'EA 1049 puis l'unité Inserm U 703. La plate-forme « imagerie de petit animal in vivo » (IFR 114) s'est dotée récemment d'une microTEP-microTDM permettant les examens morpho-fonctionnels chez les petits animaux (rats et souris).

Objectif principal :

L'objectif principal du projet est de développer l'imagerie fonctionnelle en cancérologie, en particulier dans les domaines cliniques de pointe du CHRU :

- TEP à la Fluorocholine dans l'évaluation des thérapies ciblées :

Pour certains cancers, le FDG n'est pas un radiopharmaceutique performant. C'est notamment le cas pour le cancer prostatique et certains hépatocarcinomes. Or des thérapeutiques locales peuvent être appliquées (traitement par laser, ultrasons ou photothérapie de la prostate, cyberknife de lésions hépatiques d'hépatocarcinome) et l'imagerie fonctionnelle pourrait apporter des informations complémentaires pour juger de l'efficacité thérapeutique. Ces études peuvent bénéficier d'un versant clinique et d'un versant pré-clinique et forment une part du projet SIRIC (programme 5).

- Imagerie fonctionnelle hépatique

Les hépatectomies majeures sont grevées de morbidités non négligeables liées au risque d'insuffisance hépatocellulaire post-opératoire. Le but de ce projet est d'améliorer la prise en charge de ces patients par la prise en compte de l'aspect fonctionnel grâce à la scintigraphie.

- ImmunoTEP

Le service a acquis une compétence dans la radio-immunothérapie des lymphomes non hodgkiniens. Cependant, la dosimétrie reste discutée et peut bénéficier de nombreuses optimisations (aspects tridimensionnels, correction d'atténuation...). La quantification en TEP est beaucoup plus précise et des équipes commencent à réaliser les marquages des anticorps par des émetteurs de positons à demi vie plus longue (zirconium 89) et de l'imagerie TEP séquentielle sur la semaine.

Objectifs secondaires

Les objectifs secondaires du projet sont :

- Améliorer la prise en charge de pathologies spécifiques au sein du CHU
- Augmenter le nombre de patients inclus dans des protocoles de recherche
- Renforcer les liens entre les services cliniques et d'imagerie.

MODALITES DE MISE EN ŒUVRE

Les étapes nécessaires à la mise en œuvre de ce projet sont les suivantes :

- Elaborer des programmes de recherche en concertation avec les services cliniques concernés et les autres partenaires (services d'Imagerie, de radiothérapie...), en particulier dans les objectifs du projet SIRIC (programme 5)
- Adapter les disponibilités d'imagerie fonctionnelle par TEP, pouvant passer par l'acquisition d'une seconde caméra TEP (nécessité, type, mode de fonctionnement, localisation restant à définir)
- Renforcer les liens avec les services internationaux ayant acquis des connaissances spécifiques.

20. Sommeil et cognition – *Projet structurant*

DESCRIPTION/OBJECTIFS DU PROJET

La physiologie du sommeil est depuis quelques années un axe de recherche important du secteur de Neurophysiologie Clinique. Cet axe de recherche porte notamment sur le lien entre pathologies neurodégénératives et troubles du sommeil. Plusieurs publications ont porté sur les troubles du sommeil dans la maladie de Parkinson. Depuis peu, la thématique de recherche s'oriente vers le lien entre cognition et sommeil. L'unité « veille – sommeil » du CHRU de Lille est un centre de compétence maladies rares sur le thème des hypersomnies et une partie des travaux de recherche porte sur la physiopathologie des troubles du sommeil et de la vigilance.

Objectif principal

L'objectif principal de ce projet est de mieux appréhender le lien entre troubles du sommeil et de la vigilance et cognition. Ce projet portera notamment sur :

- Les troubles du sommeil dans la maladie d'Alzheimer, notamment la part de responsabilité de la présence d'un syndrome d'apnées du sommeil dans l'aggravation du cours évolutif de la maladie
- Les conséquences cognitives des perturbations du sommeil chez l'enfant, en mettant en place un suivi cognitif systématique des enfants chez qui un syndrome d'apnées du sommeil ou une narcolepsie ont été détectés
- Les conséquences cognitives des hypersomnies et notamment de la narcolepsie.

MODALITES DE MISE EN ŒUVRE

La mise en œuvre de ce projet nécessite en premier lieu de consolider l'activité de l'unité veille sommeil en mettant la priorité sur la prise en charge des hypersomnies primaires (narcolepsie ou hypersomnie idiopathique) ou secondaires à une pathologie neurodégénérative ou respiratoire. Cela nécessite un renforcement de l'équipe médicale et paramédicale.

Le développement de l'activité de recherche clinique doit permettre à l'unité veille – sommeil de devenir un centre de référence hypersomnie maladies rares.

21. Obésité et mitochondrie – *Projet spécifique*

DESCRIPTION/OBJECTIFS DU PROJET

Plusieurs études récentes ont souligné que l'obésité représentait un facteur de risque indépendant d'évènements cardiovasculaires, tels que l'ischémie et l'insuffisance cardiaque. Les mécanismes sous-jacents impliquent un dysfonctionnement mitochondrial. La fonction mitochondriale peut être abordée indirectement par une exploration de la consommation d'oxygène maximale (VO₂max) à l'exercice et directement par l'étude de la respiration cellulaire de fibres musculaires. Il n'existe pas de travaux cliniques permettant de montrer que la réduction de l'obésité diminue le dysfonctionnement mitochondrial et le risque cardiovasculaire.

Le projet vise à explorer la fonction mitochondriale des patients obèses avant et après chirurgie de l'obésité (pré- et post-opératoires de chirurgies bariatriques : gastroplastie et chirurgie dérivative) par une épreuve d'effort VO₂max et la mesure de la respiration mitochondriale sur biopsies musculaires de quadriceps. La population étudiée est une cohorte identifiée de patients suivis dans le service de chirurgie générale et endocrinienne.

Cette cohorte bénéficie d'un bilan d'exploration parfaitement défini dans le contexte de la recherche clinique au CHRU de Lille.

Objectif principal

L'objectif principal de ce projet est de démontrer que l'obésité morbide s'accompagne de perturbations du fonctionnement mitochondrial et que la chirurgie bariatrique permet une réduction postopératoire à un an des perturbations de respiration mitochondriale. Une biopsie musculaire avant et pré chirurgie sont disponibles dans le cadre des travaux de recherche clinique menés au CHRU de Lille

Objectif secondaire

L'objectif secondaire est de démontrer que la réduction de la dysfonction mitochondriale s'accompagne d'une réduction du risque d'accident cardiovasculaire chez les patients opérés.

MODALITES DE MISE EN ŒUVRE

Les étapes de mise en œuvre de ce projet de recherche sont les suivantes :

- Organisation de l'inclusion des patients dans le service des Explorations Fonctionnelles Respiratoires (EFR)
- Synchronisation avec le suivi réalisé dans le service de chirurgie
- Réalisation des épreuves d'effort dans le service d'EFR
- Réalisation de l'étude mitochondriale sur biopsie musculaire au sein du service d'EFR
- Réunions de travail mensuelles de suivi.

22. Développer l'imagerie fonctionnelle en pathologie mammaire – *Projet spécifique*

DESCRIPTION/OBJECTIFS DU PROJET

L'exploration en pathologie mammaire a bénéficié ces dernières années de l'essor de l'IRM.

L'IRM est actuellement réalisée en pratique quotidienne pour le diagnostic, la caractérisation ou le suivi des lésions mammaires. Sa sensibilité est élevée mais sa spécificité est faible et elle peut conduire à la réalisation de biopsies ou d'une surveillance parfois inutiles.

L'élasto-IRM est une technique d'imagerie fonctionnelle déjà utilisée pour la quantification de la fibrose hépatique et en pathologie mammaire pour la caractérisation des lésions. Elle s'intéresse aux propriétés visco-élastiques des tissus. Des ondes sont générées par un transducteur externe et nous mesurons en IRM la déformation des tissus soumis à ces contraintes. Contrairement à l'élastographie en échographie, elle permet de distinguer les 2 composantes de viscosité et d'élasticité des tissus

Objectif principal

Développer l'imagerie fonctionnelle en pathologie mammaire. Améliorer la spécificité diagnostique en IRM mammaire par une technique d'imagerie non invasive et sans injection de produit de contraste.

Objectifs secondaires

Augmenter le nombre de patientes incluses dans des protocoles de recherche en imagerie de la femme

Diminuer le nombre de biopsies mammaires inutiles

Renforcer les collaborations en recherche clinique entre les services cliniques et d'imagerie.

POLE MEDICO-CHIRURGICAL HURIEZ

FICHE D'IDENTITE DU POLE

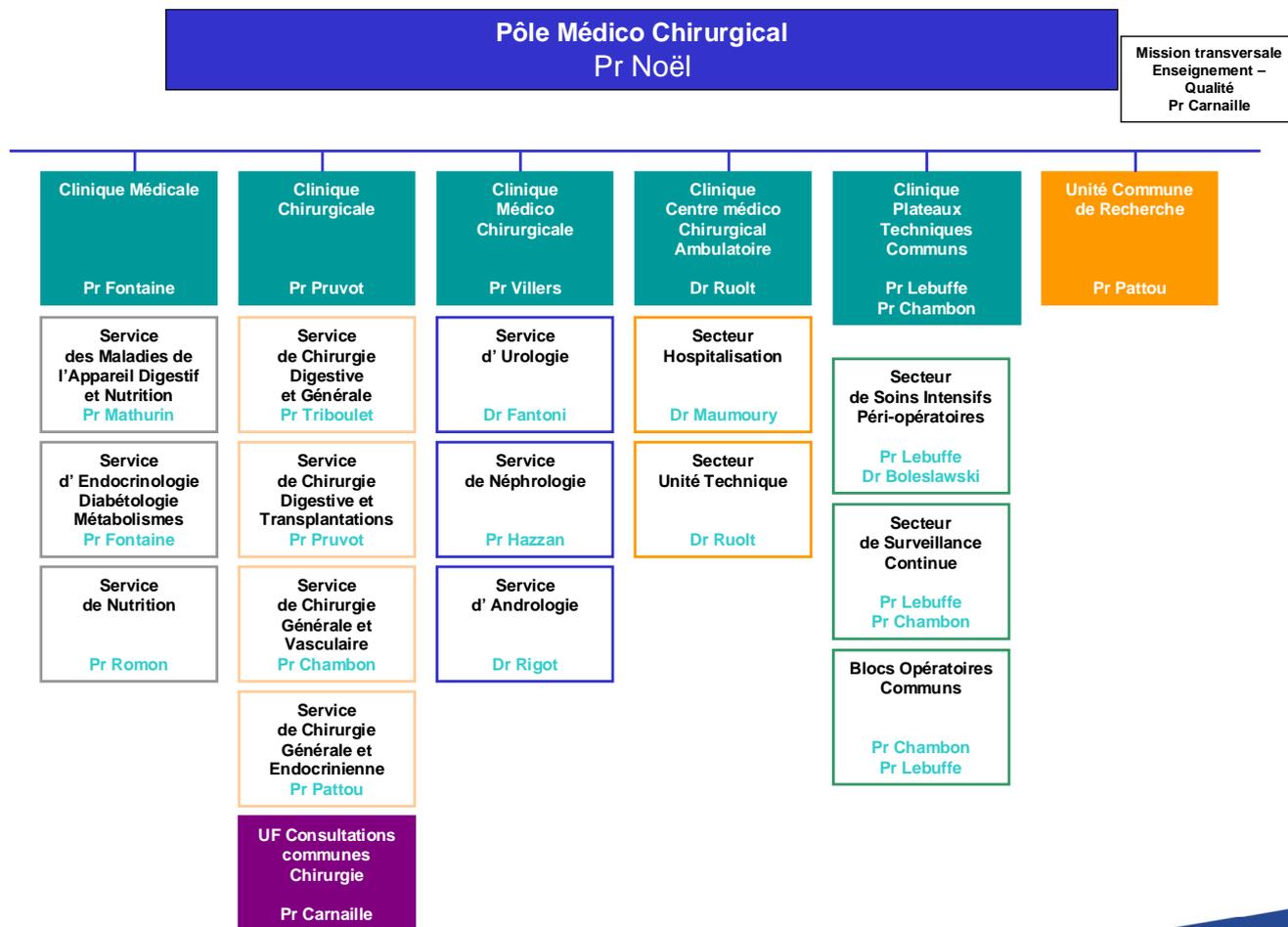
Management – trio managérial

Chef de pôle	Professeur Christian NOEL
Cadre supérieur de santé	Madame Arlette ROUGE
Cadre gestionnaire	Madame Maryse CARRON - Madame Rachida SEOUDI - Mlle Alix MICHAUX

Management – médical et paramédical

Chef(s) de pôle adjoint(s) et adjoints aux chefs de Pôle (responsables de services ou d'unités spécifiques)	<u>Chef de Pôle Adjoint(s) de clinique</u> Professeur PRUVOT Professeur FONTAINE Professeur VILLERS Docteur RUOLT Professeur LEBUFFE Professeur CHAMBON Professeur PATTOU <u>Mission transversale Enseignement et qualité</u> Professeur CARNAILLE <u>Adjoints au Chef de Pôle Services/ Secteurs</u> Professeur MATHURIN Professeur ROMON Professeur TRIBOULET Professeur HAZZAN Docteur FANTONI Docteur RIGOT Docteur MANOURY Docteur BOLESLAWSKI
Cadre supérieur de santé	Monsieur Eric BEAUCOURT Madame Martine BOONE Monsieur Yannick RADOLA Madame DECOPMAN

Management – Schéma organisationnel



Capacités			
Hospitalisation	Lits et places installés au 31 décembre 2010	Taux d'occupation du pôle au 31 décembre 2010	
HC	243	Moyenne du pôle : 88.61 %	
		POLE DE NEPHROLOGIE	77,91%
		POLE ENDOCRINO DIABETO METAB	92,93%
		CHIR GLE SURVEILLANCE CONTINUE	94,77%
		UROLOGIE	79,34%
		CHIRURGIE GLE ENDOCRINIENNE	75,79%
		CHIRURGIE DIGESTIVE GLE	92,33%
		CHIRURGIE GLE VASCULAIRE	97,89%
		CHIRURGIE DIGESTIVE & TRANSPLANTATION	97,52%
		SIPO	81,68%
		CMCA	0,00%
		MALADIES APPAREIL DIGESTIF & NUTRITION	95,95%
HPDD	86	Moyenne du pôle : 89.80 %	
		POLE DE NEPHROLOGIE	0,00%
		POLE ENDOCRINO DIABETO METAB	86,96%
		UROLOGIE	65,53%
		CHIRURGIE GLE ENDOCRINIENNE	100,55%
		CHIRURGIE DIGESTIVE GLE	109,27%
		MALADIES APPAREIL DIGESTIF & NUTRITION	86,73%
HCD	92 dont 40 postes de dialyse	Moyenne du pôle : 109.08 %	
		POLE DE NEPHROLOGIE	142,13%
		POLE ENDOCRINO DIABETO METAB	97,81%
		UROLOGIE	81,84%
		CHIRURGIE GLE ENDOCRINIENNE	93,97%
		CHIRURGIE DIGESTIVE & TRANSPLANTATION	27,67%
		CMCA	81,94%
		MALADIES APPAREIL DIGESTIF & NUTRITION	238,24%
Plateau technique	<p>1/ Les services de chirurgie disposent de :</p> <ul style="list-style-type: none"> • 15 salles opératoires équipées dont : • 8 salles au 2ème étage ; 2 d'entre elles étant équipées en uro-endoscopie et 1 est dédiée au robot chirurgical. • 7 salles au 3ème étage, 1 étant équipée en flux laminaire. • 2 salles de surveillance post-interventionnelle, une à chaque étage. <p>Les services de chirurgie disposent de 20 lits de surveillance continue et 15 lits de soins intensifs péri opératoires regroupés dans une unité commune aux 5 services de chirurgie</p> <p>2 / Centre Ambulatoire :</p> <ul style="list-style-type: none"> • 2 salles blocs, • 3 salles interventionnelles gastro, • 2 salles d'endoscopie, • 2 salles laser et une salle de réveil. <p>sont opérationnelles au rez de chaussée</p> <p>3/ Néphrologie :</p> <p>Hémodialyse chronique : 16 postes Hémodialyse aigue : 10 postes Education thérapeutique : 2 postes (entraînement) Unité de Dialyse Médicalisée 12 postes Plateau Aphérèse 3 lits</p>		

Ressources humaines – Equivalents temps plein moyens annuels 2010

ETP Personnel non médical	259.01 ETP
ETP Personnel médical dont internes et étudiants	247.74 ETP
Total ETP	506.75 ETP

Activité – Année 2010

Hospitalisation	Volume
Total	41186
HC	15285
HPDD	
HCD	26004

Hospitalisation	Valorisation €
Total	73 668 246 €

DMS (<i>hors 0 nuit</i>)	*5.8
----------------------------	-------------

Soins externes	Volume	Valorisation
Soins externes	153516	2 473 702

Recherche	
Score SIGAPS (pôle) *	12 937 SCm 11.05

Indicateur AERES

DESCRIPTION DES ACTIVITES DE SOINS

Liste des principales prises en charge réalisées au sein du pôle

Comme son nom l'indique, le Pôle Médico-Chirurgical d'Huriez affiche une **compétence mixte**, à la fois **chirurgicale et médicale**,

1 - dans le domaine de la cancérologie :

- tous les cancers digestifs (tube digestif, foie, voies biliaires, pancréas),
- cancers du rein et des voies excrétrices urinaires,
- cancers endocriniens.

2- dans le domaine des greffes

- greffes rénales
- greffes hépatiques
- greffes d'îlots pancréatiques

3- dans le domaine du diabète et de ses complications

- équilibres métaboliques
- Complications macro et micro-vasculaires

4- dans le domaine de l'obésité sévère

- Aspects chirurgicaux
- Aspects nutritionnels
- Complications de l'obésité

5 - dans le domaine des maladies inflammatoires chroniques de l'intestin

6- dans le domaine de toutes les hépatopathies aiguës et chroniques

7- dans le domaine de toutes les néphropathies aiguës et chroniques, ainsi que les lithiases urinaires

8- dans le domaine des maladies rares métaboliques héréditaires (centre de référence adulte) et prise en charge par **aphérèse** d'autres maladies rares du CHRU de Lille (neurologie, hématologie, dermatologie, réanimation, hypercholestérolémies familiales), où **il est centre de compétence pour les microangiopathies thrombotiques.**

9- dans le domaine des affections endocriniennes avec ou sans indication chirurgicale

Pour toutes ces activités, il dispose :

- d'un plateau technique complet pour les prises en charges lourdes (bloc opératoire commun + SIPO, robot chirurgical, unité de dialyse aiguë) ou ambulatoires (CMCA, hémodialyse chronique, UDM, unité du pied diabétique, unité d'aphérèse)
- D'équipes de nutrition
- D'équipes d'Education Thérapeutique

DESCRIPTION DES ACTIVITES D'ENSEIGNEMENT

Liste des principaux domaines d'enseignement

- Semiologie P2 – D1
- ED D2, D3
- Examen CSCT D4
- FMC internes et CCA de spécialités
- FMC nationale et internationale médecins spécialistes sur thématique d'excellence
- FMC personnel paramédical

Liste des disciplines universitaires médicales présentes dans le pôle

Chirurgie Digestive et Générale, Chirurgie vasculaire, chirurgie endocrinienne, Urologie-Andrologie, Néphrologie, Gastro-entérologie, Endocrinologie-Diabétologie-Nutrition-Métabolisme

L'Enseignement est rythmé par les symposiums des services les participations aux FMC régionales, nationales et internationales (plus de 600 actions, EPU, conférences en 2010), la coordination des recommandations HAS, européennes, diffusion sur sites de référence internet,

Développement de l'activité de formation au sein des réseaux régionaux: Néphrologie, MAD, Diabétologie, Obésités, Nutrition, Andrologie, Cancérologie, Chirurgie, Urologie, Greffes

Enseignements hors médecins, dirigés vers patients, associations de patients, personnels soignants, Education Thérapeutique

Réunions multidisciplinaires (locales, régionales, nationales....)

.A Stratégie de formation des internes en Chirurgie

. A1 parcours DES/DESC

au cours de l'internat de spécialité la formation suppose un apprentissage de base et un regard approfondi sur 3 ou 4 spécialités techniques et de prise en charge (« subspecialties » anglo-saxonnes) enseignées par service.

Globalement à l'échelle de la Discipline (du Pôle), cette formation bivalente est acquise successivement par le passage dans chacun des 4 services de chirurgie viscérale de l'Hôpital Huriez. Une rotation des CCU/AH en formation est également possible, d'ambition plus précise et est effective depuis 2004 (déjà 5 CCU/AH ont suivi ce parcours). Cette stratégie et les autres composantes de la politique universitaire sont encadrées par une réunion trimestrielle du Département Universitaire de Chirurgie Viscérale (lundi 18h) convoquée avec ordre du jour préalable.

Les services sont agréés pour les DES de Chirurgie générale et le DESC de chirurgie viscérale et digestive.

. L'offre pédagogique

est conçue comme une approche des différentes orientations possibles de carrière d'un futur chirurgien en apportant :

1- Les moyens traditionnels d'enseignement académique (bloc opératoire*, symposium, cours et présentations) complétés par une ouverture vers

- le secteur libéral (contact des correspondants, réunions communes de cancérologie)

- le secteur hospitalier public avec l'expérience des sites opératoires régionaux acquise au travers des stages hors-CHU.

. A2 Emploi du temps des internes

Le fonctionnement dans les services est conforme aux données réglementaires en vigueur, en particulier dans la tenue d'un conseil de service, de sa représentation dans les différentes instances hospitalières et universitaires et d'une évaluation d'activité.

1 Les internes cogèrent une partie d'unité d'hospitalisation, à tour de rôle durant le semestre de formation (unités conventionnelles, unité de Soins Intensifs, 1 unité de greffes). Ils assurent la gestion pré et post opératoire quotidienne des patients confiés aux services sous la direction d'un Chef de Clinique Assistant des Universités.

2-Ils enseignent aux étudiants hospitaliers avant la journée opératoire ou le matin s'ils ne sont pas au Bloc opératoire puis dans l'examen des patients l'après-midi. Une visite de sécurité et de mise au point est pilotée chaque jour vers 17h par des chirurgiens seniors à tour de rôle. Pour certains une visite avec la moitié de l'équipe (à tour de rôle) a lieu le samedi matin.

3-Un symposium hebdomadaire analyse les dossiers des malades futurs opérés et les observations remarquables, objets d'enseignement. Les internes présentent les dossiers et alimentent la discussion animée par les chirurgiens seniors.

La participation aux réunions transversales communes avec les autres disciplines et réseaux constitue un terrain d'enseignement spécialisé en particulier cancérologique. Le symposium des « tumeurs de Foie » (Jeudi 17h-18h), le symposium de cancérologie Endocrinienne, le symposium des maladies de l'Appareil Digestif (vendredi midi) et le symposium ou RCP « d'Oncologie Générale » (Vendredi 17-18h30) où les internes

présentent les dossiers préalablement sélectionnés avec les chirurgiens seniors.

4- Les internes composent un symposium commun de Chirurgie Viscérale 1 fois par mois (Mercredi 7h-8h)

5- Les internes participent aux consultations à la demande et pré-examinent certains patients.

6- Les internes prennent soit des gardes sur place sous l'enseignement de CCU/AH soit participent des astreinte opérationnelle de chirurgie digestive et/ou de transplantation / prélèvements.

B. Enseignement Interservices en Chirurgie

Outre le symposium « de 7H » : Séance de présentation de cas clinique commentés par les internes des 4 services de chirurgie générale (12H/an)

Cours de technique chirurgicale, mise au point au sein de chaque service : 2H/semaine

Ateliers de technique opératoire :

Responsables Thomas Hubert & Francois Pattou

Participation de l'ensemble des chirurgiens du pôle

Depuis 2004, 2 par an

Etudiants / DESC Chirurgie Viscérale (n=8)

Enseignement / Théorique 2h - Pratique sur miniporcs 4h

Cours de technique opératoire : technique chirurgicale, mise au point sur un sujet donné par les enseignants senior des 4 services : mis en place depuis novembre 2010 (24H/an)

Cours thématique sur une pathologie chirurgicale (en collaboration avec l'association des internes VISCERALILLE) : cours bimestriel d'1h30.

Encadrement de thèses d'exercice et participation à des jurys de thèses

Facilitation d'accès aux DIUs et aux formations chirurgicales et régionales organisées par les services (voir chapitre IV)

Commission d'orientation post-internat : optimisation des postes, aide à l'obtention d'un poste dans d'autres CHRU si nécessaire

Compte tenu de l'augmentation en nombre des internes de la spécialité et afin de maintenir leur niveau de formation au meilleur niveau et notamment de pouvoir anticiper au mieux sur leur devenir deux propositions :

- **Elaboration d'un livret d'objectif de formation de l'interne** en collaboration avec visceralille (interventions chirurgicales) avec les interventions à effectuer en fonction du stage réalisé (4 services, urgences) et en fonction du semestre (1-5 vs 5-10)

- **Institution d'un tutorat dans la spécialité** : 1 sénior qui suivrait le parcours du même interne avec réunion /6 mois afin de voir si les objectifs sont remplis et de le conseiller sur son choix de stage et de carrière

Séances de bibliographie : préparation par les internes, ouverte aux étudiants dans le cadre de la préparation à la lecture critique d'article pour l'Examen National Classant : 1 séance de 2H par mois soit 24H/an en cours de mise en place

C. Enseignement à la faculté

Ecole de Chirurgie : responsable Pr Pruvot / Pr Martinot

Semaine des internes nouvellement nommés (depuis Octobre 2007)

Ce séminaire de 4 jours est destiné aux internes de chirurgie nouvellement nommés à Lille et a lieu tous les ans, pendant la semaine précédant la prise de fonction (dernière semaine d'octobre).

Il comprend une introduction aux différentes spécialités chirurgicales et des ateliers pratiques d'initiation à la gestuelle chirurgicale de base, à partir de matériels biologiques ou synthétiques, de simulateurs virtuels et d'interventions sur le gros animal (32H/an).

PROJETS (à partir de l'année universitaire 2011-2012, certains depuis 2010-2011) :

- Cours de Chirurgie Générale destinés aux internes de 1er-5ème semestre (actuel DES)
 - o Techniques de base en Coeliochirurgie (sur pelvi-trainer, simulateur et sur le gros animal)
 - o Comment je fais une... (cours théoriques et ateliers pratiques sur l'animal et sur matériels biologique et synthétiques)
 - o Initiation aux techniques de chirurgie vasculaire (ateliers pratiques sur l'animal)
 - Cours de Chirurgie Viscérale destinés aux internes >5ème semestre (actuel DESC)
 - o Ateliers de Chirurgie Hépatobiliaire
 - o Cours supérieurs de Coeliochirurgie
 - Formation médicale continue, destinée aux CCA et ouverte aux chirurgiens installés
 - o L'hémostase en chirurgie
 - o Le management et la gestion des risques au bloc opératoire
 - o Pansements / stomathérapie / VAC
 - Mise en place du système des prosecteurs sur le modèle de l'Ecole de Chirurgie du Fer-à-Moulin
- Séminaires de DES de Chirurgie générale (1/2 journée) en collaboration avec les autres spécialités chirurgicales impliqués : responsable Pr Chambon,
Deux Séminaires inter-régionaux du DESC de chirurgie viscérale et digestive en collaboration avec le G4 (Amiens, Caen, Rouen) : responsable Pr Triboulet, 16 ou 24 H/an
Séminaires de DESC national de chirurgie viscérale et digestive : 2 séminaires de deux journées par an.
Organisation d'un séminaire/2 an en moyenne et sollicitation fréquente soit en moyenne 10H/an.

D. Stratégie de formation en Médecine

Il suit les mêmes principes de conformité des directives des CUEN pour la formation des DES avec un projet régional sous l'égide du G4 dans les 4 disciplines médicales. Chaque interne dispose d'un livret de formation que les responsables des disciplines suivent en ponctuant les objectifs en fonction des surspécialités présentes dans les Pôles et des plateaux spécifiques qui les accompagnent.

Pour les étudiants du deuxième cycle, la base correspond aux présentations en symposium hebdomadaire et aux réunions de services type RCP et un enseignement bimensuel pratique qui suit le programme facultaire.

DESCRIPTION DES ACTIVITES DE RECHERCHE

Présentation globale de l'activité de recherche du pôle.*

A chaque activité clinique développée dans le projet de pôle est adossée une activité recherche de haut niveau comportant à la fois un volet de recherche clinique, un volet fondamental et un volet épidémiologique. Tous les projets mis en avant sont structurés au sein d'unités de recherches reconnues et labellisées, font l'objet d'un financement patenté et sont déjà à la source de publications internationales. Ces projets recherches viennent valoriser les projets cliniques mis en avant dans le domaine de la cancérologie, de la greffe, des MICI, des hépatopathies, du diabète de l'obésité et de la nutrition ou encore des maladies rares.

* indicateurs AERES

Liste des axes thématiques de recherche médicale et/ou paramédicale du pôle

Equipes d'accueil associées

Recherche clinique et fondamentale cancers de l'œsophage et estomac – cancérologie digestive en générale (Pr Mariette) Inserm U837

Marqueurs d'agressivité des Cancers colorectaux, métastases hépatiques et cancers pancréatiques (Dr Truant) Inserm U837

Angiogénèse tumorale (Pr Zerbib)	INSERM ERI 9 E A 2693
Virus et Stratégies anticancéreuses (Dr Boleslawski)	CNRS UMR8161)
Thérapie cellulaire et Diabète (Pr Pattou)	INSERM-ERIT 114

Le projet DIABOD. Regroupe l'ensemble des projets du Pôle autour de l'obésité et du diabète en termes de Physiopathologie, innovations thérapeutiques et prise en charge personnalisée

L'objectif principal de DIABOD vise à permettre une prise en charge personnalisée de chaque patient atteint d'obésité et/ou de diabète, fondée sur une meilleure connaissance de la physiopathologie, la découverte de nouveaux biomarqueurs, et le développement et l'évaluation de nouvelles stratégies de traitement et de prévention de ces pathologies et de leurs complications. Il s'appuie sur la Fédération de recherche EGID créée en 2010 (UL2/INSERM/CNRS/CHRU), avec labellisation LABEX.

Les Objectifs secondaires se déclinent dans le cadre de recherches plus spécifiques concernant :

la recherche translationnelle sur l'obésité et le diabète en lien avec les équipes de l'IMPRT

L'identification de déterminants du diabète gestationnel et de son pronostic,

L'identification des déterminants des diabètes héréditaires de type MODY

L'identification des déterminants du diabète et ses complications notamment chez l'obèse.

L'identification des déterminants du comportement alimentaire associés à l'obésité sévère

L'évaluation des résultats à 5 ans de la chirurgie métabolique et ses mécanismes d'action.

Le développement et l'évaluation de nouveaux traitements pharmacologiques pour traiter ou prévenir l'obésité et le diabète

Le développement et l'évaluation de nouvelles techniques interventionnelles pour traiter ou prévenir l'obésité et le diabète

Le développement et l'évaluation des actions communautaires de prévention de l'obésité et du diabète

La mise en œuvre et l'évaluation de la prise en charge personnalisée de l'obésité et du diabète

En cancérologie uro-digestive

L'Objectif primaire est d'optimiser les stratégies thérapeutiques avec personnalisation du traitement en fonction des données du couple tumeur/patient

Ces recherches s'appuient sur un travail collaboratif avec des unités de recherche labellisées (Priorisation Appels d'offres SIRIC)

- INSERM U837 Equipe 5- Centre Jean Pierre Aubert : « Mucines, différenciation et cancérogenèse épithéliales »
Dr I Van Seuning Lille

- INSERM U848 "Apoptose, cancer et immunité" Dr L Zitvogel Paris - INSERM U 703 « Thérapies Interventionnelles Assistées par l'Image et la Simulation », rattaché à l'IFR 114 (Institut de Médecine Prédictive et de Recherche Thérapeutique), S Mordon

- EA 2693 "Interface sang vaisseaux et réparation cardiovasculaire": Pr B Jude, Pr A Wurtz .

Objectifs secondaires

Recherche de nouvelles chimiothérapies efficaces (thérapie ciblée)

Recherche sur les facteurs prédictifs de réponse aux traitements pour une prise en charge personnalisée en termes de soins

Développement d'approches diagnostiques innovantes dans la pathologie (diagnostic guidé par l'imagerie, réduction des biopsies en diagnostic initial et suivi...)

Développement d'approches thérapeutiques innovantes dans la pathologie (chirurgie mini-invasive, traitement guidé par l'imagerie, Radiothérapie focale par Cyberknife vs chirurgie robotisée pour les stades localement avancés ...)

Compréhension des mécanismes de dissémination métastatique et de chimiorésistance des cancers uro-digestifs et autres aspects de Recherches translationnelles,

Identification de stratégies de traitement personnalisées en fonction de la chimiosensibilité et de la réponse aux traitements néoadjuvants

Augmenter les défenses de l'hôte au cours du traitement dans l'optique d'une meilleure tolérance des traitements et d'une meilleure qualité de vie (immunonutrition)

Développer les approches innovantes en cancérologie (immunothérapie intrapéritonéale, chimiothérapie intrapéritonéale prophylactique)

Dans le domaine des MICI,

La recherche clinique est prégnante et doit se poursuivre (entre 2005 et 2010, 491 inclusions dans 47 protocoles ont été réalisées : essais thérapeutiques de nouvelles molécules, essais de stratégie thérapeutique). La place de l'Endoscopie Digestive : (environ 1000 endoscopies sous AG/an et 80 vidéo capsules /an) est toujours plus présente dans l'aide qu'elle peut apporter aux innovations (Etude de la récurrence post opératoire au cours de la maladie de Crohn par vidéocapsule du grêle, endomicroscopie confocale. Dépistage précoce de la dysplasie et du cancer colorectal chez les sujets à risque élevé avec utilisation de la chromoendoscopie et de l'endomicroscopie confocale, étude de la cicatrisation muqueuse au cours des traitements des MICI)

Sur le plan épidémiologie le registre EPIMAD est une base expérimentale de premier ordre. Depuis 01/01/1988, enregistrement prospectif et exhaustif de tous les cas incidents de MICI dans 4 départements du Nord de la France (Nord, Pas de Calais, Somme et Seine Maritime ; 9.3 % de la population française totale). Cette étude est reconnue officiellement « Registre » par le Comité National des Registres (INSERM et l'INVS) depuis 1992, renouvelé tous les 4 ans (dernier renouvellement 2008) et dénommé Registre EPIMAD. Actuellement 20 584 dossiers ont été déclarés au Registre permettant le calcul d'une incidence standardisée des MICI à 10,8/105 hab ; 6,4 pour la MC, 4,0 pour la RCH et 0,4 pour les Colites Indéterminées (CI). Ce registre est actuellement le plus important au monde sur cette thématique et permet le développement d'études épidémiologiques analytiques.

Dans le domaine des greffes allogéniques, les équipes travaillent sur la mise au point des techniques d'identification et de quantification des nouveaux marqueurs potentiels étudiés (génomique et protéomique).

Evaluation des corrélations cliniques et des valeurs prédictives ou discriminantes de ces marqueurs au sein de cohorte de patients transplantés suivi à moyen et long terme

Validation des résultats sur des cohortes répliquées (envisagées dans le cadre d'un réseau collaboratif de recherche en transplantation rénale supporté par l'European Dialysis and Transplantation Association).

De nombreuses collaborations multidisciplinaires sont de longue date engagées: Laboratoire d'Immunologie (EA2686) : Alloimmunité, protéomique. Sérothèques et DNA thèque

Service d'anatomopathologie du Pr Copin pour l'analyse histologique

Laboratoire de Toxicologie pour l'étude pharmacologique (Prof Lhermitte, Dr Houdret)

Laboratoire du Pr Broly pour l'étude génétique et pharmacogénétique INSERM U

Plateforme de Thérapie cellulaire du diabète du Pr Pattou INSERM U

Consortium Européen INTERNATIONAL GROUP FOR THE TRANSLATIONAL RESEARCH IN KIDNEY TRANSPLANTATION (TRANSKID) Bruxelles

L'objectif primaire: biomarqueurs permettant de rationaliser le traitement immunosuppresseur chez les patients transplantés : identification d'une réponse allo-immune indiquant la nécessité de maintenir voire d'accroître l'immunosuppression ou, au contraire, détection précoce de signes de toxicité suggérant l'intérêt d'une stratégie d'épargne.

Les objectifs secondaires sont :

- de mieux comprendre les phénomènes conduisant à la toxicité des immunosuppresseurs au travers des corrélations pharmacogénétiques, pharmacologiques, immunologique et histologiques et déterminer des facteurs génétiques de susceptibilité individuelle puis essais prospectifs visant à rationaliser la stratégie IS de façon personnalisée.

- de mieux appréhender la biologie de la cellule bêta humaine afin de prévenir le diabète (autoimmun, post-pancréatectomie, post-transplantation) d'identifier à terme une source de cellules β ne dépendant pas du don d'organe en vue de mieux traiter le diabète sévère de type 1

Le développement des Innovations Thérapeutiques dans les Maladies Graves du Foie et des Voies Biliaires (Cirrhose, Carcinome hépatocellulaire et Cholangiocarcinome) a comme *Objectif principal* le Développement d'un centre de recherche clinique et de recherche translationnelle.

Ce centre de recherche clinique s'appuie d'un point de vue épidémiologique sur l'observatoire National des

Actes de Chirurgie Hépatobiliaire (ACHBT) dans le cadre du Réseau CARNOR, Cancéropôle Nord-Ouest (G4) et comporte une Sérothèque/tumrothèque, l'exhaustivité des propositions et résultats des protocoles de chimiothérapies/anti-viraux et des nouvelles techniques opératoires et d'imagerie.

Les recherches fondamentales concernent le développement de modèles expérimentaux de CHC (Collaboration avec l'UMR 8161, CNRS, IBL) et de développement de la recherche translationnelle sur la maladie alcoolique du foie (Collaboration avec l'INSERM U 795).

Pour les maladies rares.

Dans le Pôle MC les maladies rares concerne l'Endocrinologie-Métabolisme, et la néphrologie (microangiopathies thrombotiques). L'objectif est d'élargir les cohortes avec renforcement des bases de données (cliniques, biologiques et génétiques) afin d'améliorer la connaissance phénotypique de ces maladies rares, de déterminer les corrélations phénotypes-génotypes, de préciser les mécanismes physiopathologiques conduisant à ces dysfonctions, analyser les facteurs pronostiques en lien avec les équipes labellisées locales U837 P Pigny (NEM 2, pheo, paragangliomes), U560 N Porchet (NEM 1), le Centre de biologie :

Dr Fajardy (surcharges en fer), Dr d'Herbomez (Service de Médecine Nucléaire), le Plateau technique de Biochimie (Dr Briand),

Sur le plan clinique cela correspond à augmenter l'Inclusion dans les protocoles thérapeutiques / maladies orphelines (centre de référence) et centre de compétence en Néphrologie pour les microangiopathies thrombotiques. D'autres disciplines du CHRU de Lille peuvent faire appel à la plateforme Aphérèse pour des maladies rares autres ou des traitements innovants (Neurologie, Hématologie, Dermatologie, hypercholestérolémie familiale).

PROJETS DU PÔLE MEDICO-CHIRURGICAL HURIEZ

1. Projet médico-chirurgical de prises en charge préventives et curatives de la maladie diabétique et de l'obésité

Le diabète est un problème de santé publique par sa prévalence élevée et par les complications nombreuses et sévères dont il est responsable : première cause de cécité avant 65 ans, première cause d'insuffisance rénale terminale et première cause d'amputation non traumatique des membres inférieurs. Le diabète expose à un risque trois fois plus élevé d'événements cardio-vasculaires (infarctus, accident vasculaire cérébral).

Par ailleurs, l'obésité touche une personne sur cinq dans notre région et elle représente lorsqu'elle est sévère un véritable handicap multipliant par sept le risque de diabète.

Le projet présente six axes présentant différentes collaborations intra pôle et au sein de l'établissement.

1.1. Assurer au sein du CHRU une prise en charge optimisée des complications du diabète – Rang B

Le projet vise à assurer une prise en charge optimisée des complications nombreuses et sévères dont le diabète est responsable. La prise en charge correcte du diabète impose de disposer de moyens cliniques, biologiques et paracliniques, ainsi que de compétences médicales et paramédicales diverses pour dépister, explorer et traiter les complications dans les domaines endocrinologique, cardiologique, vasculaire, neurologique, néphrologique, ophtalmologique, digestif, urologique, psychologique.

La méthode proposée pour atteindre cet objectif est la suivante :

- Contacter les responsables des services des différentes spécialités concernées pour définir les besoins et l'offre possible ;
- Etablir des protocoles pour préciser les modalités opérationnelles (explorations, avis spécialisé, suivi) ;
- Prévoir si nécessaire l'équipement médical permettant d'assurer les prestations souhaitées ;
- Développer des projets communs (innovation, évaluation thérapeutique, recherche clinique).

Grâce à cette optimisation de la prise en charge, la qualité des soins offerts aux patients sera améliorée et la continuité des soins sera assurée.

1.2. Améliorer la prise en charge médico-chirurgicale de l'obésité sévère – Rang A

DESCRIPTION / OBJECTIFS DU PROJET

Le projet vise à structurer, au sein du pôle, le centre régional de recours et d'expertise pour le patient obèse par une mise en commun de moyens entre le Service de Nutrition et le Service de chirurgie endocrinienne, et ce en lien avec le pôle de Rééducation, Réadaptation et Soins de Suite, le pôle Femme, Mère, Nouveau-né ainsi que le pôle Enfant.

Les patients seront pris en charge par une équipe multidisciplinaire de médecins nutritionnistes, chirurgiens, psychologues, diététiciennes et éducateurs médico-sportifs.

Les objectifs attendus sont :

- une optimisation des moyens existants,
- une meilleure visibilité des activités pour les patients obèses hospitalisés au CHU et pour les médecins
- une amélioration de l'accès au soin
- une augmentation du nombre de patients obèses sévères pris en charge pour répondre à la demande du territoire. L'objectif étant 900 patients évalués et orientés par an dont 300 patients opérés.
- le développement des traitements interventionnels non invasifs.

Le projet s'articule autour de :

- L'organisation transversale de la prise en charge de l'obésité dans le pôle et au CHU

L'objectif est d'améliorer le repérage et les conditions d'hospitalisation des patients adultes en surpoids ou obèses selon les modalités suivantes :

- formation des personnels des services et mise à disposition de documents d'information pour tous les patients,
- Recours si nécessaire à une diététicienne du service de nutrition pour entretien motivationnel et orientation dans le système de soins.

- La prise en charge multidisciplinaire et personnalisée de l'obésité sévère à travers :

- Une évaluation multidisciplinaire des obésités massives et compliquées fondée sur une séméiologie clinique et biologique
- Un traitement interventionnel de l'obésité et des maladies métaboliques, ce traitement combinant la chirurgie et les approches non invasives

- L'activité de recours pour l'obésité massive

La prévalence des obésités massives est le double dans notre région de la prévalence française. Ces patients posent des problèmes particuliers de prise en charge tant en ce qui concerne les transports que les équipements d'accueil ou de soins (tables d'opération, tables d'explorations appareils de radiologie). C'est le rôle du CHRU de Lille d'accueillir ces patients en s'équipant de structures adaptées et de personnel formé.

Les activités concernées sont les suivantes :

- la prise en charge intégrée des affections chroniques chez l'obèse sévère (insuffisance rénale et lithiases urinaires, insuffisance hépatique, insuffisance respiratoire, diabète, greffe)
- la prise en charge du handicap et de l'obésité en lien avec le pôle Rééducation, Réadaptation et Soins de suite et la transversalité Handicap (prise en charge adaptée et reconditionnement des obésités massives ainsi que la prise en charge de l'obésité chez les patients handicapés : affections neurologiques, traumatismes crâniens).
- la prise en charge de la grossesse et de l'obésité sévère en lien avec la Clinique Obstétrique du pôle Femme, Mère, Nouveau-né)

- L'organisation et la coordination de la prise en charge de l'obésité dans le territoire de santé, et dans la région

- Formation des médecins et chirurgiens en vue de la mise en œuvre de centres d'évaluation et de prise en charge dans la région
- Elaboration d'une démarche qualité dans le cadre de l'évaluation des pratiques professionnelles
- Développement et impulsion de protocoles régionaux
- Evaluation par la réalisation d'un bilan annuel quantitatif et qualitatif de la prise en charge régionale des patients obèses.

MODALITES DE MISE EN ŒUVRE

- Labellisation par l'Agence régionale de santé d'unités de prises en charge médicales et/ou chirurgicales de l'obésité au CHRU de Lille
- Création d'un guichet unique pour la prise en charge de l'obésité au sein du CHRU de Lille
- Ouverture de 3 lits d'hôpital de jour pour l'évaluation multidisciplinaire des patients obèses
- Réalisation des premiers traitements non invasifs
- Développement de la coopération hospitalière avec le Centre Hospitalier de Seclin (chirurgie reconstructrice)
- Labellisation du Centre de référence régional de l'obésité sévère
- Une unité d'hospitalisation dédiée aux patients atteints d'obésité massive
- Mise en place au sein du CHRU d'une réunion de concertation pluridisciplinaire (RCP) pour l'obésité sévère
- Mise en place d'un outil d'évaluation personnalisée du patient obèse
- Bloc multidisciplinaire / interventionnel.

1.3. Améliorer la prise en charge médico-obstétricale des pathologies métaboliques pendant la grossesse – *Rang B*

DESCRIPTION / OBJECTIFS DU PROJET

Le projet présente deux axes :

- **Diabète et grossesse.** Le projet vise à promouvoir la prise en charge pré-conceptionnelle des patientes diabétiques de type 1 et des diabétiques de type 2, poursuivre la prise en charge des patientes diabétiques de type 1 en collaboration avec les néphrologues et les ophtalmologistes ainsi que promouvoir le suivi des femmes ayant eu un diabète gestationnel en vue de réduire le risque de diabète de type 2.
- **Obésité et grossesse.** L'objet du projet est d'assurer la prise en charge nutritionnelle des femmes enceintes avec obésité morbide ou ayant bénéficié d'une chirurgie bariatrique.

Les objectifs du projet sont :

- Réduire le taux de prématurité
- Réduire la morbidité materno-fœtale
- Réduire les malformations fœtales
- Réduire les coûts associés à ces complications.

MODALITES DE MISE EN ŒUVRE

- Mise en place de réunion multidisciplinaires en cas de diabète de type 1
- Mise en place de la prise en charge nutritionnelle des patientes enceintes avec obésité morbide ou ayant bénéficié d'une chirurgie bariatrique
- Information des professionnels de santé
- Constitution d'une cohorte de patientes présentant un diabète gestationnel et étude de suivi
- Mise en place d'une consultation nutritionnelle spécifique d'éducation thérapeutique.

1.4. Améliorer la prise en charge médico-chirurgicale de la cicatrisation des plaies chroniques du diabétique – *Rang B*

DESCRIPTION / OBJECTIFS DU PROJET

La prise en charge de patients souffrant de plaies chroniques est réalisée dans les différents services (diabétologie, infectiologie, chirurgie vasculaire, néphrologie)

Le projet vise à améliorer la prise en charge médico-chirurgicale de ces patients par :

- **la mise en place d'une prise en charge commune des plaies chroniques du pied diabétique au sein du pôle**
 - Mise en place d'une Réunion de Concertation Pluridisciplinaire entre diabétologue, chirurgien vasculaire, infectiologue et microbiologiste ;
 - Mise en place d'une documentation complète des lésions sur le court terme : vasculaire, neurologique ;
 - Organisation d'hôpitaux de jour « cicatrisation » ;
 - Adaptation de la prise en charge nutritionnelle ;
 - Formation des personnels soignants (aide soignante, infirmière, étudiants, personnel médical) sur la prévention et l'éducation ;
- **la mise en place d'une plate-forme de communication entre d'une part, le service de diabétologie et d'autre part, les services d'hospitalisation à domicile et les prestataires de services prenant en charge les patients à leur sortie ;**
- **la formation des infirmières libérales et des pédicures-podologues, podo-orthésistes libéraux de la région ;**
- **la mise en place de collaboration avec des hôpitaux périphériques ;**

- **la poursuite de la recherche clinique et développer des techniques innovantes.**

La finalité du projet est de pouvoir **prévenir la survenue de plaie et le cas échéant pouvoir les prendre en charge avant qu'une amputation soit nécessaire.** A ce jour, 3 à 5000 patients sont amputés par an en France.

1.5. Améliorer la prise en charge médico-chirurgicale des néphropathies chez le diabétique – Rang B

DESCRIPTION / OBJECTIFS DU PROJET

Le projet vise à mieux structurer la filière de prise en charge néphrologique d'amont (avant le stade de l'insuffisance rénale chronique) et d'aval dans un but de prévention d'évolutivité de l'insuffisance rénale et des complications du diabète chez ces patients. Il se décline sur sept axes.

- **Etablir une cohorte de patients diabétiques avec des paramètres néphrologiques cliniques** classiques ;
- **Identifier** très en amont les cohortes de **patients les plus à risque de maladies rénales chroniques** ;
- **Définir des règles d'accès à la filière de soin** en organisant le transfert vers les équipes de Néphrologie, lorsque le taux de protéinurie l'exige ;
- **Développer l'éducation thérapeutique**
- **Améliorer l'accès à la greffe rénale** par les projets de rééducation à l'effort
- **Dépister et assurer une prise en charge précoce des complications du diabète**
- Constitution d'une **fistule artério-veineuse précoce** en pré hémodialyse.

Les objectifs de ce projet sont :

- une amélioration de la qualité des soins en ciblant mieux les patients les plus à risque d'insuffisance rénale chronique terminale (IRCT) ;
- une diminution des patients en référence tardive ;
- une amélioration d'accès à la greffe.

MODALITES DE MISE EN ŒUVRE

- Constitution d'une cohorte de patients par les services de diabétologie, et identification des risques évolutifs de maladie rénale chronique
- Sur cette cohorte, accès à la filière de soins néphrologique en fonction de critères préalablement défini
- Création d'un nouveau dossier d'éducation thérapeutique du patient au sein de NEPHRONOR avec adressage aux maisons de santé
- Evaluation potentielle à partir des registres NEPHRONOR (dialyse) et CRISTAL (greffe).

1.6. Développer la réadaptation à l'effort en vue de favoriser l'accès à la greffe rénale – Rang B

DESCRIPTION / OBJECTIFS DU PROJET

L'incidence des patients considérés à haut risque péri-opératoire, principalement diabétiques, obèses ou âgés, est en augmentation constante depuis plusieurs années et tout particulièrement dans le Nord-Pas-de-Calais.

Au CHRU de Lille, depuis 2010, une filière de prise en charge spécifique de ces patients a été formalisée et propose aux patients insuffisants rénaux chroniques (dialysés ou non) candidats à la greffe rénale de la métropole lilloise (CHRU de Lille et Centre Hospitalier de Roubaix) un parcours de soin spécifique avant la transplantation rénale par une réadaptation à l'effort en centre spécialisé et une prise en charge nutritionnelle individualisée. Le risque de dénutrition en hémodialyse est majeur et cette prise en charge vise à corriger la dénutrition quand elle est installée et à la prévenir lorsqu'une perte de poids est nécessaire. L'aspect nutrition de ce parcours est particulièrement complexe et la collaboration des équipes spécialisées dans ce domaine et ayant une expérience de la dialyse est nécessaire.

Une prise en charge médico-chirurgicale et multicentrique entre les établissements de Lille, Roubaix et Wattrelos a permis de prendre en charge 20 patients incidents.

Le projet vise à renforcer cette coopération afin de permettre à un patient à haut risque péri-opératoire d'avoir accès à la transplantation rénale en un temps minimal.

Au-delà des actions mises actuellement en œuvre et renforcées dans l'avenir, il s'agit de :

- Construire un dossier type et commun par patient incluant :
 - Les éléments cliniques et para-cliniques indispensables à la réflexion concernant la prise en charge nutritionnelle et la réadaptation à l'effort,
 - Les données médicales néphrologiques et générales du bilan pré-transplantation rénale,
 - Les conclusions incluant les propositions de prise en charge,
 - Le suivi transversal et longitudinal du patient au cours de sa prise en charge pré- et post-greffe ;
- Prévoir mensuellement des discussions collégiales et pluridisciplinaires sur les dossiers.

Les objectifs du projet sont :

- améliorer les conditions ou rendre possible la transplantation rénale pour les patients obèses, diabétiques et âgés
- prévenir le risque de dénutrition dans cette population
- diminuer le risque cardio-vasculaire chez ces patients
- améliorer la qualité de vie des patients pris en charge
- assurer le suivi de cohortes avec un intérêt épidémiologique et de protocolisation thérapeutique en recherche.

MODALITES DE MISE EN ŒUVRE

- Elaboration du dossier médico-chirurgical commun uniformisé, et ce avec l'ensemble des interlocuteurs
- Elaboration de la filière de soins
- Organisation des réunions pluridisciplinaires
- Suivi de cohortes de patients transplantés et non transplantés.

2. Optimiser et personnaliser les soins en cancérologie digestive, urologique et endocrinienne – Rang A

DESCRIPTION / OBJECTIFS DU PROJET

Les cancers digestifs, urogénitaux et endocriniens constituent un problème majeur de santé publique, en particulier dans notre région où l'incidence de la plupart de ces cancers est la plus élevée de France. La complexité des parcours de soins en cancérologie et la multiplicité des acteurs nécessitent une coordination pour que les malades soient accompagnés de façon optimale avant, pendant et après la phase aiguë de leur traitement. Les patients sont en demande d'un parcours de soins fluide pour éviter tout sentiment de rupture, en particulier entre le CHRU et la ville. Un relais concret entre les équipes du CHRU et les professionnels hors CHRU impliqués directement dans le traitement de ces cancers (Centre Oscar Lambret, centres hospitaliers régionaux), d'une part et les professionnels de proximité (médecins spécialistes, oncologues, médecins généralistes, infirmiers libéraux, pharmaciens, réseaux territoriaux de santé), d'autre part est un facteur clé de la réussite de cette coordination.

Le projet vise à **optimiser et à personnaliser le parcours de soins des patients atteints de cancer digestif, urogénital ou endocrinien à l'échelle de la région.**

Les objectifs du projet sont :

- **garantir au patient un parcours de soins personnalisé et efficace.**
L'optimisation et la personnalisation du parcours de soins vise à mettre le patient au centre du système de soins, réduire les délais diagnostiques et thérapeutiques de prise en charge, diminuer la morbi-mortalité postopératoire, augmenter la survie et améliorer la qualité de vie des patients. Il en découlera une meilleure visibilité pour le patient et son entourage du programme de soins. Le dépistage des populations à risque va permettre une prise en charge plus précoce du cancer et une augmentation de la survie ;
- **pérenniser la motivation et la fierté d'appartenance des personnels soignants**
- augmenter le recrutement pour alimenter et développer les protocoles de **recherche** directement liés à la filière de soins ;
- **répondre à la sur-incidence régionale des cancers ;**
- accroître la visibilité régionale et la **position de centre de recours ;**
- **assurer une formation transversale de qualité** dédiée à la cancérologie digestive, urologique et endocrinienne à destination des étudiants en médecine, des médecins en formation ;
- **développer la formation continue des spécialistes en région.**

MODALITES DE MISE EN ŒUVRE

- Mise en place du programme personnalisé de soins
- Mise en place d'une Hotline cancer pour les médecins extérieurs
- Mise en place d'un coordonateur de soins (intervenant pivot) en cancérologie notamment avec l'oncologie médicale
- Généralisation et optimisation des dispositifs d'annonce infirmier
- Renforcement de l'accès aux soins de support par une meilleure information de l'offre de soins auprès des professionnels et des patients
- Développement d'outils visant à partager les données médicales entre professionnels de santé intra et extra CHRU
- Développement de techniques chirurgicales ou instrumentales innovantes, de même que des innovations organisationnelles
- Mise en place de centres de diagnostics rapides (intégrés) intégrant la planification du programme personnalisé de soins
- Mise en place coordonnée par la Fédération de Cancérologie et le Pôle d'un programme de formation en cancérologie
- Evaluation de l'efficacité des actions mises en place (audits).

3. Développer l'activité de transplantation rénale, hépatique et d'îlots pancréatiques dans le Nord-Pas de Calais – Rang A

DESCRIPTION / OBJECTIFS DU PROJET

La transplantation rénale, hépatique et d'îlots pancréatiques est un segment d'activité sur lequel le CHRU de Lille est actuellement le seul établissement autorisé pour la région Nord-Pas de Calais.

Afin de développer et d'améliorer cette activité, le projet comporte deux volets :

- **le volet commun à l'activité de transplantation d'organe.** Le projet vise à :
 - réorganiser la Fédération des Greffes et ses prérogatives ;
 - transmettre l'information régulièrement afin de valoriser l'activité et la rendre plus attractive. La communication se basera sur la notion de solidarité entre les équipes, dans la chaîne de la greffe et également entre les usagers afin de favoriser, entre autres, le don d'organe qui est en baisse dans la région du Nord-Pas de Calais ;
 - mettre en place un plan de formation initiale et continue ouvert aux acteurs médicaux et paramédicaux portant notamment sur les innovations thérapeutiques, les protocoles de recherche clinique, les spécificités de prise en charge en fonction de l'organe ;
 - organiser une redistribution adaptée du Forfait Annuel Greffe (FAG) et greffon.
- **Le volet spécifique dédié à la greffe rénale.** La transplantation rénale constitue un enjeu de santé publique en ce qu'elle permet d'améliorer la qualité et l'espérance de vie des insuffisants rénaux terminaux. Le projet vise donc principalement à augmenter le nombre de greffe. Pour cela, il s'agit de :
 - **développer de nouvelles indications** de greffe en augmentant les transplantations chez les patients à risque grâce à une réadaptation à l'effort notamment, en effectuant de manière plus ordinaire les doubles greffes (greffes successives, transplantations simultanées) ou encore en facilitant l'accès à la greffe aux patients immunisés.
 - **augmenter le pool des donneurs.** Le prélèvement sur donneurs vivants et sur donneurs décédés après arrêt cardiaque sera donc développé parallèlement au prélèvement de donneurs en mort encéphalique.
 - **améliorer et développer l'éducation thérapeutique du patient**
 - **développer et mieux organiser le suivi néphrologique en réseau** au travers de NEPHRONOR.

MODALITES DE MISE EN ŒUVRE

Les modalités de mise en œuvre sont :

- l'optimisation du fonctionnement des blocs opératoires afin de pouvoir disposer 24h/24 d'une salle d'intervention dédiée à la greffe avec le personnel disponible ;
- une meilleure formalisation de l'organisation du circuit du patient entre la Chirurgie et la Néphrologie dans l'optique d'une reprise en charge en médecine la plus précoce possible afin de désengorger l'unité chirurgicale de transplantation d'organe ;
- l'amélioration de la collaboration avec l'équipe d'anesthésie ;
- le renfort de la participation des urologues à l'activité de transplantation, notamment en praticiens seniors ;
- le développement d'un projet collaboratif au sein de l'inter-région afin d'évaluer l'utilisation des machines à perfusion pour la conservation des greffons limites ;
- le développement du projet d'éducation thérapeutique qui doit être poursuivi dans les centres périphériques dans le cadre du réseau NEPHRONOR ;
- la formation des jeunes néphrologues au suivi du transplanté et la formation continue au sein des centres périphériques amenés à prendre en charge ces patients.

4. Développer la prise en charge des maladies hépatiques – Rang B

La région Nord-Pas de Calais est particulièrement concernée par les maladies graves du foie, dont les causes les plus fréquentes sont l'alcool, les infections virales B et C et l'hémochromatose et plus rarement les maladies d'origine génétique non liée au gène HFE, auto-immune ou vasculaire. Si l'amélioration de la prise en charge et les efforts de politique de santé publique ont probablement contribué à une diminution de la mortalité par cirrhose en France, la surmortalité liée à la cirrhose persiste dans notre région.

La prise en charge des maladies hépatiques sur le CHRU de Lille fait l'objet de deux stratégies visant à diminuer l'incidence des atteintes hépatiques sévères et la mortalité hépatique :

- l'optimisation de la prise en charge des malades atteints de formes précoces non cirrhotiques
- l'amélioration de la prise en charge des patients ayant une complication de la cirrhose.

Les établissements de la région disposent d'une expertise dans la prise en charge de la plupart des complications de la cirrhose. Cependant, le CHRU de Lille dispose d'une expertise spécifique dans la prise en charge des hémorragies digestives résistant aux traitements endoscopiques et médicamenteux, le traitement des cancers du foie, la transplantation hépatique, la prise en charge de formes sévères dites fulminantes liées notamment à un toxique, à l'alcool ou aux virus et aux atteintes dysimmunitaires.

Le projet consiste à poursuivre l'activité développée autour de la prise en charge des maladies hépatiques avec une organisation similaire à celle mise en place pour l'activité relative aux maladies intestinales chroniques inflammatoires (MICI). En lien avec la cancérologie digestive et la prise en charge en greffe hépatique, le projet Carcinome Hépatocellulaire (CHC) repose en chirurgie sur :

- la mise en place d'un circuit privilégié pour accélérer l'accès aux consultations et examens pré-décisionnels
- l'optimisation de l'outil informatique offrant des fonctionnalités de traçabilité du circuit patient, d'alerte pour les patients « perdus de vue », d'optimisation de l'activité du secrétariat et enfin, de base de données médicales pour la recherche clinique et l'évaluation de l'activité de la Réunion de Concertation Pluridisciplinaire (RCP).

5. Renforcer la dimension de pôle d'excellence dans la prise en charge des maladies intestinales chroniques inflammatoires – Rang A

Les maladies intestinales chroniques (MICI), maladie de Crohn (MC) et rectocolite hémorragique (RCH) sont un problème de santé publique dans la Région Nord-Pas de Calais qui est particulièrement frappée par ces maladies : l'incidence de la Maladie de Crohn y est parmi les plus élevées au monde et plus de 3000 patients sont suivis en médecine et en chirurgie au CHRU de Lille. Les MICI ont un pouvoir invalidant considérable, car elles débutent entre 15 et 30 ans et restent chroniques.

La prise en charge des malades atteints de MICI est l'une des activités autour de laquelle s'est développée une activité médicochirurgicale de recours régional depuis plus de quinze ans. Actuellement, une file active d'environ 3000 patients est suivie directement au CHRU de Lille ou fait l'objet d'un avis de correspondant, en consultation. Plus de 300 malades sont opérés chaque année pour des MICI dans un contexte de collaboration avec les services de chirurgie digestive.

En matière de recherche, cette activité fait l'objet de protocoles de recherche thérapeutiques nationaux et internationaux.

En matière d'enseignement, un diplôme interuniversitaire des MICI sur le WEB existe depuis 2004 en collaboration avec l'université Saint Antoine de Paris et le secteur libéral. Il couvre tous les aspects de la prise en charge des MICI. Les étudiants sont francophones, nationaux et internationaux.

De plus, les médecins du service participent activement à la formation médicale continue sur les MICI, et ce sur au niveau régional, national et international.

Le projet vise à poursuivre l'activité développée autour de la prise en charge des MICI au sein du CHRU de Lille, pôle d'excellence de la discipline. Ce projet à dimensions soin, recherche et enseignement vise à :

- **maintenir l'activité d'excellence et de référence en soins** pour la prise en charge des MICI sur le plan régional, national et international ;
- **renforcer la synergie médicochirurgicale** au sein du Pôle Médico-Chirurgical dans la prise en charge des malades ;
- **créer un diplôme interuniversitaire MICI** anglophone en collaboration avec l'Université du Caire
- **développer l'activité de formation du réseau INTESINFO** au travers de réunions multidisciplinaires plus fréquentes et surtout décentralisées ;
- **maintenir l'activité de recherche clinique** en poursuivant et développant le rythme d'inclusion dans les protocoles thérapeutiques sur le plan régional, national et international ;
- **créer une structure pour le recrutement de patients au sein des structures privées, élargir et augmenter le nombre de patients inclus au sein de protocoles.**

6. Créer une expertise régionale dans la prise en charge médico-chirurgicale des lithiases urinaires à travers une collaboration inter territoriale – Rang B

DESCRIPTION / OBJECTIFS DU PROJET

Lors des symposiums communs à l'Urologie, la Néphrologie et l'Imagerie, de plus en plus de dossiers relatifs à des lithiases rénales sont présentés sans que ne soient systématisés d'attitudes quant à la prise en charge diagnostique-étiologique et par voie de conséquence quant à la prise en charge thérapeutique visant à prévenir les récurrences de la maladie.

Le projet vise à :

- construire un dossier par patient type et commun à l'Urologie, la Néphrologie, la Radiologie et la Spectrophotométrie. Ce dossier constitué pour tout patient au décours d'un premier événement lithiasique ou en cas de récurrence déjà objectivée inclura les éléments cliniques indispensables à la réflexion concernant l'étiologie de la maladie lithiasique et son activité, les schémas établis à partir du dossier morphologique en fonction de l'évolution et des prises en charge urologiques, l'analyse morphologique et spectrophotométrique de la lithiase en fonction des référentiels établis, les bilans biologiques sanguins et urinaires guidés par la clinique, la radiologie et l'analyse morphométrique/spectrophotométrique de la lithiase, les conclusions incluant les propositions de prise en charge ;
- répertorier toute lithiase selon un mode référentiel ;
- échanger sur les dossiers complexes lors du symposium mensuel avec prises de décisions médico-chirurgicales incluant les mesures préventives de récurrence. Ces symposiums seraient couplés à l'équipe avec le Centre Hospitalier de Boulogne-sur-Mer en utilisant l'outil des téléconférences. Ceci permettrait une collaboration fructueuse avec le territoire santé du Littoral afin de bénéficier de leur expertise. Ce projet pourrait également associer les néphro-pédiatres ;
- répondre à des objectifs pédagogiques dans le domaine de la lithiase dont l'enseignement est actuellement théorique.

Les objectifs du projet sont de prendre en charge de manière globale et homogène les patients atteints de lithiase urinaire et d'assurer le suivi de cohortes avec un intérêt épidémiologique et de protocolisation thérapeutique potentielle en recherche clinique.

MODALITES DE MISE EN ŒUVRE

- Elaboration d'un dossier patient commun avec tous les interlocuteurs
- Début du symposium par vidéoconférence dès le projet TELEMEDECINE formalisé
- Informatisation du dossier.

7. Structurer et améliorer la prise en charge des maladies rares et des pathologies rares dans le Nord-Pas-de-Calais

7.1. Améliorer la prise en charge des maladies rares réalisée au sein du centre de référence des maladies héréditaires du métabolisme – projet en lien avec le projet « Dépister et diagnostiquer les maladies héréditaires du métabolisme » porté par le pôle Enfant – Rang A

Le projet vise, pour le centre de référence des maladies héréditaires du métabolisme de nouveau labellisé en 2011, à :

- **présenter les demandes de nouvelles thérapeutiques devant le comité du médicament et des dispositifs médicaux Stériles (COMEDIMS).** Cela permet d'améliorer la sortie du patient à risque de décompensation aigüe, le contrôle de la gestion des produits alimentaires, la sécurité du patient, la prise en charge financière des traitements par les familles et l'activité d'expertise du centre de référence.
- Les demandes de nouvelles thérapeutiques présentées au COMEDIMS intègrent la démarche d'évaluation des pratiques professionnelles et renforcent la qualité, la sécurité et l'efficacité de la prise en charge des patients. Dans ce cadre, un projet de mise en place d'un « kit » médicaments maladies rares dans les centres hospitaliers de la région est en cours de réalisation afin de sécuriser l'approvisionnement des produits essentiels.
- **améliorer le recueil et le suivi de l'activité de recours** par l'utilisation et l'amélioration du logiciel CEMARA. Ce logiciel, utilisé depuis septembre 2009, est un outil d'évaluation et d'aide à la décision en matière de santé publique et permet de fournir des statistiques descriptives des maladies rares et de leur prise en charge. Il est aussi l'outil de recherche clinique épidémiologique et d'économie de la santé qui permet d'évaluer la qualité et l'efficacité des soins en termes de morbidité et de survie.
- **faciliter le recours aux différentes activités du centre** par un système d'information permettant l'accès en temps utile à des informations valides et à apporter une aide aux professionnels, aux patients et à leur entourage ainsi qu'aux associations dans leur processus de décision.
- **permettre au centre de référence de Lille d'exercer son activité de recours dans le cadre du G4** auquel s'associe le CHU de Reims. Ce réseau permet une discussion collective autour de cas et un PHRC (programme hospitalier de recherche clinique) est développé en commun.

L'axe recherche de ce projet (Rang B) a pour objectif principal d'élargir les cohortes avec le renforcement des bases de données (cliniques, biologiques et génétiques) :

- en Endocrinologie-Métabolisme. Le projet permettra en lien avec les équipes labellisées locales, régionales et nationales :
 - d'améliorer la connaissance phénotypique de ces maladies rares
 - de déterminer les corrélations phénotypes-génotypes
 - de préciser les mécanismes physiopathologiques conduisant à ces dysfonctions endocriniennes
 - d'analyser les facteurs pronostiques
- en Néphrologie dans le cadre de la commission recherche du réseau NEPHRONOR et des relations centre de compétence/centre de référence des microangiopathies thrombotique.

Le projet a également pour objectifs de :

- **déterminer la fréquence des dysfonctions endocriniennes** notamment infracliniques dans la cohorte des patients adultes atteints de maladies héréditaires du métabolisme ou de maladies neuromusculaires
- **déterminer le rôle de la dysfonction musculaire sur les conséquences métaboliques**
- **participer à l'élaboration et à l'application de techniques innovantes pour ces maladies rares.**

7.2. Améliorer et développer la prise en charge des maladies rares par apherèse – Rang A

L'aphérèse est une technique basée sur la séparation des cellules et du plasma par filtration ou centrifugation. On distingue la cytaphérèse de la plasmaphérèse. La cytaphérèse qui « épure les cellules » permet l'isolement des cellules et elle est majoritairement utilisée par l'Etablissement Français du Sang pour le recueil des dons de plaquettes. La plasmaphérèse qui « épure le plasma » est utilisée en médecine dans les maladies inflammatoires et métaboliques. La première technique de plasmaphérèse mise au point est un échange plasmatique (EP) où le plasma du patient séparé par centrifugation est remplacé par du plasma de donateurs ou par un mélange d'albumine et de macromolécules. Les objectifs de ce traitement sont soit d'éliminer un anticorps pathogène soit d'éliminer du plasma pathologique tout en apportant des éléments fonctionnels du plasma. Les compétences du service de Néphrologie en circulation sanguine extracorporelle lui ont permis d'accueillir l'activité de plasmaphérèse du CHRU de Lille. Fort de son expérience de la photophérèse et de la plasmaphérèse, le service de Néphrologie a développé sa diversification dans le secteur de l'aphérèse avec la LDL-aphérèse.

Le plateau technique d'aphérèse thérapeutique se répartit actuellement sur deux sites géographiques distincts au sein du service de Néphrologie.

Le projet vise à augmenter les capacités d'accueil et de prise en charge des patients dans le cadre d'une activité programmée, programmable à court terme, mais également urgente. Ceci permettra une mutualisation des moyens et la création d'un pool d'infirmiers dédiés à cette activité, spécialisé dans toutes les techniques d'aphérèse.

8. Réorganiser et développer l'activité réalisée sur les blocs communs et au sein du centre ambulatoire, les suivis post-opératoires et les urgences internes au pôle

L'augmentation importante ces dernières années de l'activité opératoire ainsi que de la gravité des patients a des conséquences sur le suivi postopératoire qui doit pour des raisons de sécurité s'adapter. Parallèlement, au risque de condamner cette dynamique de développement d'activité, l'activité non programmée ne doit pas impacter trop profondément l'activité programmée.

Le projet présente donc deux axes : assurer les activités programmées et garantir le suivi post opératoire et une prise en charge des urgences internes dans des conditions de sécurité.

8.1. Réorganiser et développer l'activité réalisée sur les blocs communs, les suivis post-opératoires et les urgences internes au pôle – Rang A

D'une part, le projet vise à répondre aux problématiques constatées au niveau du bloc commun :

- **un taux de débordement élevé entraînant dysfonctionnements et mécontentement des personnels paramédicaux et médicaux :** la réponse apportée par le projet est d'identifier une salle d'intervention de chirurgie non programmée avec une équipe dédiée permettant d'accueillir à tout moment l'activité de transplantation ou d'urgence. Cette disponibilité de salle permettrait d'accompagner le développement de l'activité de transplantations hépatiques et rénales.
- **l'organisation paramédicale n'est pas adaptée au fonctionnement d'un bloc opératoire où les interventions sont lourdes et de durées prolongées.** Le projet vise à augmenter le temps de vacation réel en allongeant la durée de vacation opératoire.
- **l'activité du bloc central n'est pas réalisée sur la totalité des salles d'interventions équipées par manque de ressources humaines.** Le projet prévoit d'augmenter l'activité du bloc commun sur les 15 salles d'intervention puis sur les 17 salles en intégrant l'activité opératoire réglée et urgente non ambulatoire du secteur d'ORL (2 salles supplémentaires disponibles à aménager) afin d'augmenter le nombre de vacations opératoires.
- **un cumul de tâches des internes et résidents.** Le projet a pour objet d'améliorer le suivi postopératoire des patients chirurgicaux par une activité exclusive de l'interne d'anesthésie réanimation pour la surveillance continue postopératoire, les soins intensifs péri-opératoires et la réanimation chirurgicale. Il s'agit de créer une garde résidente d'interne de chirurgie pour le suivi postopératoire et l'activité opératoire en urgence des patients de la clinique de chirurgie et de mettre en place une astreinte opérationnelle IADE pour l'activité opératoire en urgence.
- **des difficultés en ressources anesthésiques médicales et paramédicales avec une possible aggravation dans l'avenir.** Le projet vise à mutualiser les ressources humaines médicales et paramédicales d'anesthésie réanimation en intégrant des activités chirurgicales réglées et/ou urgentes non ambulatoires hors pôle.
- **l'augmentation d'activité notamment dans le domaine vasculaire pose soucis en termes logistique et de stockage de matériel de dispositifs médicaux implantables (DMI) et de médicaments. Le suivi de l'activité et des coûts en temps réel et la coordination sont rendus difficiles par l'organisation du bloc commun sur 2 étages.** Le projet prévoit :
 - la mise en place d'une solution informatique comprenant le suivi de l'avancée des programmes opératoires des salles d'intervention, la gestion et la réservation des matériels coûteux ou rares, la gestion des stocks de matériel, DMI et consommables ainsi que le suivi des coûts
 - l'intégration de nouvelles technologies pour améliorer la prise en charge des patients. (PACS, réalisation des comptes-rendus opératoires directement au sein du bloc,...)
 - la révision du plan d'occupation des locaux du bloc pour répondre aux exigences de la stérilisation centrale, aux critères de la certification de la Haute Autorité de Santé et de l'augmentation d'activité.

D'autre part, le projet vise à améliorer la prise en charge de l'activité d'urgence chirurgicale, radiologique et endoscopique de l'hôpital Huriez ainsi qu'à renforcer et optimiser la filière des soins aigus péri-opératoires (surveillance continue, soins intensifs, réanimation). Plusieurs étapes ont été définies pour y parvenir :

- **optimiser l'organisation du bloc commun de la clinique « Plateau technique commun ».** Pour cela, il s'agit d'identifier un bloc dédié à la chirurgie non programmée en lien avec la nécessité d'extension des vacations

opératoires, de réadapter la durée de la vacation opératoire et de mutualiser avec des équipes chirurgicales hors pôle.

- **développer, organiser et sécuriser la filière des soins aigus péri-opératoires (surveillance continue, soins intensifs, réanimation) à l'Hôpital Huriez**
 - finaliser le projet d'ouverture de 2 lits supplémentaires en réanimation chirurgicale et améliorer la filière soins intensifs péri-opératoires
 - optimiser et sécuriser les 16 lits de la surveillance continue post-opératoire
 - développer et organiser la surveillance continue post-réanimation en lien avec la surveillance continue péri-opératoire
 - renforcer la permanence des soins en permettant une activité exclusive au DES d'anesthésie réanimation de garde résidente pour la surveillance continue postopératoire, les soins intensifs péri-opératoires et la réanimation. Il s'agit de mettre en place une astreinte opérationnelle IADE pour l'activité chirurgicale urgente de l'Hôpital Huriez et de créer une garde résidente d'interne de chirurgie pour le suivi chirurgical des patients hospitalisés dans la clinique de chirurgie et plateaux techniques communs.
 - Faciliter l'accès à l'épuration extra-rénale des patients en insuffisance rénale aigue hospitalisés en surveillance continue et aux soins intensifs post-opératoires. Pour cela, il s'agit de prévoir l'intervention d'une IDE d'hémodialyse aux soins intensifs post-opératoires (chambres équipées pour réaliser qu'il y soit réalisé une hémodialyse) et de mettre en place une astreinte.
- **améliorer la prise en charge en urgence de l'endoscopie :**
 - Augmenter le nombre de plages sous anesthésie générale au Centre Ambulatoire Huriez permettant une plus grande flexibilité pour la réalisation des urgences
 - Mettre en place une astreinte paramédicale pour l'activité d'urgence après 17h, le week-end et la nuit et prévoir la gestion du matériel et la désinfection des endoscopes
 - Envisager un espace dédié à la gestion du matériel d'endoscopies digestives (et respiratoires) au sein du futur bâtiment de réanimation (matériel dédié à la réanimation ; systèmes de décontamination et de stockage).

8.2. Réorganiser et développer l'activité réalisée au sein du centre ambulatoire – *projet en lien avec le schéma directeur de l'ambulatoire – Rang B*

Le projet implique :

- de répondre aux enjeux nationaux en augmentant la capacité d'accueil de la clinique « Centre médico chirurgical ambulatoire » par le passage de 20 à 30 lits d'ici 2015. Cela repose sur la réorganisation de l'utilisation de la structure et sur la répartition entre les services conventionnels et l'ambulatoire
- de renforcer le rôle de recours du CMCA en endoscopie digestive et en radiologie interventionnelle. Cela permettra de :
 - développer le diagnostic précoce en cancérologie en réduisant les délais de prise en charge.
 - améliorer la qualité et la sécurité des actes réalisés en urgences.
- de sénioriser au niveau médico chirurgical et en anesthésie
- d'afficher une dimension en recherche et formation
- de valoriser l'activité ambulatoire
- de disposer d'un outil informatique permettant un suivi statistique de l'activité et une analyse rétroactive pour une exploitation des données hebdomadaires par la cellule de programmation qui valide et met en adéquation les moyens humains et matériels à l'activité révisionnelle.

9. Diabob. Physiopathologie, innovations thérapeutiques et prise en charge personnalisée de l'obésité et du diabète – projet recherche en lien avec le projet soins développé précédemment– Projet stratégique

L'obésité et le diabète constituent un enjeu majeur de santé pour notre région. Malgré de nombreux progrès, ces pathologies et les complications qui leur sont associées restent responsables d'une surmortalité importante et leur traitement actuel n'est pas satisfaisant. Les travaux de recherche clinique déjà entrepris dans ce domaine par les équipes du pôle ont permis la reconnaissance du CHRU de Lille au niveau national et international. Ils ont aussi conduit au développement de plusieurs programmes de recherche transversaux.

Le projet DIABOB a pour objectif **principal de permettre une prise en charge personnalisée de chaque patient atteint d'obésité et/ou de diabète**, fondée sur une meilleure connaissance de la physiopathologie, la découverte de nouveaux bio marqueurs, le développement et l'évaluation de nouvelles stratégies de traitement et de prévention de ces pathologies et de leurs complications.

Pour cela, le programme DIABOB comprendra trois types d'actions :

- des études cliniques réalisées ou coordonnées au CHRU,
- des recherches translationnelles réalisées en collaboration avec les équipes de recherche associées, notamment les équipes du Labex EGID,
- des collaborations industrielles.

Le projet vise de façon secondaire à :

- favoriser la recherche translationnelle sur l'obésité et le diabète en lien avec les équipes de l'Institut de médecine prédictive et de recherche translationnelle
- identifier les déterminants du diabète gestationnel et de son pronostic
- identifier les déterminants des diabètes héréditaires de type MODY
- identifier les déterminants du diabète et ses complications notamment chez l'obèse
- identifier les déterminants du comportement alimentaire associés à l'obésité sévère
- identifier les déterminants des résultats à cinq ans de la chirurgie métabolique et ses mécanismes d'action
- développer et évaluer de nouvelles techniques interventionnelles pour traiter ou prévenir l'obésité et le diabète
- développer et évaluer de nouveaux traitements pharmacologiques pour traiter ou prévenir l'obésité et le diabète
- entreprendre et évaluer des actions communautaires de prévention de l'obésité et du diabète
- mettre en œuvre et évaluer la prise en charge personnalisée de l'obésité et du diabète.

10. Recherche en cancérologie uro-digestive – projet recherche en lien avec le projet soins développé précédemment – *Projet stratégique*

L'activité de recherche s'appuie sur un leadership important en termes de soins sur le plan régional, national et international. Une approche originale, à double valence d'oncologie médicale et chirurgicale, permet un positionnement parmi les meilleures équipes avec des thématiques émergentes porteuses.

Le projet a pour objectif principal d'optimiser la stratégie thérapeutique dans les cancers uro-digestifs avec personnalisation du traitement en fonction des données du couple tumeur/patient.

Les étapes du projet sont :

- intensifier le niveau d'inclusions dans les essais thérapeutiques avec promotion de nouveaux essais nationaux et internationaux
- développer de nouveaux axes de recherche novateurs (notamment vers les sciences humaines et sociales, la qualité de vie, les soins de support et la chimiothérapie intra péritonéale...)
- développer un réseau recherche régional et national sur la thématique dans les cancers uro-digestif avec Lille comme centre coordonateur
- intensifier la transversalité avec la recherche fondamentale
- intensifier les collaborations industrielles.

11. Renforcer la dimension de pôle d'excellence dans la prise en charge des Maladies Intestinales Chroniques Inflammatoires (MICI) – projet recherche en lien avec le projet soins développé précédemment – *Projet stratégique*

La prise en charge des malades atteints de MICI est l'une des activités autour de laquelle s'est développée une activité médicochirurgicale de recours régional au sein de l'Equipe des Maladies de l'Appareil Digestif et en collaboration avec les Services de Chirurgie Digestive depuis plus de quinze ans. Actuellement, une file active d'environ 3 000 malades est suivie directement au CHRU de Lille ou fait l'objet d'un avis de correspondant, en consultation. Plus de 300 malades sont opérés chaque année pour des MICI dans un contexte de collaboration avec les services de chirurgie digestive.

En termes de recherche clinique et essais thérapeutiques, 491 inclusions dans 47 protocoles ont été réalisées entre 2005 et 2010.

Les perspectives de ce projet sont la poursuite de l'activité développée autour de la prise en charge des MICI, pôle d'excellence de la discipline à Lille en poursuivant et développant le rythme d'inclusion dans les protocoles thérapeutiques sur le plan régional, national et international.

Le projet vise également :

- la création d'une structure pour recruter des malades au sein des structures privées, élargir et augmenter le nombre de malades inclus au sein de protocoles ;
- le développement de l'utilisation de nouveaux dispositifs ainsi que des nouveaux scores en endoscopie digestive ;
- la poursuite de l'enregistrement des cas de MICI afin d'approcher le calcul le plus réel de la prévalence, chiffre inconnu à ce jour dans le monde ;
- le développement d'une prise en charge multidisciplinaire des risques infectieux des malades atteints de MICI sous immunosuppresseurs et anti-TNF.

12. Greffes : hépatiques, rénales et îlots – projet recherche en lien avec le projet soins développé précédemment – Projet stratégique

Les greffes rénales, hépatiques et d'îlots de Langerhans est une activité pour laquelle le CHRU de Lille possède un monopole de fait à l'échelon régional et a fait preuve de sa capacité d'innovation au travers, par exemple, du développement de la thérapie cellulaire du diabète. Compte tenu de l'évolution constante et rapide de ce type de thérapeutique, une activité de recherche dynamique est indispensable.

La transplantation fait nécessairement appel à un traitement immunosuppresseur dont l'adaptation doit être extrêmement précise compte tenu des risques associés à une sous immunosuppression (rejet) ou à une sur-immunosuppression (infections, cancers, toxicité propre de certains immunosuppresseurs) susceptibles d'entraîner à terme la perte de l'organe et/ou le décès du receveur. Dans le cadre d'une médecine personnalisée, l'identification de biomarqueurs et le développement du suivi thérapeutique pharmacologique (STP) permettant de moduler le traitement immunosuppresseur en fonction de chaque patient dans le cadre de la relation organe-hôte représentent un apport important pour le suivi clinique des transplantés.

Cette recherche s'inscrit dans la continuité de projets débutés depuis plusieurs années ayant permis de mettre en évidence des marqueurs prédictifs de rejet ou de toxicité des inhibiteurs de la calcineurine offrant ainsi un rationnel quant à la gestion de l'immunosuppression.

L'objectif primaire de ce projet est de déterminer des biomarqueurs permettant de rationaliser le traitement immunosuppresseur chez les patients transplantés : identification d'une réponse allo-immune indiquant la nécessité de maintenir voire d'accroître l'immunosuppression ou, au contraire, détection précoce de signes de toxicité suggérant l'intérêt d'une stratégie d'épargne.

Le projet vise également à :

- mieux comprendre les phénomènes conduisant à la toxicité des immunosuppresseurs au travers des corrélations pharmacogénétiques, pharmacologiques, immunologique et histologiques et déterminer des facteurs génétiques de susceptibilité individuelle ;
- Envisager, en fonction des résultats, un ou des essais prospectifs visant à rationaliser la stratégie immunosuppressive de façon personnalisée ;
- mieux appréhender la biologie de la cellule bêta humaine afin de prévenir le diabète et d'optimiser la thérapie cellulaire.

Les actions à entreprendre sont :

- mettre au point des techniques d'identification et de quantification des nouveaux marqueurs potentiels étudiés ;
- évaluer les corrélations cliniques et les valeurs prédictives ou discriminantes de ces marqueurs au sein de cohorte de patients transplantés suivi à moyen et long terme (nécessitant la création et la maintenance de bases de données) ;
- valider les résultats sur des cohortes répliquatives
- évaluer les possibilités d'utilisation clinique des marqueurs dans le cadre d'études prospectives randomisées dans les différents types de greffe (reins, foies, îlots)
- s'appuyer sur la plateforme de thérapie cellulaire pour la production d'îlots pancréatiques, unique en France.

13. Développer les innovations thérapeutiques dans les maladies graves du foie et des voies biliaires et informatiser l'activité de recherche clinique – *Projet structurant*

Les maladies graves du foie et des voies biliaires, cirrhose, carcinome hépatocellulaire (CHC), et cholangiocarcinome (CC) constituent un problème de santé publique dans notre région. Les principaux facteurs étiologiques sont la consommation excessive en alcool, le syndrome métabolique et les infections virales B et C. Le développement des innovations thérapeutiques est fondamental pour réduire la morbi-mortalité de ces affections. Depuis quelques années, un programme de développement en recherche clinique, thérapeutique et translationnelle multi axes (le cholangiocarcinome, l'insuffisance hépatique aiguë, le syndrome métabolique et le syndrome NASH, les infections virales B et C, l'hypertension portale, le carcinome hépatocellulaire, la maladie alcoolique du foie) a été initié.

L'objectif principal de ce projet est de **développer un centre de recherche clinique et de recherche translationnelle sur les maladies graves du foie et des voies biliaires** (cirrhose, carcinome hépatocellulaire et cholangiocarcinome).

Les actions à entreprendre sont :

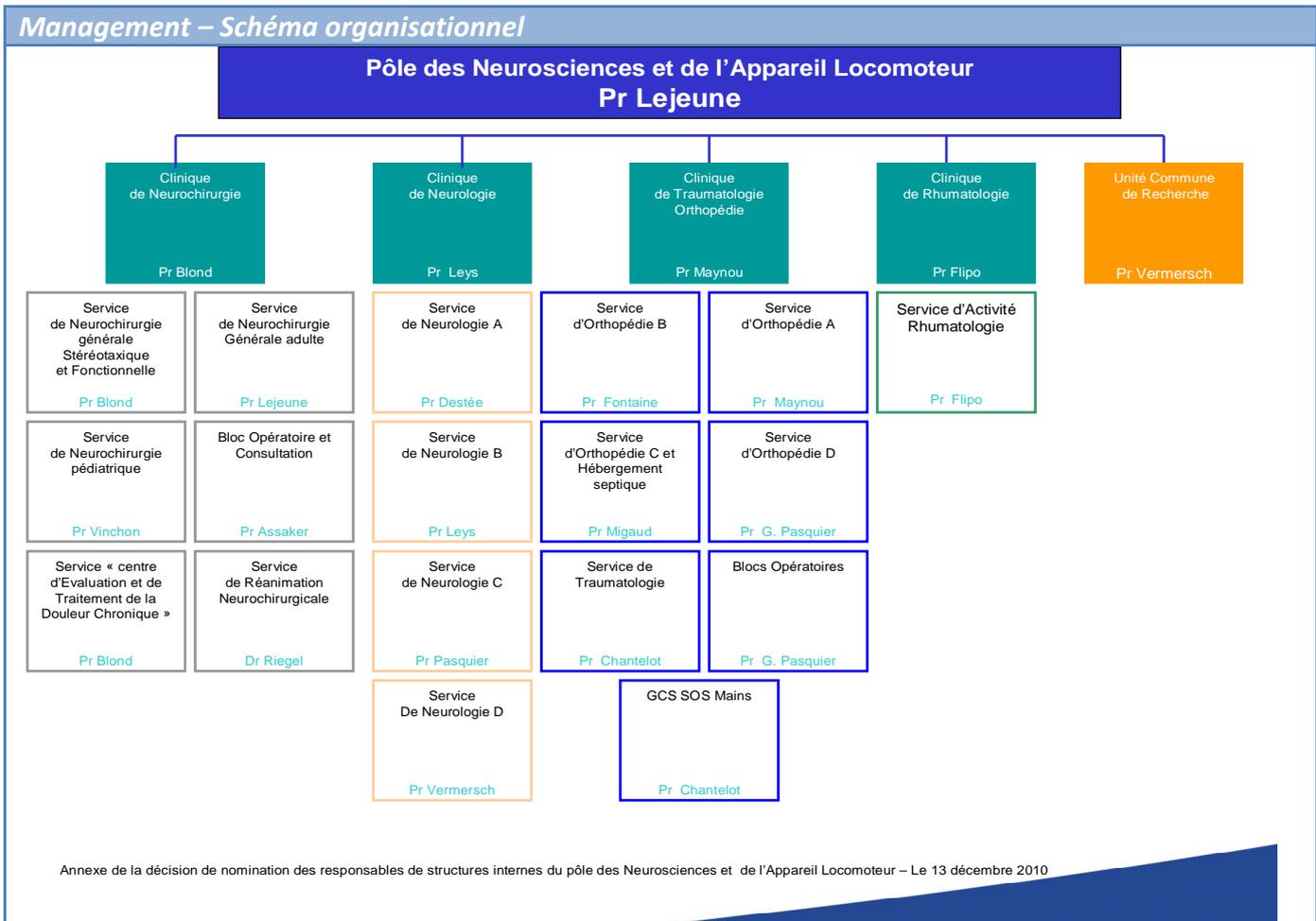
- Constitution des bases de données spécifiques locales :
 - Identification des cohortes de patients
 - Implémentation des bases existantes et recueil des données à renseigner.
 - Déploiement des bases sur le réseau intranet du CHU.
- Développement d'un réseau recherche régional et national sur la thématique des maladies graves du foie et des voies biliaires, avec Lille comme centre coordonnateur :
 - Saisie prospectif des données et gestion par data manager avec audit qualité.
 - Mise en place de l'Observatoire National des Actes de Chirurgie Hépatobiliaire dans le cadre de l'Association de Chirurgie Hépatobiliaire et Transplantation (ACHBT).
 - Partage des données dans le cadre du G4 (Réseau CARNOR, Cancéropôle Nord-Ouest)
- Intensification du niveau des inclusions dans les essais thérapeutiques avec promotion de nouveaux essais nationaux et internationaux concernant, notamment :
 - Les antiprotéases dans l'hépatite C
 - Le traitement de l'hypertension portale grave et du syndrome hépatorénal
 - Le traitement de l'insuffisance hépatique aiguë
 - La prise en charge curative et palliative du CHC
- Intensification de la transversalité avec la recherche fondamentale
 - Développement des collections biologiques dans le CHC et le CC (Tumorotheque du Centre Régional de Référence en Cancérologie; Centre de Ressources Biologiques)
 - Développement de modèles expérimentaux de CHC (Collaboration avec l'UMR 8161, CNRS, IBL)
 - Développement de la recherche translationnelle sur la maladie alcoolique du foie (Collaboration avec l'INSERM U 795)
- Développement de collaborations industrielles
 - Développement de l'imagerie volumétrique et fonctionnelle (Volumétrie intégrée au projet PACS / Philips; Scintigraphie à l'HIDA/ Société Mediam ; Scintigraphie au galactosyl sérum albumine/ Société GEMS)
 - Innovations technologiques en chirurgie mini-invasive (ETHICON, COVIDIEN, OLYMPUS, ALOKA).

POLE NEUROSCIENCES ET APPAREIL LOCOMOTEUR

FICHE IDENTITE DU POLE

Management – trio managérial	
Chef de pôle	Pr Jean-Paul LEJEUNE
Cadre supérieur de santé	Françoise SAINT-WRIL
Cadres gestionnaires	Ginette ROUSSEAU – Emmeline LEROY – Emilie CONNAN

Management – médical et paramédical		
Chef(s) de pôle adjoint(s)	Pr. Serge BLOND Pr. Carlos MAYNOU Pr. Didier LEYS Pr. René-Marc FLIPO	Clinique de Neurochirurgie Clinique d'Orthopédie Traumatologie Clinique de Neurologie Clinique de Rhumatologie
Cadres supérieurs	Françoise SAINT-WRIL Marie-Andrée PETIT Isabelle CAPEL (FF)	Clinique de Neurochirurgie Clinique d'Orthopédie Traumatologie et Clinique de Rhumatologie Clinique de Neurologie
Cadres gestionnaires	Emmeline LEROY Ginette ROUSSEAU Emilie CONNAN	Clinique de Neurochirurgie Clinique de Neurologie Clinique d'Orthopédie Traumatologie et Clinique de Rhumatologie



Capacités	
Hospitalisation	Lits et places installés au 31/12/2010
HC	393
HPDD	61
HCD	55
Plateau technique <i>(descriptif du plateau technique du pôle : nombre de blocs, salles, caissons...)</i>	<p>Clinique de Neurochirurgie : 1 Bloc opératoire : 8 salles + 1 salle gamma knife 1 unité de réanimation 1 unité de Soins intensifs et SIPO 1 unité de surveillance continue</p> <p>Clinique de Neurologie : 1 unité de 8 lits de Soins intensifs neuro-vasculaire (USINV)</p> <p>Clinique d'Orthopédie Traumatologie : 1 Bloc opératoire : 9 salles 1 Bloc opératoire septique : 2 salles</p>

Ressources humaines – Effectifs moyens annuels réels	
ETP Personnel non médical	797,33
ETP Personnel médical dont internes et étudiants	235,2
Total ETP	1 032,53

Activité du pôle – Année 2010	
Hospitalisation	Volume
Total	31 614
HC	17 280
HPDD	
HCD	

DMS (hors 0 nuit)	82,7 %
--------------------------	---------------

DESCRIPTION DES ACTIVITES DE SOINS

Liste des principales prises en charge réalisées au sein du pôle

Clinique de Neurochirurgie

Traumatismes crâniens
Pathologies vasculaires cérébrales et médullaires
Tumeurs cérébrales et médullaires
Tumeurs de la base du crâne
Pathologie du LCR et dysraphies adultes
Pathologies rachidiennes dégénératives
Traumatismes rachidiens
Pathologies rachidiennes tumorales
Tumeurs de la région sellaire et parasellaire
Radiochirurgie par Gamma Knife
Neurochirurgie fonctionnelle
Prise en charge des épilepsies pharmaco-résistantes
Centre d'Evaluation et de Traitement de la Douleur
Neurooncologie médicale
Tumeurs cérébrales de l'enfant
Traumatismes crânio-rachidiens de l'enfant
Pathologie du LCR de l'enfant
Pathologie dysraphique enfant/adulte
Malformations cranio-faciales de l'enfant
Secteur Réanimation neurochirurgicale

Clinique de Neurologie

Pathologies du mouvement : Maladie de Parkinson et syndromes parkinsoniens apparentés-
Autres pathologies du mouvement (Dystonie avec pour prise en charge spécifique les injections de toxine botulique -
Maladie de Huntington - Atrophies spinocérébelleuses)
Pathologies vasculaires : Accidents vasculaires cérébraux non transitoires- Accident ischémiques transitoires
Pathologies de la mémoire : Maladie d'Alzheimer, démences vasculaires, dégénérescences fronto-temporales
démences à corps de Lewy
Sclérose en plaques et autres pathologies neuro inflammatoires
Sclérose Latérale Amyotrophique
Epilepsie
Migraines et céphalées
Pathologies neuromusculaires : myopathies, myosites, myasthénie

Clinique d'Orthopédie-Traumatologie

Chirurgie Prothétique
Chirurgie de la Main urgente (dans le cadre du GCS Urgences de la Main Nord Pas de Calais)
Pathologie tumorale primitive et secondaire de l'appareil musculo-squelettique
Traumatologie d'urgence
Prise en charge des Pathologies infectieuses de l'appareil locomoteur
Chirurgie orthopédique générale
Chirurgie orthopédique du handicap neurologique
Chirurgie du sport

Clinique de Rhumatologie

Prise en charge des Pathologies osseuses
Pathologie tumorale secondaire de l'appareil musculo-squelettique et les localisations osseuses des hémopathies
Prise en charge des pathologies du rachis
Prise en charge des pathologies douloureuses chroniques
Prise en charge des rhumatismes inflammatoires

DESCRIPTION DES ACTIVITES D'ENSEIGNEMENT

Liste des principaux domaines d'enseignement

Clinique de Neurochirurgie :

Au sein de la clinique neurochirurgicale l'enseignement est assuré par les PUPH et CCA. Il faut souligner également la participation très active de tous les PH de la clinique, ainsi que des internes.

Médical

- Neurochirurgie dans les différents cycles des études médicales (premier cycle, second cycle, troisième cycle DES de neurochirurgie), interCHU pendant l'internat, mobilité post-doctorale ; enseignements à la faculté catholique
- Service validant pour les stages de la capacité douleur
- Service qualifiant pour le post-internat en neurochirurgie pédiatrique

Universitaire

- **DU capacité douleur**
- **DIU** : DIU de diagnostic anténatal, DIU d'évaluation et traitement de la douleur, DIU Neurovasculaire

Paramédical

- Enseignement aux paramédicaux de la clinique neurologique (séances d'enseignements mensuels)
- Institut d'orthophonie
- Ecole de psychomotricienne
- Ecoles d'infirmières, de panseuses, de puéricultrices
- Ecoles de kiné
- Ecole de sages femmes

Clinique de Neurologie :

Au sein de la clinique neurologique l'enseignement est assuré par les PUPH et CCA. Il faut souligner également la participation très active de tous les PH de la clinique.

Médical

- Neurologie médicale dans les différents cycles des études médicales (premier cycle, second cycle, Master 1 et Masters 2, troisième cycle DES de neurologie), Master Neuropsychologie (Lille3), Master neurosciences (Poitiers)
- DESS de Psychologie Gérontologique, mention Neuropsychologie (Université de Caen), psychologie de l'Université de Genève, Psychologie Clinique. Mention Neuropsychologie & Réhabilitation Cognitive (Lille 3)
- Faculté dentaire
- Faculté de Pharmacie
- Ecole de sages femmes

Universitaire

- **DU, Capacité & AUFC (Lille 2)** : Capacité de gériatrie, Capacité d'Addictologie, Capacité de médecine d'urgence, Capacité d'évaluation et de traitement de la douleur, Capacité d'angéiologie, DU de médecine des personnes âgées, DU de formation supérieure en médecine générale, AUFC « Diagnostic et prise en charge des démences », AUFC neurologie générale, DU neuropsychologie, DU d'accompagnement et soins palliatifs, DU Médecine des Personnes âgées, DU Vieillesse cérébrale normale et pathologique (Paris Lariboisière), DU Démence (Amiens)
- **DIU** : DIU des mouvements anormaux, DIU d'évaluation et traitement de la douleur, DIU Neurovasculaire, Médecine Physique et de Rééducation, DIU de Neuropsychologie Clinique, DIU d'accompagnement et soins palliatifs, DIU Céphalées-Migraine, DIU de gestion pluridisciplinaire de la maladie de Parkinson
- **Européen** : European Master of Stroke Medicine (Krems, Autriche)

Paramédical

- Enseignement aux paramédicaux de la clinique neurologique (séances d'enseignements mensuels)
- Institut d'orthophonie
- Ecole de psychomotricienne

- Ecoles d'infirmières : Institut Gernez Rieux santelys, ILIS, IFSI, Valentine Labbé.

Autres :

- Formation médicale continue aux praticiens conseils du régime général de la sécurité sociale, Enseignement réalisé par France-Alzheimer pour les professionnels de santé, Formation continue organisée par Santélys pour les personnels intervenant à domicile
Ecole des déléguées médicales

Clinique d'Orthopédie Traumatologie :

Au sein de la clinique de chirurgie orthopédique et de traumatologie, l'enseignement est assuré par les PUPH, MCUPH et CCA. Il faut souligner également la participation très active des PH de la clinique.

Médical

Université de Lille II : Faculté de Médecine, Faculté d'odontologie et Institut ILLIS : (PCEM/DCEM/DESC/CCA)

DESC chirurgie Orthopédique et de traumatologie

DES chirurgie générale

DES de Médecine du sport

Certificat de médecine du sport

Laboratoire de microchirurgie, université de Lille 2, Pr. Véronique Martinot, Dr. Pierre Guerreschi

Cours à l'IRCAD sur les techniques arthroscopiques de la cheville

Institut régional de médecine et biologie du sport

Universitaire

- DU, Capacité

DU de traumatologie d'urgence – Lille

DU polytraumatisé grave - Lille

DU expertise de dommage corporel - Lille

DUEC Dispositifs Médicaux Implantables

DU de sénologie

DU diplôme universitaire pour l'antibiothérapie et la chimiothérapie anti infectieuse

Capacité de Médecine d'urgence

- DIU

DIU arthroscopie

DIU de chirurgie de la cheville et du pied

DIU européen de pathologie chirurgicale de la main et des nerfs périphériques (avec Bruxelles ULB, Bruxelles UCL et Liège)

DIU de chirurgie de la main et du membre supérieur (avec quatre universités parisiennes)

Paramédical

Institut de formation en *masso-kinésithérapie* du Nord de la France

Ecoles d'infirmières : Institut Gernez Rieux Santelys, ILIS, IFSI, Valentine Labbé.

Enseignement aux paramédicaux de la clinique

Institut ostéopathie Lille

Autres :

Enseignement dans le cadre du Master Biologie Santé

Institut de la forme

CREPS de Wattignies

Comité national olympique

Clinique de Rhumatologie :

Au sein de la clinique de rhumatologie l'enseignement est assuré par les PUPH et CCA.

Il faut souligner également la participation des PH de la clinique.

Médical

Université de Lille II : Faculté de Médecine, Faculté d'odontologie et Institut ILLIS : (PCEM/DCEM/DESC/CCA)
DES Rhumatologie
DESC d'Evaluation et de traitement de la douleur et soins palliatifs

Universitaire

- DU, Capacité

DU de Médecine des personnes âgées
DU Réparation juridiques des dommages corporels
DU de Sénologie
DU de Gynécologie médicale
DU de Médecine vasculaire
Diplôme Douleur aigüe

- DIU

DIU de formation supérieure en médecine générale
DIU Médecine manuelle et Ostéopathie
DIU Maladies inflammatoires
DIU Pathologies pulmonaires inflammatoires
DIU Pathologies osseuses médicales

Paramédical :

Enseignement aux paramédicaux de la clinique de Rhumatologie
Ecoles d'infirmières : Institut Gernez Rieux, Santelys, ILIS, IFSI, Valentine Labbé.
Institut de Formation en masso-kinésithérapie du Nord de la France
Cours pour les manipulateurs radio

Autres :

Enseignement dans le cadre du Master Biologie Santé
Ecole des déléguées médicales

Liste des disciplines universitaires médicales présentes dans le pôle

Clinique de Neurochirurgie :

DESC de neurochirurgie
Capacité d'Evaluation et de Traitement de la Douleur
DES de médecine générale
DCE de Neurochirurgie fonctionnelle et stéréotaxique
DESC Médecine de la Douleur
DESC Médecine Palliative
DESC de cancérologie
DU prise en charge de la douleur par le personnel soignant

Clinique de Neurologie :

Neurologie
Neurophysiologie
Psychologie Médicale

Clinique d'Orthopédie Traumatologie :

Chirurgie orthopédique et Traumatologique : CNU-Sous section 5002.
Anatomie : CNU
Microchirurgie
Médecine du sport

Clinique de Rhumatologie :

Rhumatologie (CNU 50-1)

Présentation globale de l'activité de recherche du pôle*

CLINIQUE DE NEUROCHIRURGIE

Les activités de recherche concernent tous les aspects cliniques et thérapeutiques de la Clinique de Neurochirurgie :

- dans le contexte de la Neurochirurgie vasculaire
- en pathologie rachidienne (rachis dégénératif et traumatisme vertébro-médullaire)
- en Neurochirurgie Pédiatrique
- en Neurochirurgie et Radiochirurgies Fonctionnelles et Stéréotaxiques
- en Neuro-Oncologie
- dans le contexte de la prise en charge de la Douleur Chronique Rebelle

CLINIQUE DE NEUROLOGIE

Neurologie A

Notre recherche est consacrée principalement à la maladie de Parkinson. Elle est le fait de deux équipes labellisées dont les travaux concernent les formes sporadiques mais aussi familiales recrutées dans le service de Neurologie et Pathologie du mouvement qui est la base partagée des 2 équipes dont les thématiques se croisent autour du malade.

Neurologie B

Le service de neurologie et pathologie neurovasculaire a une activité de recherche dédiée à la recherche sur la pathologie vasculaire cérébrale. Cette activité est en bonne cohérence avec son activité de soins et d'enseignement. Elle s'effectue dans le cadre de l'EA 1046 (maladie d'Alzheimer et pathologies vasculaires) coordonnée par le Pr. Régis Bordet.

Neurologie C

Les cliniciens du CMRR ont comme thème de recherche le diagnostic précoce de la Maladie d'Alzheimer et différentiel des démences par une approche clinique, neuropsychologique, comportementale, et d'imagerie. Leur intérêt porte sur les relations entre les mécanismes vasculaires et dégénératifs dans le cadre de l'équipe d'accueil. L'équipe est reconnue pour sa contribution au diagnostic différentiel et aux approches thérapeutiques des démences non-Alzheimer.

Neurologie D

La recherche en neurologie D est consacrée principalement à la SEP et le développement des connaissances dans ce domaine, l'implication de l'EA2686 (IMPRT- directeur L. Prin) dans la SEP, les collaborations établies avec le service de neuroradiologie utilisant entre autres les potentialités de l'IRM 3T et le service d'explorations fonctionnelles de la vision ainsi que la pérennisation souhaitée de notre réseau régional G-SEP laissent espérer un développement tant clinique qu'en recherche. La recherche porte sur les nouvelles options thérapeutiques (dont biothérapies), sur la contribution de marqueurs immunologiques en développement à l'EA2686, sur l'intérêt des nouvelles séquences en IRM et sur les marqueurs radiologiques précoces, ainsi que sur les nouveaux outils en neuro-ophtalmologie (OCT)

CLINIQUE D'ORTHOPEDIE TRAUMATOLOGIE

La clinique d'orthopédie traumatologie dispose de 3 axes de recherche fondamentale chacun centré sur des laboratoires labellisés : biomécanique et biomatériaux [ENSAM de Lille, Pr Alain Iost et Denis Najjar (l'UMR CNRS 8517)], étude de la structure osseuse et de l'inflammation et de la réponse adipocytaire (ULCO et faculté dentaire Pr P Hardouin Pr G Penel ULCO EA 4490 PMOI)], pathologie du sport et du geste sportif (GRAHL Pr F Dujardin CHU de Rouen EA 3832)]

La clinique d'orthopédie traumatologie possède une activité de recherche clinique autour des procédures chirurgicales : resurfaçage de hanche, chirurgie de la dysplasie de la hanche et de l'appareil extenseur du genou,

procédures de reconstruction des pertes de substance osseuses et de la nécrose de la tête fémorale par greffe vascularisée et/ou protéines ostéoinductrice, couple de frottement des arthroplasties de hanche, prise en charge des infections ostéo-articulaires sur matériel.

CLINIQUE DE RHUMATOLOGIE

La recherche clinique, dans le domaine des pathologies osseuses, en bonne concordance avec les filières mises en place, concerne le retentissement osseux de l'anorexie mentale, de la mucoviscidose et des patients en attente de greffe.

La recherche thérapeutique dans le domaine de la pathologie osseuse, nous a amenés à évaluer avant l'AMM certaines molécules : DENOSUMAB, MK-5442

La recherche fondamentale : ch. Chapitre spécifique EA-4490

* indicateurs AERES

Liste des axes thématiques de recherche médicale et/ou paramédicale du pôle	Equipes d'accueil associées
<p><u>CLINIQUE DE NEUROCHIRURGIE</u></p> <p><u>Neurochirurgie vasculaire :</u></p> <p>Protocole ARUBA, PHRC « FASHE » : hémorragies méningées du patient de plus de 70 ans »</p> <p><u>Neurochirurgie tumorale et Neuro-Oncologie</u></p> <p>Travail de recherche thérapeutique sur le traitement des méningites carcinomateuses par injection intrathécale de dépo-cyté (Dr E. LE RHUN).</p> <p>Physiologie des récepteurs ERB astrocytaires dans le cerveau humain et pathologie tumorale associée (équipes INSERM associées : INSERM U837, équipe 2 JPARC-Lille, Dr V. PREVOT)</p> <p>Etude de la signalisation VIP/PACAP dans les astrocytes humains et les tumeurs gliales (équipes INSERM associées : U837, équipe 2 JPARC-Lille).</p> <p>Etude sur la communication endothélio-gliale dans les gliomes de bas grade : rôle de la voie de signalisation VEGF dans la progression tumorale (Dr C. RAMIREZ, Dr V. PREVOT).</p> <p>Etude des marqueurs génétiques dans les tumeurs oligo-dendro-gliales (Dr C. RAMIREZ, Dr F. ESCANDE, Pr CA MAURAGE, Dr N. PORCHET, Dr F. DUBOIS).</p> <p>Etude CSA de phase III randomisée, multicentrique : impact de la chirurgie dans le traitement des gliomes malins supratentoriels des sujets de 70 ans et plus.</p> <p>Etude EORTC de phase III prospective, multicentrique, randomisée évaluant la cilégitide associée au témozolomide et à la radiothérapie dans les glioblastomes nouvellement diagnostiqués (étude CENTRIC).</p> <p>Protocole POLA : « Prise en charge diagnostique et thérapeutique des</p>	<p>EA 2691, U 703 Inserm</p> <p>Inserm U837, équipe 2 JPARC/Lille (Dr V. Prevot)</p>

oligo-dendro-gliomes anaplasiques ».

Intérêt de la chimiothérapie intrathécale par Cytarabine lyposomale (dépo-cyte) dans les atteintes leptoméningées des cancers du sein.

Protocole ECOM : (STIC) : Evaluation comparative des techniques d'analyse de la MGMT comme facteur prédictif de réponse au temozolomide dans les glioblastomes.

Etude de la phase II randomisée étudiant la réirradiation avec Avastin *versus* Avastin seul dans les gliomes de grade IV à la rechute (Promoteur : Institut Gustave Roussy).

Chirurgie endoscopique endonasale 3D et navigation : évaluation d'une nouvelle technologie de visualisation endoscopique en 3D adaptée à la chirurgie endonasale de la base du crâne : collaboration Neurochirurgie-ORL-L (Pr CHEVALIER).

Neurochirurgie Fonctionnelle et Stéréotaxique :

Intérêt des techniques de neuromodulation dans le traitement des douleurs chroniques rebelles, des perturbations du mouvement (maladie de Parkinson et autres mouvements anormaux), des perturbations du comportement (TOC et syndromes dépressifs sévères) et des épilepsies réfractaires.

Evaluation des indications et des résultats des techniques de neuromodulation en fonction de la nature de la pathologie (douleurs chroniques rebelles, perturbations sévères du comportement, épilepsies réfractaires) et du matériel utilisé (Medtronic, St Jude International, Boston Scientific).

Radiochirurgie Stéréotaxique (Leksell Gamma Knife : Evaluation des indications et des résultats dans le contexte des schwannomes vestibulaires, des malformations artérioveineuses cérébrales, de la névralgie trigéminalle essentielle, des métastases cérébrales et intégration de nouvelles techniques d'imagerie descriptive et fonctionnelle dans le planning radiochirurgical

Douleurs Chroniques Rebelles : douleurs neuropathiques et techniques de neuromodulation ; approche psycho-pathologique de la douleur chronique rebelle ; matériels d'implantation et concomitants psychologiques ; ziconotide intrathécal et douleurs neuropathiques ; stimulation du cortex moteur et douleurs neuropathiques sévères ; neuromodulation et AVF ; neuromodulation et SDRC.

Chirurgie rachidienne :

Travail en collaboration avec le laboratoire de Biomatériaux (Pr LEFEBVRE Lille I) : développement, thèse et brevet à propos d'un nouvel polymère visco-élastique à rigidité variable (collaboration actuelle à ce sujet avec la Délégation à la Recherche pour la valorisation industrielle de ce brevet). Collaboration avec la Délégation à la Recherche, le service de Médecine Physique (Pr THEVENON) et l'industrie pour un projet de conception d'une orthèse d'immobilisation rachidienne assistée par informatique et adaptée à différentes pathologies rachidiennes).

Evaluation et développement de la chirurgie minimale invasive des fractures thoracolombaires : travail débuté il y a 2 ans et en cours d'évaluation à l'échelle locale et nationale.

Mise en place d'un travail national d'évaluation prospective des arthrodèses circonférentielles lombaires : travail fait en collaboration avec la Société Française de Chirurgie du Rachis et l'Agence Régionale de Santé du Nord / Pas-de-Calais.

CLINIQUE DE NEUROLOGIE

Neurologie A

Mise en évidence par l'étude essentiellement du transcriptome des voies métaboliques dérégulées aux stades précoces de la maladie pour en obtenir des informations diagnostiques, pronostiques et physiopathologiques voire à terme des pistes thérapeutiques innovantes

Recherche dans les domaines du mouvement (plus spécifiquement la locomotion), des troubles cognitifs et du comportement avec entre autres outils l'électrophysiologie (potentiels évoqués et rythmes cérébraux).

Neurologie B

Marqueurs (cliniques, biologiques, imagerie, génétique, pharmacologiques) de l'évolution cognitive chez les patients ayant présenté un AVC.

Thrombolyse i.v. des ischémies cérébrales.

Génétique des dissections artérielles cervicales et autres ischémies cérébrales du sujet jeune.

Neurologie C

« **Troubles cognitifs dégénératifs et vasculaires** », Projet : Diagnostic précoce, facteurs de risque et suivi.

Pharmacologie de la mort neuronale et de la plasticité cérébrale (Professeur R. Bordet), et le CIC-CRB notamment pour les essais thérapeutiques de phase précoce.

Animation d'un espace éthique

Neurologie D

Marqueurs pronostiques de la SEP

« Evénements moléculaires associés aux stades précoces de la maladie de Parkinson »

UMR 837 INSERM, JParc, Equipe 6 (directeur : Pr Destée)

« Coopération baso-corticale et contrôle cognitif de l'action »

EA 4559 : Neurosciences fonctionnelles et pathologies (directrice Murielle Boucart), équipe 2

EA 1046.

EA 1046

EA 1046. INSERM U 744

EA 2691 co-dirigée par D. Leys et F. Pasquier, labellisée depuis 1998 (contrats quadriennaux 1998-2001, 2002-2005, 2006-2009)

Cette EA fait partie de l'IMPRT, IFR 114.

Partenariat avec l'EA 1046

Collaboration avec l'EA 4031 (Centre de Recherche en Ethique de la Recherche Clinique, Pr P. Boitte, A. de Bouvet).

EA2686 (répertoire et dynamique des populations lymphocytaires

<p>Phenotypage et immunoprotéomiques de la neuromyéélite optique de Devic</p>	<p>dans l'alloréactivité et l'auto-réactivité)</p> <p>EA2686</p>
<p>Caractérisations cliniques des leucodystrophies de l'adulte Caractérisations phénotypiques des neuropathies axonales</p>	<p>(centre de référence des maladies rares d'origine neuromusculaires)</p>
<p><u>CLINIQUE D'ORTHOPEDIE TRAUMATOLOGIE</u></p>	
<p>Evaluation de matériaux d'ostéosynthèse innovants</p>	<p>Activité clinique, coopération avec industriels (Synthes)</p>
<p>Substituts osseux</p>	<p>Activité clinique, coopération avec industriels (Stryker)</p>
<p>Resurfaçage de hanche</p>	<p>Activité clinique, coopération avec industriels (Wright, Tornier) Essai clinique (Etude d'équivalence des prothèses de resurfaçage DynaMoM versus Conserve Plus. Analyses clinique, radiologique et biologique en simple aveugle au recul minimal de 1 an)</p>
<p>Evaluation de nouvelles molécules antibiotiques et de leurs associations dans le traitement des infections à Bactéries Multi Résistantes (BMR)</p>	<p>Activité clinique, coopération avec industriels (Sanofi-Aventis) et protocole de détection des souches de SARM en collaboration avec industriel (Cepheid) (Evaluation de la sensibilité/spécificité de la technique Genexpert (CEPHEID©) pour la détection des staphylocoques résistants à la pénicilline au cours de la prise en charge chirurgicale des prothèses articulaires infectées.)</p>
<p>Influence des cellules et des facteurs de croissance sur la régénération osseuse</p>	<p>Recherche clinique (PHRC 2007 APR 2007) et Implication des lipides osseux dans la physiopathogénie de l'ostéonécrose de tête fémorale : approche Pluridisciplinaire en IRM haute résolution, spectroscopie RMN et Raman, et biologie moléculaire. (EA 4490 PMOI)</p>
<p>Modélisation des os et des articulations du membre supérieur</p>	<p>ENSAM de Paris</p>
<p>Etude cinématique du membre supérieur</p>	<p>LAMIH (UMR CNRS 8530)</p>
<p>Biomécanique du choc : modélisation et prototype physique de l'être humain</p>	<p>Laboratoire d'Automatique, de Mécanique et d'informatique Industrielles et Humaines Université de Valenciennes et du Hainaut Cambrésis</p>

CLINIQUE DE RHUMATOLOGIE

Les pathologies osseuses

Retentissement osseux de l'anorexie mentale, des patients en attente de greffe et greffés, de la mucoviscidose, patients infectés par le VIH, patients âgés fracturés, ostéoporose masculine, cyphoplastie, vertébroplastie

Les Biothérapies

La douleur

Les pathologies du rachis

PROJETS DU POLE NEUROSCIENCES ET APPAREIL LOCOMOTEUR

1. Renforcer la prise en charge multidisciplinaire de la pathologie neuro vasculaire aiguë et restructurer le plateau technique des Neurosciences – Rang A

DESCRIPTION/ OBJECTIFS DU PROJET

Ce projet vise la réorganisation de la prise en charge multidisciplinaire de la pathologie neurovasculaire aiguë. Cette réorganisation passe notamment par le repositionnement de l'Unité de Soins Intensifs Neurovasculaire (USINV) au 1er étage de l'Hôpital Roger Salengro (à proximité du plateau technique et de la Réanimation Neurochirurgicale), par l'intégration des salles de Neuroradiologie Interventionnelle et de la Salle de Surveillance Post Interventionnelle (SSPI) dans l'enceinte du Bloc Opératoire de Neurochirurgie, et par la modernisation du réseau Télurge et le développement du réseau Télé-AVC.

Au-delà des objectifs spécifiques à chaque pathologie, le projet vise à atteindre les objectifs généraux suivants :

- Renforcement d'une filière de soins unique dédiée à la pathologie vasculaire cérébrale aiguë, médicale ou chirurgicale, unissant toutes les compétences médicales sur un plateau technique polyvalent avec une unité de lieu ;
- Réduction du délai d'admission des patients régulés, avec l'aide du SAMU et du réseau de Télémédecine (Télurge et Télé-AVC), condition essentielle du résultat thérapeutique optimal, tant pour l'ischémie que pour l'hémorragie cérébrale : amélioration du pronostic des maladies neuro vasculaires aiguës ;
- Réduction des délais de prise en charge thérapeutique multidisciplinaire grâce à l'unité de lieu, à la proximité du plateau technique chirurgical et interventionnel, à la présence d'un secteur de réanimation dédié ;
- Réduction des difficultés d'accueil des patients lourds par l'optimisation des capacités d'hospitalisation induite par l'intégration de la salle de SSPI au Bloc Opératoire de Neurochirurgie ;
- Mutualisation et optimisation des moyens humains d'Anesthésie-Réanimation pour le Bloc Opératoire de Neurochirurgie et la Neuroradiologie Interventionnelle ;
- Augmentation du nombre de patients accédant à la filière de soins neurovasculaires aigus, valorisée par un séjour en Soins Intensifs ou en Réanimation ;
- Renforcement de l'attractivité de l'Institution et de son rôle de recours régional ;
- Amélioration du suivi au décours de l'accident aigu et de la prévention des récidives ;
- Adéquation avec les objectifs du plan national AVC ;
- Renforcement de l'activité de Recherche par l'exploitation des données de cohortes centralisées.

MODALITES DE MISE EN ŒUVRE

La mise en œuvre du projet est envisagée par le pôle avec les étapes ci-dessous :

- Réalisation de la structure architecturale dédiée au premier étage de Roger Salengro (Plateau technique des Neurosciences) : déplacement de l'USINV, intégration au Bloc Opératoire de Neurochirurgie des salles interventionnelles de Neuroradiologie et de la SSPI ;
- Mise en place d'une consultation multidisciplinaire de pathologie neurovasculaire ;
- Mise en place d'une astreinte de Neurochirurgie Vasculaire ;
- Constitution d'une équipe et rédaction d'un protocole de prise en charge des hémorragies intra cérébrales ;
- Modernisation du réseau Télurge et développement du réseau Télé-AVC ;
- Site internet « Groupe de traitement et d'étude des maladies neuro-vasculaires du CHRU de Lille » ;
- Développement des techniques de traitement innovantes et élargissement du recrutement : pontages extra-intracrâniens, thrombolyse intra-artérielle, thrombectomie... ;
- Définition des actions de formation et de préventions ;
- Etablissement du suivi de cohortes ;
- Choix des projets de recherche clinique.

2. Développer les activités de consultation et l'activité ambulatoire – Rang A

DESCRIPTION/ OBJECTIFS DU PROJET

Le projet comporte deux parties qui sont interdépendantes, dans la mesure où l'optimisation des consultations est considérée comme un pré requis au développement de l'activité ambulatoire, qui nécessite un parcours du patient fluide et une organisation réactive à chaque étape de la prise en charge.

➤ CONSULTATIONS

Ce versant du projet vise à optimiser l'accueil et la prise en charge des patients, à garantir le délai de frappe de courriers à 8 jours, à augmenter le nombre de protocoles réalisés, à améliorer la gestion des archives. L'objectif de cette démarche est de renforcer l'attractivité et l'image de marque de ce secteur, de fluidifier les files actives, d'améliorer les relations avec la médecine de ville et de répondre aux attentes des patients et aux critères de confidentialité.

Il passe par la révision des organisations et l'harmonisation des pratiques, ainsi que par la mutualisation des compétences.

➤ AMBULATOIRE

Le versant ambulatoire du projet comprend deux étapes principales :

- La première vise à la réunion dans 1 ou 2 unités dédiées les différentes prises en charge ambulatoires du pôle en fonction de la nature des pathologies concernées, afin de développer une vraie culture de l'ambulatoire et de professionnaliser les prises en charge ; cette étape doit permettre de mutualiser les moyens (humains et matériels) et d'optimiser les organisations et les ressources ;
- La seconde correspond au développement de l'activité d'ambulatoire au sein du pôle au travers du transfert de certaines activités actuellement réalisées en conventionnel, afin de répondre aux exigences nationales de développement des prises en charge ambulatoires.

MODALITES DE MISE EN ŒUVRE

La réorganisation des consultations passe dans un premier temps par la réalisation d'un audit sur les secrétariats médicaux, dont les conclusions influenceront sur les réorganisations envisagées pour ce secteur qui feront l'objet d'ajustements en conséquence (création de locaux, amélioration des modes de communication et de l'accueil physique, ajustement du personnel). La mise en œuvre des préconisations du BSC09 – amélioration de l'efficacité et de l'organisation de la facturation des activités de soins, validées par le Directoire, constitue un autre aspect important de la mise en œuvre de ce projet.

La mise en œuvre des aspects du projet liés à l'activité ambulatoire, en déclinaison des orientations institutionnelles portées par le BSC 04 – développement de l'activité ambulatoire, passe dans un premier temps par le recensement des activités ambulatoires existantes au sein du pôle. Celui-ci doit ensuite permettre d'identifier les regroupements géographiques envisageables et les pistes de développement de ce type de prises en charge, ces deux aspects étant traités en parallèle compte tenu des réorganisations nécessaires à la mise en œuvre des évolutions souhaitées.

3. Développer la prise en charge médicale et chirurgicale des pathologies rachidiennes – Rang A

DESCRIPTION/ OBJECTIFS DU PROJET

Le projet consiste à renforcer et optimiser la prise en charge de l'ensemble des pathologies rachidiennes dans le pôle et au CHRU. Ces dernières sont classées dans deux grands domaines : le rachis aigu et le rachis complexe.

Le projet de prise en charge du rachis aigu consiste en la création d'une unité d'hospitalisation et de traitement de pathologies rachidiennes douloureuses et aiguës (14 lits d'hospitalisation conventionnelle en neurochirurgie). Le concept serait de répondre rapidement à une demande canalisée vers une structure de consultation et de prise de décision thérapeutique (consultation multidisciplinaire associant rhumatologue, radiologue et chirurgien).

Les candidats sélectionnés pour un traitement chirurgical seront admis dans cette unité de « rachis aigu » et ceux qui relèvent d'un traitement médico-infiltratif seront pris en charge en filière externe par une équipe associant un rhumatologue et un radiologue interventionnel.

Concernant la prise en charge des pathologies rachidiennes complexes, les principaux objectifs sont de :

- renforcer l'évaluation pluridisciplinaire des troubles de la statique rachidienne (scoliose) de l'adulte (activité de recours), en lien avec le projet mis en œuvre de prise en charge des déformations rachidiennes ;
- Créer des filières avec la neurologie, notamment pour l'évaluation rachidienne au cours de la maladie de Parkinson ;
- Développer une filière avec la médecine de ville pour l'évaluation et la prise en charge des patients présentant une lombalgie.

Ce projet vise globalement à répondre à un besoin régional et créer une unité de lieu pour le traitement d'une pathologie homogène et fréquente au travers de la poursuite du développement de filières pré-existantes et d'une activité pluridisciplinaire d'expertise au CHRU de Lille dans la prise en charge des troubles de la statique rachidienne de l'adulte. Il doit permettre de mener des évaluations médico-économiques facilitées par une prise en charge multidisciplinaire et de développer des évaluations et recherches cliniques de technologies chirurgicales nouvelles.

MODALITES DE MISE EN ŒUVRE

La mise en œuvre du projet est envisagée au travers des principales étapes suivantes :

- A très court terme, maintien d'un temps de rhumatologue disposant de la compétence rachis ;
- Evaluation de la faisabilité et des besoins humains et techniques, ainsi que des recettes – dépenses correspondantes ;
- Constituer une RCP médico-chirurgicale pour l'ostéoporose ;
- Mise en place d'une unité de rachis aigu en neurochirurgie (14 lits).

L'information des partenaires constitue une condition de réussite incontournable du projet.

4. Poursuivre la structuration de la prise en charge de la Traumatologie du sujet âgé – Rang B

DESCRIPTION/ OBJECTIFS DU PROJET

Ce projet vise à consolider la filière de traumatologie du sujet âgé qui a été mise en place début 2010 afin de renforcer l'excellence de la prise en charge chirurgicale et médicale des patients âgés.

La prise en charge médicale a pour but de réaliser des bilans de chute, de dépister les troubles cognitifs, réaliser des bilans d'ostéoporose, nutritionnels, mais aussi de prendre en charge les troubles médicaux non spécifiques liés aux sujets âgés. L'un des objectifs est de renforcer le versant médical et surtout gériatrique de cette filière par la création d'un mi-temps Gériatre. Ce poste rentre dans le projet de traumatologie gériatrique du pôle de l'appareil locomoteur de 2010.

Par ailleurs, il est prévu un développement de la filière de suite de soins avec les centres de la métropole lilloise. Enfin, pour améliorer la collaboration avec les urgences et limiter l'attente des patients sur les brancards, les patients sont montés, médicalement stables, dans le secteur d'hospitalisation, dans l'attente d'être opérés et pris en charge en pré opératoire par l'infirmière du secteur de traumatologie.

La mise en œuvre de ce projet doit permettre :

- d'améliorer la prise en charge du sujet âgé, accroître le recrutement des sujets âgés fracturés, diminuer la durée de séjour (< 6 jours), développer la prise en charge multidisciplinaire, accroître le réseau du sujet âgé, optimiser la ré-autonomisation du sujet âgé fracturé ;
- d'optimiser le codage (des actes médicaux réalisés par le praticien et des co-morbidités dans l'acte chirurgical) ;
- de signer des conventions avec les établissements d'aval pour la prise en charge en long séjour ;
- de poursuivre la formation de l'ensemble du personnel soignant à la prise en charge des patients âgés atteints de troubles cognitifs.

MODALITES DE MISE EN ŒUVRE

La mise en œuvre de ce projet est envisagée par le pôle selon les étapes suivantes :

- Mise en place d'un temps de gériatre pour cette prise en charge ;
- Signature de convention avec les établissements d'aval pour la prise en charge Long séjour des patients ;
- Renforcement de la présence d'IDE la nuit ;
- Poursuite de la formation du personnel soignant : objectif de 100 % du personnel du secteur avant extension à la clinique dans un second temps.

5. Renforcer la prise en charge chirurgicale des tumeurs cérébrales – Rang A

DESCRIPTION/ OBJECTIFS DU PROJET

Le projet vise à améliorer la prise en charge des tumeurs cérébrales primitives et secondaires avec les distinctions ci-dessous selon le type de tumeur :

- Concernant les tumeurs cérébrales primitives :
 - Intégrer l'évaluation neuropsychologique dans l'évaluation clinique pré-chirurgicale ;
 - Faciliter l'accès aux biopsies en conditions stéréotaxiques, entre autres grâce à l'IRM de bloc opératoire ; maintien de l'activité de brachythérapie des craniopharyngiomes kystiques
 - Mettre en œuvre tous les moyens chirurgicaux augmentant la qualité et l'étendue des exérèses corrélées à la survie des patients : intégration des données de l'imagerie multimodale dans la décision thérapeutique , développement des techniques per-opératoire améliorant la sécurité sur le plan fonctionnel et optimisant la résection (cartographie fonctionnelle par stimulation corticale per-opératoire, chirurgie chez le patient éveillé, IRM per-opératoire), utilisation de techniques innovantes issue d'une recherche translationnelle (thérapie photodynamique des gliomes de haut grade) ;
 - Amélioration de la prise en charge post-opératoire grâce à l'accès à la biologie moléculaire en routine clinique, à la chimiothérapie et au développement de thérapies ciblées issues de la recherche ;
 - Amélioration des filières de soins au travers de la réduction des délais de prise en charge (notamment entre exérèse et radiothérapie) et de la formation d'infirmières coordinatrices en neuro-oncologie.
- Dans le champ des métastases cérébrales :
 - Favoriser l'accès à la radiochirurgie Gamma Knife ;
 - Améliorer l'ergonomie de mise en œuvre de la radiochirurgie grâce à l'IRM de bloc opératoire et l'évolution technologique du Gamma Knife (Perfexion) ;
 - Optimiser la radiochirurgie par intégration d'imagerie métabolique et fonctionnelle au planning dosimétrique ;
 - Utiliser les données de la biologie moléculaire pour le développement des thérapies ciblées.
- Pour les tumeurs de la base du crâne :
 - Optimiser la collaboration avec les services d'Oto Neurologie et d'ORL ;
 - Développer le recours à la biologie moléculaire (rôle d'un centre de compétence Neurofibromatose de type 2) ;
 - Développer les techniques chirurgicales endoscopiques.

Les principaux objectifs de ce projet sont de satisfaire les critères de sécurité fonctionnelle per-opératoire améliorant le pronostic fonctionnel, d'optimiser la qualité des exérèses améliorant le pronostic vital, de proposer des innovations techniques et thérapeutiques, d'améliorer le dépistage (formes familiales de neurofibromatose) et de favoriser la recherche clinique et translationnelle.

MODALITES DE MISE EN ŒUVRE

Les principales étapes envisagées pour la mise en œuvre de ce projet sont les suivantes :

- Acquisition des moyens techniques de stimulation corticale per-opératoire ;
- Acquisition d'une imagerie IRM per-opératoire ;
- Formation des équipes à l'utilisation de ces moyens techniques (chirurgiens, anesthésistes) ;
- Bénéficier de l'évolution technologique du Gamma Knife (Perfexion) ;
- Pérenniser le financement des explorations en biologie moléculaire.

6. Renforcer l'Éducation Thérapeutique du Patient – Rang B

DESCRIPTION/ OBJECTIFS DU PROJET

Ce projet vise à optimiser l'éducation thérapeutique du patient (ETP) au sein du pôle, dans un premier temps au travers de la poursuite des actions engagées, et dans un second temps grâce à l'extension de ces actions dans d'autres secteurs d'activité.

Dans le champ de la sclérose en plaques, au sein duquel une consultation infirmière d'ETP est mise en place à ce jour, le premier objectif de ce projet est d'optimiser la prise en charge d'éducation au patient atteint d'une sclérose en plaques, qui vise à informer le patient sur sa maladie, aider et reformuler l'annonce diagnostique ainsi qu'éduquer sur l'auto-injection :

- Par l'extension de la « formation certifiante en éducation thérapeutique » à l'ensemble des infirmières de consultation ;
- Par la reconnaissance officielle du programme déposé auprès de l'ARS en décembre 2010 ;
- Par l'évaluation et le réajustement de l'impact sur l'amélioration de la qualité de vie du patient.

Le second objectif est d'élaborer et concrétiser un deuxième programme d'éducation thérapeutique sur l'auto sondage chez le patient atteint d'une sclérose en plaques par les infirmières d'hospitalisation.

Dans la clinique de rhumatologie, l'objectif est d'obtenir la reconnaissance d'un programme d'éducation thérapeutique destiné préférentiellement aux rhumatismes inflammatoires chroniques dont la polyarthrite rhumatoïde.

MODALITES DE MISE EN ŒUVRE

Pour le projet global, les étapes sont les suivantes :

- Formation des infirmières à l'éducation thérapeutique : formation certifiante, et diplôme universitaire ;
- Evaluation à 6 mois du premier programme ;
- Conception du deuxième programme d'éducation thérapeutique lié à l'auto sondage : objectifs, déroulement, contenu, échéancier, évaluation ;
- Recensement et identification au sein du Pôle des Neurosciences et de l'Appareil Locomoteur de l'ensemble des activités de conseils professionnels, et de réalisation de soins d'apprentissage effectués par les soignants afin d'étendre la démarche projet éducation thérapeutique à d'autres pathologies du pôle.

Plus spécifiquement par clinique, il s'agit des étapes ci-dessous :

- Pour la Clinique de Neurologie :
 - Développer les actions déjà menées sur les troubles de déglutition, les chutes, le désencombrement bronchique dans la prise en charge des patients atteints de Sclérose Latérale Amyotrophique (SLA) ;
 - Développer les actions déjà menées sur l'adaptation comportementale face au patient atteint de troubles cognitifs ;
 - Concrétiser les projets d'éducation thérapeutique dans le domaine du Parkinson et de la pathologie Vasculaire ;
- Pour la Clinique de Rhumatologie :
 - Concrétiser l'élaboration d'un programme ETP pour la polyarthrite rhumatoïde, en s'appuyant sur le référentiel HAS-Société Française de Rhumatologie, après un 1^{er} cycle de formation début 2011 ;
 - Participer à la mise en place de séances d'ETP délocalisées dans les différents bassins de vie de la région grâce au réseau régional RIC (rhumatismes inflammatoires chroniques) Nord Pas de Calais ;
- Pour la Clinique de Neurochirurgie :
 - Concrétiser les projets d'éducation thérapeutique dans le cadre de la douleur chronique.

7. Développer une Fédération « Médecine et Chirurgie du Sport » – Rang A

DESCRIPTION/ OBJECTIFS DU PROJET

Ce projet vise à structurer la prise en charge globale de la médecine et de la chirurgie du sport, ainsi que l'enseignement de cette discipline, en lien avec le souhait de l'Université de Lille et Eurasanté de développer un projet « Eurasport » afin de promouvoir l'activité physique.

Dans cette optique, une fédération est en cours de création regroupant les services de chirurgie (orthopédie, neurochirurgie), de rééducation, de psychiatrie, de pédiatrie, de cardiologie et de nutrition, ainsi que les plateaux techniques d'explorations fonctionnelles de cardiologie, de pneumologie et d'imagerie ostéo-articulaire.

A l'appui de ce projet, il est prévu la mise en place d'un accueil téléphonique et mail dédié « médecine du sport », qui serait la plateforme de répartition entre les différentes activités. Le numéro de téléphone serait unique et communiqué largement (médecins généralistes, fédérations sportives,...).

Cela passe par l'organisation d'un temps de secrétariat dédié, en lien avec la Faculté, assurant l'accueil, l'organisation de rendez-vous ainsi que la gestion administrative de la fédération.

MODALITES DE MISE EN ŒUVRE

La mise en œuvre de ce projet est envisagée au travers des étapes suivantes :

- Création d'une Fondation centrée sur la recherche en Sport et Santé ;
- Développement de l'activité d'un réseau régional de recherche en Sport Santé ;
- Structuration dans le cadre du LUC et du CHRU de Lille d'une offre d'accompagnement de personnes saines et malades dans le domaine « Sport Santé » ;
- Ouverture d'un lieu labellisé « Eurasport » dédié au thème « Sport Santé ».

8. Poursuivre le développement de la prise en charge de la Sclérose en Plaques – Rang B

DESCRIPTION/ OBJECTIFS DU PROJET

Ce projet vise l'optimisation et la poursuite des activités du CHRU de Lille dans le domaine de la Sclérose en Plaques, au travers notamment des aspects suivants :

- Meilleure approche des troubles thymiques et neuropsychologiques, avec le développement souhaité de la consultation ;
- Meilleur accès aux protocoles de suivi IRM (suivi de cohorte) par le développement de créneaux dédiés,
- Développement de l'approche multidisciplinaire, notamment avec le service de rééducation et avec le service d'urologie ;
- Meilleure contribution du service de Neurologie D à la base de données internationale EDMUS (European Database for Multiple Sclerosis), sous le contrôle de l'Agence Française de Sécurité Sanitaire des Produits de Santé (AFSSAPS) ;
- Poursuite du développement des innovations thérapeutiques (renforcement du temps ARC) ;
- Optimisation de la prise en charge et du suivi des premiers événements démyélinisants, notamment des neuropathies optiques (en collaboration avec les services d'ophtalmologie et d'explorations fonctionnelles de la vision et neuroophtalmologie et des urgences médicales) et des myélopathies inflammatoires (en collaboration avec le service de neuroradiologie).

Ce projet concerne l'ensemble des étapes de la prise en charge des patients atteints par la Sclérose en plaques et les maladies apparentées : bilan diagnostique, suivi, et prise en charge thérapeutique. Ces prises en charge sont assurées en hospitalisation conventionnelle, programmée, de jour, et au sein du réseau G-SEP.

MODALITES DE MISE EN ŒUVRE

La mise en place de ce projet nécessite la pérennisation du praticien dédié à cette activité.

Elle nécessite en support l'amélioration de la performance du secrétariat et le développement des capacités d'accueil du personnel médical et paramédical dans les locaux de consultation.

9. Renforcer la prise en charge des pathologies osseuses – Rang B

DESCRIPTION/ OBJECTIFS DU PROJET

Ce projet vise l'amélioration de la prise en charge des patients atteints par la pathologie osseuse, axée sur trois types de patients :

- Le premier a trait à une évaluation globale et systématique des patients âgés (plus de 70 ans) qui ont été hospitalisés en raison d'une fracture non vertébrale en Traumatologie, au travers d'une évaluation globale réalisée en Hospitalisation de Courte Durée (HCD) de Rhumatologie à distance de la fracture, à la fois d'un point de vue osseux mais aussi nutritionnel, gériatrique et cognitif. Le but de cette prise en charge est par tous les moyens possible de prévenir la récurrence fracturaire, dont le risque est actuellement très élevé en raison de l'absence d'évaluation adaptée, en jouant sur la composante gériatrique (prévention des chutes et adaptation aux troubles cognitifs) et osseuse. Il s'agit d'une prise en charge multidisciplinaire, nécessitant en plus de l'équipe de rhumatologie l'intervention d'un gériatre, d'une diététicienne ou encore d'un kinésithérapeute.
- Le deuxième concerne les patients infectés par le VIH, pour lesquels l'ostéoporose constitue l'une des complications de leur pathologie. Dans ce contexte, ces patients doivent bénéficier de manière systématique d'une densitométrie osseuse et d'un suivi adapté en fonction du stade de leur pathologie : consultation systématique pour les patients anciennement infectés par le VIH ayant une ostéopénie pour définir une conduite à tenir d'un point de vue osseux ; bilan en hôpital de jour, intégrant l'intervention d'une diététicienne pour le patient nouvellement infecté.
- Le troisième concerne les patientes anorexiques, qu'il est prévu de revoir de manière systématique à un an en hôpital de jour. Le but est de les réévaluer d'un point de vue osseux mais aussi d'un point de vue psychologique et nutritionnel. Cette nouvelle évaluation fait donc intervenir outre la Rhumatologie, le service d'Addictologie ainsi qu'une diététicienne.

MODALITES DE MISE EN ŒUVRE

Ce projet implique un accès facilité à l'ostéodensitométrie, pour lequel l'hypothèse d'un transfert vers la Rhumatologie est la solution souhaitée par la clinique.

Le développement des versants patients âgés et patients VIH de ce projet a été initié 2011.

10. Développer les techniques de Neuromodulation – Rang B

DESCRIPTION/ OBJECTIFS DU PROJET

L'objectif est de mieux organiser et développer les techniques de neuromodulation, très spécialisées, sous un mode pluridisciplinaire, en tenant compte d'un élargissement des indications faisant le plus souvent l'objet d'activités de recherche clinique et fondamentale (Programme Hospitalier de Recherche Clinique - PHRC , Soutien aux Techniques Innovantes Coûteuses - STIC) et des évolutions technologiques les plus récentes (électrodes multi-contacts, pace-makers rechargeables, miniaturisation, recours aux nano-technologies...).

Le développement de ces activités se fera notamment dans le contexte :

- De la Douleur Chronique Rebelle : stimulations médullaires multi-contacts (lombo-radiculalgies post-opératoires, syndromes Dououreux Régionaux Complexes, douleurs neuropathiques sévères) ; la Stimulation du Nerf Occipital et la Stimulation Hypothalamique Postéro-inférieure (Algies Vasculaires réfractaires de la Face)
- Des perturbations de la motricité : dispositifs implantables plus performants (notamment dans le contexte des dystonies sévères (double cible) ;
- Des perturbations du Comportement : Stimulation subthalamique et de la région sous-caudée (contexte des troubles obsessionnels compulsifs), la stimulation de l'aire 25 (partie sub-genuale du corps calleux), du Noyau Accumbens et de la région sous-caudée (des dépressions sévères chroniques et résistantes)
- De certaines épilepsies pharmaco-résistantes non accessibles aux techniques neurochirurgicales classiques : Stimulation du Noyau antérieur du Thalamus, Stimulation du CMpf, Stimulation des ganglions de la base, stimulation hippocampique
- Des perturbations du comportement alimentaire (obésités pathologiques) : Stimulation hypothalamique
- Les pharmacothérapies locales : contexte des techniques de neuromodulation à visée analgésique et justifient la poursuite des activités de recherche cliniques (morphine, Baclofene, Ziconotide...)
- Le développement des interfaces Cerveau-Ordinateur, notamment menées à partir de la stimulation corticale proposée dans d'autres contextes (Douleur, perturbations du mouvement) dans une perspective de réduction du handicap et d'amélioration de la communication.

Plusieurs objectifs sont attendus du projet :

- Accroissement des activités liées à la neuromodulation depuis la sélection des indications faisant notamment appel à des techniques en voie de développement (rTMS : Stimulation magnétique transcrânienne répétitive) jusqu'à l'évaluation des résultats ;
- Collaboration étroite avec la Pharmacie Centrale dans l'évaluation des dispositifs et les industries pharmaceutiques dans un contexte de veille technologique ;
- Renforcement de l'attractivité et de la spécificité du CHRU sur le thème des techniques de Neuromodulation, toute pathologie confondue.

MODALITES DE MISE EN ŒUVRE

Les étapes de déroulement du projet envisagées par le pôle sont les suivantes :

- Organisation de consultations mixtes techniques et cliniques selon les pathologies traitées avec une aide logistique tenant compte des dispositifs implantables utilisés et des industriels délivrant ces matériels de plus en plus élaborés (logiciels, configuration spatiale des électrodes...)
- Etablissement d'une collaboration avec la Pharmacie Centrale du CHRU concernant l'utilisation, le choix et l'évaluation technique et financière des dispositifs implantables en fonction des évolutions technologiques et du service rendu aux patients ;
- Développement de la rTMS en association avec le Service de Neurophysiologie.

11. Développer la chirurgie endoscopique du membre supérieur – Rang B

DESCRIPTION/ OBJECTIFS DU PROJET

Ce projet, s'inscrivant dans le contexte de l'essor de la chirurgie mini-invasive, vise le développement d'une activité chirurgicale endoscopique non urgente du membre supérieur :

- Chirurgie des nerfs périphériques (compressions) ;
- Chirurgie de la spasticité : notamment séquelles d'hémiplégie (neurotomies des muscles pectoraux) ;
- Chirurgie des petites articulations : poignet, doigts.

Les principaux objectifs poursuivis par ce projet sont les suivants :

- Diminuer la taille des voies d'abord, permettant l'accélération de la récupération fonctionnelle des patients opérés ;
- Utiliser une chirurgie moderne en plein essor ;
- Permettre une chirurgie adaptée aux sportifs ;
- Soutenir l'augmentation de la part ambulatoire de la chirurgie du membre supérieur ;
- Augmenter les publications des données théoriques (bases anatomiques) et cliniques.

MODALITES DE MISE EN ŒUVRE

La première étape de ce projet consiste en l'augmentation du recrutement, permettant dans un second temps de réaliser des publications des données les plus récentes.

Le résultat attendu pour fin 2015 est de disposer au sein du CHRU de Lille d'un secteur de chirurgie endoscopique connu et reconnu.

12. Créer un Centre d'excellence maladie de Parkinson – Rang A

DESCRIPTION/ OBJECTIFS DU PROJET

Ce projet vise la création d'un Centre d'excellence de la maladie de Parkinson.

Il s'inscrit dans le cadre de la stratégie nationale visant à l'identification et au développement de centres de référence labellisés, et des positions défendues en ce sens par la Movement Disorders Society-European Section (MDS-ES) et par les associations de malades parkinsoniens.

L'objectif majeur de cette démarche est l'optimisation, l'amélioration et la personnalisation de la prise en charge de la maladie de Parkinson, tant sur le plan diagnostique (étio-pathogénie, pronostic, retentissement..) que thérapeutique (choix orienté par la symptomatologie, son retentissement, le risque iatrogène...).

Les principaux objectifs dans le champ des procédures diagnostiques sont :

- Réduire le retard et les erreurs diagnostiques ;
- Individualiser des consultations de référence pour les cas difficiles ;
- Améliorer les conditions de l'annonce diagnostique ;
- Développer les outils « pré-moteurs » de diagnostic précoce dans les populations à risque ;
- Caractériser plus précisément le phénotype des différentes formes de maladie de Parkinson ;
- Dépister précocement les signes axiaux pour en améliorer la prise en charge.

Les principaux objectifs dans le champ des procédures thérapeutiques sont :

- Pour le traitement symptomatique :
 - Personnaliser le traitement par l'identification de facteurs prédictifs de la réponse thérapeutique ou de la survenue d'effets indésirables ;
 - Dépister d'éventuels effets indésirables iatrogènes jusqu'ici non reconnus ;
 - Développer de nouvelles modalités de prise en charge ou en augmentant le recours à celles insuffisamment utilisées à ce jour (toxine botulique pour l'hypersialorhée, les dystonies) ;
 - Participer davantage aux essais thérapeutiques ;
- Pour le traitement « disease modifier » :
 - Evaluer l'effet à long terme de la seule molécule aujourd'hui disponible ;
 - Valider l'usage en termes d'efficacité et de rapport coût/bénéfice des biomarqueurs précoces déjà disponibles dans les populations à risque ;
 - Valider de nouveaux biomarqueurs issus des travaux de recherche des équipes labellisées.

Les principaux objectifs dans le champ des modes de prise en charge sont les suivants :

- Développer en synergie avec les partenaires une prise en charge adaptée au sein de réseaux territoriaux, en favorisant la formation des intervenants, l'éducation thérapeutique, la création d'unités expérimentales pour l'accueil temporaire des malades ;
- Développer les prises en charge hospitalières nécessaires sur le mode ambulatoire ;
- Développer la prise en charge des signes non-moteurs (douleurs, signes dysautonomiques..).

MODALITES DE MISE EN ŒUVRE

La première étape consiste en l'organisation de l'activité du service davantage autour de la maladie de Parkinson (MP), tout en poursuivant la prise en charge des autres pathologies du mouvement. Un dossier médical spécialisé sera développé, qui pourra être utilisé à l'échelle régionale par les neurologues

La seconde étape, au niveau régional, passe par la sensibilisation des médecins généralistes et spécialistes, tout particulièrement les neurologues, afin d'intégrer les malades parkinsoniens de la région dans une cohorte, d'identifier des consultations de référence dans chaque territoire de santé et de développer les consultations multidisciplinaires et/ou d'annonce.

13. Améliorer et coordonner le parcours de soins en Oncologie osseuse – Rang B

DESCRIPTION/ OBJECTIFS DU PROJET

Ce projet vise à améliorer et coordonner le parcours de soin des patients présentant une tumeur musculo-squelettique afin de proposer une prise en charge globale et personnalisée de sa pathologie.

Les principaux objectifs de ce projet sont les suivants :

- Accélérer et optimiser la prise en charge des patients atteints de tumeurs musculo-squelettiques ;
- Renforcer et créer des partenariats et des échanges en termes de soins, de recherche et d'enseignement avec les établissements partenaires ;
- Centraliser et mutualiser les moyens humains et techniques afin de renforcer l'efficacité et la compétitivité du CHU dans ces pathologies ;
- Mettre en avant l'expertise, la qualification et la compétence des professionnels du secteur d'oncologie musculo-squelettique et partager des compétences et des savoirs faire avec les partenaires extérieurs.

Ainsi, les objectifs de ce projet dans le champ du soin sont les suivants :

- Mutualiser les compétences et les moyens au sein du pôle pour optimiser le parcours de soin ;
- Identifier une filière de soins ambulatoires en oncologie musculo-squelettiques ;
- Création et structuration de l'organisation de pré et post adressage des patients à partir de la consultation, de et vers les établissements extérieurs ainsi que vers la médecine de ville, dans le but de faciliter la coordination entre les professionnels de santé ;
- Développer la coordination des soins entre les différents établissements amenés à prendre en charge ces patients et en particulier entre le Centre Oscar Lambret et le CHRU de Lille :

Dans le champ de la recherche, l'objectif principal est de faciliter l'accès des patients aux protocoles.

Dans le champ de l'enseignement, ce projet vise la poursuite du programme de cours de cancérologie musculo-squelettique et diffusion de celui-ci à l'ensemble des spécialités intéressées, ainsi que la reconnaissance de l'activité d'oncologie musculo-squelettique en tant que terrain de stage universitaire pré et post-internat pour le DESC d'oncologie et dans le cadre des programmes d'enseignement dispensés (DESC, DPC).

MODALITES DE MISE EN ŒUVRE

Les modalités de mise en œuvre envisagées sont les suivantes :

- Identification des soins ambulatoires d'oncologie musculo-squelettique : 2 à 3 lits supplémentaires ;
- Recentrage de la structure de soin sur le confort du patient, reconnu comme acteur central de sa prise en charge, en optimisant l'accessibilité du patient, de son entourage et des médecins adresseurs :
 - Obtention de créneaux d'imagerie ;
 - Mutualisation et renforcement des moyens techniques et de l'équipe paramédicale en particulier les postes d'assistantes médicales en consultation et en RCP ;
 - Optimisation de la frappe et la diffusion des courriers de consultation, fiches et comptes rendus de RCP par des aides techniques : dictée numérique, plieuse, fax, imprimantes ...
 - Obtention d'une accessibilité téléphonique directe des secrétariats d'oncologie ;
- Structuration, accélération et coordination du parcours de soin du patient au sein du pôle, du CHU, et entre le CHU et le COL :
 - Mise en place d'IDE formées à la fonction d'Intervenants Pivots en Oncologie (IPO)
 - Optimisation de la prise en charge des tumeurs osseuses primitives du rachis.
 - Développer des soins de support hautement spécialisés (notamment pour les tumeurs primitives) ;
 - Développer les outils de communication et de mise en commun de documents CHU - COL ;
- Développer des liens structurants avec les soins de supports, l'oncogériatrie et les soins palliatifs
- Développer et formaliser les outils de communication et d'information des patients et de son entourage (dispositif d'annonce, RMM, PPS, évaluation de la RCP OOSLOH, diffusion d'informations via le site internet de la fédération de cancérologie et du 3C, certification HAS et EPP).

14. Renforcer la collaboration inter-pôles – Rang B

DESCRIPTION/ OBJECTIFS DU PROJET

Ce projet vise à renforcer et structurer les liens entre le pôle des Neurosciences et de l'Appareil Locomoteur et ses principaux pôles partenaires, et ainsi répondre aux objectifs suivants :

- Fluidification des filières de soins ;
- Réduction des délais de prise en charge ;
- Réduction des durées de séjour ;
- Augmentation de la réponse de soins ;
- Augmentation d'activité et développement d'activités nouvelles à long terme grâce à une meilleure organisation et un dispositif d'aval adapté aux besoins de transfert.

Avec le Pôle des Urgences, les pistes envisagées concernent par exemple :

- La rédaction de protocoles d'accueil ;
- L'amélioration de la séniorisation de l'avis (neurochirurgie et rhumatologie) ;
- L'implication plus précoce de la Réanimation Neurochirurgicale, dans certaines prises en charge ;
- La mutualisation de certains moyens humains (urgences – neurologie) ;
- La diminution du temps d'attente aux urgences (sujet âgé, « petite traumatologie ») ;
- L'organisation de certaines filières de prise en charge (exemple : traumatologie non chirurgicale) ;
- L'organisation de l'arrivée directe en imagerie des patients vasculaires régulés par le SAMU.

Avec le Pôle des Soins de Suite et Réadaptation, les principaux objectifs sont de :

- Renforcer les moyens de l'activité de kinésithérapie et le temps d'assistante sociale ;
- Evaluer les besoins en SSR des différentes filières du Pôle ;
- Contractualiser la filière de soins entre les deux Pôles ;
- Recenser avec le service social les structures médico-sociales pour les malades fortement handicapés ;
- Inscrire le Pôle dans la démarche de déploiement de l'outil Trajectoire au CHRU.

Avec le Pôle d'Anesthésie Réanimation, les objectifs prioritaires sont les suivants :

- Poursuite de la contractualisation avec les cliniques concernées ;
- Anticipation des difficultés liées à l'effectif d'anesthésistes ;
- Intégration de la SSPI au Bloc Opératoire de Neurochirurgie, améliorant la mutualisation des moyens humains d'anesthésie, tout en améliorant la sécurité des patients.

Avec le Pôle d'Imagerie et d'Explorations Fonctionnelles, les principaux axes sont les suivants :

- Poursuite de l'engagement d'organisation conjoint pour favoriser la fluidité des prises en charge ;
- Amélioration impérative de l'organisation du brancardage ;
- Evaluation des créneaux d'imagerie nécessaires / disponibles dans les différentes filières de soins ;
- Poursuite de la réflexion sur le projet d'implantation de l'IRM per opératoire au Bloc opératoire de Neurochirurgie dont une partie sera consacrée au diagnostic pour les patients de neurochirurgie ;
- Rédaction des protocoles d'imagerie en fonction des pathologies explorées ;
- Réflexion sur l'arrivée potentielle d'une IRM dédiée à l'imagerie musculo-squelettique.

MODALITES DE MISE EN ŒUVRE

La déclinaison envisagée pour ce projet est la suivante :

- Organisation de temps d'échanges avec les pôles concernés pour trouver les modes d'organisation concertés et adaptés selon l'état des lieux des collaborations et l'expression des attentes respectives ;
- Formalisation d'avenants dans les contrats de pôles et contractualisation des engagements ;
- Réalisation de bilans réguliers de la mise en œuvre des engagements et poursuite des réunions régulières de concertation ;
- Mise en place d'indicateurs chiffrés.

15. Développer les actions d'enseignement pour les personnels paramédicaux – Rang B

DESCRIPTION/ OBJECTIFS DU PROJET

Ce projet vise à développer un enseignement systématique des paramédicaux dans chaque spécialité, et à mettre en œuvre un enseignement par filière sur une thématique donnée avec l'implication des différentes spécialités. A titre d'exemple la prise en charge d'une scoliose (implication des rhumatologues et des orthopédistes) ; prise en charge d'une maladie de Parkinson (implication des neurologues, des neurochirurgiens, des rhumatologues) ; prise en charge des patients hospitalisés dans les services d'unité de soins intensifs ou de réanimation neurochirurgicale ; prise en charge d'un patient cancéreux (aspects oncologiques, neurologiques, neurochirurgicaux) ; prise en charge de la douleur (existence d'un DU spécifique de la douleur pour les infirmières)...

Les principaux objectifs de ce projet sont de :

- Favoriser la formation continue des personnels paramédicaux dans les différentes spécialités du Pôle en tenant compte de leur implication quotidienne dans le soin ;
- Intégrer plus rapidement les nouveaux personnels ;
- Favoriser les échanges entre paramédicaux en lien avec les cadres de santé et les médecins ;
- A terme développer l'implication des paramédicaux dans les projets d'éducation thérapeutique.

MODALITES DE MISE EN ŒUVRE

Afin de mener à bien ce projet, il est envisagé de mettre en place un groupe de travail rassemblant un représentant médical et un cadre de santé par clinique au sein du pôle.

Ce groupe sera chargé d'établir la liste des thématiques d'enseignement et de constituer un programme de cours et un parcours d'enseignement (sur une période donnée 1 an ou 2 ans à définir).

16. Recherche - Synthèse des objectifs de recherche du Pôle Neurosciences et Appareil Locomoteur – *Projet stratégique*

DESCRIPTION/ OBJECTIFS DU PROJET

Les activités de recherche sont très développées au sein du pôle, en cohérence avec les thématiques de soin. Au sein de la Clinique de Neurologie, le bilan et les projets mettent en évidence l'intérêt particulier des diagnostics précoces et du développement de biomarqueurs, biologiques mais aussi d'imagerie ou de génétique. L'utilisation plus large mais aussi l'arrivée de nouveaux traitements ou de nouvelles procédures, parfois à instaurer en urgence, ou de traitements modifiant l'évolution des processus pathologiques, sera un des éléments majeurs de notre progrès médical et d'une recherche d'une médecine plus personnalisée. Parmi les marqueurs cliniques, il existe un intérêt majeur pour les aspects cognitifs. De nombreux projets justifient la poursuite ou le développement de cohortes.

Au sein de la Clinique de Neurochirurgie, les axes priorités sont le développement de la neurochirurgie fonctionnelle et de la radiochirurgie stéréotaxique. Il existe aussi un investissement dans la perspective de médecine personnalisée (biomarqueurs de tumeurs gliales, nouveaux traceurs d'imagerie, chimiothérapie anti-tumorale), la pathologie rachidienne dégénérative. Un renforcement des liens entre la clinique et les structures labellisées est envisagé notamment pour les approches moléculaires en neuro-oncologie, en thérapie assistée par l'image et la stimulation. Une optimisation dans la gestion des nombreuses cohortes est très souhaitée.

La Clinique d'Orthopédie et de Traumatologie a priorisé deux projets : d'une part la biomécanique du choc et d'autre part une approche originale de physiopathologie de l'ostéonécrose de la tête fémorale. Ces projets ambitieux visent d'une part à inscrire la clinique comme un pôle de référence et de recherche en biomécanique et en recherche multidisciplinaire sur l'ostéonécrose de la tête fémorale avec une approche originale basée sur les rapports entre maladies ostéoarticulaires et adipocytes de la moelle osseuse.

La Clinique de Rhumatologie a inscrit également parmi ces priorités les mécanismes physiopathologiques de l'ostéonécrose de la tête fémorale. Les autres domaines de recherche sont le retentissement osseux de l'anorexie mentale, de la mucoviscidose et des greffes d'organe, les biothérapies dans les pathologies rhumatologiques inflammatoires (objectif de positionnement national et international pour ces biothérapies avec un développement de cohortes). Dans l'ostéoporose, une augmentation des activités de recherche est envisagée notamment interdisciplinaire au sein du GIRAM (Groupement Interdisciplinaire de Recherche sur l'Anorexie Mentale) et du JAMA (Jeunes, Anorexie Mentale, Addictions).

MODALITES DE MISE EN ŒUVRE

En termes de structuration, des efforts importants pour le développement d'interactions fortes existent au sein du pôle entre les différentes cliniques : entre les cliniques de rhumatologie et d'orthopédie pour l'ostéonécrose de la tête fémorale et plus sur la cellule osseuse et leur interaction avec les adipocytes au sein de l'EA 4490 ; entre la clinique de neurochirurgie et celle de la clinique de neurologie dans les domaines de neurochirurgie fonctionnelle et vasculaire et des myélopathies aiguës.

Les équipes de recherche du pôle sont toutes intégrés dans des équipes labellisées, ayant acquise un certain degré de maturité : UMR837 INSERM, EA4559, EA1046, EA2686, EA 4490, INSERM U837, INSERM U703, UMR CNRS 8530. La participation du pôle aux objectifs de recherche de l'université Lille2 et plus largement du PRES Lille Nord de France (Littoral, LAMIH) est majeure. Les équipes ont toutes une activité au moins partielle au sein de l'IMPRT (IFR114). Tous ces objectifs trouvent leur place dans les **axes transversaux médicaux fédérateurs de la dimension Hospitalo-universitaire du CHU de Lille**.

La réalisation de ces projets nécessitera un développement important de gros plateaux techniques, notamment d'imagerie, ainsi que la présence accrue au sein des pôles et plateaux techniques d'ingénieurs ou d'attachés de recherche clinique (ARC), ou encore d'infirmières formées à la recherche, pour la gestion des bases de données, leur exploitation, en lien avec d'autres métiers en émergence notamment en bioinformatique. Ces évolutions auront un impact à la fois en termes de développement architectural spécifique pour la recherche, notamment pour l'intégration de ces nouveaux acteurs, et d'augmentation du temps dédié à la recherche.

17. Harmoniser les pratiques professionnelles paramédicales – Rang B

DESCRIPTION/ OBJECTIFS DU PROJET

La mise en place du Pôle des Neurosciences et de l'Appareil Locomoteur a permis de mettre en commun l'ensemble des travaux réalisés au sein des différentes cliniques dans le champ de la qualité de la prise en charge du patient (hygiène, douleur, oncologie, transfusion, chemin clinique, encadrement des étudiants, bloc opératoire, indicateurs qualité, etc.).

Sur cette base, les cadres de santé du pôle ont choisi des axes de progrès par thématique qui pouvaient être valorisés et mutualisés.

Les travaux réalisés dans le cadre de ce projet seront mutualisés et réajustés si besoin en fonction des spécificités des secteurs.

Le projet permet de répondre à plusieurs objectifs :

- Développer la démarche d'amélioration continue de la qualité des soins ;
- Harmoniser au sein du pôle les pratiques professionnelles ;
- Valoriser et renforcer l'existant en facilitant les échanges intra pôle ;
- Créer des référentiels communs ;
- Développer la politique d'évaluation des pratiques professionnelles ;
- Renforcer l'encadrement des étudiants.

MODALITES DE MISE EN ŒUVRE

La mise en œuvre de ce projet est envisagée au travers de la mise en place de 8 groupes de travail autour des thématiques suivantes :

- Qualité : ce groupe a pour mission d'optimiser la connaissance des procédures institutionnelles (sensibiliser des équipes à l'utilisation de la gestion documentaire informatique) et de mettre en commun des supports (personne de confiance, directives anticipées, procédures de suivi des patients, fiches de surveillance, réunion de synthèse...);
- Hygiène : ce groupe vise 3 objectifs que sont l'augmentation des consommations de SHA, l'obtention du « 0 bijoux » dans tous les secteurs, la généralisation de la traçabilité de l'entretien des locaux ; l'organisation en inter clinique des audits des pratiques ;
- Douleur : les objectifs de ce groupe sont de généraliser l'évaluation de la douleur à l'entrée et à chaque poste de travail, de rédiger des protocoles en collaboration avec le Centre d'Évaluation et de Traitement de la Douleur (CETD), le Comité de Lutte contre la Douleur (CLUD), et les équipes médicales, de mutualiser les compétences et le matériel (ex Meopa) ;
- Transfusion : les finalités sont de former tous les nouveaux arrivés dans les 6 mois, de partager les outils existants, d'ouvrir les formations interne de chaque clinique à l'ensemble des infirmières du pôle, de gérer en inter cliniques la réalisation des audits des nouveaux arrivés ;
- Blocs : en dehors d'une implication aux groupes transversaux institutionnels, ce projet doit permettre la mise en commun des supports de traçabilité d'entretien et des outils existants ;
- Chemin clinique : il s'agit de poursuivre la rédaction des chemins cliniques jusqu'à la réalisation des diagrammes des soins, de formaliser sous forme de fiche projet chaque nouveau chemin clinique et de mettre en place les évaluations ;
- Intégration des nouveaux : en attente de la finalisation du travail du groupe institutionnel, formaliser les activités en fonction des compétences intégrant un calendrier d'acquisition progressive ;
- Encadrement des étudiants : ce groupe est chargé de finaliser les classeurs d'accueil et d'organiser deux fois par an des rencontres des référents de chaque clinique pour partager et valoriser la fonction de tuteur.

En fonction de l'état d'avancement des groupes, il est prévu de réaliser des réajustements des objectifs et de définir de nouveaux axes de progrès.

POLE PSYCHIATRIE, MEDECINE LEGALE ET MEDECINE EN MILIEU PENITENTIAIRE

FICHE D'IDENTITE DU POLE

Management – trio managérial

Chef de pôle	Monsieur le Professeur Michel GOUDEMAND
Cadre supérieur de santé	Madame Joselyne DETEE
Cadres gestionnaires	Mademoiselle Caroline DELAPLACE – Madame Véronique LEROY

Management – médical et paramédical

Chefs de pôle adjoints	Monsieur le Professeur Pierre THOMAS Monsieur le Professeur Olivier COTTENCIN Monsieur le Professeur Pierre DELION Monsieur le Professeur Guillaume VAIVA Monsieur le Professeur Valéry HEDOUIN Madame le Docteur Anne BECART (Odontologiste)	SMPR Addictologie Pédopsychiatrie Psychiatrie adulte Médecine légale et médecine en milieu pénitentiaire
Cadres supérieurs	Madame Joselyne DETEE Madame Nathalie VANHEMS Madame Annick HUYGHE	Psychiatrie / addictologie Médecine légale/ milieu pénitentiaire Pédo psychiatrie
Cadres gestionnaires	Mademoiselle Caroline DELAPLACE Madame Véronique LEROY	Médecine légale / milieu pénitentiaire Psychiatrie/addictologie

**Pôle de Psychiatrie, Médecine Légale et Médecine
en Milieu Pénitentiaire**
Pr M. GOUDEMAND

Missions et Responsabilités
universitaires

Pr D.Gosset

**Clinique
de Psychiatrie**

Pr THOMAS

Service
de Psychiatrie Adulte

Pr. VAIVA

Service
d'Addictologie

Pr COTTENCIN

Service Médico
Psychologique
Régional

Pr. THOMAS

Service de
Psychiatrie de
l'Enfant et de
l'Adolescent

Pr DELION

Centre de Soins
d'Accompagnement
et de Prévention en
Addictologie

Dr DANEL

Service de
coordination de la
Psychiatrie
d'urgence

Dr DEBIEN

Secteur Commun
Périnatalité

Pr DELION

Explorations et
Traitements
Fonctionnels

Dr BUBROVSZKY

**Clinique de Médecine
Légale et Médecine en
Milieu Pénitentiaire**

Pr HEDOUIN

Service
de Soins Dentaires

Dr BECART

Service de Soins
Somatiques

Pr HÉDOUIN

Service Médecine
Légale

Pr HÉDOUIN

**Unité Commune
de Recherche**

Pr THOMAS

Capacités

Hospitalisation

Lits et places installés au 30/09/2010

Psychiatrie adulte

HC
hôpital FONTAN

56 + 4 dyades (mères)

HCD + CATT
(activité de secteur)

20 places + 20 places (Haubourdin)

Psychiatrie infanto-juvénile

HC
hôpital FONTAN

15 + 4 dyades (bébés)

HCD

27 places
(Fontan / Espace Montebello)

Addictologie		
HC	4 ième Est / hôp.Calmette	29 lits (18 Addicti Gén. / sevrage ; 11 TCA Anorexie)
HCD	RDC Est / hôp.Calmette	20 places (10 sevrage / 10 TCA)
UHSI		
HC		21
HCD		
SMPR		
HCD		20 places
Plateau technique		Recours au CMCA pour les sismothérapies ; 3 demi journées / semaine Equipement à Fontan d'un appareil de Stimulation Magnétique Transcranienne (TMS)

Médoco social en Addictologie CSAPA : Centre de Soins, d'Accompagnement et de Prévention en Addictologie	Constitution d'un GCS en cours avec l'association Le Pari dans les locaux de l'ex CITD Bd de Metz
Collaborations : - GIP Recherche en santé mentale - Centre de Ressources Autismes C.R.A Nord - Pas de Calais - Maison Départementale des Adolescents	L'ensemble de la Clinique de Psychiatrie collabore aux travaux du GIP Fédération Régionale de Recherche en Santé Mentale CHRU : adhérent et leader dans ce GIP GCSMS avec l'Association Autismes ressources Financeurs : Conseil général / ARS Convention CHRU-Pédopsy / ADNSEA Associat. La Sauvegarde

Activité – Année 2010				
Hospitalisation Psychiatrie adulte	Volume		Hospitalisation Pédopsychiatrie	Volume
Total			Total	
HC	15 223 journées		HC	2 243 journées
HPDD	1 035 journées		HPDD	
HCD	3 262 journées		HCD	5 137 séances
DMS (hors 0 nuit)	11,66			

Hospitalisation Périnatalité	Volume
Total	
HC	1 656 journées
HCD	
DMS	7,94

Hospitalisation Addictologie	Volume	Lits /places	Prévisions 2011	
			Volume	
Total	1 487 RUM			
HC addict.sevrage	346 RUM	18 lits	410	
HC TCA *	79 RUM	11 «	150	
HCD sevrages *	859 RUMS	10 places	1800	
HCD TCA *	203 RUM	10 « «	1650	

* HC addictologie sevrage : passage de 14 à 18 lits et en MCO en Septembre 2010

HC TCA : passage de 8 à 11 lits et en MCO en Septembre 2010

HCD TCA : ouverture en Octobre 2010

Hospitalisation HC / HPDD à l'UHSI	Volume
Total	589 séjours

DMS (hors 0 nuit)	6.88
-------------------	-------------

Soins externes	Volume
Soins externes facturés	Psychiatrie Adulte : 11 300
Hors pénitentiaire	Psychiatrie infanto juvénile : 1750
Hors CMP	Addictologie : 4564

Soins externes	Volume
Soins externes En milieu pénitentiaire et en médecine légale	<i>Psychiatrie en milieu pénitentiaire :</i> Psychiatres : 10 995 Psychologues : 10 391 <i>UCSA</i> Consultations médicales : 16 687 Actes dentaires : 8 514 <i>Médecine légale (UMJ) : 4 448</i>

Recherche	
Score SIGAPS (pôle) *	Score : 246 (année 2009) – 1 819 (de l'année 2000 à 2009) Score moyen (année 2009) : 10.25

- indicateur AERES

Ressources humaines – Effectifs moyens annuels réels 2010	
ETP Personnel non médical	440,42 ETP
ETP Personnel médical dont internes et étudiants	124,42 ETP
Total ETP	564,84 ETP

DESCRIPTION DES ACTIVITES DE SOINS

Liste des principales prises en charge réalisées au sein du pôle
Psychiatrie adulte
Prévention et soins des troubles psychiatriques de la population du Secteur 59G08
Recours régional dans la prise en charge des pathologies psychiatriques résistantes ou complexes (troubles de l'humeur, troubles psychotiques aigus et au long cours, troubles de personnalité)
Prévention et prise en charge des conduites suicidaires et situations de crise
Recours régional dans la prise en charge des Psychotraumatismes
Psychopathologie de la périnatalité
SMPR
1 ^{er} niveau <ul style="list-style-type: none"> • Identification des troubles psychiatriques et des addictions chez les arrivants en milieu carcéral • Prévention et prises en charges des addictions en milieu carcéral • Liaison et suivi post-carcéral • Activités thérapeutiques en milieu carcéral
2 ^{ème} niveau <ul style="list-style-type: none"> • Recours régional : Hospitalisation de Jour SMPR
3 ^{ème} niveau <ul style="list-style-type: none"> • Recours interrégional : UHSA
Pédopsychiatrie
Troubles du développement psychomoteur, cognitif et psychoaffectif
Troubles symptomatiques (troubles du langage, hyperactivité et instabilité psychomotrice, TOC, hallucinations...)
Troubles envahissants du développement et/ou troubles du spectre autistique
Troubles des conduites alimentaires/Troubles psychotiques aigus et chroniques/Troubles dépressifs (suicide)
Troubles du comportement des enfants et des adolescents
Pathologies des bébés /Troubles de la périnatalité/Carences affectives précoces
Addictologie
Dépendance à l'alcool
Dépendance à toutes substances psychoactives
Dépendance au tabac
Dépendance sans produit (jeu pathologique, sexe)
Troubles des conduites alimentaires
Insomnie pathologique
Médecine en milieu pénitentiaire et Médecine légale
Soins somatiques médicaux, diagnostiques et thérapeutiques
Médecine générale, médecine spécialisée (infectieuse, hépato-gastro-entérologie, ophtalmologie, gynécologie)
Soins dentaires en milieu carcéral
Consultations médicales en milieu carcéral,
Hospitalisations de patients détenus
Actions de dépistage et de prévention
Education à la santé
Médecine légale du vivant : constats de coups et blessures volontaires / involontaires, examen médico-légaux de victimes d'agression sexuelles, examens médicaux légaux de mineurs victimes de maltraitance
Médecine légale du mort : autopsies médico-légales, examens de cadavres, levées de corps, toxicologie médico-légale
Décès en milieu hospitalier, accueil des familles

DESCRIPTION DES ACTIVITES D'ENSEIGNEMENT

Liste des principaux domaines d'enseignement

Clinique de Psychiatrie : Psychiatrie adulte, pédopsychiatrie, addictologie.

- 1 Etudes médicales (1^{er} et 2^{ème} cycle) : Psychologie médicale (PACES et P2), Addictologie (PACES)
- 2 Sémiologie (D1), Neurosciences (P2), Handicap (D2)
- 3 Psychiatrie/Pédopsychiatrie/Addictologie (D3), CSCTU (D4), préparation ECN
- 4 Etudes médicales (3^{ème} cycle) : Enseignements aux DES Psychiatrie, DESC, Pédopsychiatrie, DESC d'Addictologie.
- 5 DES Psychiatrie
- 6 DESC Pédopsychiatrie ; Addictologie
- 7 Autres DES et DESC ; Jurys de Thèses et Mémoires (Lille et inter région Nord Ouest)
- 8 Master 1 et 2 Biologie et Santé
- 9 Directions de thèse de sciences
- 10 Capacités, d'Addictologie, de médecine d'urgence, de médecine de catastrophe
- 11 Diplômes d'Université et diplômes interuniversitaires, attestations universitaires d'études complémentaires
- 12 Directions et participations à une dizaine de diplômes
- 13 Enseignements paramédicaux : infirmiers, puéricultrices, orthophonistes, sage femmes, psychomotriciens, visiteurs médicaux.

Clinique Médico chirurgicale de Médecine légale et Médecine en milieu pénitentiaire

- 14 Etudes médicales (1^{er} et 2^{ème} cycle) : Sciences humaines (PACES) ; Ethique et droit de la santé (P2),
- 15 Médecine légale et éthique, Toxicomanie et addictions, thanatologie, toxicologie (D3), Médecine légale préparation ECN
- 16 Etudes médicales (3^{ème} cycle) : Enseignements aux DESC. de médecine légale, de réanimation
- 17 Jurys de Thèses et Mémoires (Lille et inter région Nord Ouest)
- 18 Master 1 et 2 Biologie et Santé, Module d'éthique, droit de la santé et histoire de la médecine et de biologie - Lille
- 19 Capacités, de médecine d'urgence, de médecine de catastrophe
- 20 Diplômes d'Université « Expertise du dommage corporel, « Implantologie chirurgicale et prothétique et « Santé précarité », « Soins palliatifs », « Toxicologie d'urgence » « Méthodes psychologiques en criminologie » « Formation continue en médecine générale » « Médecine d'urgence et de catastrophe » « Criminologie et éthique ». Nancy, « Santé publique en milieu pénitentiaire » Paris V. Diplômes interuniversitaires, « Traumatisé grave : prise en charge des premières heures » ; « Toxicologie et biologie médicales » « Sexologie clinique ». Attestation universitaire d'études complémentaire « Gypso-techniques » Lille
- 21 Master d'études juridiques « Droit et politiques de santé » Lille
- 22 Enseignements paramédicaux : infirmiers, sage femmes,
- 23 Autres enseignements : Formation des agents de chambre mortuaire ; Enseignements à l'école de police de Roubaix : formation initiale et continue des officiers de police judiciaire ; Enseignements à l'Institut de criminologie. Lille ; Enseignements à l'Institut Lillois d'Ingénierie de la Santé

Psychiatrie d'adultes (49-03)
Pédopsychiatrie (49-04)
Addictologie (49-03, option addictologie)
Médecine légale et droit de la santé (46 - 03)
Prévention, épidémiologie, économie de la santé, odontologie légale (56-03)
Médecine et santé au travail (46-02)

DESCRIPTION DES ACTIVITES DE RECHERCHE

Présentation globale de l'activité de recherche du pôle
<ul style="list-style-type: none"> - <i>Approche développementale</i> des troubles psychiatriques de l'enfant à l'adulte - <i>Approche translationnelle</i> : de la recherche fondamentale à la recherche clinique - <i>Approche multi-échelle</i> : toxico et pharmacogénétique, entomologie, modèles animaux, imagerie cérébrale, psychologie cognitive - <i>Innovation thérapeutique</i> s'appuyant sur un dispositif de recours régional

* indicateurs AERES

Liste des axes thématiques de recherche médicale et/ou paramédicale du pôle (de la clinique ou du secteur)	Equipes d'accueil associées
<u>Clinique de psychiatrie</u>	
Hallucinations, Illusions & Conscience	EA 4559 (Lab. Neurosci. Fonct. & Pathol.), Univ. Lille Nord de France
Anorexie Mentale et schéma corporel	
Suicide et risque suicidaire	INSERM U-894, Centre Psychiatrie Neurosci., Paris
Stress Post-Traumatique	Réseau National (ITMO)
Neuropsychopharmacologie	EA 1046 (Pharmacol. Médicale), Univ. Lille 2
Groupement Interdisciplinaire de Recherche sur les Conduites Addictives (Groupement d'intérêt Scientifique) : Etude des facteurs de vulnérabilité aux addictions avec ou sans produit.	EA 4559 (Lab. Neurosci. Fonct. & Pathol.) / EA 1046 (Pharmacol. Médicale), Laboratoire de Stress Périnatal (LILLE 1) / CLERSE-IFRESI (LILLE 1-CNRS) / UPRES : Temps, émotion et cognition (LILLE 3) / Centre d'Ethique Médicale (FUPL) / Laboratoire Med du Travail / EA 4490 / EA 2679 / EA 2683 / EA 4490 / Inserm U 837 / EA 4110
<u>Clinique Médicochirurgicale de Médecine légale et Médecine en milieu pénitentiaire</u>	
Entomologie médico-légale	EA 3926
Toxicogénétique et pharmacogénétique en Médecine Légale	EA 4483 (Pharmacogénétique), Univ. Lille 2
Ethique médicale Paris V	EA
Anthropologie médico-légale	EA 6578
Balistique lésionnelle	EA en cours (ANR acceptée)
Accidentologie	LAMI (Valenciennes)

PROJETS DU PÔLE PSYCHIATRIE, MEDECINE LEGALE ET MEDECINE EN MILIEU PENITENTIAIRE

1. Développer le dispositif de réhabilitation sociale au sein du secteur de psychiatrie générale pour Loos, Haubourdin, La Bassée (secteur 59G08) – Rang B

DESCRIPTION / OBJECTIFS DU PROJET

La prise en charge des patients atteints de troubles mentaux implique de prendre en compte non seulement l'équilibre clinique mais aussi l'équilibre psycho-social.

Le maintien de l'équilibre psycho-social est l'objet de la réhabilitation définie comme « les actions à développer pour optimiser les capacités persistantes d'un sujet malade et atténuer les difficultés résultant de conduites déficitaires ou anormales »

La réhabilitation psycho-sociale sous entend le maintien du patient dans son environnement habituel et repose sur des actions et des structures dites « extra hospitalières » (en référence à l'hospitalisation à temps complet), conçues comme des « alternatives à l'hospitalisation »

L'organisation de la psychiatrie publique centrée sur le « secteur » doit permettre d'assurer dans la communauté la prise en charge des patients présentant des pathologies psychiatriques évoluant au long cours qui peuvent souvent générer un handicap psychique, tel qu'il est défini dans la loi de 2005.

Ce projet vise donc à développer le dispositif de réhabilitation psycho-sociale pour le secteur de psychiatrie générale pour Loos, Haubourdin, La Bassée (secteur 59G08) afin de le mettre à un niveau comparable à celui des autres secteurs et améliorer le service rendu à la population.

Plus précisément, il s'agit en premier lieu de doubler le nombre de visites infirmières à domicile (733 en 2010) Par ailleurs, l'objectif est également d'augmenter le nombre des lieux de vie (en passant de 3 à 7 appartements associatifs au minimum). Enfin, il est envisagé de créer l'accueil familial thérapeutique pour regrouper à terme 3 à 5 familles d'accueil.

Ce projet prévoit enfin de doter le dispositif d'une cellule de coordination et de régulation sous forme d'un binôme psychiatre/infirmier (ère) avec un temps dédié de secrétariat.

MODALITES DE MISE EN ŒUVRE

La réalisation de ce projet nécessite le renfort de l'équipe du secteur 59G08. **Le CHRU sollicitera donc dans ce cadre le rééquilibrage régional des dotations de financement des secteurs de psychiatrie générale, afin de faire bénéficier au secteur de Loos, Haubourdin, La Bassée d'une dotation plus conforme à celles des autres secteurs de psychiatrie générale de la Métropole.**

2. Créer une unité de recours régional pour les jeunes suicidants de 15-24 ans (projet SACADO) – Rang A

DESCRIPTION / OBJECTIFS DU PROJET

Dans le département du Nord, chaque année depuis 10 ans, on dénombre 1600 tentatives de suicide de jeunes de 15 à 24 ans dont 1200 sont régulées par le Samu – Centre 15.

Une meilleure prise en compte des premiers gestes suicidaires, dirigée tant vers le jeune suicidant que vers son entourage le plus proche, semble la meilleure « stratégie anti mort par suicide » dans cette tranche d'âge des 15-24 ans.

Aussi ce projet propose-t-il la création d'une unité de recours régional pour les jeunes suicidants de 15-24 ans, d'une capacité de 15 lits, pour un accueil annuel de 250 à 300 patients. Ces 15 lits seront répartis en 4 lits d'observation et d'orientation (48h d'hospitalisation) et 11 lits d'intervention pour une hospitalisation de 15 jours.

La prise en charge des jeunes suicidants au sein de cette unité reposerait sur plusieurs temps :

- un temps d'accueil, d'observation et d'orientation du suicidant et de sa famille, de présentation du projet de séjour, avec obtention d'un consentement au projet de soin signé du patient ou de son tuteur légal
- un temps de séjour proprement dit, de 7 à 15 jours
- un temps de consultations programmées pendant le séjour, proposant le prolongement en ambulatoire du travail engagé dans l'unité ; puis mise en place à la sortie d'un dispositif de veille et de recontacts programmés, dans le cadre d'un plan de soins partagé.

MODALITES DE MISE EN ŒUVRE

Le projet est envisagé selon les étapes suivantes :

- Constituer une équipe projet (psychiatre, psychologue, soignants & assistante sociale) : conception des modules d'intervention thérapeutique individuelle et de groupe, organisation du réseau d'aval et du dispositif de recontact
- Former une équipe de soins : formations généralistes (psychopathologie, santé des adolescents, relation soignante, les conduites addictives chez les jeunes, etc) et formations spécifiques (thérapies systémiques brèves ou familiale, gestion du stress et gestion des conflits interpersonnels, etc)
- Prévoir une montée en charge dans l'ouverture
- Prévoir un programme de supervision régulier, avec des formations complémentaires éventuelles.

La réalisation de ce projet nécessitant 6 à 700 m² de locaux de soins est soumise au programme architectural de Jeanne de Flandre 2, le transfert de la Pédopsychiatrie dans Jeanne de Flandre libérant potentiellement les locaux nécessaires pour SACADO.

3. Mettre en œuvre le réseau Adolescence en créant une unité d'hospitalisation de jour connexe à l'unité d'hospitalisation complète – Rang B

DESCRIPTION / OBJECTIFS DU PROJET

Aujourd'hui, la prise en charge en hospitalisation de jour des enfants n'est possible que dans la mesure où il reste des lits disponibles au sein de l'unité Pierre Mâle, unité d'hospitalisation complète.

Le projet vise à créer une unité d'hospitalisation de jour spécifique connexe de l'unité à temps plein pour faciliter les pré admissions, les post-admissions et le travail portant sur les pathologies chroniques graves. En effet, ces enfants nécessitent une hospitalisation intensive en hospitalisation de jour, sur une prise en charge longue.

Cet hôpital de jour pourra également le cas échéant, proposer des prises en charge à temps séquentiel. Pour illustration, un adolescent hospitalisé pendant quinze jours pour une pathologie chronique pourra être hospitalisé au sein de l'hôpital de jour deux jours par semaine pendant trois mois pour conforter son amélioration avant la reprise de sa scolarité à plein temps. Cette structure de soin complémentaire paraît importante pour mieux s'articuler avec les problématiques communes de Jeanne de Flandre (anorexie, dépression/suicide notamment)

MODALITES DE MISE EN ŒUVRE

La réalisation de ce projet est soumise au programme architectural de Jeanne de Flandre 2, et au transfert de l'hospitalisation de Pédopsychiatrie dans Jeanne de Flandre.

4. Intégrer le service de pédopsychiatrie au sein de l'hôpital Jeanne de Flandre et le rapprocher du service de neuropédiatrie – Rang A

DESCRIPTION / OBJECTIFS DU PROJET

La tendance actuelle au niveau français et européen est de rassembler sur un même site tous les enfants et adolescents ayant recours à l'hospitalisation. Les enfants présentant une souffrance psychique doivent être considérés à l'instar des autres comme devant bénéficier de cette philosophie de travail.

Actuellement le service de pédopsychiatrie est implanté géographiquement sur deux sites : dans l'hôpital Fontan et au complexe Montebello (Lille sud). Néanmoins il organise actuellement une double consultation de liaison en néonatalogie/maternité et en pédiatrie à Jeanne de Flandre. Par ailleurs, un rapprochement entre les deux disciplines de pédopsychiatrie et de neuropédiatrie s'est opéré au niveau du pôle Eurasanté, avec le Centre Ressource Autismes et le Centre Régional Des Troubles de l'Apprentissage (rez-de-chaussée du bâtiment Hippocrate).

Aussi ce projet vise-t-il au rapprochement à Jeanne de Flandre des deux disciplines et, plus généralement, le rapprochement de la pédopsychiatrie de l'ensemble des disciplines pédiatriques.

L'installation du service à Jeanne de Flandre permettra de répondre plus facilement à la demande très importante de pédopsychiatrie de liaison sur ce site. Par ailleurs, les pratiques en seront modifiées et les rapprochements induits auront des conséquences sur les manières de penser les réponses aux enfants et adolescents présentant des problématiques psychiques.

MODALITES DE MISE EN ŒUVRE

La réalisation de ce projet est soumise au programme architectural de Jeanne de Flandre 2.

5. Créer une Equipe Hospitalière de Liaison en Addictologie (EHLA) – Rang A

DESCRIPTION / OBJECTIFS DU PROJET

Le service d'addictologie du CHRU de Lille (niveau 3 = sevrage complexe de recours universitaire) est le service de référence régionale (soins, enseignement et recherche), ayant pour mission de constituer les réseaux pour offrir les soins de recours pour l'ensemble de la région.

Ce projet d'équipe hospitalière de liaison en Addictologie (EHLA) veut donc structurer à partir de l'expertise du service dans le domaine des addictions avec ou sans produit, une équipe mobile assurant soins, enseignement et recherche à l'intérieur et à l'extérieur du CHRU de Lille.

Ses missions concernent autant la prise en charge des conduites addictives des patients que l'assistance et la formation des personnels soignants des unités accueillant des patients souffrant d'addictions (élaborer des protocoles de soins, développer les liens avec le dispositif de prise en charge, décloisonner les compétences encore réparties en fonction des produits et des comportements).

Deux axes seront développés au sein de cette EHLA :

- L'addictologie de liaison intra hospitalière non spécifique : il s'agit d'apporter des réponses non spécifiques à la demande au sein de tous les services MCO du CHRU de Lille (soins aux patients souffrant d'un comportement addictif présentant une maladie somatique, orientation et maintien dans la filière de soin addictologique ; prévention, repérage et dépistage des patients ; mais aussi travail intégré au sein des structures : information et formation du personnel, participations aux staffs, aux cours...)
- L'addictologie de liaison intra et extra hospitalière spécifique : il s'agit d'apporter des réponses spécifiques au sein de services ciblés : Hépatologie et Greffe Hépatique ; Soins complexes en UHSI ; Soins aux Urgences du CHRU de Lille ; Unité Mobile de soins aux Troubles du Comportement Alimentaire intra et extra hospitalière (UFMTCA) ; Consultation pour traitement d'exception en Addictologie ; Réseau Maternité et Addiction).

Ce projet est hospitalo-universitaire et comporte donc un axe fort de formation et de recherche.

La mission de formation sera assurée par la mise en lien des acteurs du réseau de soins à l'échelle de la région, le partage d'expérience autour de supervisions de situations cliniques complexes, la formation des équipes médicales et paramédicales locales aux spécificités de prise en charge des patients, l'accueil de médecins en formation, la formation aux IFSI...

La mission recherche consistera en une évaluation des pratiques et sera mise en place dès la création de l'unité, l'étude d'impact du service incluant l'activité réalisée, la population rencontrée et les parcours de soins, une étude comparative des trajectoires hospitalières à long terme, une enquête de satisfaction auprès des patients et de leur famille ainsi que des différents acteurs du réseau de soins et une description du travail infirmier et médical effectué.

MODALITES DE MISE EN ŒUVRE

Le projet prévoit une montée en charge progressive des activités de l'EHLA durant toute la mise en œuvre du Projet d'Etablissement :

- Renforcement de l'équipe d'Addictologie de liaison ;
- Création de l'UFMTCA ;
- Création du réseau maternité et addiction.

6. Développer l'offre de soins Psychiatriques aux détenus – Rang B

DESCRIPTION / OBJECTIFS DU PROJET

Les consultations de psychiatrie à destination des détenus et le CSAPA s'effectuent actuellement sur deux sites : Sequedin et Annœullin. Le site d'Annœullin a bénéficié du transfert des activités de Loos. Les deux sites de consultation sont insérés en bâtiment central des deux établissements pénitentiaires et des consultations d'urgence ou d'appoint sont effectuées dans les bâtiments de détention.

Par ailleurs, le site d'Annœullin bénéficie d'un hôpital de jour de 20 places.

Le projet de développement de l'offre de soins psychiatriques aux détenus prévoit d'abord la mise en œuvre d'activités thérapeutiques de groupe sur les deux sites de détention (Sequedin et Annoeulin). Puis le projet prévoit l'ouverture de l'Unité Hospitalière Spécialement Aménagée (UHSA) à Seclin, destinée à prendre en charge l'hospitalisation complète en psychiatrie des détenus. Il s'agira de la seule UHSA implantée dans un Centre Hospitalier Universitaire et à vocation Hospitalo-Universitaire.

La population carcérale rencontrant de grandes difficultés dans l'accès aux soins, aux droits et à la prévention, le projet prévoit également de proposer au patient détenu un projet éducatif personnalisé afin d'optimiser une offre de soins conformes aux bonnes pratiques médicales et de répondre parfaitement aux missions confiées à l'hôpital public dans le guide méthodologique.

MODALITES DE MISE EN ŒUVRE

Les étapes du projet relatives au développement de l'offre de soins psychiatriques sont les suivantes :

- Octobre 2011 transfert des activités de Loos sur les Centres Pénitentiaires d'Annœullin et Sequedin
- 2012 : Mise en œuvre des Activités Thérapeutiques de Groupe
- Déploiement des activités d'éducation et de prévention
- Avril 2013 : ouverture de la première Unité d' Hospitalisation Complète de l'UHSA.

7. Développer l'hospitalisation conjointe mère enfant – Rang B

DESCRIPTION / OBJECTIFS DU PROJET

Le CHRU compte aujourd'hui une unité d'Hospitalisation conjointe Mère-Enfant, composée de 4 lits pour mamans et de 4 berceaux pour leur bébé, soit une prise en charge de 8 patients au total, accueillis en Hospitalisation Temps Plein.

Le projet vise au regroupement de ces 4 lits d'hospitalisation Mère enfant avec les lits d'hospitalisation Mère enfant d'addictologie, qui comportent 3 lits de mère et 3 berceaux. Ce regroupement se fera au sein du nouveau bâtiment Fontan 2. Il permettra l'émergence d'une unité pour les mères présentant des troubles psychiatriques, des troubles addictifs et des Troubles du Comportement Alimentaire et leur bébé.

Ce projet a également pour objectif l'ouverture d'une offre de soins à temps partiel (hôpital de jour) ainsi qu'une offre de soins pour les femmes enceintes.

Ce projet permettra donc à la fois de regrouper l'activité Mère-enfant en permettant une prise en charge polyvalente Psychiatrie / Addictologie de 7 dyades mères bébés, et de diversifier l'activité en offrant notamment des activités d'hospitalisation de jour. Cela aboutira donc à 4 lits mères et 4 lits bébés en hospitalisation conventionnelle et 3 places mères et 3 places bébés en hôpital de jour.

MODALITES DE MISE EN ŒUVRE

La nouvelle organisation ne sera effective que dans le bâtiment nouvellement construit « Fontan 2 ».

Des possibilités d'accueil de jour et d'accueil de patientes présentant des Troubles des Conduites Alimentaires, dépendantes ou enceintes, sont d'ores et déjà en cours d'expérimentation, depuis le déménagement du service d'addictologie à l'Hôpital Calmette, en « opération-tiroir ».

8. Créer une plate-forme de prise en charge des victimes de violence 24h/24 – Rang B

DESCRIPTION / OBJECTIFS DU PROJET

L'unité médico-judiciaire (UMJ) est un service de consultations qui fonctionne exclusivement sur rendez-vous de 9h00 à 17h00 du lundi au vendredi. L'UMJ accueille les victimes de coups et blessures, les victimes de violences sexuelles, les mineurs victimes, les gardés à vue et les personnes placées sous mains de justice, lorsqu'ils ont été victimes de violences ... Les consultations sont effectuées, selon les cas, à la demande des autorités judiciaires ou policières (réquisition) ou à la demande des intéressés.

Depuis plusieurs années, les victimes de violences sexuelles sont examinées simultanément par un médecin légiste et un gynécologue (ou un pédiatre lorsqu'il s'agit d'un mineur de quinze ans) lorsque les faits se produisent hors heures ouvrables. Dans certains cas (mineurs, notamment) une partie de la procédure judiciaire (ou policière) doit pouvoir, dans l'intérêt des victimes, être exécutée rapidement sur place, dans des conditions suffisantes de confidentialité, et sans interférer avec les autres consultations.

Le présent projet a pour objectif de créer, dans une unicité de lieu, une plateforme de prise en charge des victimes de violences laquelle, en reprenant une partie de l'organisation actuelle de l'UMJ, permettra d'augmenter l'offre d'accueil et les possibilités d'examen des victimes (24h/24).

Ce projet prévoit également la mise en place d'un lieu d'attente et d'un circuit spécifique de consultation pour chacune des situations suivantes : coups et blessures, mineurs, violences sexuelles, violences aux personnes placées sous mains de justice. La collaboration de la structure d'urgence dédiée à la psychiatrie sera sollicitée selon nécessité pour une prise en charge spécifique.

L'objectif est donc de prendre en charge le plus grand nombre de victimes possible, en leur assurant un accueil et un service médico-légal de la plus grande qualité. La prise en charge, initialement médico-judiciaire, justifie que les consultants soient adressés initialement dans ce service spécialisé. L'UMJ doit cependant permettre l'articulation et l'organisation avec les autres services soignants pour une prise en charge complète et globale de chaque victime (gynécologie, psychiatrie, pédiatrie).

MODALITES DE MISE EN ŒUVRE

Ce projet dépend de la possibilité d'une mise à disposition de locaux au niveau 0 de l'hôpital Roger Salengro.

Le projet prévoit également la mise en place d'une organisation mobile permettant l'examen des gardés à vue dans les commissariats et autres locaux d'enquête.

9. Projet recherche : « Hallucination, Illusion, Conscience » - *Projet structurant*

DESCRIPTION / OBJECTIFS DU PROJET

La thématique émergente de l'équipe Psychiatrie au sein du laboratoire de Neurosciences fonctionnelles et Pathologie (LNFP) porte sur les hallucinations, les illusions et la conscience dans une perspective Neurosciences (Equipe HIC). Les pathologies concernées sont les schizophrénies et autres psychoses, les états de stress post traumatiques et l'anorexie mentale et autres troubles des conduites alimentaires.

L'équipe a mis au point une technique originale de mise en évidence des hallucinations par analyse du signal IRMf en ICA, permettant de neuro-guider les stimulations par Rtms dans une perspective thérapeutique.

L'équipe développe des collaborations nationales actives avec l'ENS Paris, les CHU de Caen de Strasbourg et le centre de Neurosciences de Sainte Anne à Paris. Sur le plan international, l'équipe est intégrée dans l'International Consortium on Auditory Hallucinations (Brain Imaging Branch) Elle collabore avec le Douglas Research Center, Mac Gill University, Montréal, Traumatic Studies Department et participe à un Projet Européen : *North European Fmri data-pooling on Hallucinations* (F, G, NL, UK).

Cette activité de recherche est adossée à un centre clinique de recours pour les hallucinations résistantes offrant aux adultes, aux adolescents ainsi qu'aux enfants souffrant de psychose des perspectives thérapeutiques jusqu'à présent inexistantes (25% des patients atteints de psychose, 1% de la population générale).

Le laboratoire est situé sur le site du CHRU et devrait regagner les locaux du pôle recherche de la faculté de médecine. La recherche en psychiatrie nécessite des aménagements spécifiques en terme de réglementation, d'exploration et de thérapeutique. Les patients qui se prêtent à la recherche justifient une surveillance clinique qui ne peut pas être offerte hors site d'hospitalisation spécialisée. Actuellement ne sont disponibles que deux salles d'examen sur le site Fontan. Le déplacement quotidien ou biquotidien des patients pour la pratique des Rtms à l'Hôpital Salengro nécessite une organisation lourde et coûteuse en personnel, ce qui a pour effet de limiter considérablement les inclusions.

Objectif principal

Ce projet vise à obtenir la labellisation EPST de l'équipe Psychiatrie : Hallucination Illusion et Conscience (HIC).

Objectifs secondaires

Les objectifs secondaires du projet sont de deux ordres :

- Créer un centre de recherche et d'exploration sur le site Fontan.
- Acquérir un matériel de rTMS avec neuronavigation sur le site Fontan pour éviter les déplacements sur Salengro.

10. Mettre en place au niveau régional une instance de recontact des personnes ayant réalisé une tentative de suicide – Rang A

Après un premier passage à l'acte authentifié par un passage aux Urgences hospitalières, 40 % des personnes récidivent. Le risque de mortalité est maximal durant la première année qui suit le geste, parfois dans le premier mois. Cela confirme l'intérêt de mettre en place un protocole de suivi des personnes concernées par la tentative de suicide dès les sept à dix jours qui suivent cet acte.

Selon les expérimentations qui se sont déroulées dans différents pays dont certains pays nordiques particulièrement touchés par le suicide (Finlande- Helsinki, Suède) et qui ont été reprises en France à travers l'expérimentation de la coordination réalisée eu CHRU de Lille, un protocole comprenant la réécoute à intervalles périodiques du premier passage à l'acte et/ou le maintien, grâce à son accord, d'un contact au nom de l'unité d'hospitalisation avec le patient (téléphone, courrier selon le cas) permettraient de réduire significativement la récurrence du fait du maintien d'un lien, d'une meilleure observance et d'une possibilité d'adaptation thérapeutique, ayant comme impact une diminution de la mortalité.

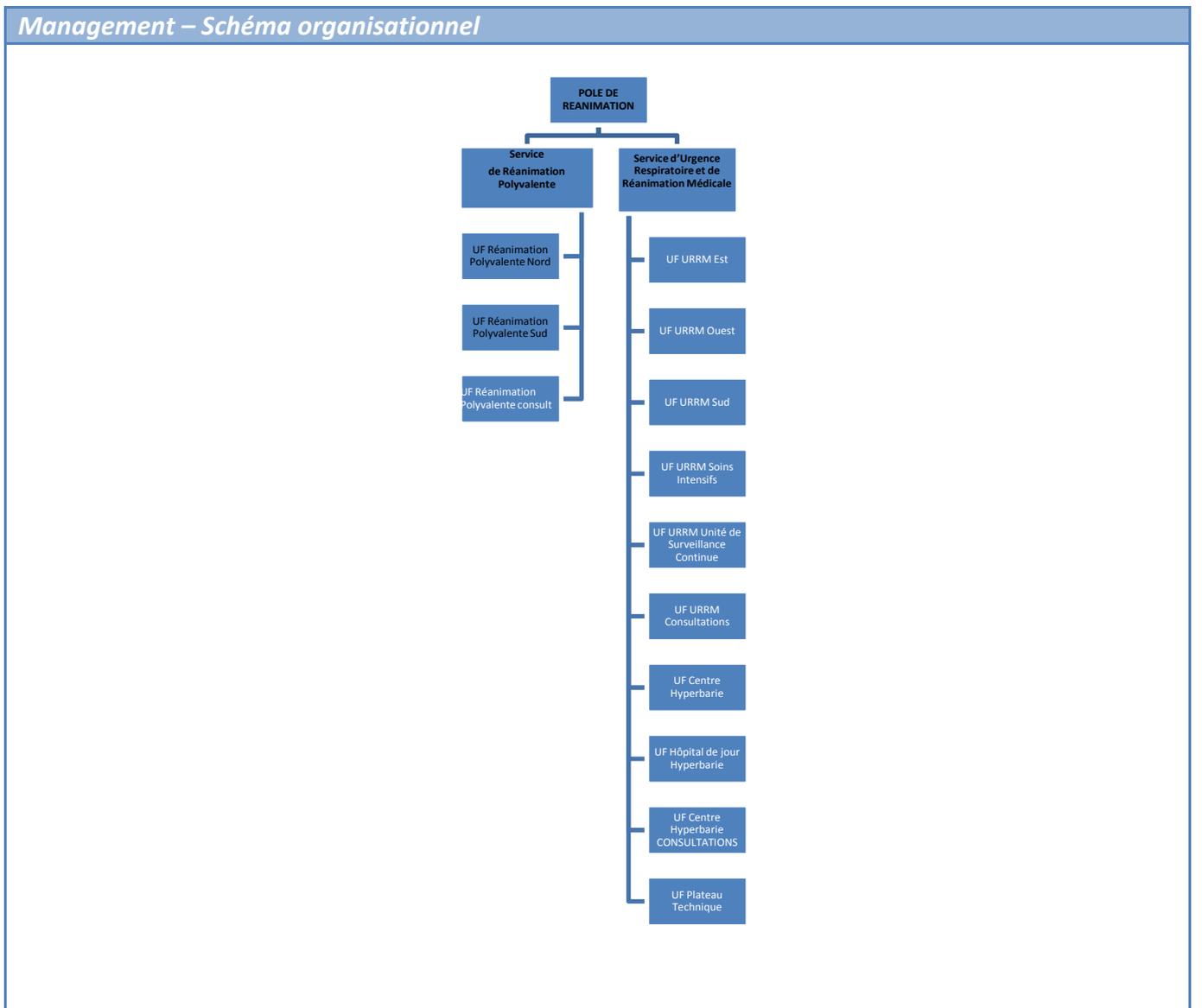
Ce projet vise donc à établir une stratégie de veille, permettant à l'intéressé d'exprimer si besoin ses difficultés, son mal-être à distance d'un geste suicidaire, et ainsi de bénéficier de soins adaptés. Selon les circonstances, un appel téléphonique ou un courrier personnalisé au maximum (informations communiquées par le dossier partagé de l'établissement d'origine) sont adressés de façon périodique par un intervenant spécialisé, au nom de la structure hospitalière qui a reçu le patient pour traitement du geste suicidaire, avec possibilité de réponse. Une « carte de crise », comportant un numéro de téléphone, avec utilisation des logos de l'établissement d'origine, est également délivrée, avec la garantie d'un accueil téléphonique systématique 24h/24 et 7j/7.

POLE REANIMATION

FICHE D'IDENTITE DU POLE

<i>Management – trio managérial</i>	
Chef de pôle	Pr. Daniel MATHIEU
Cadre supérieur de santé	Mme Myriane IDZIK
Cadre gestionnaire	Mme Ginette ROUSSEAU

<i>Management – médical et paramédical</i>	
Chef(s) de pôle adjoint(s)	Pr. DUROCHER Pr FOURRIER
Cadre supérieur de santé	Mme Myriane IDZIK
Cadre gestionnaire	Mme Ginette ROUSSEAU



Capacités		
Hospitalisation	Lits et places installés au 31 décembre 2010	Taux d'occupation du pôle au 31 décembre 2010
HC	68 LITS dont : 52 lits URRM (Urgence respiratoire réanimation médicale), 16 lits de réanimation polyvalente	89,96 % 89,72 %
HPDD		
HCD	8 places	125,69 %
Plateau technique	Caisson hyperbare : - Un plateau technique de 3 chambres hyperbares : 1 chambre pour la prise en charge de 8 patients ambulatoires, 1 chambre pour l'accueil de 2 patients couchés réanimation, 1 chambre pour la prise en charge des explorations fonctionnelles sous hyperbarie. - Une unité d'hospitalisation de réanimation de 4 lits - Une unité d'hôpital de jour (8 places)	

Ressources humaines – Equivalents temps plein moyens annuels 2010	
ETP Personnel non médical	260.82 ETP
ETP Personnel médical dont internes et étudiants	53.94 ETP
Total ETP	314.76 ETP

Activité – Année 2010

Hospitalisation	Volume
Total	6432
HC	3975
HPDD	
HCD	2458

Hospitalisation	Valorisation €
Total	23606709

DMS (<i>hors 0 nuit</i>)	6.4
----------------------------	------------

Soins externes	Volume	Valorisation
Soins externes	697	11036

Recherche	
Score SIGAPS (pôle) *	En 2009, le pôle a réalisé un score de 304.

Indicateur AERES

DESCRIPTION DES ACTIVITES DE SOINS

Liste des principales prises en charge réalisées au sein du pôle

- Réanimation
- Surveillance continue
- Urgences et soins intensifs
- Centre hyperbare
- Toxicologie

DESCRIPTION DES ACTIVITES D'ENSEIGNEMENT

L'enseignement dans le pôle

Les activités d'enseignement des médecins du pôle de réanimation se répartissent entre enseignement magistral, enseignement dirigé, enseignement au sein des services hospitaliers et enseignement simulateur.

Elles représentent environ 2500 heures d'enseignement présentiel (enseignement au lit du patient non inclus. Le Pôle de Réanimation forme de façon annuelle 36 internes et 75 étudiants hospitaliers. Il assure également l'accueil en stage des étudiants de P2 et de D1.

Les activités formalisées d'enseignement en milieu hospitalier comprennent la formation des internes en début de stage (tous les jours les 2 premières semaines), des réunions de présentations cliniques (tous les jours), des symposiums d'enseignement (1 à 2 par semaine), des séances de bibliographie (1 séance par mois) et des réunions de morbi-mortalité (5 à 6 réunions par an), soit un total d'environ 800 heures par an.

Les médecins du Pôle de Réanimation organisent des séances de formation sur simulateur pour la formation des internes (44 par an) et du personnel paramédical, soit un total d'environ 150 heures par an.

L'ensemble des personnels paramédicaux participe à l'encadrement des stagiaires de différentes formations : IDE, AS, Sage-femme, étudiant en médecine 1ère année, ambulancier, Kinésithérapeutes.

Certains infirmiers dispensent des cours en IFSI. Les IDE et les AS prennent en charge la formation d'adaptation à l'emploi des nouveaux recrutés.

Liste des disciplines universitaires médicales présentes dans le pôle

48-02 Réanimation

48-03 Thérapeutique

DESCRIPTION DES ACTIVITES DE RECHERCHE

Présentation globale de l'activité de recherche du pôle.*

La validation de biomarqueurs, la mise en évidence de déterminants génétiques et l'aide au suivi et à l'analyse des données de surveillance du patient sont 3 axes essentiels de recherche visant à permettre un diagnostic plus précoce de certaines défaillances et à mieux cibler certaines thérapeutiques dans le cadre d'une médecine personnalisée.

Les médecins du pôle de réanimation sont impliqués sur le plan local dans 4 équipes de recherche labellisées. Ils assurent la coordination d'un PHRC (Influence des polymorphismes de TCF7L2 sur l'équilibre glycémique des patients réanimation avec défaillance d'organes. Étude multicentrique interrégionale prospective - READIAB-G4) Ils sont investigateurs associés dans 3 autres.

Ils participent aussi à des groupes de recherche nationaux et internationaux.

Ces 5 dernières années (2006 – 2009), les médecins du pôle de réanimation ont effectué 103 publications référencées dans la base PubMed, dont 40 dans les catégories A et B représentant un score SIGAPS de 1270 (286 pour l'année 2009).

* indicateurs AERES

Liste des axes thématiques de recherche médicale et/ou paramédicale du pôle	Equipes d'accueil associées
- Signaux de mort cellulaire, métabolisme <ul style="list-style-type: none"> ▪ mitochondrial et dysfor myocardique 	EA 4484
- Santé Publique : épidémiologie et <ul style="list-style-type: none"> ▪ qualité des soins 	EA 2694
- "Thérapie cellulaire du diabète"	INSERM U 859
- Equipe 11, Centre d'Infection et <ul style="list-style-type: none"> ▪ d'Immunité de Lille, Institut Paste Lille. 	INSERM U 1019

PROJETS DU PÔLE REANIMATION

Le pôle de Réanimation sera regroupé progressivement à partir de novembre 2012 sur une même implantation dans un bâtiment adjacent à l'Hôpital Salengro en cours de construction. L'ouverture du nouveau bâtiment est l'enjeu majeur du projet du pôle de Réanimation. **Le projet médical du pôle est donc entièrement consacré à la réussite de l'opération de regroupement de ses activités.**

L'ouverture du Centre de Réanimation (Rang A) s'inscrit dans un triple contexte s'appréciant :

- **EN TERMES D'ÉVOLUTION CAPACITAIRE**

Le nouveau bâtiment permet ainsi :

- Le regroupement des activités de réanimation localisées actuellement sur deux sites sur le même capacitaire (50 lits) ;
- Le regroupement des activités de déchocage médical et de soins intensifs actuellement sur deux sites (Hôpital Calmette- service d'URRM et Hôpital Salengro- pôle de l'Urgence) ;
- La mise en œuvre complète de l'autorisation de lits de surveillance continue (30 lits) alors que seuls 12 lits sont actuellement installés sur le site de l'Hôpital Calmette ;
- Le développement de l'activité du caisson, avec le passage de 8 à 12 places ambulatoires au sein du plateau technique et de deux à trois places de réanimation dans le plateau technique.

- **EN TERMES D'IMPACT SUR LES RESSOURCES HUMAINES DU POLE**

L'évolution de l'organisation médicale et paramédicale du pôle de Réanimation dans le cadre du nouveau bâtiment est la conjugaison de trois facteurs :

- la dissociation d'équipe imposée par la nouvelle architecture. Ces dissociations d'équipes concerneront notamment le plateau technique d'Oxygénation Hyperbare et les lits de réanimation, l'unité d'Unité de Soins continus de toxicologie et l'identification de l'Unité d'Accueil et de Déchocage Médical.
- la mise en œuvre complète de l'autorisation des 30 lits d'Unité de surveillance continue
- la mise aux normes des effectifs soignants.

Des métiers autres que les IDE et les aides-soignants sont également impactés par l'ouverture du Centre de réanimation et font l'objet d'un projet spécifique :

- les masseurs kinésithérapeutes à travers **la réhabilitation précoce des patients de réanimation,**
- les hôtesse d'accueil en ce qu'elles participent à **l'accueil et la prise en charge des familles en réanimation.**

- **EN TERMES D'IMPACT SUR LES FONCTIONS SUPPORTS**

Il s'agit d'appréhender en termes d'exploitation et d'investissement l'impact du fonctionnement du nouveau bâtiment sur les fonctions supports de l'Hôpital Salengro.

A la croisée de deux démarches d'organisation des secteurs de soins et d'organisation des fonctions supports, se situe la généralisation de l'informatisation du pôle de réanimation (sur l'ensemble des secteurs de prises en charge des patients du pôle) et son éventuelle introduction au Centre de Traitement des Brûlés. Ceci fait l'objet d'un projet spécifique « **Informatisation du bâtiment de Réanimation** ».

1. Développer la réhabilitation précoce des patients lors de leur hospitalisation en réanimation – Rang B

DESCRIPTION / OBJECTIFS DU PROJET

En Réanimation, les dysfonctions viscérales multiples induisent des perturbations majeures de l'appareil neurologique, musculaire et articulaire. Les traitements de suppléance nécessitent souvent sédation, anesthésie, ou curarisation et provoquent une immobilité prolongée aggravant ces complications physiques sévères : neuromyopathies, rétractions tendineuses et arthropathies, amyotrophie, escarres, troubles végétatifs, déconditionnement musculaire.

Ces dernières années, plusieurs études contrôlées irréfutables ont démontré l'intérêt de réaliser une réhabilitation globale précoce pendant le séjour en réanimation. Celle-ci diminue la durée de ventilation mécanique, la durée de séjour hospitalière, la fréquence des séquelles et probablement la mortalité hospitalière. Elle permet aussi de diminuer la fréquence du recours aux structures de SSR pour les patients sortant de réanimation ;

Le projet vise à développer les traitements de réhabilitation précoce au cours du séjour en réanimation pour l'ensemble des patients. Cela suppose :

- de mettre en place un « plateau » de matériel de réhabilitation utilisable en réanimation et partagé au niveau du pôle
- de constituer en 4 années une équipe de masseurs kinésithérapeutes formés à la prise en charge des patients de réanimation et en nombre suffisant.

Les difficultés connues de recrutement des masseurs kinésithérapeutes à l'hôpital nécessitent de mettre en place un plan proactif de recrutement, avec intégration effective dans les équipes soignantes, formation spécifique aux procédures de kinésithérapie en réanimation et développement de protocoles formalisés.

Les résultats attendus sont une diminution de :

- la durée de séjour,
- la durée de ventilation mécanique,
- des séquelles neuromusculaires et articulaires,
- des besoins de rééducation en SSR.

MODALITES DE MISE EN ŒUVRE

- Détermination et mise à disposition des moyens matériels nécessaires
- Mise en place des procédures de mesure des charges en soins pour la réhabilitation
- Renfort de l'équipe de masseurs kinésithérapeutes
- Formation interne et externe à la kinésithérapie de réanimation (cf. référentiel métier SRLF)
- Organisation du pool de masseurs kinésithérapeutes au niveau du pôle de réanimation.

2. Améliorer l'accueil et la prise en charge des familles en réanimation – Rang B

Un souci particulier des équipes médicales et soignantes est donné à l'accompagnement du patient et de ces proches au cours du séjour en réanimation. La participation à de nombreuses études de recherche clinique sur l'intérêt de personnaliser la prise en charge des familles a permis de sensibiliser les équipes soignantes du pôle de réanimation à cette prise en charge. Ainsi, depuis de nombreuses années, une réflexion et des actions ciblées sont menées dans le but d'améliorer ces prises en charge (une étude sur l'élargissement de l'amplitude des horaires de visites, une réflexion sur le nombre de visiteurs autorisés, l'évaluation de l'habillage des proches). Cependant, toutes ces réflexions et actions sont bloquées par une infrastructure obsolète et inadaptée.

Les hôtesse d'accueil dans les secteurs de réanimation ont un rôle très important dans l'accueil et la prise en charge des familles en ce qu'elles sont à-même notamment d'apporter des renseignements, d'avoir un comportement adapté aux situations, d'alerter les cadres et les médecins dans les situations exprimées de mécontentement de la part des familles et des proches, de réguler les flux des visiteurs, d'expliquer et de faire appliquer les règles d'hygiène à adopter avant une visite. Mais, la présence d'une hôtesse 24h /24 n'est pas à ce jour assurée.

L'accueil des familles et des proches est relayé par l'équipe soignante au sein des unités. Le temps requis à la prise en charge de l'accueil des familles par l'équipe soignante n'a pas été précisément évalué au sein du pôle.

1. Dans le nouveau bâtiment des réanimations, il est prévu des locaux et des équipements adaptés à l'accueil et la prise en charge des familles (espaces dédiés à l'accueil des visiteurs à chaque étage, un reposoir pour les patients décédés à chaque étage de réanimation, des bureaux « entretien famille »,...).

L'organisation des visites dans le nouveau bâtiment des réanimations, quelque soit le secteur d'hospitalisation (UADM ; toxicologie ; surveillance continue ; secteurs de réa ; HCD OHB) doit être définie.

2. La réanimation est un lieu de vie mais peut représenter une agression pour les patients, les familles, les proches et les soignants. Un Etat de Stress Post Traumatique (ESPT) atteint un tiers des familles des patients hospitalisés en réanimation. Ainsi, le projet vise également à :

- **uniformiser les pratiques** (horaires de visites, habillage, nombre de visiteurs...)
- **structurer un entretien d'accueil** du patient et de sa famille avec les soignants
- initier une réflexion avec les services d'amont et d'aval de la réanimation sur les **procédures d'aide aux décisions de limitation et d'arrêts des traitements.**
- **améliorer l'information du patient** sur son séjour en réanimation soit avant la sortie du service si le patient est capable de le comprendre ou au cours d'une consultation de post réanimation
- **évaluer et enseigner ces nouvelles pratiques.**

3. Ce projet impose la garantie d'une formation des personnels à l'acquisition de ces compétences. Il s'intègre dans une amélioration du vécu par les personnels avec un accompagnement spécialisé (temps de psychologue dédié).

Les objectifs de ce projet sont :

- garantir la formation des personnels à l'acquisition des compétences requises dans le but d'optimiser l'accueil du patient des familles et des proches pendant tout le parcours du patient au sein du pôle en développant des comportements et des organisations soignantes qui permettent à chacun de mieux vivre la réanimation
- augmenter la satisfaction des patients, des familles et des proches
- diminuer le mal être des soignants.

3. Procéder à l'informatisation du bâtiment de réanimation – Rang B

Le déploiement de l'informatisation intervient dans un contexte favorable et unique de réorganisation architecturale complète du pôle de Réanimation, permettant le regroupement des activités de réanimation, de surveillance continue, de déchoquage – soins intensifs, et du centre hyperbare.

Ainsi, l'opération architecturale et le projet d'informatisation constituent les deux volets d'un même projet, cohérent, d'optimisation de la prise en charge du patient et de rationalisation du fonctionnement des activités.

La démarche comporte deux phases présentées dans ce projet :

- 1^{ère} phase : Informatisation des deux Unités de Réanimation du Service de Réanimation Polyvalente de l'Hôpital Roger Salengro (mise en œuvre en avril 2011).
- 2^{ème} phase : Extension après bilan de la 1^{ère} phase aux autres Unités de soins de la nouvelle structure de Réanimation (5 Unités de Réanimation, 2 Unités d'USC, 1 Unité UADM).

Par la suite, une 3^{ème} phase est envisagée et prévoit l'extension de l'informatisation aux autres Unités de Réanimation / lits chauds du CHRU.

Le projet d'informatisation des unités de soins répond aux enjeux suivants :

- Améliorer la prise en charge du patient dans l'efficacité et la qualité du travail à travers des données plus précises et facilement accessibles.
- Obtenir une disponibilité des données en toutes circonstances.
- Améliorer la qualité de l'information.
- Accélérer les transferts d'information.
- Eviter les erreurs de retranscription et les pertes d'information.
- Apporter les informations utiles au moment de la prescription.
- Permettre la sauvegarde de toutes les données.
- Améliorer la qualité du dossier médical.
- Augmenter la satisfaction au travail des soignants.
- Aider à la standardisation des protocoles de soins et à l'évaluation des pratiques professionnelles.
- Réinvestir le temps infirmier dans les soins.
- Renforcer la collaboration interprofessionnelle et entre les services.
- Accélérer la réactivité face aux infections nosocomiales, aux événements indésirables et faciliter les revues de morbi-mortalité.
- Faciliter et ajuster le calcul des coûts.
- Offrir des outils d'analyse et de recherche statistique.
- Simplifier l'archivage et l'accessibilité des dossiers.
- Aider à mieux respecter les exigences réglementaires.
- Faciliter les travaux scientifiques et de recherche.

4. Mettre en place une formation spécifique des infirmiers de réanimation – Rang A

DESCRIPTION / OBJECTIFS DU PROJET

Les spécificités des missions, organisation et principes de fonctionnement des unités de réanimation ont été établies par un décret suivi d'une circulaire. La mission spécifique des unités de réanimation est de « prendre en charge des patients qui présentent ou sont susceptibles de présenter plusieurs défaillances viscérales aiguës mettant directement en jeu le pronostic vital et impliquant le recours à des méthodes de suppléances ». La charge de travail y est importante et complexe par la technicité à mettre en œuvre mais également par les ressources à mobiliser pour l'accompagnement du patient et de ses proches. Cette mission requiert clairement des compétences spécifiques et nécessite de mobiliser des connaissances et d'acquérir des comportements adaptés aux situations.

Une formation d'adaptation à l'emploi pour les nouveaux recrutés IDE est mise en place sur les 2 secteurs du pôle de réanimation. Cette période varie de 4 à 6 semaines, la durée étant modulable en fonction du cursus professionnel de l'IDE recruté, de son auto évaluation de départ, et de l'évaluation réalisée par l'IDE référent. Le projet vise à formaliser un cursus de formation d'adaptation à l'emploi et de formation spécifique au métier d'infirmier en réanimation.

Les spécificités de la réanimation et l'exigence de délivrer des soins de qualité en diminuant les risques liés aux soins, justifient pleinement la création d'un tel cursus.

La définition précise des modalités et de la durée de cette formation spécifique permettra d'évaluer précisément les ressources nécessaires pour l'encadrement des nouveaux recrutés afin de faire reconnaître ce temps par l'Institution. La reconnaissance d'un temps de chevauchement entre l'IDE partant et le nouveau recruté pourrait permettre au secteur de réanimation d'assurer sereinement la formation des nouveaux et de garantir le maintien des compétences. L'octroi d'un effectif supplémentaire dédié à la formation des nouveaux (et des étudiants) serait une alternative à la création des temps de chevauchements.

Le projet vise à garantir la qualité des soins et l'efficacité de l'organisation des soins.

MODALITES DE MISE EN ŒUVRE

- constitution d'un groupe de travail interne au pôle
- rédaction du livret d'adaptation à l'emploi avec déclinaison de spécificités de chaque secteur
- construction de modules de formation complémentaire
- mise en œuvre
- évaluation du dispositif.

5. Organiser la réalisation des circulations extra-corporelles – Rang B

DESCRIPTION / OBJECTIFS DU PROJET

Grâce à la maîtrise acquise en matière de Circulation Extra-Corporelle (CEC) et à une expertise reconnue dans le domaine des épurations extracorporelles, le pôle de réanimation utilise la technique d'ECMO depuis plusieurs années dans des indications de sauvetage (embolie amniotique, Syndrome de Détresse Respiratoire Aigue, choc cardiogénique toxique). Cependant, l'augmentation des indications nécessite de mettre en place une organisation soignante particulière et de disposer de l'infrastructure et des équipements nécessaires pour la prise en charge des patients.

Aussi, le pôle prévoit :

- la mise à disposition de personnels soignants supplémentaires lors de la prise en charge des patients en ECMO
- la formation spécifique des équipes d'IDE aux particularités de ces techniques de suppléance
- la rédaction de protocoles spécifiques de prise en charge
- des modalités organisationnelles particulières pour les déplacements intra et inter hospitaliers des patients, les procédures thérapeutiques associées (modalités ventilatoires adjuvantes, épuration extra-rénale, etc...) et les méthodes de prévention des complications induites (monitorage de la coagulation, prévention des infections acquises, etc...)
- l'acquisition de matériels indispensables pour la mise en œuvre et la sécurisation de ces types de procédure (planche à massage cardiaque, systèmes asservis de refroidissement-réchauffement patients, monitorages hémodynamiques avancés, coagulomètres, analyseurs des gaz du sang avec co-oxymétrie, réchauffeurs-accélérateurs de perfusion ...)
- l'établissement de filières de prise en charge au plan régional, voire inter-régional.

Ce projet permettra :

- l'amélioration de la mortalité et de la qualité de la prise en charge des détresses respiratoires gravissimes et des chocs cardiogéniques toxiques
- l'amélioration du rôle de recours du CHRU dans ces pathologies
- le développement d'un pôle d'excellence au CHRU pour la prise en charge de ces pathologies (soins-enseignement-recherche clinique).

MODALITES DE MISE EN ŒUVRE

Le pôle prévoit **5 étapes** dans la mise en œuvre de son projet CEC :

- la rédaction de protocoles spécifiques
- la mise à disposition de personnels soignants supplémentaires
- la formation de l'ensemble des équipes mobilisées. L'expérience actuelle acquise sur le terrain sera formalisée par des formations, voire des diplômes spécifiques.
- l'expression des besoins en matière d'équipement médical dans le cadre du Plan d'Équipement Médical 2011-2012 et dans le cadre du projet lié à l'ouverture du bâtiment Janiaud
- la formalisation de la filière régionale.

6. Etudier les biomarqueurs en réanimation – *Projet spécifique*

DESCRIPTION / OBJECTIFS DU PROJET

Les pathologies septiques graves (choc septique et sepsis sévère) sont une cause fréquente d'hospitalisation et de mortalité en réanimation. Les mécanismes inflammatoires aboutissant au choc septique chez les patients en réanimation sont complexes et encore incomplètement établis. L'appréciation plus précise de la situation initiale et de l'évolution du phénomène inflammatoire par un marqueur sanguin simple et spécifique, pourrait être une aide dans l'évaluation du pronostic du patient et le choix du traitement approprié. Cependant la recherche d'un tel marqueur se heurte notamment à la complexité de la physiopathologie du sepsis grave. Ainsi, à ce jour et malgré de très nombreuses études dans la littérature, aucun marqueur sanguin n'a été validé en routine pour la prise en charge des patients septiques en réanimation.

Il est communément admis que le pronostic des sepsis graves est conditionné par l'intégrité de l'endothélium vasculaire. Plusieurs marqueurs spécifiques de l'endothélium ont été proposés. Parmi ceux-ci, des études préliminaires, réalisées dans le cadre d'un PHRC Régional 2001, ont suggéré l'intérêt potentiel de la mesure sérique d'une molécule appelée endocan ou ESM-1. L'analyse des nombreuses données de ce premier PHRC est encore en cours pour l'étude cinétique de l'endocan réalisés chez les patients hospitalisés en Réanimation. En parallèle, des travaux expérimentaux et cliniques réalisés par des équipes lilloises ont renforcé l'intérêt pour cette molécule pour les patients en Soins Intensifs.

Cet intérêt nécessite cependant d'être confirmé par une étude sur une large population de patients septiques graves, pour mieux préciser une utilisation en routine du dosage de l'endocan et/ou de ses dérivés et leurs implications thérapeutiques éventuelles.

Il s'agit de mener des études cliniques prospectives, longitudinales, avec comparaison de groupes non appariés entre un groupe de patients septiques graves ou atteints de défaillances viscérales spécifiques (en particulier ARDS) par rapport à un groupe précédemment constitué de sujets sains volontaires.

Le projet a pour objectifs :

- évaluer la valeur du dosage sanguin de l'endocan, une molécule endothéliale pulmonaire humaine originale, et son produit de clivage majeur, l'endocan p14, en tant que biomarqueur dans l'appréciation de la gravité clinique et du pronostic.
- comparer la valeur de l'endocan et ses dérivés avec d'autres marqueurs inflammatoires ou d'activation cellulaire, antérieurement proposés en recherche clinique et/ou utilisés en routine
- analyser aussi les coûts respectifs de chaque dosage par rapport à la valeur potentielle de celui-ci en termes d'évaluation du pronostic et du choix du traitement du patient.
- à long terme, aider à mieux connaître les mécanismes de la réaction inflammatoire vasculaire lors du sepsis et à préciser les indications thérapeutiques potentielles de certains traitements (corticoïdes, Protéine C activée,....)

MODALITES DE MISE EN ŒUVRE

- Constitution de cohortes de patients porteur d'une pathologie (sepsis) ou d'une défaillance viscérale
- Analyse de la valeur prédictive des différents biomarqueurs
- Validation du (ou des) biomarqueur(s) ainsi isolé(s) comme critère d'efficacité de certaines thérapeutiques.

7. Mettre en évidence les polymorphismes génétiques pour une prise en charge personnalisée des patients de réanimation - *Projet structurant*

DESCRIPTION / OBJECTIFS DU PROJET

L'hyperglycémie est une situation particulièrement fréquente en réanimation et d'autant plus que les patients présentent une défaillance d'organe. Cette perturbation métabolique observée chez le patient agressé est un marqueur de sévérité et de mauvais pronostic. Nous ne disposons pas actuellement de biomarqueurs précoces qui permettraient d'identifier de manière spécifique les patients à risque. En revanche, plusieurs polymorphismes génétiques ont été identifiés comme étant associés à des dysfonctions métaboliques avec insulino-résistance chez les patients diabétiques de type 2 et des patients immuno-déprimés. Cependant, ils n'ont jamais été étudiés chez les patients de réanimation.

Objectif principal

Le projet vise à mener une étude multicentrique (réadiabG4, PHRC 2010) dont l'objectif principal est de mettre en évidence une association entre les polymorphismes du gène TCF7L2 et le risque de survenue d'une hyperglycémie chez des patients hospitalisés en réanimation. L'inclusion de 1000 patients en deux ans est prévue ainsi que la réalisation d'une collection biologique pour étude génétique sur ADN.

Le projet s'intègre dans la poursuite des recherches du pôle avec identification d'autres marqueurs génétiques associés à la défaillance métabolique chez le patient de réanimation présentant une ou plusieurs défaillances d'organe et ce en lien avec l'évolution des patients.

Objectifs secondaires

Par ailleurs, le pôle souhaite évaluer de manière prospective l'intérêt d'utiliser les données génomiques pour la prise en charge thérapeutique avec une adaptation au traitement de l'hyperglycémie.

Ainsi des soins personnalisés grâce au développement d'outils génétiques permettront de cibler les traitements en fonction des caractéristiques des patients.

L'évaluation de la nécessité d'un traitement insulinique de manière orientée et personnalisée chez les patients de réanimation permettrait de diminuer le risque d'effets secondaires de ce traitement comme l'hypoglycémie dont le rôle sur l'évolution défavorable des patients est, de plus en plus, identifié et reconnu.

Une meilleure connaissance des déterminants génétiques associée à l'hyperglycémie de « stress » pourrait également permettre d'améliorer la compréhension des mécanismes conduisant au diabète de type 2.

Ainsi, grâce à la génomique, identifier les patients à risque de développer un diabète de type 2 secondairement permettrait également une meilleure prise en charge (plus précoce et optimale) avec un suivi orienté afin d'en éviter les complications secondaires.

D'autre part, une étude fine de la défaillance métabolique au cours de l'agression sera réalisée. Ainsi, ce projet devrait permettre d'avoir une cohorte importante et de déterminer l'impact du diabète sur la défaillance multi-viscérale septique et sur le développement d'une agression pulmonaire aiguë et un Syndrome de Détresse Respiratoire Aiguë (SDRA), les données de la littérature étant contradictoires sur ce sujet.

8. Mettre en œuvre un système de supervision automatisée des protocoles de soins – Rang B

DESCRIPTION / OBJECTIFS DU PROJET

La surveillance de patients en unité de réanimation est une tâche difficile et lourde car elle requiert l'analyse simultanée d'un très grand nombre de données de types disparates. Cette surveillance est néanmoins l'une des tâches les plus importantes dans ce contexte, les patients de réanimation souffrant de pathologies graves, voire de plusieurs pathologies simultanées. L'évolution de l'état des patients peut être très rapide et tout changement peut avoir des conséquences sur le pronostic vital. Cette tâche de surveillance est classiquement dévolue au personnel présent dans le service : médecins, infirmières, aides-soignants... et est réalisée par l'évaluation de l'état du patient à partir des signaux acquis par les appareils biomédicaux et de l'observation générale du patient lui-même. Les appareils biomédicaux présents dans une chambre de réanimation sont nombreux (ventilateur, moniteur hémodynamique, pompes à perfusion...) et chaque appareil acquiert un certain nombre de paramètres et les restitue au moyen de systèmes informatiques dédiés.

Toute modification des caractéristiques et des constantes des patients peut nécessiter alors une modification des protocoles thérapeutiques en cours.

A ce titre, dans la recherche d'améliorations continues, la supervision automatisée des protocoles de soins se présente de plus en plus comme un enjeu majeur. Un grand nombre de systèmes d'aides automatisés ont tenté de répondre à cette problématique. Cependant, la plupart de ces outils présentent de nombreux problèmes non résolus, tant dans la traduction des protocoles textuels en forme formelle que dans le traitement des informations provenant des moniteurs biomédicaux.

L'objectif principal de ce projet est de concevoir, mettre en œuvre et évaluer un système de supervision des protocoles de soins basé sur des interfaces écologiques et s'articule autour de trois axes

- la conception, la mise en œuvre et l'évaluation d'un système d'aide à la décision
- la conception, et la mise en œuvre et l'évaluation d'interfaces écologiques dédiées aux suivis des protocoles de soins. Ces interfaces permettront au personnel médical d'interagir, d'une manière naturelle et adaptée à leurs pratiques
- le développement et l'intégration de modules spécifiques permettant l'augmentation des fonctionnalités de la station (pilotes de connexion aux matériaux biomédicaux, impression de feuilles de soins...).

Les résultats attendus sont multiples et différents suivant les phases du projet :

- la facilitation du travail du personnel médical et la perception de la compréhension de l'évolution des données et de l'évolution de l'état du patient
- le déploiement de la détection de critères complexes qui devrait permettre de gérer les événements de façon plus pertinente
- le suivi automatique de protocoles qui permettra l'analyse de l'adéquation de la pratique médicale aux recommandations "officielles" et par la suite les raisons des écarts.

MODALITES DE MISE EN ŒUVRE

L'application pratique du projet SSEPSIS sera dans une première approche l'intégration de deux protocoles complets (la prise en charge du Syndrome de Détresse Respiratoire Aigu et le protocole de prise en charge du sepsis) ainsi que le déplacement de cette solution au chevet de patients.

Les 3 étapes principales du programme scientifique sont :

- phase de modélisation et de représentation des connaissances.
- construction de la station de chevet.
- phase de déploiement, de test et d'évaluation.

REEDUCATION, REEDUCATION ET SOINS DE SUITE

FICHE D'IDENTITE DU POLE

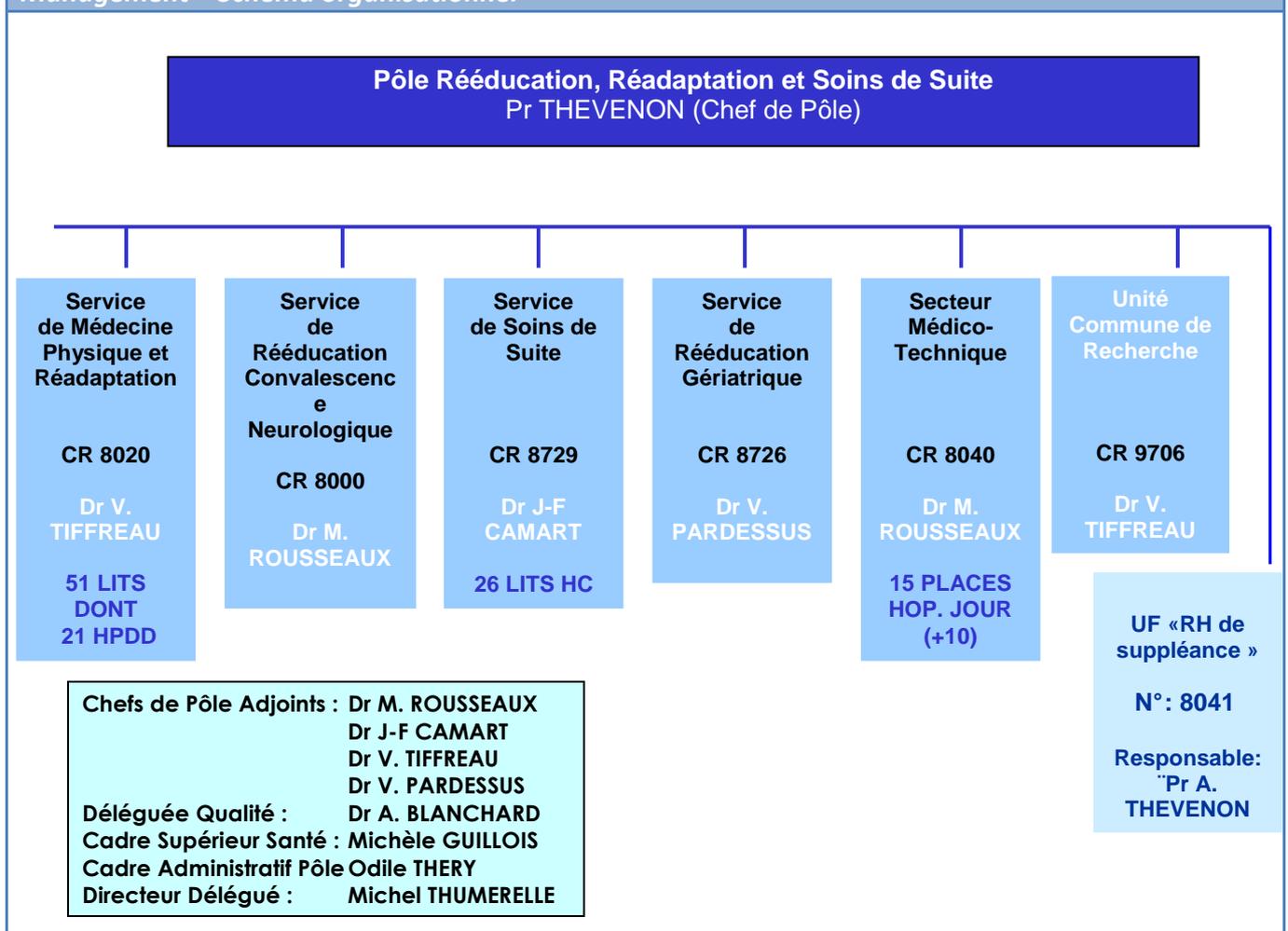
Management – trio managérial

Chef de pôle	Professeur André THEVENON
Cadre supérieur de santé	Madame Michèle GUILLOIS
Cadre gestionnaire	Madame Odile THERY

Management – médical et paramédical

Chef(s) de pôle adjoint(s)	Dr Marc ROUSSEAUX Dr Vincent TIFFREAU Dr Jean-François CAMART Dr Vinciane PARDESSUS
Cadre supérieur de santé	Madame Michèle GUILLOIS
Cadre gestionnaire	Madame Odile THERY

Management – Schéma organisationnel



Capacités

Hospitalisation	Lits et places installés au 31 décembre 2010	Taux d'occupation du pôle au 31 décembre 2010				
HC	Total : 110 lits	Moyenne du pôle : 86.13 %				
	REEDUCATION CONVALESCENCE NEUROLOGIQUE	38	REEDUCATION CONVALESCENCE NEUROLOGIQUE	88.93		
	MEDECINE PHYSIQUE ET READAPTATION	12	MEDECINE PHYSIQUE ET READAPTATION	82.85		
	SOINS DE SUITE NEUROLOGIQUES	30	SOINS DE SUITE NEUROLOGIQUES	85.55		
	SOINS DE SUITE POLYVALENTS BATELIERS	30	SOINS DE SUITE POLYVALENTS BATELIERS	87.18		
HPDD	9 Lits en médecine physique et réadaptation	95.70 %				
HCD	15 lits sur le plateau technique rééducation	125.82 %				
Plateau technique	CHRU DE LILLE - Plateaux techniques spécialisés en SSR			SITES D'IMPLANTATION		
		HOPITAL SWYNGHEDAUW	HOPITAL LES BATELIERS	HOPITAL JEANNE DE FLANDRE		
	Plateaux de kinésithérapie	X	X	X		
	Piscines et balnéothérapie	X	X			
	Electrostimulations fonctionnelles	X		X		
	Salle de rééducation vésico- sphinctérienne			X		
	Appareils d'isocinétisme	X				
	Plateaux d'ergothérapie	X	X			
	Locaux de simulation de logement	X	X			
	Cuisine éducative	X	X			
	Simulateur de conduite automobile	X				
	Chambres domotisées	1 non utilisable				
	Salles multisensorielles		X			
	Laboratoires d'analyse du mouvement de l'équilibre et de la démarche	X				
	Rachimétrie	X	x			
	Stabilométrie posturométrie	X	X			
	Salles d'orthophonie	X	X			
Salles de neuropsychologie	X	X				
Salles de psychomotricité						

Ressources humaines – Equivalents temps plein moyens annuels 2010

ETP Personnel non médical	177.9 ETP
ETP Personnel médical dont internes et étudiants	37.68 ETP
Total ETP	215.58 ETP

Activité – Année 2010

Hospitalisation	Volume
Total RHS	8640
HC	6113
HPDD	
HCD	2527

Hospitalisation	Valorisation €
Nombre de point IVA	74 887 901 (nombre de point IVA) 11 502 781,59 € (valorisation en Euros)

DMS (hors 0 nuit)	
-------------------	--

Soins externes	Volume	Valorisation
Soins externes	13 183	217 154 €

Recherche	
Score SIGAPS (pôle) *	De 2005 à 2009 : 698

Indicateur AERES

DESCRIPTION DES ACTIVITES DE SOINS

Liste des principales prises en charge réalisées au sein du pôle

- **Affections du système nerveux (66%)** dont :
40,6% de lésions cérébrales
11,6% de para et tétraplégies
12,9% autres affections du système nerveux central et périphérique
et 0.9 % divers
- **Affection traumatiques et non traumatiques du système ostéo-articulaire (19,3%)**
- **Amputations (3%)**
- **Affections nutritionnelles (1,1%)**
- **Affections vasculaires et respiratoires (1,1%)**
- **Hémopathies malignes et organes digestifs (2,4%)**
- **Troubles mentaux et du comportement (2,3%)**
- **Affections de la peau et organes des sens (1,3%)**

Pour le détail des prises en charge du pôle Rééducation, Réadaptation et Soins de Suite, se reporter au projet du pôle Rééducation, Réadaptation et Soins de Suite, partie 1 : Présentation du pôle et description de ses activités « Soins-Enseignement-Recherche »

DESCRIPTION DES ACTIVITES D'ENSEIGNEMENT

Liste des principaux domaines d'enseignement

Médical: 1^{er} et 2^{ème} cycles

Médical 3^{ème} cycle DES médecine générale, DES MPR, DES médecine du travail DESC médecine du sport

Non médical: MKDE, métiers de Rééducation réadaptation et soignants (IDE)

étudiants STAPS (Lille 2)

étudiants psycho (Lille 3), orthophonie (Lille 2)

DU de neuropsychologie clinique, DIU de médecine de rééducation, thérapie manuelle, DU ostéopathie

Liste des disciplines universitaires médicales présentes dans le pôle

MPR (CNU 4905)

Médecine générale

Médecine du Travail

Médecine du Sport

DESCRIPTION DES ACTIVITES DE RECHERCHE

Présentation globale de l'activité de recherche du pôle.*

L'activité de recherche du pôle se décline en 3 axes qui explorent

- 1) les paramètres physiologiques et biomécaniques de la locomotion en situation de déficience motrice
- 2) les effets d'interventions de rééducation locomotrice et du reconditionnement physique en situation de déficience motrice
- 3) les troubles cognitifs par lésion cérébrale acquise et l'effet de la rééducation sur ces troubles

Les deux premiers thèmes impliquent l'ensemble du pôle, le thème 3 est plus spécifique à l'activité du service de rééducation et convalescence neurologique

* indicateurs AERES

Liste des axes thématiques de recherche médicale et/ou paramédicale du pôle

Equipes d'accueil associées

Evaluation de la motricité et du handicap moteur	EA4488 (activités physiques, muscles, santé)
bénéfices de la rééducation motrice et des activités physiques	EA4488 (activités physiques, muscles, santé)
Evaluation et rééducation des troubles cognitifs induits par lésion cérébrale acquise	EA2691 (troubles cognitifs vasculaires et dégénératifs)

PROJETS DU PÔLE DE REEDUCATION, READAPTATION ET SOINS DE SUITE

1. Développer le pôle et coordonner les filières d'aval des services MCO du CHRU – Rang A

Si les soins de suite gériatologiques couvrent majoritairement les besoins du CHRU, le pôle Rééducation, Réadaptation et Soins de Suite n'assure l'accueil que de 20% des patients de MCO envoyés en soins de suite. L'activité de soins de suite sur le CHRU de Lille présente donc un important potentiel de croissance.

Mais, le CHRU demeure dépendant :

- de structures extérieures, notamment de structures privées, ce qui pose problème pour l'exercice de ses missions de recherche et d'enseignement. En effet, certaines activités de soins de suite n'ont pas été développées par le CHRU : soins de suite pédiatriques, soins de suite en hématologie-oncologie, soins de suite cardio-vasculaires, soins de suite respiratoires...
- des structures d'aval : établissements médico-sociaux, HAD de rééducation...

Le projet vise à :

- **Développer les filières d'aval des services MCO du CHRU**
 - analyser les besoins et les actions à mettre en place avec chacun des services MCO. Le pôle Neurosciences et Appareil locomoteur sera le premier interlocuteur.
 - mise en œuvre de 5 à 10 places d'hôpital de jour sur l'Hôpital Swynghedauw suite à l'autorisation obtenue en 2010
 - réflexion relative au développement des soins de suite cardio-vasculaires en lien avec le pôle Cardio Vasculaire Pulmonaire
 - analyse des besoins en soins de suite hématologie-oncologie et le cas échéant réflexion quant au développement des soins de suite onco-hématologiques
 - maintien de la demande de places d'hôpital de jour en soins de suite pédiatriques
 - réflexion autour de la création de places d'HAD de rééducation en lien avec le pôle des Spécialités médicales et Gériatologie
- **Coordonner les filières d'aval des services MCO du CHRU**
 - par la création d'une fédération de soins de suite autour de l'activité du pôle et les soins de suite gériatriques ayant pour objectif de coordonner l'activité SSR et par là même organiser et optimiser l'activité diagnostique et thérapeutique au CHRU de Lille.
 - par le développement de collaborations avec d'autres centres et services de SSR (création d'un GCS avec le centre Marc Sauteret, rapprochement avec les soins de suite de Seclin et Loos-Haubourdin, création d'un GCS Réseau TC – AVC 5962).
- **Fluidifier les filières d'aval des services MCO du CHRU :**
 - participation à la création de structures médicosociales pour lesquelles le CHRU serait impliqué dans la gestion : ouverture prochaine d'un établissement médico-social (MAS) destiné aux cérébrolésés. Cet établissement devrait être un lieu de vie pour patients atteints de troubles cognitifs importants notamment la maladie de Korsakoff, dont les problèmes spécifiques génèrent de véritables problèmes d'orientation.
 - développement des relations avec la Maison départementale pour les Personnes Handicapées afin de réduire les délais d'instruction des dossiers des patients pris en charge (décisions d'orientation,...)
 - développement des collaborations avec les SSIAD.

2. Ouvrir l'activité de Médecine de Rééducation sur l'extérieur – Rang B

La Médecine Physique et de Réadaptation (MPR) vise la **réinsertion ou le maintien en milieu ordinaire du malade ou de la personne handicapée**. Ceci nécessite d'étendre le champ d'intervention hors de l'hôpital.

Le pôle RRSS offre des prestations pour des personnes venant de leur domicile, en vue d'améliorer leur autonomie. Un tiers des admissions réalisées par le pôle se font à partir du domicile.

Les consultations spécialisées, les consultations multidisciplinaires se développent.

Le projet vise à :

- **Développer l'intervention des ergothérapeutes à domicile** afin d'aménager l'environnement du patient.
- **Structurer une consultation multidisciplinaire pour aider au positionnement des personnes âgées en fauteuil** (institution et domicile). Le Service de Rééducation Gériatrique est sollicité par des médecins traitants, des spécialistes extérieurs au CHRU, des maisons de retraite, pour des consultations de positionnement des patients âgés. Actuellement, les patients sont vus en consultation par le médecin, l'Ergothérapeute, un revendeur de matériel médical et si besoin un orthoprothésiste ainsi qu'une compétence de Kinésithérapeute. En plus des 4 patients par mois actuels, on peut ajouter plus de 10 patients par mois.
- **Développer l'HAD de rééducation** (10 places). Une étude doit être menée avec le pôle des Spécialités médicales et Gériatrie afin d'objectiver le besoin en termes de file active, les perspectives en termes de tarification.
- **Développer la Plateforme Nouvelles Technologies**, orientée domotique et interface homme-ordinateur. Les admissions en hôpital de jour pour l'évaluation et la compensation du Handicap sont une spécificité du pôle. Les activités réalisées dans le cadre de cette plateforme sont essentiellement des activités de recours et concernent un nombre de pathologies, caractérisées par un handicap lourd et complexe ou des problèmes spécifiques (spasticité) et représentées essentiellement par les AVC, les traumatisés crâniens, la myopathie, la sclérose en plaques, la sclérose latérale amyotrophique, la paralysie cérébrale et autres polyhandicaps.
- **Développer la télééducation**. Beaucoup d'outils de rééducation sont maintenant informatisés via des jeux vidéo dotés de commandes spéciales à visée thérapeutique. Un projet de recherche développé par le pôle, nommé REEMANUELLE, par exemple, a concerné la rééducation de la main sur ordinateur en observant les séances à distance, et en télé programmant le niveau de difficulté des exercices en fonction des progrès.

3. Développer la Médecine Physique et de Réadaptation et le partenariat avec le Centre Marc Sautelet – Rang A

Le pôle RRSS entend développer une collaboration étroite avec le Centre Marc Sautelet qui permettra d'assurer aux patients du CHRU une continuité dans la prise en charge rééducative, avec des consultations spécialisées sur le CHRU, et pour les patients hospitalisés, l'établissement d'un projet de Rééducation dès le MCO. Ce projet comprend la coordination des interventions des rééducateurs au lit du malade, l'orientation à la sortie de l'Hôpital de Jeanne de Flandre, la prescription de la rééducation et de l'appareillage nécessaires à la sortie, la liaison avec les établissements sanitaires ou médico-sociaux qui vont accueillir l'enfant.

Le partage d'activité de certains praticiens entre le CHRU et le Centre Marc Sautelet permettra une optimisation de la prise en charge, en matière de qualité et de fluidité des soins.

L'étroite collaboration avec le Centre Marc Sautelet permettra peut-être à terme de définir un type de patient ayant besoin d'une admission en soins de suite au CHRU, du fait de la nécessité de son plateau technique ou de ses compétences médicales.

Parallèlement, il faut profiter du réaménagement de l'Hôpital Jeanne de Flandre pour mettre à niveau le plateau technique de rééducation, permettant la création de places de jour.

Ce projet vise à :

- assurer une filière d'aval au MCO
- former des spécialistes
- développer des consultations spécialisées.

MODALITES DE MISE EN ŒUVRE

- Elaboration du projet médical du G.C.S. avec le Centre Marc Sautelet
- Définition du projet pédagogique en lien avec le Centre Marc Sautelet
- Constitution du G.C.S. avec le Centre de rééducation Marc Sautelet.

4. Créer une fédération de médecine et de chirurgie du sport – Rang A

Le développement de la médecine du sport au CHRU par la création dès 2012 d'une Fédération de médecine et de chirurgie du sport se décline selon trois axes :

- **L'accueil des sportifs de haut niveau où la rééducation a naturellement sa place.**

Dans le cadre d'une filière bien identifiée avec, en particulier, un guichet unique de prise de rendez-vous et un système d'astreinte permanent pour un accueil immédiat des sportifs de haut niveau, le pôle de RRSS interviendra dans le traitement médical orthopédique et la rééducation des sportifs admis dans la filière. Il participera à la consultation multidisciplinaire de médecine du sport.

- **la promotion de l'activité physique comme facteur de santé**

Au cœur de véritables enjeux tels, le remboursement de prescriptions d'activité physique, cet axe vise l'implication de l'établissement dans le projet EURASPORT de l'Université de Lille 2.

L'augmentation de l'activité physique quotidienne est d'ailleurs l'un des neuf objectifs nutritionnels prioritaires du 2^{ème} Programme national NUTRITION SANTE. La consultation de prescription des activités physiques est l'un des vecteurs de ces objectifs.

Le développement des consultations de prescription d'activité physique suppose un partenariat étroit avec d'autres pôles du CHRU comme les services d'explorations fonctionnelles et les structures sportives régionales.

- **La proposition, sur le site du CHRU, de séances d'activités notamment en piscine.**

Les objectifs de ce projet sont :

- d'améliorer l'accueil des sportifs (notamment en termes de visibilité de la filière)
- de Proposer une offre complémentaire de prise en charge pour les personnes présentant une maladie chronique
- de créer un plateau d'évaluation et de pratiques sportives innovantes dans le cadre du projet EURASPORT.

5. Développer la pluridisciplinarité de la prise en charge du handicap au CHU – Rang A

La pluridisciplinarité est indispensable pour le suivi des patients handicapés ou présentant des pathologies chroniques. Leur prise en charge nécessite en effet des équipes entraînées et très spécialisées, tant sur le plan médical qu'anesthésique ou chirurgical.

Avec le développement de files actives de patients présentant des handicaps, se sont développées de nouvelles activités au sein du MCO, nécessitant des consultations multidisciplinaires avec :

- les Urologues, Andrologues ou Gastro-entérologues pour les traitements des troubles vésico-sphinctériens et sexuels des sujets porteurs de maladies neurologiques,
- les Orthopédistes et Neurochirurgiens pour la chirurgie fonctionnelle du handicap et de la spasticité
- les Neurochirurgiens et Algologues des Centres de Traitement de la Douleur du CHRU pour la prise en charge des patients douloureux chroniques tels les patients lombalgiques, les fibromyalgiques ou les sujets avec douleurs neuropathiques sévères,
- les Chirurgiens Plasticiens et Dermatologues pour le traitement des plaies chroniques et escarres,
- le service de Nutrition pour la prise en charge de l'obésité de la personne handicapée,
- l'unité de Pathologies Professionnelles (Institut de Santé au Travail situé sur le site du CHU),
- la consultation d'insertion professionnelle et pathologie cérébrale. C'est la seule consultation qui existe au niveau départemental.

Le CHU est en train de devenir dans ces domaines l'établissement de recours pour de nombreuses structures de rééducation ou de soins de suite de la région. Mais, certains soins primaires à destination des personnes handicapées ne sont pas à ce jour suffisamment développés au CHRU comme l'offre de soins aux femmes et mères handicapées qui n'est pas encore structurée et reste insuffisante.

Le projet vise à pérenniser et développer ces activités peu disponibles dans les autres établissements de la région et qui constituent un gage de qualité dans la prise en charge du handicap.

Une augmentation de la demande est attendue :

- en Neuro-urologie :
 - Explorations urodynamiques
 - Activité chirurgicale de neuro-urologie
 - Toxine botulique et neuromodulation, en particulier
- au Centre de la Douleur / Neurochirurgie : consultations d'algologie
- en Chirurgie fonctionnelle du handicap (Neurochirurgie, Orthopédie) :
 - Pérennisation de l'action déjà engagée
 - Formation des futurs Praticiens (chirurgiens, anesthésistes, équipes soignantes)
- en Gynécologie Obstétrique : l'activité concernant ces patientes handicapées est en réflexion dans le pôle concerné.

6. Développer l'éducation thérapeutique du patient – Rang B

L'éducation fait partie intégrante du processus de réadaptation de la personne nouvellement handicapée dans un service de médecine physique et de réadaptation (MPR). Des recommandations sont en cours d'élaboration en matière d'Education thérapeutique du patient par la société nationale de MPR, la SOFMER.

Le projet vise à développer l'activité d'éducation thérapeutique selon trois axes :

- **la formation du personnel médical et paramédical à l'éducation thérapeutique**
- **la présentation de programmes à faire valider par l'Agence Régionale de Santé :**
 - pour les patients atteints d'une pathologie neurologique chronique : éducation du patient et de son entourage en vue de la préparation de la sortie, dont soins de nursing et installation, auto sondages, troubles de déglutition, troubles cognitifs
 - artériopathies des membres inférieurs
 - école du dos
 - obésité.
- **des locaux dédiés.**

Ce projet permettra :

- d'améliorer la prise en charge des patients, pour une gestion plus autonome de leur handicap,
- de monter les premiers projets hospitaliers de recherche clinique à l'intention des professions paramédicales dans le domaine de l'éducation thérapeutique du patient,
- d'obtenir d'éventuelles recettes complémentaires.

7. Développer les axes de recherche existants – *Projet spécifique*

Le pôle correspond avec de très nombreux partenaires et doit donc répondre à des sollicitations nombreuses, d'horizons divers, de l'anorexie mentale aux traumatisés crâniens, en passant par l'artériopathie des membres inférieurs, l'obésité ou le traitement de la spasticité.

En termes de recherche, trois axes forts se dégagent :

- L'implication dans l'équipe EA 4488, dans ses composantes musculaires et activités physiques
- L'Institut Régional de Recherche sur le Handicap (IRRH) créé en 1994 a été soutenu par la Région pendant quatre plans quadriennaux et a permis une collaboration étroite entre le Laboratoire d'Automatique et de Mécanique Industrielles et Humaines (LAMIH) de l'Université de Valenciennes et le service de Médecine Physique et Réadaptation du CHRU de Lille, qui sont tous deux membres de l'Institut Fédératif de Recherche sur le Handicap (IFRH).
Suite à une sollicitation de la région, une réflexion est en cours sur constitution d'un Institut de Recherche sur le Handicap et l'ingénierie de la Santé.
- Le traitement de la spasticité et l'évaluation des fonctions cognitives.

Les objectifs principaux de ce projet sont de :

- Maintenir ces 3 axes et les coopérations qui s'y attachent ;
- Impliquer les professions paramédicales aux programmes de recherche, avec à terme des membres non médecins de l'équipe titulaires d'une thèse et possédant une HDR.

Le projet poursuit d'autres objectifs :

- Etre un des acteurs essentiels du projet Euraspport avec l'EA 4488 ;
- Participer de façon significative au réseau STROKEAVENIR de recherche en matière d'accidents vasculaires cérébraux.

Les actions à entreprendre sont :

- Reconnaissance par la Région de l'institut de recherche sur le Handicap et l'ingénierie de la Santé
- Mise en route du projet Euraspport.

POLE SANTE PUBLIQUE, PHARMACIE, PHARMACOLOGIE

FICHE D'IDENTITE DU POLE

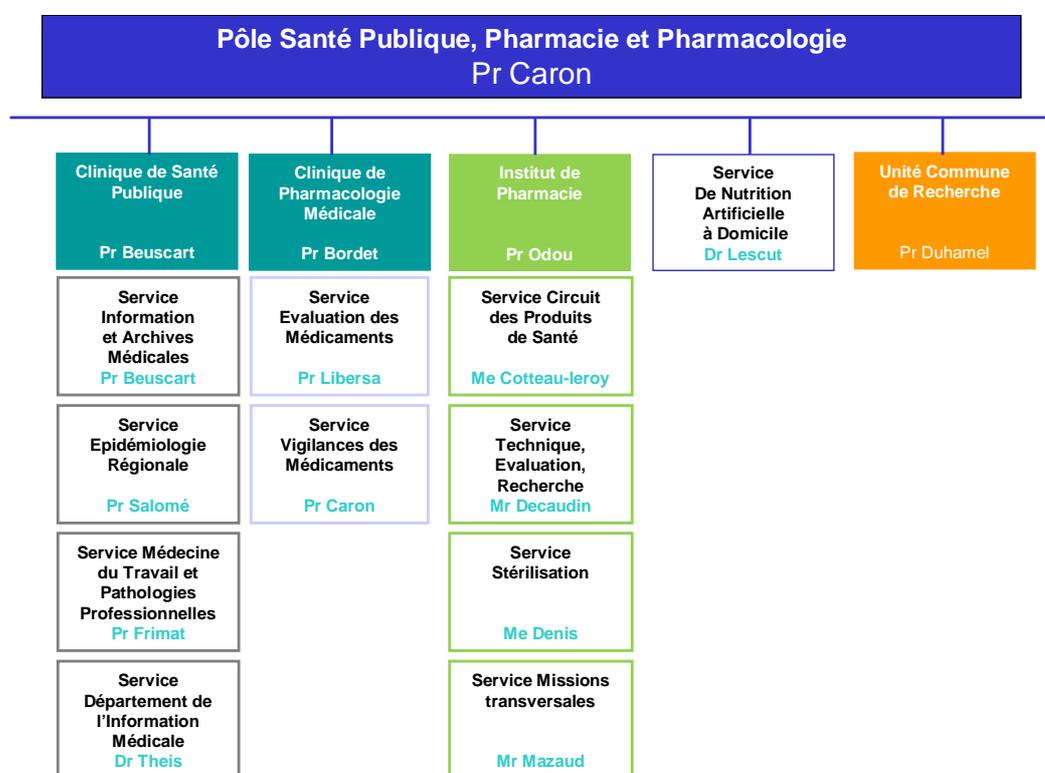
Management – trio managérial

Chef de pôle	Pr Jacques CARON
Cadre supérieur de santé	Marie-José DELANGRE
Cadre gestionnaire	Stéphanie BARATA

Management – médical et paramédical

Chef(s) de pôle adjoint(s)	Pr. Régis BEUSCART	Clinique de Santé publique
	Pr. Régis BORDET	Clinique de Pharmacologie médicale
	Pr. Pascal ODOU	Institut de Pharmacie
	Dr Dominique LESCUT	Unité de Nutrition Artificielle à domicile

Management – Schéma organisationnel



Recherche	
Score SIGAPS (pôle)	968

Ressources humaines – Effectifs moyens annuels réels	
ETP Personnel non médical	253,78 ETP
ETP Personnel médical dont internes et étudiants	90,31 ETP ETP
Total ETP	344,09 ETP

DESCRIPTION DES ACTIVITES DE SOINS

Liste des principales prises en charge réalisées au sein du pôle
Clinique de santé publique
<u>Information et archives médicales :</u>
<ul style="list-style-type: none"> • Qualité du dossier médical. • Mise en place du système d'information hospitalier • développement et à l'évolution du Système d'Information Hospitalier et des Systèmes d'Information de Santé • E-formation. • Participation à la mise en œuvre des projets informatiques : <ul style="list-style-type: none"> - SIGAPS (bibliométrie). - SIGREC (outil informatique de support à la Recherche Clinique) • coordination des projets de recherche en informatique médicale • projets de recherche internationaux, nationaux et régionaux • Organisation des Archives médicales • Gestion des archives médicales et des dossiers médicaux • veille documentaire et législative
<u>Epidémiologie régionale:</u>
<ul style="list-style-type: none"> • prestation épidémiologique pour l'ensemble des partenaires locaux et régionaux • aide méthodologique en collaboration avec la Plateforme d'Aide Méthodologique pour les programmes de santé à destination des partenaires hospitaliers, les collectivités territoriales, les institutions sanitaires et sociales de la région • Coordonner avec l'Observatoire Régional de la Santé les études sur l'état de santé, le système de santé et les comportements de la population de la Région • Développer des programmes de recherche spécifiques en Epidémiologie • Participer à la surveillance des risques sanitaires y compris dans le champ environnemental
<u>Médecine du travail :</u>
<ul style="list-style-type: none"> • Assurer et développer la réponse aux besoins du CHRU et de la Région dans le domaine des pathologies professionnelles en développant les consultations de pathologie professionnelle. • Engager la mise en place d'un réseau régional en pathologie professionnelle. • Participer et développer les consultations pluridisciplinaires permettant une prise en charge globale au sein de l'établissement. • Participer au Réseau National de Vigilance et de Prévention des Pathologies Professionnelles (RNV3P).

- Répondre aux besoins dans les domaines de l'orientation professionnelle, du maintien à l'emploi et la gestion du handicap.
- Participer aux actions transversales du CHRU :
- Axe Cancer : en particulier suivi amiante et autres cancérogènes.
- Axe Allergie : dermatologie professionnelle.
- Assurer les obligations réglementaires de Médecine du Travail, y compris les actions sur les lieux de travail (décret de 1985).
- Assurer le suivi médical des personnels médicaux et non médicaux.
- Assurer et développer les actions de maintien à l'emploi des personnels en difficulté.
- Assurer le suivi des actions transversales pour l'amélioration des conditions de travail mis en place au sein du CHRU.
- Coordonner et développer le réseau régional des médecins du travail du personnel hospitalier.

Département d'Information Médicale :

- Recueil et contrôle qualité des données PMSI
- de la contractualisation interne et du projet médical des pôles
- Validation, facturation et analyse de l'activité médicale
- Analyse médicale économique et stratégique
- Système d'Information Médical

Aide méthodologique :

- Aide méthodologique dans les différents domaines de compétence de la plateforme d'aide méthodologique notamment en biostatistiques, en épidémiologie, en ergonomie, en évaluation des technologies mises à la disposition des utilisateurs, en analyse des situations de travail, en évaluation et gestion du risque, en toxicologie professionnelle et environnementale
- Réalisation d'analyses statistiques
- Aide à la mise en place et à la réalisation d'études.
- Mise en place de procédures spécifiques d'analyses des données du PMSI
- Aide à la mise en œuvre d'analyse de grandes bases de données
- Conseils dans le développement et l'interprétation d'indicateurs biologiques d'exposition aux substances toxiques.
- Recommandations d'utilisabilité et d'ergonomie pour la conception des interfaces homme-machine (outils, organisation du travail).
- Fourniture d'informations, de conseils ou de recommandations dans le cadre d'études ou de demandes sur les interactions santé - travail - environnement.
- Réponses aux demandes concernant l'analyse ou la gestion du risque professionnel

Clinique de pharmacologie médicale

- information sur le médicament aux professionnels de santé, au sein du CHU et comme recours régional
- expertise sur le médicament au sein des structures locales (ex : COMEDIMS, commission innovation...), régionales (ARS, OMEDIT) et nationales (HAS, AFSSAPS)
- dépistage et gestion du risque médicamenteux
 - Pharmacovigilance, à travers le CRPV pour lequel existe une convention triennale entre le CHU et l'AFSSAPS
 - Addictovigilance et pharmacodépendance, à travers le CEIP pour lequel existe une convention triennale entre le CHU et l'AFSSAPS
 - Evaluation du rapport bénéfice/risque des médicaments par une approche de pharmacoépidémiologie en lien avec les structures régionales (ARS, URCAM) ou nationales
 - Participation à la coordination des vigilances sanitaires

- aide à la prescription :
 - Conseils thérapeutiques pour une prescription personnalisée
 - Suivi thérapeutique pharmacologique (STP)

Pharmacie hors stérilisation :

- Actions Qualité dans le cadre de la certification et du contrat de bon usage
- Analyse médico-économique : maîtrise médicalisée des produits de santé
- Fabrication et reconstitution de médicaments stériles
- Fabrication et reconstitution de médicaments non stériles
- Contrôle qualité pharmaceutique
- Prise en charge pharmaceutique des essais cliniques
- Préparation et contrôle des médicaments radiopharmaceutiques
- Dispensation nominative aux patients hospitalisés
- Délivrance globale aux patients hospitalisés
- Dispensation aux patients ambulatoires
- Activités achat/approvisionnement
- Gestion des risques et bon usage

Stérilisation

Nutrition artificielle à domicile :

- Prise en charge des patients en nutrition entérale à domicile dans la région Nord pas de Calais (enfant, adulte, personnes âgées)

Prise en charge des patients en nutrition parentérale à domicile dans la région Nord pas de Calais (enfant, adulte, personnes âgées)

DESCRIPTION DES ACTIVITES D'ENSEIGNEMENT

Liste des principaux domaines d'enseignement

1^{er} et 2^{ème} cycle des études médicales :

- L1 (statistiques).
- L2 Informatique et C2I.
- Lecture Critique d' Article L3-M1

DES dispensés :

- DES de Médecine Générale.
- DES de Santé Publique.
- DES de Médecine du Travail.

Licences et Masters :

- Licence Santé Travail.
- Licence 1 ILIS (Institut lillois d'ingénierie de la santé).
- Licence Sciences Technologies Santé, mention Ingénierie et Santé Publique.
- Master IBM Paris (Informatique Biomédicale).
- Master1 Biologie et Santé :
 - . Filière E - Santé Publique.
 - . Parcours : Biostatistiques et Modélisation.
 - . Parcours : Biologie moléculaire et cellulaire, biologie quantitative.
 - . Spécialités : Ergonomie ; Spécialité Toxicologie ; Santé Environnement ; Droit et la Santé au Travail.
- Master 1 de Génétique Humaine et Moléculaire : génétique moléculaire.
- Master d' Ethique et Médecine Légale.
- Master2 Santé Publique, Evaluation et gestion des risques en Santé-Environnement (ILIS).
- Master2 Sciences Technologies Santé, mention Santé Toxicologie.
- Master2 Biologie et Santé :
 - . Filière E - Santé Publique.
 - . Parcours C, Génomique, Génétique et Microbiologie.
- Master2 Information et statistiques pour les Réseaux de Soins.

Diplômes Universitaires :

- DU de Biostatistiques / C2I.
- DU Santé Précarité.
- DU d'Ergonomie.
- DU de Délégué Médical.
- DIU de Toxicologie Médicale.
- Capacité d'Allergologie/d'Angéiologie.
- Attestation Universitaire d'Etudes Complémentaires Diagnostic et prise en charge des démences.

Formation des professionnels de santé :

- Cours et ED pour l'Institut d'Orthophonie.
- Institut de Formation des Psychomotriciens.
- Ecole de sages femmes.
- Ecole de cadres infirmiers.
- Institut de formation en soins infirmiers.
- Attaché d'Administration Hospitalière (formation T2A).
- Formation continue des cadres gestionnaires du CHRU (T2A, base de données et analyse stratégique).

Pharmacologie médicale (PACES, D1, DES, 3 UE du M1, master conception du médicament)

Recherche clinique (1 UE du M1, ILIS, DIU Logistique des essais cliniques, Master conception du médicament)

Vigilance (Master Pharmacoépidémiologie, ILIS, Master Conception du médicament)

Neurosciences (M2 recherche, AUEC neuropsychopharmacologie)

Soins Infirmiers (cours de pharmacologie dans les IFSI)

Maïeutique (cours de pharmacologie à l'école de sages-femmes)

Enseignements universitaires (environ 650 heures)

Cursus initial

- 1^{ere} Année : Initiation au monde pharmaceutique,
- 3^{ème} Année : Pharmacotechnie générale et Pharmacie Clinique,
- 4^{ème} Année : Biopharmacie et Pharmacie Clinique,
- 5^{ème} Année : Pharmacotechnie des préparations hospitalières, et Enseignements sur le monde hospitalier,

Cursus Internat

- Diplôme d'étude Spécialisée en pharmacie : Pharmacotechnie, Pharmacie Clinique, Dispositifs,

Cursus Spécialisation & Recherche

- Master M2 Pharmacotechnie hospitalière, Faculté Pharmacie Lille II,
- Master M2 « [Conception du médicament](#) », Faculté Pharmacie Lille II,
- Master M2 « [Sciences du médicament Règlementation des médicaments dans l'UE](#) », Faculté Pharmacie Lille II,
- Master M1 « [Conception du médicament](#) », Faculté Pharmacie Lille II,
- DIU « Pharmacotechnie hospitalière », Faculté de Pharmacie lille, Paris V
- DIU « Plaie & cicatrisation »,
- DU « [Préparation aseptique](#) », Faculté Pharmacie Lille II,
- DU « [Dispositifs médicaux](#) », Faculté Pharmacie Lille II,
- DU « [Hygiène hospitalière et prévention des infections associées aux soins](#) », Faculté Médecine Lille II,

Cursus Autres

- [Deust TOPS](#), Faculté Pharmacie Lille II,
- [Deust SETIC](#), Faculté Pharmacie Lille II,

Ecole des préparateurs hospitaliers (Institut Gernez Rieux) (environ 200 heures)

- Pharmacotechnie
- Pharmacie clinique
- Essai clinique
- Assurance qualité
- Dispositifs médicaux
- Radiopharmacie

Institut Lillois Ingénierie Santé (environ 20 heures)

- Bonnes Pratiques et référentiels pharmaceutiques
- Stérilisation
- Dispositifs médicaux

Institut de Formation en Soins Infirmiers (institut Gernez Rieux) (environ 20 heures)

- Cours sur les médicaments

Ecole des sages femmes (institut Gernez Rieux) (environ 20 heures)

- Cours sur les médicaments

Ecole des Délégués médicaux (institut Gernez Rieux) (environ 10 heures)

- Cours sur les médicaments

Formation initiale des diététiciens : université de Lille 1

Liste des disciplines universitaires médicales présentes dans le pôle

Santé Publique, épidémiologie, économie de santé et prévention.

Médecine et santé au travail.

Biostatistiques, informatique médicale et technologies de communication.

Génétique.

Ergonomie.

Pharmacologie médicale

- Pharmacotechnie générale et hospitalière
- Dispositifs médicaux
- Stérilisation
- Pharmacie Clinique

DESCRIPTION DES ACTIVITES DE RECHERCHE

présentation globale de l'activité de recherche du pôle

L'activité de recherche de la Clinique de Santé Publique s'effectue dans les unités suivantes

- UMR 744 : Santé Publique et Epidémiologie moléculaire des maladies liées au vieillissement.
- EA 2694 : Santé Publique : Epidémiologie et Modélisation des Maladies Chroniques.
- EA 4483 : Impact de l'environnement chimique sur la santé humaine
- EA4487 : Centre de recherches Droits et perspectives du droit – Axe Droit-Santé-Travail.
- CIC-IT 807 : Biocapteurs et e-santé : Innovation et usages.

Clinique de Pharmacologie médicale

Depuis une dizaine d'année, la pharmacologie médicale lilloise, a décidé de focaliser son activité de recherche vers la neuropsychopharmacologie, sans s'interdire de mener des travaux plus ponctuels dans d'autres domaines, en particulier la pharmacovigilance (par exemple programme européen PSIP). Cette activité s'appuie sur les liens de la clinique de Pharmacologie Médicale avec l'EA1046 « Maladie d'Alzheimer et pathologies vasculaires » ainsi qu'avec les cliniques de neurologie et de psychiatrie. L'analyse SIGAPS des mots-clés et des disciplines associées aux publications de la clinique de Pharmacologie Médicale atteste de la réalité de cette focalisation thématique.

L'objectif de cette activité de recherche vise à caractériser de nouvelles approches ou à améliorer le rapport bénéfice/risque des traitements symptomatiques (cognition, symptômes psycho-comportementaux) ou des traitements modifiant le cours évolutif (ou « disease-modifiers ») des maladies neurologiques et mentales. Cet objectif s'inscrit dans une démarche translationnelle avec retour vers le soin et implique les différentes approches de la pharmacologie (pharmacologie expérimentale, pharmacologie clinique, pharmacovigilance, addictovigilance, pharmacoépidémiologie).

En dehors des ses propres activités de recherche, la clinique de Pharmacologie médicale est également très impliquée dans les fonctions support à la recherche du CHU de Lille

Institut de Pharmacie

L'activité de recherche s'inscrit essentiellement dans le cadre des synergies développées avec le laboratoire de biopharmacie, pharmacie galénique et hospitalière (EA4481, IFR114) de la faculté de pharmacie.

Les thématiques développées sont :

- l'optimisation des modalités de perfusion des médicaments injectables (liens biopharmacie, pharmacocinétique),
- l'évaluation des modes de préparation des médicaments en établissement de santé (liens pharmacie galénique, pharmacotechnie, automatisation),
- ainsi que l'évaluation des dispositifs médicaux

Par ailleurs, le secteur de Stérilisation participe également à des protocoles de recherche du CHRU dans lesquels intervient une stérilisation.

Liste des axes thématiques de recherche médicale et/ou paramédicale de la clinique	Equipes d'accueil associées
<p>Les axes thématiques de recherche de l'équipe Santé Publique et Epidémiologie moléculaire des maladies liées au vieillissement sont :</p> <ul style="list-style-type: none">- Thème I : Santé publique et épidémiologie des maladies cardiovasculaires (Pr P. Amouyel). <p>. Notre projet s'inscrit dans la continuité de notre objectif de développement de la connaissance de la maladie cardiovasculaire dans son évolution et de la caractérisation de ses déterminants environnementaux et moléculaires. Nos travaux reposent sur la logistique épidémiologique du registre de morbidité des cardiopathies ischémiques de Lille qui travaille en étroite collaboration avec les deux autres registres français et d'autres registres étrangers. Plusieurs études d'envergure nationale et internationale, descriptives et analytiques, sont conduites par les membres de l'équipe (enquête en population sur les facteurs de risque (Enquêtes MONICA et MONALISA), étude des soins à la phase aiguë, étude PRIME, Etudes Euroaspire I, II et III).</p> <ul style="list-style-type: none">- Thème II : Recherche des déterminants moléculaires des maladies cardiovasculaires par approches protéomiques et gène candidat (F. Pinet) <p>. L'objectif principal de l'équipe est la recherche de biomarqueurs dans les anévrismes de l'aorte abdominale (AAA) et le remodelage du ventricule gauche (VG) post-infarctus par une approche de protéomique différentielle. Plusieurs études cliniques en collaboration avec le CHRU de Lille ont été conçues pour effectuer les recrutements de patients parfaitement phénotypés pour mettre en œuvre cette stratégie comparative sur le remodelage vasculaire (AAA), et le remodelage cardiaque (post-infarctus). Nous étendrons l'utilisation de ces approches à l'étude des marqueurs précoces de la souffrance cérébrale.</p> <ul style="list-style-type: none">- Thème III : Recherche des déterminants moléculaires des maladies neurodégénératives par approches transcriptomiques et gène candidat (J.C. Lambert). <p>. Notre recherche s'inscrit dans la continuité de celle que nous avons réalisée au cours des dernières années. Elle a pour objectif principal la découverte des déterminants de la maladie d'Alzheimer. Les stratégies de recherche des nouveaux facteurs de susceptibilité génétique mises en place à partir de nos approches de convergence biologiques (résultats de génomique, de</p>	UMR 744

<p>transcriptomique et de bio-informatique) nous ont permis d'identifier plusieurs gènes candidats dont nous avons confirmé l'implication potentielle pour trois d'entre eux (S100β, IL33 et OTC).</p>	
<p>Les trois axes thématiques de recherche de l'équipe d'accueil Santé Publique : Epidémiologie et Modélisation des Maladies Chroniques sont :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Thème I : L'épidémiologie des populations : <ul style="list-style-type: none"> . Maladie inflammatoire chronique de l'intestin (MICI) : Etude des déterminants et des prises en charge des MICI autour de registre EPIMAD (le plus grand registre au monde sur les maladies inflammatoires de l'intestin). . Obésité et Nutrition : étude de la prise en charge (réseau OSEAN) et de la prévention de l'obésité (programme EPODE). . Maladie infectieuses à VIH et VHC : Analyse coût et coût- efficacité des stratégies de traitement et vaccination - Thème II : la qualité des soins et sécurité du patient : <ul style="list-style-type: none"> . Caractérisation et prévention des effets indésirables dus aux erreurs de prescription médicamenteuses : Projet européen PSIP. . Evaluation des procédures et des organisations : Développement d'outils d'évaluation (scores, indicateurs), évaluation des pratiques professionnelles, évaluation des technologies d'imagerie thoracique. Les domaines d'application concernent les urgences, la réanimation et la radiologie. <p>Ces 2 thèmes s'appuient sur des méthodologies.</p> - Thème III : Biostatistiques, Analyses Médico-Economiques et Informatique Médicale : <ul style="list-style-type: none"> . Biostatistiques : Analyse des données en grandes dimensions (analyse de courbes, analyse de données fonctionnelles), méthodologie d'analyse des grandes bases de données en santé (data Mining, méthodes de pré traitement, gestion des données manquantes), statistiques de scan pour la détection de clusters atypiques. . Méthodologies d'analyse médico-économiques : Développement de modèles déterministe et stochastique avec application aux maladies infectieuses et à la couverture vaccinale. . Informatique Médicale et ergonomie : Modéliser et représenter des contextes - rechercher, analyser et modéliser les facteurs humains responsables des erreurs médicales. 	<p>EA 2694</p>
<p>Les deux axes thématiques de recherche de l'équipe d'accueil Impact de l'environnement chimique sur la santé humaine sont :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Thème I : La recherche sur l'axe cancer : <ul style="list-style-type: none"> . Etude d'impact, suivi épidémiologique <ul style="list-style-type: none"> . Recherche de marqueurs d'exposition (Biologique et atmosphérique) dans les domaines : HAP, cytotoxique, métaux... - Thème II : La recherche sur l'axe inflammation : <ul style="list-style-type: none"> . Recherche d'indicateurs précoces de l'inflammation respiratoire liée aux toxiques professionnels et environnementaux (condensats d'air exhalé). 	<p>EA 4483</p>

<p>Neuropsychopharmacologie</p>	<p>EA1046 'Maladie d'Alzheimer et pathologies vasculaires'</p> <p>FRE 3291 'Laboratoire de Neurosciences fonctionnelles et pathologies'</p>
<p>Les deux axes thématiques de recherche de l'équipe d'accueil du Centre de recherches Droits et perspectives du droit dans sa dimension Droit-Santé-Travail concerne :</p> <p>- Thème I : La Recherche en Droit Santé Travail :</p> <ul style="list-style-type: none"> . Responsabilité et faute inexcusable. . Contentieux en Pathologies Professionnelles. <p>La création du Centre de recherche Droits et perspectives du droit répond à une triple ambition :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Assurer la visibilité de la recherche juridique au sein de l'Université en regroupant les quatre équipes labellisées intervenant principalement dans le champ du droit. - Développer une approche scientifique commune aux juristes, c'est-à-dire dépassant les clivages disciplinaires ou thématiques classiques. - Promouvoir une démarche transversale dans une Université "Droit et Santé" par l'agrégation au laboratoire et au projet de collègues du secteur santé (médecine du travail ; droit du médicament ; médecine légale le cas échéant) pour développer des approches transversales et pluridisciplinaires originales. <p>- Thème II : Cancer et Maintien à l'emploi (cancer du sein), projet SIRIC.</p>	<p>EA 4487</p>
<p>Neuropsychopharmacologie</p>	<p>EA1046 'Maladie d'Alzheimer et pathologies vasculaires'</p> <p>FRE 3291 'Laboratoire de Neurosciences fonctionnelles et pathologies'</p>
<p>Biopharmacie, pharmacie galénique et hospitalière</p>	<p>EA4481</p>
<p>Participation à des études multicentriques concernant la nutrition parentérale de longue durée : Nutrition parentérale et infection liée au cathéter (Taurolidine)</p>	
<p>Etude de qualité de vie en nutrition entérale à domicile</p>	

PROJETS DU PÔLE SANTE PUBLIQUE, PHARMACIE, PHARMACOLOGIE

1. Mettre en place un dossier médical unique au CHRU de Lille – Rang A

DESCRIPTION/OBJECTIFS DU PROJET

L'existence simultanée d'un dossier électronique (SILLAGE) et de plusieurs dossiers médicaux papier pose un problème de cohérence de données médicales et d'accès des professionnels de santé à la bonne version du dossier. Ce projet consiste donc à élaborer une vue unique du dossier du patient comportant à la fois l'accès à la version informatique et à la version papier adéquate. La mise en place du système d'information concernant les médicaments et les dispositifs médicaux nécessite également une réflexion sur le lien nécessaire entre ces systèmes d'informations et le dossier.

Par ailleurs, le dossier médical de l'établissement ne peut plus se concevoir en dehors d'une réflexion au minimum régionale voire nationale. L'échange d'informations avec les partenaires externes, hospitaliers ou non, doit être envisagé. La pénétration progressive du dossier médical personnel dans la population doit également être anticipée de façon à envisager les modalités de transfert de données entre les différentes structures. Aussi la réorganisation des archives et des secrétariats médicaux, la refonte du circuit du médicament et l'installation de SILLAGE sont des opportunités qui vont permettre l'harmonisation et l'amélioration des relations entre les différents intervenants du dossier médical tant en interne qu'en externe.

L'objectif principal est donc de faire converger grâce aux outils informatiques et à une nouvelle gestion des archives l'accès et l'usage des dossiers médicaux.

Un deuxième objectif concerne l'exploitation des dossiers médicaux du CHRU, que ce soit pour la gestion documentaire, l'analyse statistique, ou encore l'identification plus aisée de patients candidats à être recrutés dans le cadre de cohortes épidémiologiques, de pharmacovigilance, de matériovigilance ou d'essais thérapeutiques.

MODALITES DE MISE EN ŒUVRE

Les étapes de déploiement du projet sont les suivantes :

- La mise en place des logiciels SILLAGE, SILLAGE Archives et circuit du médicament.
- Une première expérimentation sur un projet type (pharmacovigilance, matériovigilance, recherche de maladies rares) sera mise en œuvre par l'ensemble des partenaires du projet de façon à valider dans une première étude les moyens méthodologiques et techniques mis en œuvre.
- La mise en œuvre d'un véritable dossier médical unique au CHRU de Lille sous toutes ses formes. Mise en place également des outils d'exploitation des dossiers médicaux.

2. Offrir un accompagnement personnalisé des patients présentant une maladie chronique en matière de réinsertion professionnelle – Rang B

DESCRIPTION/OBJECTIFS DU PROJET

Ce projet porté par le service de Médecine du travail vise à offrir à tous les services du CHRU un accompagnement personnalisé de leurs patients en matière de (ré) insertion professionnelle présentant des maladies chroniques. Concrètement, cela consiste à :

- Déployer au niveau du CHRU auprès des services de soins, une unité mobile d'employabilité, et d'aide au maintien au travail (intervention la plus précoce possible de l'Unité à la demande des spécialistes du CHRU pour leurs patients concernés) ;
- Développer des consultations pluridisciplinaires, directement dans les services de spécialité du CHRU de Lille, afin de rencontrer les patients ayant des difficultés socioprofessionnelles en rapport avec un problème de santé (maintien au travail, ré-orientation professionnelle, formation, etc.) ;
- Développer, au sein du CHRU de Lille, la plateforme « Santé/Emploi/Info/Service » (SEIS) co-portée depuis 2006 par le CHRU de Lille afin de permettre aux patients du CHRU mais aussi, en région, à toutes les personnes présentant une maladie de bénéficier d'une orientation vers leur bassin de vie en matière de (ré) insertion socioprofessionnelle ;
- Apporter aux médecins s'occupant d'enfants malades en âge de faire un choix d'orientation professionnelle une réponse en matière de choix de métier, d'orientation et de formation professionnelle en adéquation avec leurs difficultés de santé (élaboration d'un projet professionnel compatible avec l'état de santé du patient).

Ceci permettra de positionner le CHRU comme expert dans le domaine de l'aide au maintien ou à la réinsertion socioprofessionnelle et d'accroître la lisibilité régionale de ce dispositif.

MODALITES DE MISE EN ŒUVRE

Les étapes de déploiement du projet sont les suivantes :

- recrutement /formation d'une écoutante supplémentaire pour intervention auprès des services de soins et sur la plateforme téléphonique SEIS ;
- déploiement auprès de tous les services de soins de l'Unité mobile d'employabilité et des consultations de synthèse d'évaluation des capacités de travail restantes.

3. Structurer l'approche et le suivi des pathologies professionnelles environnementales – Rang B

DESCRIPTION/OBJECTIFS DU PROJET

L'activité de l'unité de pathologie professionnelle et environnement s'est progressivement structurée pour répondre aux besoins des médecins du travail, des médecins généralistes et spécialistes au travers d'une part de l'identification des pathologies en rapport avec des expositions professionnelles ou environnementales et d'autre part d'un avis d'expert sur l'adéquation entre un état de santé et un métier ou un profil d'exposition.

L'abord initialement « généraliste » des problématiques de santé au travail a progressivement évolué vers une prise en charge plus « spécialisée » grâce à la mise en place de consultations multidisciplinaires (dermatologie, épiléptologie, ophtalmologie, rééducation...). Ainsi le nombre de consultations annuelles du Centre des Pathologies Professionnelles est passé sur les 10 dernières années de 300 à 1400.

Dans l'objectif d'offrir un égal accès aux compétences développées dans ce domaine spécialisé pour la population de la région Nord-Pas-de-Calais, le pôle propose de déployer à l'échelon régional les compétences disponibles au CHRU considéré comme centre de référence. Il souhaite également élargir les partenariats déjà existants avec certains organismes et entreprises à de nouveaux organismes nationaux ou régionaux et aux régimes de la fonction publique afin de mettre à disposition d'un plus grand nombre de patients ou de travailleurs l'expertise en santé travail.

La méthode choisie serait de :

- Proposer des consultations décentralisées dans des Centres Hospitaliers « d'accueil » en lien avec le Centre des Pathologies Professionnelles du CHRU de Lille
- Développer dans d'autres CH les interrogatoires professionnels systématiques déjà réalisés chez les patients dans les services du CHRU (pneumologie, urologie) afin de repérer les pathologies d'origine professionnelles. Ces interrogatoires peuvent être organisés sous forme de consultations téléphoniques voire de dispositif de type Télé-Médecine, que ce soit à l'occasion de consultation du patient dans le CH partenaire ou lors d'une hospitalisation
- Mettre à disposition l'expertise des consultants pour orienter ou interpréter le suivi post exposition ou post professionnel qui est difficilement mis en œuvre par les médecins généralistes en particulier pour des populations vulnérables comme les indépendants qui ne bénéficient pas de la surveillance des médecins du travail.
- Développer des consultations ou des avis d'expert dans les domaines Santé-Environnement (ex. : fauteuils contaminés, risques des champs électromagnétiques, impact sanitaire d'aliments contaminés par les métaux...).

MODALITES DE MISE EN ŒUVRE

Les étapes de déploiement du projet sont les suivantes :

- Identification des centres hospitaliers dans lesquels une consultation de médecin spécialisé en pathologie professionnelle peut être réalisée. Choix du médecin et formation ;
- Réalisation de consultations décentralisées dans les principaux hôpitaux, et enregistrement de données dans la base nationale RNV3P (réseau national des vigilances des pathologies professionnelles).

4. Piloter le recueil des données PMSI – Rang A

DESCRIPTION/OBJECTIFS DU PROJET

La qualité et l'exhaustivité du codage est un enjeu majeur pour le CHRU de Lille, afin d'assurer la juste rémunération pour son activité. Or l'organisation du codage de l'activité PMSI est amenée à changer dans les années à venir pour tenir compte de la complexité des règles de codage, de facturation et de la nouvelle gouvernance.

Actuellement, le codage et la saisie des données PMSI sont réalisés par les services assurant la prise en charge des patients. Or les données ne sont pas complètes aux dates demandées par le DIM. Par ailleurs la visibilité des services et des praticiens sur l'exhaustivité du codage de leurs données PMSI est insuffisante.

Ce projet vise donc à formaliser et optimiser le pilotage de l'exhaustivité et de la qualité du codage PMSI.

Pour cela, le premier objectif de ce projet est de permettre au Département d'Information Médicale (DIM) de suivre l'exhaustivité du codage en temps réel. Un état des lieux régulier et permanent de l'état du recueil de données doit être disponible pour le DIM, pour les services cliniques, la Commission Médicale d'Etablissement (CME) et la Direction. Les modalités de restitution doivent être adaptées aux attentes des différents acteurs. Les situations critiques, notamment en termes de facturation, doivent être identifiées au plus tôt et leur correction priorisée.

Le second objectif est d'optimiser le contrôle qualité des données PMSI, par la définition de bases de contrôles qualité et la formalisation de procédures de contrôle et de reporting du contrôle qualité.

Enfin, afin d'accroître la connaissance des règles de codages par les différents services et « codeurs », un kit de formation dédié au codage PMSI adapté à plusieurs profils de codeurs (médecins juniors, seniors, non médecins...) et détaillé selon les grandes disciplines médicales et chirurgicales sera proposé par le service du DIM. Ce kit, régulièrement actualisé, compilerait règles de codage, réglementation, cas pratiques spécifiques.

5. Formaliser et optimiser les processus de demandes et de production des requêtes de données PMSI – Rang B

DESCRIPTION/OBJECTIFS DU PROJET

La vocation de la base de données PMSI est d'être un outil d'allocation budgétaire (T2A). Toutefois, elle constitue la première base de données permanente et médicalisée du CHRU. Elle contient des données nominatives soumises aux règles de confidentialité et aux réglementations CNIL.

Les demandes de requêtes sur les bases de données PMSI sont de plus en plus nombreuses. Elles concernent de nombreux champs : médical, épidémiologique, recherche, médico-économie... Elles émanent de demandeurs multiples : ensemble des pôles hospitalo-universitaires du CHRU, CME, Direction, Départements de ressources, partenaires externes du CHRU, PHRC...

Le système d'interrogation des données PMSI reste complexe (plusieurs sources de données variables dans le temps). Les demandes doivent donc être référencées, classées et avant tout formalisées.

Aussi ce projet vise-t-il en premier lieu à **formaliser des demandes de requêtes sur des données PMSI**. Par ailleurs, il sous-tend la **formalisation du circuit des requêtes et du circuit de validation**. Enfin, ce projet a pour objectif **d'optimiser des processus de demandes et de production des requêtes** (mise en place d'un formulaire en ligne et d'un tableau de bord de suivi des requêtes.)

6. Mettre à jour le règlement intérieur du Département d'Information Médicale – Rang A

DESCRIPTION/OBJECTIFS DU PROJET

Les modifications réglementaires relatives à la confidentialité des données médicales ainsi que celles du dossier patient informatisé, contenant des données médicales nominatives, rendent nécessaire la mise à jour du règlement intérieur de l'information médicale. En effet, ces modifications sont postérieures à 2000, date de l'écriture du règlement intérieur en vigueur aujourd'hui au CHRU de Lille.

L'article R6113-6 du code de santé publique du 26 juillet 2005, relatif à la préservation de la confidentialité des données nominatives, concerne notamment l'étendue, les modalités d'attribution et de contrôle des autorisations d'accès ainsi que l'enregistrement des accès. Comme des modifications majeures du dossier patient informatisé (Sillage Dossier médical, puis Sillage Prescription, CoRa, Qdoc...) ont eu lieu depuis la dernière écriture du règlement intérieur de l'information médicale au CHRU de Lille, une modification de ce règlement doit nécessairement être faite pour intégrer ces règles d'accès et de partage de l'information médicale de ces logiciels.

Par ailleurs, ces logiciels permettent aujourd'hui facilement des extractions de données médicales nominatives. Aussi, une réflexion sur les règles d'accès aux données, de transmission et de partage de ces données est-elle impérative afin de garantir la sécurité et la confidentialité des traitements de données médicales nominatives.

MODALITES DE MISE EN ŒUVRE

Cette mise à jour du règlement intérieur du DIM doit s'effectuer en lien avec la politique de l'établissement concernant l'information médicale et la confidentialité des données.

7. Implanter un nouveau système d'information de la pharmacie – Rang A

DESCRIPTION/OBJECTIFS DU PROJET

Le CHRU, de par sa taille et l'activité de ses établissements, exige de savoir gérer une diversité rare de modes de prise en charge. Par ailleurs, le CHRU regroupe un nombre important de prescripteurs (2600 médecins, internes et étudiants en médecine et 120 sages-femmes) et de professionnels non médicaux acteurs du circuit du médicament (8800 personnes). Or le système informatique actuel ne répond pas aux besoins actuels de l'activité de pharmacie hospitalière.

Ce projet consiste donc à informatiser l'ensemble des activités de la pharmacie de la manière la plus intégrée possible, avec une forte cohérence dans les choix d'architecture informatique, en remplaçant dès que possible les outils actuellement en place pour apporter une meilleure cohérence des flux d'informations échangés.

Les activités concernées sont :

- L'analyse pharmaceutique avec pour condition la capacité à recevoir les flux entrants de prescription
- La délivrance nominative au patient en commençant par des produits sensibles et en étendant ensuite à l'ensemble.
- La distribution globale
- La gestion des fabrications des Préparations Hospitalières & Magistrales, de la recherche (essais cliniques), des approvisionnements, des stocks centraux
- Le pilotage des systèmes automatisés de déconditionnement, de préparation de doses, de délivrance nominative
- La traçabilité des flux y compris pendant le transport
- La gestion des dotations et des stocks locaux
- la traçabilité de tous les actes avec suivi des produits de santé au lot
- La contribution à la facturation des médicaments et des DMI, au pilotage médico-économique et aux exigences comptables et financières.

MODALITES DE MISE EN ŒUVRE

Une 1ère étape devra prioriser l'informatisation de la délivrance et la gestion des stocks.

Une 2ème étape pourra prévoir d'informatiser la gestion des stocks locaux en lien avec l'informatisation de l'administration (ces choix devront être confirmés en juin 2011 à l'issue des tests sur la plateforme de prototypage du SIB qui objectiveront les capacités du logiciel).

Une 3^{ème} étape devra revoir le schéma d'informatisation des fonctionnalités inscrites au cahier des charges et qui ne sont pas réalisées dans le périmètre des applications Sillage-Génois du Syndicat Interhospitalier de Bretagne (SIB), puis définir un calendrier pluriannuel de mise en œuvre.

La réussite du projet est conditionnée par la prise en compte de la nécessité de l'interfaçage avec la Gestion Economique et Financière et de la création de bases de données communes à tous les acteurs du CHRU et source d'information pour toutes les applications du CHRU, concernant l'identification, la localisation du patient, l'annuaire des professionnels de santé et le référentiel Médicament et dispositifs médicaux.

8. Créer une nouvelle pharmacie – Rang A

DESCRIPTION/OBJECTIFS DU PROJET

La pharmacie centrale n'est plus un plateau médico-technique suffisant pour répondre aux exigences des pôles cliniques, qu'il s'agisse des missions de production de la pharmacie (cytotoxiques, fabrications stériles, fabrications non stériles, essais cliniques et thérapeutiques...) ou des missions de dispensation des produits de santé auprès des unités de soins (passage d'une distribution globale à une dispensation nominative). On constate notamment que l'ergonomie des locaux est inadaptée à l'évolution des activités et aux exigences des normes qualité. De plus, la sécurité des locaux n'est pas suffisante et la structure des zones de travail et de stockage n'est pas conforme en Pharmacie à Usage Intérieur centrale et dans les magasins secondaires.

Aussi ce projet vise-t-il à l'installation de la pharmacie dans de nouveaux locaux, qui doivent être fonction de l'organisation cible du circuit des produits de santé qui devra être définie au niveau de l'institution.

L'option envisagée est celle d'une Pharmacie à Usage Intérieur la plus centralisée possible, assurant l'ensemble des activités. Ce choix repose en premier lieu sur la nécessité d'un besoin d'économies d'échelles (moyens humains, limitations des ruptures de charges, des transports mais aussi des locaux). De plus un modèle central apparaît comme le plus adapté à la volumétrie du CHRU. Enfin, il s'agit d'un modèle plus souple en termes d'adaptabilité pour faire face aux exigences de sécurisation du circuit : automatisation de la production en pharmacie technique et de la dispensation

Les nouveaux locaux pour l'activité de pharmacie hospitalière pourront ainsi permettre aux activités actuelles de répondre à leurs obligations réglementaires et organisationnelles et de développer de nouvelles activités.

Les défis auxquels doit répondre cette nouvelle organisation de la pharmacie sont les suivants :

- **Réaliser de nécessaires mises en conformité à la législation ;**
- **Répondre aux exigences du circuit des produits de santé et aux objectifs du Contrat de Bon Usage** (développement de l'analyse pharmaceutique systématique des prescriptions, dispensation à délivrance nominative informatisée de la totalité du traitement du patient) ;
- **Equiper et automatiser la production de pharmacie technique ;**
- **Etre en support des activités en fort développement** (médicaments prêts à l'emploi, préparations cytotoxiques, essais cliniques) ;
- **Assurer la création des activités identifiées comme prioritaires** (plateau enseignement et recherche, avec labellisation HU, préparations de nutrition parentérale pédiatrique, évaluation et contrôle des DM et DMI, pharmacie clinique).

MODALITES DE MISE EN ŒUVRE

La mise en œuvre de ce projet est liée au programme urbanistique et architectural du Projet d'Etablissement.

9. Développer le plateau de pharmacotechnie en conformité avec les Bonnes Pratiques pour répondre aux demandes en préparations médicamenteuses destinées aux soins et à la recherche clinique – Rang A

DESCRIPTION/OBJECTIFS DU PROJET

Le plateau de pharmacotechnie comprend actuellement 3 zones de fabrication : médicaments non stériles (89416 unités produites en 2010), médicaments stériles non cytotoxiques (25529 unités produites en 2010) et médicaments stériles cytotoxiques (32113 unités produites en 2010) et 1 zone de contrôle. Sa réorganisation est fortement liée à l'implantation dans de nouveaux locaux de la pharmacie et à l'organisation du circuit des produits de santé.

Ce projet vise donc à développer le plateau de pharmacotechnie en conformité avec les règles de Bonnes Pratiques.

Les objectifs afférents à ce projet sont déclinés par type de médicaments préparés :

- Concernant la préparation de **médicaments destinés à l'allergologie**, le projet doit permettre la centralisation de l'ensemble des préparations destinées à la dermatologie et à la pneumologie
- Concernant la préparation de **médicaments injectables en série**, le projet doit permettre la centralisation de certaines préparations jugées à risque avec une priorisation pour les médicaments destinés aux situations d'urgence, à l'anesthésie et à la réanimation.
- Concernant la préparation **des mélanges pour nutrition parentérale**, il s'agit d'un projet de sécurisation de la préparation des mélanges de nutrition parentérale de la clinique de médecine néonatale, axé sur une reprise en charge par la pharmacie du processus de préparation avec mise en conformité aux référentiels pharmaceutiques réglementaires en vigueur.
- Concernant la préparation de **médicaments expérimentaux**, le projet doit permettre d'une part la centralisation de l'ensemble des reconstitutions des produits des essais cliniques et d'autre part le développement d'activités de pharmacotechnie rendues nécessaire par la recherche biomédicale.

Les principaux résultats attendus par ce projet sont :

- La mise en conformité avec la réglementation pharmaceutique en vigueur.
- La sécurisation de la production.
- La réduction des coûts de production.
- La réaffectation aux soins du temps infirmier actuellement affecté à la reconstitution des médicaments.
- Le soutien à la Délégation à la Recherche Clinique et à l'Innovation et à la Fédération de la Recherche Clinique et à l'ensemble des équipes de recherche du CHRU de Lille.

MODALITES DE MISE EN ŒUVRE

Les étapes nécessaires à la réalisation de ce projet sont les suivantes :

- Mise en conformité du plateau technique de la pharmacie
- Achat d'équipements de production et de contrôle
- Développement du système d'information
- Recrutement et formation de pharmaciens et préparateurs en pharmacie hospitalière
- Démarrage de l'activité.

10. Proposer une formation à la recherche clinique aux cliniciens – Rang A

DESCRIPTION/OBJECTIFS DU PROJET

Une condition nécessaire au développement de la recherche clinique réside notamment dans l'implication et le niveau de formation des acteurs de terrain en particulier les investigateurs, les jeunes chercheurs et les personnels paramédicaux. Afin d'augmenter cette implication et de faciliter l'émergence de projets de recherche, il est recommandé que ces acteurs aient des connaissances de base sur les différentes étapes du déroulement d'un projet de recherche clinique.

Aussi le pôle Santé Publique Pharmacie Pharmacologie souhaite-t-il proposer une formation à la recherche clinique destinée aux médecins mais aussi aux internes et aux personnels paramédicaux. Cette formation abordera les points essentiels pour comprendre le fonctionnement de la recherche clinique et pour réaliser une étude de recherche clinique. Elle sera basée sur 4 modules :

- Module 1 : organisation de la recherche clinique -structures nationales et locales
- Module 2 : grands principes méthodologiques d'une étude de recherche clinique
- Module 3 : logistique des essais cliniques
- Module 4 : logistique des essais cliniques - aspects pratiques

Le suivi de ces programmes sera modulé en fonction du public concerné par la formation.

MODALITES DE MISE EN ŒUVRE

Les étapes envisagées pour ce projet sont les suivantes :

- définition des créneaux horaires - concertation avec la CME. La formation doit se dérouler dans l'établissement. Constitution de l'équipe pédagogique. Concertation pour harmonisation des interventions.
- information auprès des cliniciens
- mise en place de la formation.

11. Former le personnel du CHRU au Bon Usage des produits de santé – Rang A

DESCRIPTION/OBJECTIFS DU PROJET

La mise en place d'une formation spécifique au Bon Usage des produits de santé est importante dans le but d'optimiser l'utilisation des produits de Santé avec le désir d'augmenter l'efficacité thérapeutique et la sécurité auprès des patients. De plus, offrir une telle formation permettra d'obtenir une meilleure adhésion des personnels médicaux et paramédicaux aux particularités du Contrat de Bon Usage (CBU) signé avec l'Agence Régionale de Santé. Ce contrat a pour objet de déterminer les objectifs en vue d'améliorer et de sécuriser, au sein de l'établissement, le circuit du médicament et des produits de santé, de garantir leur bon usage, de préciser les actions à mettre en œuvre pour atteindre ces objectifs. Le non respect du CBU peut avoir des conséquences économiques importantes pour l'établissement.

Aussi le pôle Santé Publique Pharmacie Pharmacologie souhaite-t-il développer un enseignement sur le bon usage des produits de Santé destiné à l'ensemble des personnels paramédicaux et médicaux (y compris les internes). Un enseignement spécifique serait aussi proposé aux personnels non soignants concernés par cette problématique dans le but de souligner, au-delà des aspects économiques, les enjeux en termes de soins et de pratiques professionnelles.

L'enseignement prendra la forme de cours organisés sur 1 ou 2 jours, de manière adaptée à la formation et aux besoins respectifs des différentes catégories de personnels. Cet enseignement pourra être répété plusieurs fois par an selon la demande ou faire l'objet de contractualisations spécifiques avec les autres pôles.

Pour ce qui est du contenu, tenant compte du contrat d'objectifs passé avec l'Agence régionale de Santé (ARS), seront envisagés, d'une part, une approche générale sur le bon usage, notamment sur les notions de référentiel et sur les structures nationales ou locales qui traitent de cette question, sur l'organisation des circuits au sein de l'établissement, sur les modalités de mise à jour des connaissances à l'échelon individuel et sur la nécessité d'une démarche critique. D'autre part, un enseignement plus spécifique par catégorie de produits de santé sera mis en place en partenariat avec un ou plusieurs collègues spécialistes cliniciens. Les produits abordés à cette occasion le seront selon différents critères : produits faisant l'objet d'une utilisation très fréquente, produits qui requièrent une attention particulière (indication, mode d'utilisation, sécurité d'emploi pour le patient ou le personnel) ou encore produits qui posent des problèmes sur le plan économique en raison de leur coût très élevé.

MODALITES DE MISE EN ŒUVRE

- Définition d'un premier programme généraliste pouvant être proposé à l'ensemble des personnels concernés de l'établissement.
- Concertation avec les autres pôles pour la mise en place de programmes spécifiques.
- Mise en place d'une démarche d'évaluation de l'impact de cet enseignement (définition précise des indicateurs et des modalités d'évaluation).
- Ajustement du/des programmes d'enseignement en fonction des demandes et de l'évolution des indicateurs.

12. Médecine personnalisée, prescription médicamenteuse et traçabilité individualisée – *Projet stratégique*

DESCRIPTION/OBJECTIFS DU PROJET

Le Pôle de santé Publique, pharmacie et Pharmacologie (S3P), de par son regroupement original, souhaite développer une approche transversale : « du médicament aux conséquences de sa prescription », en s'appuyant sur des travaux antérieurs ou sur des compétences médicales, scientifiques et méthodologiques :

- Santé Publique : identification épidémiologique de déterminants des pathologies chroniques à travers le suivi de cohorte (maladies métaboliques et cardiovasculaires, Maladies Inflammatoires Chroniques de l'Intestin, maladies neurodégénératives, maladies infectieuses, Broncho-Pneumopathie Chronique Obstructive, cancer) ; méthodologie épidémiologique et biostatistique ; mise au point de systèmes de détection d'effets indésirables (dont projet européen PSIP) et d'évaluation de l'ergonomie de pratiques de soins ; développement et évaluation des systèmes d'information, type PMSI ; identification épidémiologique et biométrologique des expositions aux xénobiotiques professionnels et environnementaux ; évaluation et optimisation des indicateurs biologiques (biomarqueurs) d'exposition et imprégnation ; étude et mise en œuvre de critères de pénibilité au travail ; expertise dans la prise en charge des conséquences médico-professionnelles de la maladie (cancers évitables, cancer du sein, maladies chroniques)
- Pharmacologie médicale : évaluation expérimentale et clinique de nouvelles stratégies thérapeutiques dans le domaine des maladies neurologiques et psychiatriques (dont projet européen Pharmacog) ainsi que dans celui des maladies cardiovasculaires (projet Pharmacog) ; étude des interactions gènes-environnement-médicament ; expertise dans la gestion des effets indésirables des médicaments (pharmacovigilance, addictovigilance) et dans les aspects médicaux du bon usage du médicament ; méthodologie des essais cliniques
- Pharmacie : système organisationnel de dispensation des médicaments ; expertise dans les aspects pharmaceutiques du bon usage du médicament ; analyse des prescriptions, vigilance (matériovigilance) ; évaluation des dispositifs médicaux.

Objectif principal

L'objectif principal du projet est d'évaluer l'intérêt, l'applicabilité et l'impact d'une démarche de prescription individualisée dans le champ des principales spécialités médicales du CHU (maladies métaboliques et cardiovasculaires ; maladies neurologiques et mentales ; maladies inflammatoires ; maladies aiguës ; cancer).

Objectifs secondaires

Le premier objectif secondaire est d'évaluer l'intérêt d'une démarche de personnalisation de la prescription :

- rechercher des facteurs d'individualisation
- mener des études d'implémentation
- développer des méthodes d'évaluation du rapport bénéfice/risque
- développer et évaluer des systèmes d'aide à la décision pour la prescription et l'administration des médicaments.

Le second objectif secondaire est d'évaluer les outils de vigilance et de traçabilité du circuit du médicament :

- tester les outils de prescription informatisée
- développer des systèmes d'alerte.

Le dernier objectif secondaire du projet est d'évaluer les liens entre prescription personnalisée et milieu socio-professionnel :

- évaluer les interactions entre maladie chronique/prise en charge thérapeutique/médicament et exposition/activité professionnelle : (in)aptitude, maintien dans l'emploi, diagnostic différentiel, conséquences médico-légales.

13. Projet recherche : structurer les actions de support à la recherche clinique – *Projet stratégique*

DESCRIPTION/OBJECTIFS DU PROJET

Objectif principal

Le pôle S3P souhaite structurer ses actions de support à la recherche clinique pour offrir la plus large palette de compétences à l'établissement et tout particulièrement aux Pôles cliniques en termes de méthodologie, de logistique, d'organisation des recherches cliniques, d'analyse de données et de pharmacotechnie.

Il s'agit à la fois de consolider les ressources existantes, de permettre le développement de ces ressources de manière pérenne et réactive en fonction de l'activité, et de développer de nouvelles activités.

Objectifs secondaires

Les principaux projets de structuration sont les suivants :

- Développer des outils de pré-screening des patients pour les essais cliniques en collaboration avec les réseaux d'investigation clinique du G4 (et des réseaux régionaux en cours de structuration) impliqués dans les études académiques et les études industrielles dans le cadre du Cengeps ;
- S'impliquer dans le développement des différentes fonctionnalités de la Maison Régionale de Recherche Clinique ;
- Développer un plateau technique de fabrication des médicaments expérimentaux ;
- Développer les coopérations avec les Pôles cliniques (Mère-Enfant, Neuro-sciences, etc.) ;
- Développer des outils de gestion de cohortes (Obésité, Alzheimer, MICI, accidents vasculaires cérébraux...) et de data management pour les essais cliniques ;
- Développer les ressources en Epidémiologie, Biostatistiques et Informatique ;
- S'entourer des compétences nécessaires pour la gestion réglementaire, et légale des essais cliniques et épidémiologiques ;
- Inscrire la réflexion économique ou médico-économique dans la recherche clinique et épidémiologique.

MODALITES DE MISE EN ŒUVRE

Etape 1:

- Recenser et mettre en perspective les différentes ressources du Pôle S3P dévolues au soutien à la recherche clinique et épidémiologique : ressources techniques, développements logiciels, ressources humaines, compétences, structures support, Directions impliquées dans le projet.
- S'entourer de toutes les compétences réglementaires et légales pour assurer dans la transparence les demandes d'autorisation et les travaux de recherche, assurer la protection des données, assurer les aspects inhérents à la protection intellectuelle.
- Préparer un projet collaboratif de ces structures.

Etape 2:

- Réaliser la coordination des différentes structures du pôle associées au projet, en relation avec les directions impliquées, et les pôles cliniques qui collaborent.
- Identifier des axes forts et affichés comme prioritaires.
- Mettre en œuvre les procédures permettant de répondre le plus efficacement et le plus rapidement possible aux demandes de coopération scientifique.
- Elargir l'action du Pôle S3P dans le cadre du G4.
- Mettre en œuvre une véritable gestion de projets (locaux, nationaux, internationaux).
- Cette phase doit être terminée et la structuration finalisée en vue de la visite de l'AERES en 2013.

Etape 3:

Après visite de l'AERES, ce « support à la recherche clinique et épidémiologique » doit s'intégrer dans la perspective de la Maison Régionale de la Recherche Clinique.

14. Projet recherche : mettre en place une unité de data management pour la gestion des cohortes en population générale – *Projet stratégique*

DESCRIPTION/OBJECTIFS DU PROJET

Le pôle S3P participe à la constitution et au suivi de nombreuses cohortes en population générale, dans les domaines suivants : les Maladies Inflammatoires Chroniques de l'Intestin (MICI), l'obésité, la prévention de l'accouchement prématuré, la prévention des effets indésirables des médicaments, la santé au travail.

Ces cohortes ont permis la mise en place d'études épidémiologiques analytiques importantes ayant débouché sur des publications de haut niveau. Des projets de recherche sont constitués autour de ces cohortes comme la construction d'un score de handicap de MICI (accepté en PHRC régional 2011).

Il est aujourd'hui essentiel de professionnaliser le data management des cohortes afin de faciliter le recrutement des patients, d'optimiser la qualité des données et de garantir la qualité des analyses statistiques. Or actuellement, les bases de données de ces cohortes sont administrées séparément avec des logiciels parfois non professionnels et aux fonctionnalités réduites.

Objectif principal

L'objectif principal de ce projet est donc de **mettre en place une unité de data management pour la gestion des cohortes en population générale** administrée par le pôle S3P. Cette unité sera développée à partir d'une solution informatique unique et permettra

- de faciliter la saisie (E-CRF) et d'optimiser les inclusions ;
- de garantir la qualité des données et d'assurer le data management ;
- de faciliter l'extraction des données ;
- d'optimiser les analyses statistiques.

Objectifs secondaires

Les objectifs secondaires sous-tendus par ce projet sont les suivants :

- S'entourer des compétences nécessaires pour la gestion réglementaire et légale des cohortes.
- Assurer l'interopérabilité des bases de données et construire des grandes bases de données cliniques et épidémiologiques à des fins de recherche.
- Etudier la possibilité d'étendre le projet à d'autres cohortes administrées par le pôle comme les cohortes d'accidents vasculaires cérébraux.

Le projet pourra également être étendu aux études de recherche clinique. L'expérience acquise par le projet permettra alors de mener à bien l'un des objectifs du projet transversal du pôle "soutien à la recherche clinique".

MODALITES DE MISE EN ŒUVRE

Les étapes de déploiement du projet sont les suivantes :

- Analyse de l'existant – analyse des besoins – cahier des charges – aspects légaux - étude pilote – choix de la solution logicielle et informatique selon le coût et les services attendus : achat de logiciel et hébergement des données ou collaboration G4.
- Identification des compétences manquantes et nécessaires à la réalisation du projet
- Mise en place du centre de gestion sur les cohortes en population générale
- Bilan du projet – stratégie de poursuite du projet.

15. Projet recherche : Neuropsychopharmacologie - *Projet structurant*

DESCRIPTION/OBJECTIFS DU PROJET

Objectif principal

L'objectif principal est de développer la pharmacologie de la cognition et psychocomportementale au cours des maladies neurologiques et mentales, en accroissant en qualité et en quantité les travaux expérimentaux et cliniques et en les incluant dans une démarche translationnelle s'appuyant sur les différentes approches de la pharmacologie (pharmacologie expérimentale, pharmacologie clinique, pharmaco- et addicto-vigilance, pharmacoépidémiologie).

Objectifs secondaires

- Générer de nouvelles cibles pharmacologiques à l'aide de modèles physiopathologiques explorés ;
- Développer les études chez le volontaire sain et chez les malades visant à évaluer de nouvelles cibles pharmacologiques ou le rapport bénéfice/risque de médicaments existants
- Développer l'utilisation de biomarqueurs (biologiques, neurophysiologiques et imagerie) ;
- Contribuer à évaluer des stratégies thérapeutiques personnalisées;
- Initier une recherche sur l'impact « disease-modifier » de l'éducation thérapeutique
- Initier une recherche en sciences humaines et sociales.

MODALITES DE MISE EN ŒUVRE

Il s'agit de développer des programmes scientifiques qui permettront de concourir aux objectifs généraux de la discipline :

- Programme 1 : Etude expérimentale et clinique de l'effet « disease-modifier » (prévention, protection, récupération) d'agents pharmacologiques modulant l'hypoxie tissulaire au cours des maladies neurologiques (accident vasculaire cérébral, maladie d'Alzheimer, maladie de Parkinson) et mentale (schizophrénie)
- Programme 2 : Validation expérimentale et clinique d'une batterie de biomarqueurs (cognitifs, biologiques, neurophysiologiques, d'imagerie) pour l'évaluation des médicaments symptomatiques ou disease-modifiers dans les maladies neurodégénératives
- Programme 3 : Etude expérimentale et clinique des complications hémorragiques de la thrombolyse au cours des accidents ischémiques cérébraux
- Programme 4 : impact « disease-modifier » des médicaments des facteurs de risque vasculaires au cours des maladies neurodégénératives aiguës ou chroniques
- Programme 5 : impact de l'existence de facteurs de risque vasculaire sur la réponse thérapeutique symptomatique ou « disease-modifiers » au cours des maladies neurologiques (accident vasculaire cérébral, maladie d'Alzheimer) ou mentale (dépression, schizophrénie)
- Programme 6 : Addiction et cognition : (i) Approches pharmacologiques des interactions addiction-cognition (conséquences cognitives des psychotropes ; influence de la prise d'alcool sur les démences ; neurodégénérescence, addiction comportementale et modulation pharmacologique ; (ii) étude des conséquences sociales des conduites addictives (addiction et mortalité, addiction et travail)
- Programme 7 : impact d'un programme d'éducation thérapeutique sur le cours évolutif des accidents vasculaires cérébraux (impliquant recherche en soins infirmiers)
- Programme 8 : approche sociologique et anthropologique de la surconsommation des psychotropes (projet qui pourrait être développé en lien avec la Maison Européenne des Sciences Humaines et Sociales).

16. Automatiser la préparation des doses unitaires – Rang B

DESCRIPTION/OBJECTIFS DU PROJET

Afin de sécuriser le circuit du médicament en établissement de santé, l'informatisation de la prescription et l'automatisation du circuit du médicament en vue de la dispensation nominative sont des éléments cruciaux.

Cette automatisation peut prendre différents aspects :

- Automatisation de nouveaux conditionnements des formes sèches médicamenteuses
- Automatisation de la préparation des médicaments injectables en seringues préremplies
- Automatisation ou aide à la préparation du pilulier pour un patient donné au vu de la prescription médicale.

Ce projet qui vise à automatiser la préparation des doses unitaires retient pour cela la solution Ethilog, qui est constituée de deux éléments :

- l'un permet d'obtenir par un automate des doses unitaires dans un étui après découpage des blisters et collage sur un support qui reprend les informations liées au médicament et génère un datamatrix contenant les données.
- l'autre est une armoire de soins pour ranger les étuis, qui aide l'opérateur à préparer une prescription en choisissant un produit contenu dans l'étui à l'aide de diodes lumineuses.

Le système Ethilog permet une automatisation à la fois de la préparation de la forme pharmaceutique par découpage et reconditionnement par surconditionnement « innovant ». Par ailleurs, le dispositif d'aide à la préparation des piluliers ne nécessite pas d'interface informatique et le système à base de diode apparaît intuitif pour la préparation des prescriptions. La présence de DATAMATRIX sur les cartes permet d'envisager la traçabilité de l'administration au lit du patient.

Les différents logiciels entre les différentes fonctionnalités des automates semblent pouvoir s'interfacer, dès la réception des médicaments jusqu'à la préparation du pilulier à partir de la prescription. Les informations échangées se font grâce à des systèmes RFID, harmonieusement situés.

MODALITES DE MISE EN ŒUVRE

Les étapes nécessaires au projet sont les suivantes :

- Installation des automates de préparation à la pharmacie : phases de qualification
- Installation de l'armoire de préparation des piluliers : phases de qualification
- Montée en puissance de la prise en charge.
- Achat d'autres automates afin de couvrir la totalité des demandes du CHRU.

17. Préciser l'épidémiologie de la nutrition entérale à domicile dans la région Nord-Pas de Calais – *Projet spécifique*

DESCRIPTION/OBJECTIFS DU PROJET

Objectif principal

L'objectif principal de ce projet est de déterminer l'incidence de la Nutrition Entérale à Domicile (NED) dans la région Nord-Pas de Calais. Le forfait de première installation (LPP 1153480) du 1^{er} octobre 2010 au 31 décembre 2010 constitue le critère principal de jugement.

Objectifs secondaires

Les objectifs secondaires de ce projet sont les suivants :

- Déterminer la prévalence de la Nutrition Entérale à Domicile au cours de l'année 2010. Le critère de jugement sera les forfaits LPP de NED avec ou sans pompe (LPP 1111902 et 1176876)
- Déterminer les populations prises en charge et en termes d'âge et de type de pathologie en croisant les informations avec les fichiers Affections Longue Durée (ALD)
- Préciser les données épidémiologiques de Nutrition Entérale à Domicile afin de permettre à la fois une comparaison avec les autres pays européens, mais également entre la Nutrition Parentérale à Domicile (NPD) et la Nutrition Entérale à Domicile. En effet, de nombreux éléments laissent à penser que le développement excessif de la Nutrition Parentérale à Domicile (moins physiologique, plus à risque de complications et plus coûteuse) se fait aux dépens de la Nutrition Entérale à Domicile.
- Répéter ces données épidémiologiques tous les 2 ans pour apprécier l'évolution de la Nutrition Entérale à Domicile et des pathologies dans la région.

MODALITES DE MISE EN ŒUVRE

Les étapes de mise en œuvre de ce projet sont les suivantes :

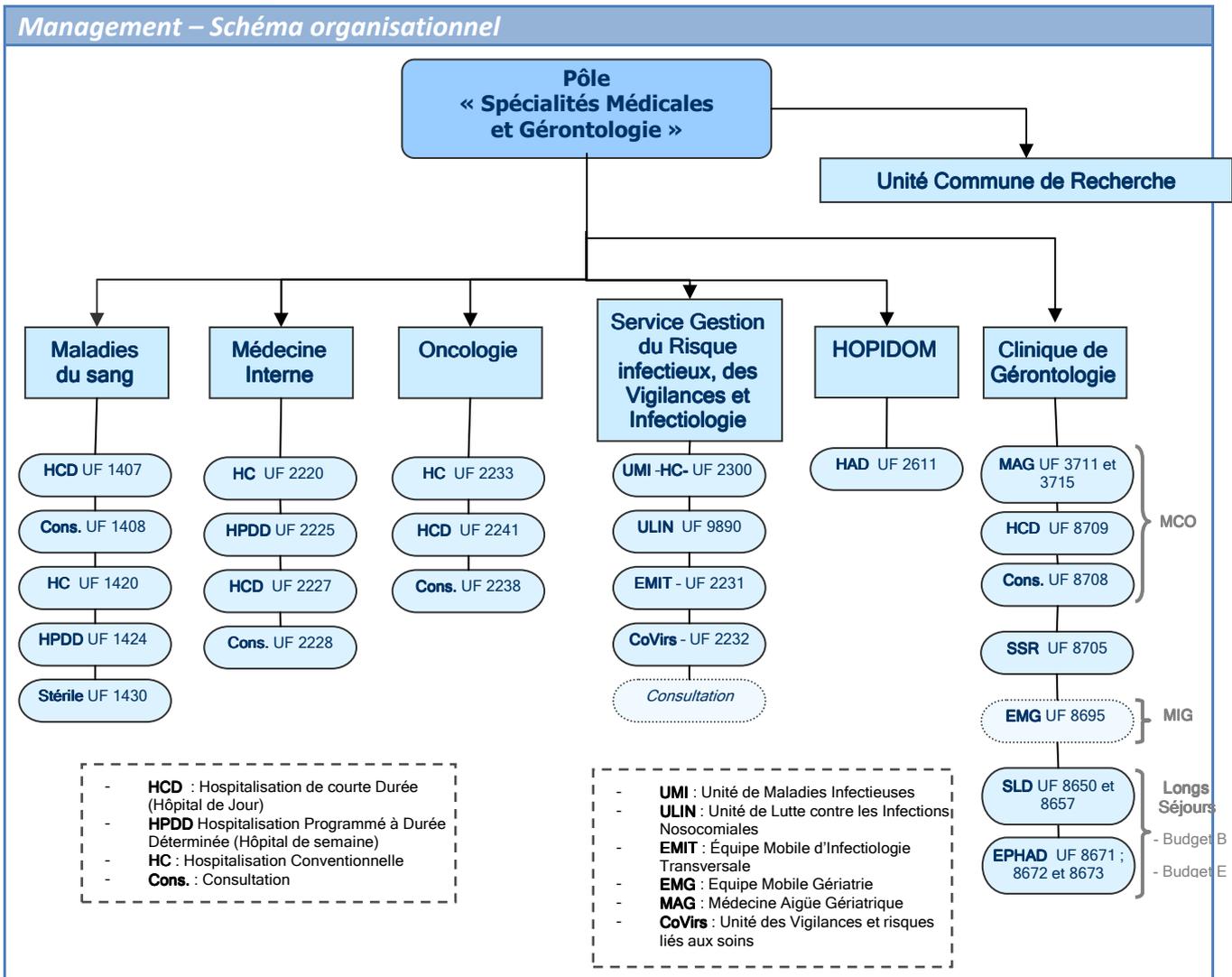
- Contact avec la Caisse Régionale d'Assurance maladie (CRAM) pour mise à disposition de la liste des patients pris en charge en NED en 2010 (codes LPP), mais également la nature de leur ALD
- Analyse statistique et épidémiologique par l'équipe d'analyse épidémiologique du CHRU de Lille (Equipe d'Accueil EA 2694)
- Présentations aux Journées Francophones de Nutrition
- Publications ultérieures.

POLE SPECIALITES MEDICALES ET GERONTOLOGIE

FICHE D'IDENTITE

Management – trio managérial	
Chef de pôle	Professeur Jean-Pierre JOUET
Cadre supérieur de santé	Madame Muriel BOTTIN
Cadres gestionnaires	Mademoiselle Claire GAILLARD, Mademoiselle Virginie SION, Monsieur Eric BONHOMME

Management – médical et paramédical		
Chef(s) de pôle adjoint(s)	Madame le docteur Sara BALAGNY	Responsable du service d'HAD (HOPIDOM)
	Professeur Thierry FACON	Responsable du service des maladies du sang
	Professeur Benoît GUERY	Responsable du SGRIVI
	Professeur Pierre Yves HATRON	Responsable du service de médecine interne
	Professeur Mohamed HEBBAR	Responsable du service d'oncologie
	Professeur François PUISIEUX	Responsable de la clinique de gériatrie
	Professeur Bruno QUESNEL	Responsable de l'UF commune de recherche
Cadre(s) supérieur(s)	Madame Annie SELOSSE Madame Céline WOLF	



Capacités	
Hospitalisation	Lits et places installés au 31/12/2010
HC	150 lits dont 56 lits de court séjour gériatrique
HPDD	15 lits
HCD	41 places
HAD	45 places dont 5 places de gérontologie
SSR	90 lits
EHPAD	120 lits (150 lits à compter de mars 2011)
SLD	150 lits
Plateau technique	

Activité – Année 2010	
Hospitalisation	Volume
Total	15 502
HC	10 620
HPDD	
HCD	4 898
DMS (hors 0 nuit)	
Soins externes	Volume
Soins externes	50 684
Recherche	
Score SIGAPS (pôle) *	1 275

* indicateur AERES

Ressources humaines – Effectifs moyens annuels réels	
ETP Personnel non médical	671,70 ETP
ETP Personnel médical dont internes et étudiants	129,30
Total ETP	801 ETP

DESCRIPTION DES ACTIVITES DE SOINS

MALADIES DU SANG
ALLOGREFFES de cellules souches hématopoïétiques-(CSH) -adultes
autogreffes de cellules souches hématopoïétiques
Pathologies immunologiques
LEUCEMIES AIGUES ET SYNDROMES MYELOYDYSPLASIQUES
Leucémies lymphoïdes chroniques
SYNDROMES MYELOPROLIFERATIFS (SMP)
LYMPHOMES
Dyscrasies plasmocytaires (Myélome multiple, maladie de Waldenström)
Prélèvement de moelle osseuse chez le donneur de CSH
MEDECINE INTERNE
Amyloses
Cytopenies autoimmunes
Connectivites

ANGIOEDEMES A BRADYKININE
Déficits immunitaires hors VIH
Maladie de Rendu Osler
Syndromes autoinflammatoires
Mastocytoses
Myopathies inflammatoires
Maladies Vasculaires rares
Activité post-urgence
Syndromes hypereosinophiliques
ONCOLOGIE
Cure de Chimiothérapie ou thérapies ciblées dans le cadre de cancers digestifs, mammaires, ou gynécologiques.
Complications liée à la cure de chimiothérapie et / ou évolution de la pathologie avec symptômes pénibles ; fin de vie.
Bilan d'extension de la pathologie, initial et de suivi.
Bilans protocolaires
Prise en charge psychologique du patient cancéreux
SGRIVI
Pathologies infectieuses en hospitalisation
Infectiologie transversale
Identito- vigilance
Gestion du centre de documentation dédié au risque infectieux
Animation de réseaux
Indicateurs de Lutte contre les Infections Nosocomiales
Environnement
Gestion du Risque infectieux chez l'Opéré (GESRO)
Gestion du risque lié à l'endoscopie (GesENDO)
Promotion de l'hygiène des mains par friction hydro-alcoolique
Travaux
Gestion de crises
« Expertise en hygiène et infectiologie »
Gestion de l'outil Vigilink
Coordination des vigilances
Expertise qualité et gestion des risques
Indicateurs de suivi des Evènements Indésirables
HAD
Prise en charge adulte du service HAD
Pise en charge en HAD périnatalité
GERONTOLOGIE
deux unités de médecine gériatrique,
une unité de soins de suite (SSR),
une unité de soins de longue durée (USLD) comprenant une Unité Spécifique Alzheimer,
un établissement d'hébergement pour personnes âgées dépendantes (EHPAD),
un pôle d'évaluation gériatrique (consultations et hospitalisation de jour),
une équipe mobile de gériatrie,
une antenne gériatrique aux urgences
une unité pilote de coordination en oncogériatrie.

Pour le détail des prises en charge du pôle « Spécialités médicales et gérontologie », se reporter au projet du pôle, description des prises en charge détaillée par clinique.

DESCRIPTION DES ACTIVITES D'ENSEIGNEMENT

Liste des principaux domaines d'enseignement
Maladies du sang : Faculté de médecine de Lille : 2 ^{ème} et 3 ^{ème} cycle, département médecine générale DES d'immunologie, oncologie médicale, rhumatologie, biologie médicale, DES hématologie-transfusion. Université Lille 2, PRES
IFSI CHRU et de la région, ILIS, Faculté d'odontologie, école de sages-femmes, écoles d'infirmières
Formation internes, étudiants hospitaliers et personnel soignant non médical du service
Médecine interne : Maladies Systémiques et auto-immunes, maladies vasculaires (capacité d'angiologie, DU, DESC) (Etudiants en médecine 2ème, et 3ème cycle, formation continue des médecins généralistes et spécialistes, étudiants en pharmacie, étudiants de l'ILIS, école d'infirmières)
DIU web des Maladies Systémiques
DIU web de perfectionnement des connaissances générales
Enseignement Européen (EULAR) par le web des Rhumatismes inflammatoires
Enseignement Européen (EULAR) par le web des Connectivites
Enseignement Européen (EULAR/EUSTAR) par le web de la Sclérodemie systémique
Enseignement 2ème cycle études médicales (Oncologie-Cancérologie Générale, Biologie des cancers)
Enseignement aux internes de DES ou DESC de Cancérologie
Oncologie : Cours aux étudiants d'Odontologie, aux étudiants de l'ILIS
Coordination de l'enseignement sur la chimiothérapie aux IDE de l'établissement
FMC (participation à l'élaboration de la Journée Lilloise de Cancérologie Digestive, aux Journées Francophones d'Oncologie Médicale, des Ateliers régionaux de cancérologie Digestive)
Cours de cancérologie aux médecins généralistes (diplôme universitaire)
SGRIVI : Faculté de médecine : 2ème et 3ème cycle
Enseignement 3ème cycle autres universités
Coordination du DESC de maladies infectieuses
IFSI
FMC (dont médecine générale)
Enseignements des personnels CHRU sur les risques biologiques (ex : grippe pandémique), sur le bon usage des anti-infectieux
Maladies infectieuses ; Maladies tropicales
Gériatrie (formation initiale et continue des médecins et paramédicaux)

Liste des disciplines universitaires médicales présentes dans le service (service validant)
Hématologie transfusion
Médecine générale
Oncologie médicale
Thérapie cellulaire
Le service de Médecine Interne est validant pour les disciplines suivantes : Médecine interne, médecine vasculaire, immunologie clinique
Cancérologie (option Oncologie Médicale)
Gériatrie
Médecine Interne

DESCRIPTION DES ACTIVITES DE RECHERCHE

Pour les pôles hétérogènes, présentation globale de l'activité de recherche du pôle

Le service des maladies du sang a une activité de recherche clinique ancienne, reconnue et régulière notamment liée à l'implication des médecins dans les groupes coopérateurs nationaux et internationaux. Cette reconnaissance se traduit par des sollicitations extérieures de participation à des essais thérapeutiques. Les pathologies prises en charge dans le service couvrent toute l'hématologie adulte, les greffes de cellules hématopoïétiques principalement en onco-hématologie.

Service de médecine interne :

Veille épidémiologique de l'Hypertension Artérielle Pulmonaire dans la sclérodermie systémique :

Lupus et biothérapies : veille épidémiologique

Syndrome de Gougerot Sjögren et risque de Lymphome

Etudes des immuno-empreintes au cours des maladies systémiques auto-immunes et au cours des allogreffes médullaires, en étroite collaboration avec le Laboratoire d'Immunologie du CHRU de Lille (EA2686)

L'activité de Recherche du SGRIVI s'effectue dans les unités suivantes :

- EA 2694 : Santé Publique : Epidémiologie et Modélisation des Maladies Chroniques.
- CIIL, Center for Infection and Immunity of Lille INSERM U1019 CNRS UMR 8204 Team 7 : Nods-like receptors in infection and immunity

Santé publique, Epidémiologie et Modélisation de maladies chroniques

Epidémiologie des maladies transmissibles ; sur ce thème, l'équipe s'intéresse à la construction et à la validation d'indicateurs rendant compte du risque infectieux et permettant des comparaisons fiables (ajustement sur le case mix, sur l'activité).

Hygiène et risque infectieux lié à l'environnement

Evaluation de la décontamination de SARM par la povidone iodée en SLD

Physiopathologie de l'infection à *Pseudomonas aeruginosa* et interactions existant entre *Candida albicans* et *Pseudomonas aeruginosa* (Nods like receptors in infection and immunity)

L'équipe bénéficie de nombreuses plateformes présentes sur le site de l'Institut Pasteur, de l'Université de Lille 2 et du CHRU de Lille

Les projets portent sur l'évaluation de l'agression pulmonaire, l'implication de différents facteurs de virulence, la modulation de ces facteurs et l'étude des relations hôte-pathogène. Avec un focus particulier sur le système immunitaire de l'hôte.

Le service d'oncologie a une activité de recherche clinique dans les domaines des pathologies prises en charge (protocoles thérapeutiques, coordination nationale d'essais cliniques) et de recherche translationnelle dans le domaine des cancers digestifs.

* indicateurs AERES

Liste des axes thématiques de recherche médicale et/ou paramédicale du pôle (de la clinique ou du secteur)	Equipes d'accueil associées
Allogreffes de CSH : ➤ Immunologie de l'allogreffe de CSH Prise en charge des patients recevant une allogreffe de CSH	l'EA 2686 (Lille) et INSERM U837 (Lille).
Lymphome ➤ Radioimmunothérapie des lymphomes B ➤ Thérapeutique ciblée des lymphomes	l'EA (Lille) EA4481
Myélome ➤ Physiopathologie, dormance tumorale, et nouveaux agents thérapeutiques de la Maladie de Waldenström et du Myélome	INSERM U837 équipe 3 (Lille)

Leucémie Myéloïde Chronique et SMP <ul style="list-style-type: none"> ➤ Registre des LMC du Nord Pas de Calais ➤ Registre des Thrombocytémies Essentielles et des syndromes de Budd Chiari ➤ Participation aux protocoles thérapeutiques anti JAK2 ➤ Hypercoagulabilité des SMP ➤ Maladie résiduelle et LMC ➤ Modèles de dormance tumorale BCR/ABL 	EA2693 (Lille) INSERM U837 équipe 3 (Lille)
Cytopénies auto-immunes	Centre de Référence des Cytopénies auto-immunes Henri Mondor
Leucémies Aiguës et Syndromes Myélodysplasiques <ul style="list-style-type: none"> ➤ Génomique des hémopathies malignes myéloïdes ➤ Modèles expérimentaux de dormance tumorale, identification de mécanismes de persistance à long-terme des cellules leucémiques 	INSERM U837 équipe 3 (Lille)
Sclérodermie, Hypertension Artérielle Pulmonaire	
Education thérapeutique maladies rares systémiques auto-immunes	
Syndrome de Gougerot Sjögren : facteurs de risque de lymphome	
Biothérapies et Lupus Systémique	
Etude des profils d'auto-réactivité sérique au cours de la sclérodémie systémique et de la GVH chronique	EA2686/Laboratoire d'Immunologie, Services des Maladies du Sang et de Médecine Interne
Etude des profils d'auto-réactivité sérique au cours du neurolupus et du neuro-Sjögren	EA2686/Laboratoire d'Immunologie, Services de Médecine Interne et de Neurologie D (Pr Vermersch)
COLORGEN, PANGEN, HEPAGENE, FIBROGEN	Laboratoire d'Oncologie Moléculaire Humaine (Centre Oscar Lambret), Plateforme de génomique Fonctionnelle (IRCL), INSERM U 837 (Dr I VAN SEUNINGEN), laboratoire d'AnatomoPathologie (Pr E LETEURTRE)
Vieillesse physiologique et accéléré : rôle des produits de glycation néoformés endogènes et alimentaires	Equipe de Biologie du Vieillesse (Pr E Boulanger) – EA 2693 (Pr B Jude)
Chute de la personne âgée	

PROJETS DU PÔLE SPECIALITES MEDICALES ET GERONTOLOGIE

1. Créer une unité fonctionnelle commune de moyens d'immunologie clinique – Rang A

DESCRIPTION/OBJECTIFS DU PROJET

A l'heure actuelle, les trois disciplines Médecine Interne/Maladies du Sang/Immunologie collaborent de manière informelle mais étroite dans la prise en charge de pathologies nécessitant leur expertise commune, à savoir les cytopénies auto-immunes, la maladie chronique du greffon contre l'hôte après allogreffe de cellules souches hématopoïétiques, les déficits immunitaires primitifs ou secondaires de l'adulte, les maladies prolifératives telles la mastocytose, l'histiocytose, les syndromes d'activation macrophagique, les syndromes hyperéosinophiliques, les syndromes auto-inflammatoires, les angioœdèmes héréditaires ou acquis, l'hémoglobinurie paroxystique nocturne et les aplasies médullaires idiopathiques, et enfin les agranulocytoses.

Ce projet vise à créer une structure formalisée permettant d'optimiser la prise en charge des patients concernés par ces pathologies en renforçant les liens collaboratifs informels déjà en place entre les 3 disciplines.

Cette UFCM regroupera 7 lits d'hospitalisation conventionnelle et 3 lits d'HPDD ou HCD, des consultations dédiées, des consultations avancées au CHRU de Lille et à terme aux Centres Hospitaliers Généraux et des réunions de concertations pluridisciplinaires.

La vocation de cette unité sera de prendre en charge les pathologies décrites du diagnostic au traitement, correspondant à une activité d'Immunologie Clinique. Elle aura également pour but d'offrir la structure compétente à la réalisation et au suivi des thérapies cellulaires (autogreffes de cellules souches hématopoïétiques notamment) dans les maladies auto-immunes et systémiques ainsi que l'aide dans la prescription et la gestion des biothérapies dans des contextes difficiles, adaptée à l'utilisation adéquate de biomarqueurs dans l'optique d'une médecine personnalisée. En concentrant les compétences et en assurant une prise en charge complète de ces patients, cette unité aura pour vocation d'être un centre de recours attractif pour la prise en charge de ces pathologies. Elle s'appuiera pour cela sur une collaboration clinico-biologique forte avec le Laboratoire d'Immunologie à la fois au niveau des explorations spécialisées inscrites ou non à la nomenclature des actes de biologie médicale, mais également au niveau de la recherche puisque l'unité sera directement adossée à l'UPRES EA2686 (auto et allo-réactivité). Enfin, cette unité sera un terrain de stage capital pour les internes du DES de Médecine Interne et des Maladies du Sang et sera attractif pour l'ensemble des DES potentiellement intéressés tels les DES de Rhumatologie ou Dermatologie, sans être exhaustif.

MODALITES DE MISE EN ŒUVRE

L'ouverture des lits et places est à envisager.

2. Créer une unité médicale polyvalente de post-urgence – Rang A

DESCRIPTION/OBJECTIFS DU PROJET

Aujourd'hui, six lits de post-urgence sont installés dans le service de médecine interne à l'hôpital Huriez. Ce projet vise à développer la capacité d'accueil du CHRU de LILLE par la mise en place d'une structure de Post-urgence en assurant une prise en charge polyvalente des patients afin de les orienter au mieux dans les 72 premières heures d'hospitalisation.

Le projet prévoit la création d'une **unité post-urgence de 20 lits** pour l'accueil de patients adultes provenant exclusivement et directement du service des urgences, dont l'état hémodynamique est stable et qui nécessitent une hospitalisation brève. Les patients accueillis pourront ensuite soit rentrer à domicile soit être transférés vers un autre service court séjour. Cette unité n'a pas vocation à être utilisée en priorité, les patients devant être dirigés préférentiellement vers les services de spécialité en rapport avec leur pathologie diagnostiquée (par exemple, accident vasculaire cérébrale, infarctus du myocarde, pneumothorax,.....)

La durée d'hospitalisation prévisionnelle devra être de moins de 72 heures.

L'unité sera prise en charge conjointement par les médecins du service de médecine interne et ceux de gériatrie qui possèdent les compétences propres à la gestion d'une unité médicale polyvalente.

Les résultats positifs attendus sont une amélioration de la prise en charge des patients, un effet positif sur le flux des patients accueillis dans le service des urgences avec une diminution de la durée de séjour aux urgences et à l'hébergement des urgences mais aussi une diminution de la durée de séjour totale, même pour les patients secondairement réorientés vers un service de MCO, du fait d'une prise en charge diagnostique et thérapeutique initiale optimisée.

MODALITES DE MISE EN ŒUVRE

- Détermination du lieu où sera installée l'unité de post-urgence
- Adaptation des locaux
- Ouverture de l'unité.

3. Améliorer la qualité des prescriptions et favoriser le bon usage des médicaments – Rang A

DESCRIPTION/OBJECTIFS DU PROJET

Le patient âgé souvent polypathologique et polymédicamenté est à haut risque d'accident iatrogène médicamenteux.

Le projet engage la clinique de gérontologie et l'institut de pharmacie avec comme objectifs d'améliorer la qualité de la prescription, de la préparation et de la distribution des médicaments aux patients hospitalisés en soins de suite et en soins de longue durée aux Bateliers.

Le projet prévoit l'optimisation de la prescription à l'aide d'un outil informatique assurant une meilleure lisibilité des prescriptions, limitant le risque d'erreur dans la préparation et la distribution des médicaments par l'IDE et permettant une évaluation de la prescription par la pharmacie et la mise en place de l'éducation du patient âgé. Une réorganisation des flux physiques entre la pharmacie et la clinique de gérontologie (avec établissement d'une dotation) est envisagée. Elle débutera par une réorganisation des commandes et une gestion des armoires à pharmacie adaptée à chaque service. A moyen terme, l'automatisation est prévue pour réaliser une dispensation nominative des thérapeutiques.

Les résultats attendus sont une meilleure traçabilité du médicament, une prescription optimisée, une réduction du risque iatrogène, une meilleure compréhension du traitement par le patient lui-même et un gain de temps pour l'équipe soignante.

MODALITES DE MISE EN ŒUVRE

Les étapes ci-dessous correspondent au projet d'informatisation de la prescription :

- Mise à disposition et paramétrage de l'outil de prescription informatisée
- Début de l'expérimentation dans une unité de SSR ou de soins de longue durée
- Généralisation de la prescription à l'ensemble des unités de SSR et de soins de longue durée
- Analyse de la prescription par la pharmacie.

4. Développer la prise en charge des leucémies aiguës – Rang B

DESCRIPTION/OBJECTIFS DU PROJET

La lourdeur de prise en charge de patients leucémiques, la technicité requise, l'impact majeur de la biologie moléculaire et la proportion importante de patients recevant après leur traitement initial une allogreffe de cellules souches hématopoïétiques justifient que dans la plupart des régions françaises cette prise en charge se fasse très majoritairement en milieu hospitalo-universitaire.

Historiquement, les leucémies aiguës représentent pour la discipline hématologique une des principales pathologies source d'activité de recherche au CHRU de Lille.

Contrairement à la majorité des affections néoplasiques, **les leucémies aiguës sont généralement prises en charge dans un contexte d'urgence**. Leur traitement implique ensuite plusieurs hospitalisations successives de longue durée, éventuellement suivies d'une allogreffe de cellules souches hématopoïétiques. Les conditions requises pour admettre un nouveau patient atteint de leucémie aiguë sont liées à la disponibilité immédiate en lits et aux contraintes de programmation des cycles de chimiothérapie de consolidation des malades en cours de traitement. Il est en particulier extrêmement important de respecter les délais de réalisation des cures de consolidation (effet dose/intensité). L'élément limitant n'est pas tant la disponibilité de lits en secteur protégé (où se fera la chimiothérapie d'induction initiale) que celle des lits en secteur conventionnel où sont réalisées la plupart des cures de consolidations.

Le secteur « leucémie aiguë » comporte actuellement 10 lits en secteur protégé et 4 lits en secteur conventionnel. Aussi ce projet vise-t-il à **l'ouverture de cinq lits supplémentaires en secteur conventionnel du service des maladies du sang, afin de pouvoir traiter quinze nouveaux patients par an**. Il s'accompagne d'une **séniorisation pérennisée** permettant, outre l'optimisation de l'organisation générale des soins, une réelle représentativité du service des maladies du sang et donc du CHRU auprès des groupes coopérateurs nationaux et internationaux. Cette permanence permettra une collaboration lilloise active à l'élaboration de protocoles thérapeutiques, eux-mêmes générateurs de publications. Le CHRU de Lille est le seul établissement en France où cette séniorisation pérennisée n'existe pas.

Les objectifs de ce projet sont donc multiples :

- Augmenter le nombre de prises en charge de nouveaux patients porteurs de leucémies aiguës
- Respecter le programme personnalisé de soins
- Augmenter le nombre d'inclusions protocolaires
- Contribuer au maintien de l'activité d'allogreffe de cellules souches hématopoïétiques
- Optimiser l'organisation et la programmation des greffes de cellules souches hématopoïétiques
- Pérenniser la représentativité du service des maladies du sang et donc du CHRU auprès des groupes coopérateurs nationaux et internationaux.

5. Etendre le service d'oncologie médicale et individualiser un secteur de soins de support – Rang A

DESCRIPTION/OBJECTIFS DU PROJET

Le Service d'Oncologie Médicale comporte 21 lits : 14 en hospitalisation de courte durée et 7 en hospitalisation conventionnelle. Ceci permet une prise en charge globale des patients atteints de cancer : traitements anticancéreux (chimiothérapies, thérapies ciblées, hormonothérapie), gestion des complications du traitement et/ou des symptômes liés à l'évolution de la maladie. Les principales pathologies traitées sont les cancers digestifs et, de plus en plus, les cancers gynécologiques et mammaires. Le Service participe par ailleurs activement au développement de la recherche clinique et translationnelle, en étant notamment moteur dans l'élaboration de protocoles nationaux.

Le projet est maintenant d'atteindre un niveau d'excellence dans le domaine des soins, de l'enseignement et de la Recherche.

Le patient sera davantage au cœur du processus avec l'individualisation d'un **secteur de Soins de Support Oncologiques**. Une partie du Service d'Oncologie sera mise à la disposition des Soins de Support. En un même lieu, seront réunis des acteurs tels que cancérologue, nutritionniste, onco-psychologue, assistante sociale, socio-esthéticienne, intervenant pivot... Seront formés des médecins spécifiquement dédiés aux Soins de Support et ayant une activité transversale. L'objectif est de faire émerger une authentique discipline, avec des missions de soins mais aussi de formation et de recherche.

Le service poursuivra son implication dans la cancérologie digestive en contribuant, avec les structures médico-chirurgicales spécialisées et reconnues de l'Etablissement, à l'élaboration d'un Centre Expert.

La **cancérologie gynécologique et mammaire** sera également développée avec création d'une réunion de concertation pluridisciplinaire (RCP) dédiée au sein du CHU. Le projet vise également le déploiement de l'**oncologie urologique**.

Par ailleurs, le projet tend au développement de la **recherche clinique et translationnelle**, sachant que la majorité des essais en cancérologie sont des essais d'Oncologie Médicale. Il est envisagé la création d'un secteur d'essais de phases précoces pour les tumeurs solides. Ce secteur sera accessible pour tous les comités d'organe concernés au sein de l'établissement.

Pour mener l'ensemble de ces actions, le projet vise à l'accroissement de sa capacité d'accueil :

- passage de 14 à 20 lits d'hospitalisation de jour
- passage de 7 à 10 lits d'hospitalisation conventionnelle
- création d'un secteur d'Hospitalisation de semaine de 5 lits.

MODALITES DE MISE EN ŒUVRE

Les différentes étapes du projet sont les suivantes :

- création d'un secteur d'hospitalisation de semaine de 5 lits dédié aux Soins de Support et création d'un guichet unique Soins de support pour la région
- augmentation de la capacité du Service d'Oncologie (Hospitalisation de jour et hospitalisation Conventionnelle)
- création d'une équipe mobile de Soins de Support
- création d'une RCP Soins de Support.

6. Développer et diversifier l'activité d'Hospitalisation A Domicile – Rang A

DESCRIPTION/OBJECTIFS DU PROJET

HOPIDOM, service d'Hospitalisation A Domicile du CHRU de Lille est autorisé pour une activité polyvalente et a ouvert en janvier 2009. L'HAD a aujourd'hui une activité pour des patients adultes et des patient(e)s de périnatalité. En mars 2011, 45 places sont installées avec 30 pour le secteur adulte et 15 pour le secteur périnatalité.

L'HAD a une mission de soins à domicile, elle est donc un lien privilégié du CHRU vers le secteur de la ville et les collaborations avec les professionnels libéraux, les associations et centre de soins sont essentielles.

HOPIDOM souhaite **augmenter et diversifier ses prises en charge sur trois axes.**

HAD pédiatrique :

A ce jour, l'HAD ne peut prendre en charge d'enfant ou de bébé car elle n'a pas développé cette compétence. Or la demande dans ce secteur de soin est réelle tant de la part des professionnels hospitaliers que de la part des usagers. Aussi ce projet vise-t-il à l'ouverture d'un secteur de soins à domicile au sein d' HOPIDOM dédié à la pédiatrie avec développement de compétences spécifiques au sein du service, permettant l'accueil d'enfants issus des services de pédiatrie de Jeanne de Flandre à domicile au sein de l'HAD avec réalisation des soins techniques, de la surveillance et de la coordination médicale. Cela permettra aux enfants et à leur famille de rentrer plus précocement chez eux tout en gardant un niveau de soin et une qualité de suivi adapté à la pathologie. Le lien entre les deux services sera étroit durant tout le séjour de l'enfant à domicile.

HAD néonatale :

Le projet vise également l'ouverture d'un secteur de soins à domicile au sein d' HOPIDOM dédié à la néonatalogie avec développement de compétences spécifiques au sein du service, dédié à l'accueil de nouveaux nés issus des services de médecine néonatale de Jeanne de Flandre à domicile au sein de l'HAD avec réalisation des soins techniques, de la surveillance et de la coordination médicale. Comme pour les enfants dans le cadre de l'HAD pédiatrique, ce projet vise au retour plus précoce des bébés et de leur famille au domicile en garantissant un niveau de soin et une qualité de suivi adaptés à la pathologie. Le projet médical servira de base à la bonne orientation des bébés en HAD et les protocoles de soins spécifiques permettront une qualité de soins hospitaliers à domicile.

HAD gériatrie

Le projet vise enfin l'ouverture d'un secteur de soins à domicile dédié à la gériatrie, pour accueillir des personnes âgées issues des services de gériatrie, à domicile au sein de l'HAD avec réalisation des soins techniques, de la surveillance et de la coordination médicale. L'intervention d'HOPIDOM au sein de l'EHPAD des Bateliers permettra aux résidents de rester plus longtemps à domicile, et d'éviter des hospitalisations en Court Séjour Gériatrique.

MODALITES DE MISE EN ŒUVRE

Les prises en charge sont à développer et à mettre en place dès validation des états de prévisions de recettes et de dépenses liées au projet et recrutement des personnels.

Pour la bonne réalisation du projet en gériatrie, l'HAD doit développer ses ressources en assistant social et ergothérapeute afin de ne pas se substituer au maintien à domicile.

7. Structurer et valoriser l'activité du Pôle InterRégional de Gériatrie – Rang B

DESCRIPTION/OBJECTIFS DU PROJET

Le projet du Pôle InterRégional de Gériatrie (PIRG) a été initié par les équipes universitaires de Gériatrie des CHU d'Amiens, Lille et Rouen. Sa finalité est l'amélioration de la qualité des soins aux personnes âgées fragiles. Son objectif est de rassembler et de promouvoir les compétences gériatriques de l'inter-région, dans le domaine de la recherche, de l'enseignement et des soins.

Ce projet associe le CHRU de Lille (pôle des spécialités médicales et gériatrie et délégation à la qualité et à la sécurité des soins) aux trois autres membres du G4 (CHRU du Nord-Ouest : Amiens, Rouen et Caen) , ainsi que le Groupement Hospitalier de l'Institut Catholique de Lille, l'Hôpital Erasme, l'Université Libre de Bruxelles, Le Département des Sciences Infirmières et Paramédicales de l'École des Hautes Etudes en Santé Publique (Paris, Rennes) et le Réseau Santé Qualité (RSQ) du Nord Pas-de-Calais.

Le PIRG se destine à mener des projets en matière d'enseignement, de recherche et de soins :

- En ce qui concerne l'enseignement, le PIRG vise notamment à organiser un enseignement partagé de la capacité de gériatrie et du DESC de gériatrie (prochainement DES de gériatrie), favoriser les mobilités des internes pour leur formation initiale ou universitaire, ou encore développer le « e-learning ».
- En matière de soins, le PIRG vise l'harmonisation des pratiques professionnelles comme par exemple les référentiels de soins, les EGS (évaluations gériatriques standardisées), les approches multidisciplinaires innovantes, des partages d'expériences ou encore des audits croisés entre établissements (évaluations des pratiques professionnelles partagées). Le PIRG vise également au partage des connaissances par le biais du centre de documentation partagé et du site internet du PIRG.
- Enfin, dans le domaine de la recherche, le PIRG souhaite développer en partenariat des projets de recherche clinique intéressant la qualité des soins dispensés aux personnes âgées fragiles. Il développera aussi des partenariats en ce qui concerne la recherche fondamentale.

MODALITES DE MISE EN ŒUVRE

Les étapes du projet sont les suivantes :

- Structuration du PIRG
- Définition des projets partagés
- Mise en action des projets
- Valorisation des projets de recherche.

8. Améliorer la coordination de la prise en charge en oncogériatrie grâce à l'Unité Pilote de Coordination en Oncogériatrie (UPCOG) – Rang B

DESCRIPTION/OBJECTIFS DU PROJET

L'unité Pilote de Coordination en Oncogériatrie (UPCOG) a été mise en place en 2006 (plan cancer) au sein du GCS « Centre de Référence Régional en Cancérologie » entre le CHRU de Lille et le Centre Oscar Lambret pour répondre aux besoins des deux établissements, mais également de la région, en matière de cancérologie du sujet âgé.

L'UPCOG assure différentes missions en termes de soins (consultations d'oncogériatrie, participation à des réunions de concertations pluridisciplinaires de spécialités d'organe), de formation et d'information, de recherche, d'animation du Collège « oncogériatrie » du Réseau Régional de Cancérologie.

L'INCa a indiqué au cours de l'année 2011 que l'UPCOG du CHRU de Lille était maintenue.

Le projet vise à :

- dépister les personnes âgées en oncohématologie relevant d'une prise en charge gériatrique en plus de la prise en charge spécialisée ;
- former les équipes soignantes d'oncohématologie au dépistage et à la prise en charge des personnes âgées fragiles ;
- former les équipes gériatriques aux spécificités de la prise en charge oncohématologique ;
- optimiser la prise en charge des personnes âgées atteintes de cancer en prenant en compte les spécificités gériatriques ;
- anticiper les besoins des patients âgés et assurer un suivi en partenariat avec les équipes d'oncohématologie ;
- accompagner le projet thérapeutique oncohématologique à tous les stades de la maladie et garantir la continuité des soins par une évaluation globale et en adaptant la prise en charge en partenariat avec les équipes d'oncohématologie et avec les soins de support ;
- structurer une filière gériatrique régionale en oncohématologie par le biais du collège d'oncogériatrie ;
- renforcer le partenariat avec les médecins traitants, libéraux, réseaux de soins, HAD, équipes de soins de support ;
- développer la recherche en oncohématologie gériatrique.

MODALITES DE MISE EN ŒUVRE

Les étapes du projet sont :

- Identifier un secteur d'hospitalisation de soins de suite gériatrique en oncohématologie
- Définir la population âgée relevant d'une prise en charge spécialisée en soins de suite gériatriques
- Définir les modalités de transfert en unité spécifique gériatrique
- Elaborer un plan de formation commun pour les personnels soignants des services de gériatrie et d'oncohématologie
- Organiser des réunions pluridisciplinaires entre les différentes équipes de soins, favoriser les échanges et le partage des compétences
- Evaluer l'impact de l'intervention gériatrique sur la durée de séjour en oncohématologie
- Evaluer la satisfaction des patients et de leur famille.

9. Transformer les secteurs de long séjour et d'hébergement pour les personnes âgées dépendantes – Rang B

DESCRIPTION/OBJECTIFS DU PROJET

Ce projet concerne l'ensemble des structures de long séjour et d'EHPAD de l'établissement et a **pour finalité l'amélioration de la qualité de la vie des personnes résidentes.**

Ce projet a plusieurs objectifs :

- Mieux individualiser l'accompagnement et le soin dans toutes ses dimensions, autour du projet de vie : préparation de l'admission, respect des rythmes de vie et d'alimentation, des préférences, désirs personnels et refus... ;
- Développer des organisations et des modalités d'accompagnement spécifiques et adaptées à certains troubles ou handicaps tels que la maladie d'Alzheimer accompagnée de troubles sévères ;
- Associer les familles et les proches au projet de vie ; les informer, les écouter et les accompagner davantage, notamment lors des phases critiques (entrée, problèmes de santé du résident, décès...)
- Conforter l'animation et la vie sociale fondées sur la participation des résidents et de leurs proches en fonction des souhaits et en s'adaptant à leurs préférences et possibilités ;
- Développer une activité physique adaptée et une réadaptation ajustée, afin de préserver l'autonomie, favoriser la mobilité et la vie en meilleure adéquation avec l'environnement ;
- Améliorer l'alimentation en permettant plus de choix et plus de convivialité, avec une adaptation des rythmes et en mettant l'accent sur le plaisir ;
- Mettre en place un environnement physique et architectural amélioré, plus calme, plus sécurisant et plus agréable, respectueux de l'intimité et de la dignité avec développement d'espaces privés et généralisation de chambres individuelles ;
- Conforter une approche médico-soignante orientée vers la qualité de la vie se démarquant mieux de l'organisation hospitalière proprement dite et mettant l'accent sur la proportionnalité des démarches diagnostiques et thérapeutiques vis-à-vis des besoins et attentes de la personne.

L'ensemble de ces objectifs visant à l'amélioration de la qualité de vie des résidents sous-tend en premier lieu une **individualisation de deux secteurs USLD/EHPAD** sur la base d'une organisation plus adaptée aux besoins du résident et en s'appuyant sur une consultation importante du personnel. Cette évolution organisationnelle et l'individualisation des secteurs seront facilitées par une évolution architecturale en profondeur que seront la construction d'un nouvel EHPAD en partenariat ainsi que l'adaptation du site existant « Les Bateliers » ou son transfert sur le campus du CHRU de Lille.

Par ailleurs, ce projet vise à instaurer une nouvelle organisation des équipes en unité de vie répondant aux besoins des résidents. Il exige enfin de former tous les agents Aides soignants à la fonction d'Assistant de soins en gérontologie.

MODALITES DE MISE EN ŒUVRE

Ce projet, engagé en 2010, verra sa mise en œuvre sur toute la durée du projet d'Etablissement. Il est d'ores et déjà organisé sous la forme d'un projet décliné en fiches-actions, avec un calendrier et des porteurs définis.

10. Conforter et développer l'activité de traumatologie du sujet âgé – Rang A

DESCRIPTION/OBJECTIFS DU PROJET

Une filière de traumatologie du sujet âgé a été mise en place début 2010 afin d'améliorer la prise en charge des patients âgés. Celle-ci est réalisée dans un service de Traumatologie d'urgence générale, avec des entrées jour et nuit, et pour des pathologies plus ou moins lourdes (polytraumatisés, patients instables, ...). Actuellement, dans ce cadre, les soins continus sont assurés par les anesthésistes du service, au même titre que les autres patients de la clinique.

L'équipe mobile de gériatrie est par ailleurs sollicitée mais n'a qu'un avis purement consultatif.

Le service de traumatologie affiche son excellence dans la prise en charge du sujet âgé fracturé sur le plan chirurgical et médical. Le volet médical a pour objet de réaliser des bilans de chute, de dépister les troubles cognitifs, réaliser des bilans d'ostéoporose, nutritionnels, mais aussi des troubles médicaux non spécifiques liés aux sujets âgés. Par ailleurs, il est prévu un développement de la filière de suite de soins avec les centres de la métropole lilloise.

Ce projet vise à accroître le recrutement des sujets âgés fracturés (60% du taux d'occupation de l'unité) **et à diminuer la durée de séjour** (< 6 jours). Il prévoit également la signature de conventions avec les établissements d'aval pour envisager les possibilités de long séjour.

MODALITES DE MISE EN ŒUVRE

Montée en charge du projet (recrutement médical et paramédical) en fonction de l'augmentation de l'activité liée à la croissance du nombre de fractures du sujet âgé prévisionnelle de 15% (moyenne nationale).

11. Augmenter et réorganiser la filière soins de suite du pôle des spécialités médicales et gériatrie

DESCRIPTION/OBJECTIFS DU PROJET

Sur le site des Bateliers, sont aujourd'hui installés 90 lits de Soins de Suite et Réadaptation gériatriques. Ces lits accueillent en hospitalisation complète des personnes âgées, le plus souvent très âgées, polypathologiques et à haut risque de dépendance ou déjà dépendantes, nécessitant des soins de convalescence, de rééducation ou de réadaptation avant le retour à domicile ou l'entrée dans une structure d'hébergement (USLD ou EHPAD). En dehors de 5 lits soins palliatifs, de 5 lits psychogériatrie, et de 12 lits cognitivo-comportementaux (plan Alzheimer), les autres lits de SSR n'ont pas d'orientation particulière. Ainsi toutes les unités de SSR sont polyvalentes et accueillent des patients poly pathologiques.

L'objectif est d'optimiser la prise en charge des patients relevant d'une pathologie spécifique tout en prenant en compte les problématiques d'une polypathologie. Cette segmentation permettra de mettre en place des formations spécifiques des personnels dédiés aux unités concernées spécialisées ou polyvalentes mais également de fluidifier la filière.

Le projet présente trois axes :

- **l'orientation des différentes unités de SSR vers la prise en charge d'une pathologie ou d'un groupe homogène de pathologies** (soins palliatifs, onco- hématogériatrie en lien avec le service des maladies du sang, cicatrisation; orientations orthopédie-traumatologie; accident vasculaire cérébral ; chutes; polypathologies). L'axe du projet relatif à l'orientation de lits de SSR en onco-hématologie répond à une problématique particulière de lits d'aval rencontrée par le service des Maladies du sang et est donc développé ci-dessous.
- **l'augmentation de la capacité d'accueil des patients âgés polypathologiques atteints de troubles psychiatriques et des patients âgés Alzheimer avec troubles psycho-comportementaux sévères.** Cet axe du projet est plus particulièrement développé ci-dessous.
- **l'installation des 30 lits supplémentaires de SSR** à l'hôpital gériatrique les Bateliers au 4ème étage après le transfert des lits de psychogériatrie sur le nouveau bâtiment FONTAN 2 en cours de construction sur le site du CHRU de Lille.

11.1 Identifier des lits de soins de suite à orientation onco-hématologique – Rang B

La durée médiane d'hospitalisation dans le secteur conventionnel du service des Maladies du sang est d'une semaine. Cependant, cette durée d'hospitalisation peut se prolonger et aller jusqu'à 3 mois, parfois (deux à trois patients par mois, le plus souvent âgés) en l'absence de possibilité d'accueil dans une unité de soins de suite. Ces délais entraînent un retard dans la prise en charge des autres patients de la file active ou de patients nouvellement adressés au service des maladies du sang du CHRU de Lille.

L'identification de 10 lits de soins de suite à l'hôpital des Bateliers à orientation hématologique permettra d'optimiser le parcours patient en onco-hématologie en phase curative et de soins de suite ainsi que d'augmenter l'activité du service des Maladies du sang.

L'accueil de malades d'hématologie nécessitera des conditions particulières de fonctionnement et d'hébergement, notamment en chambres à un lit.

11.2 Accroître les capacités d'accueil des patients âgés polypathologiques atteints de troubles psychiatriques et des patients âgés Alzheimer avec troubles psycho-comportementaux sévères (projet psychogériatrie) – Rang A

L'activité de Psychogériatrie et Alzheimer s'est développée depuis 1995 au sein de la clinique de Gériatrie, avec notamment la création en 2003 de 5 lits de SSR Psychogériatrie. Ces lits ont été créés pour mieux prendre en charge des patients déments avec troubles sévères du comportement (maladie d'Alzheimer ou apparentés) ainsi que des patients âgés atteints de troubles psychiatriques. Les 5 lits de psycho-gériatrie sont insuffisants pour répondre aux besoins actuels grandissants.

Depuis 1995 se sont aussi développées une consultation mémoire et une consultation de Psychogériatrie au sein de l'hôpital Gériatrique.

Ce projet prévoit l'ouverture, à proximité immédiate du pôle de Psychiatrie sur le nouveau bâtiment Fontan 2 (échéance 2012), d'une unité de 24 lits de SSR :

- **12 lits de SSR Psychogériatrie** destinés à accueillir des patients âgés polypathologiques atteints de troubles psychiatriques,
- **une Unité Cognitivo-Comportementale (UCC) de 12 lits de SSR** destinée à accueillir des patients âgés atteints de la maladie d'Alzheimer ou d'une maladie apparentée compliquée de troubles psycho-comportementaux sévères.

Cette unité de 24 lits de SSR psychogériatriques offrira un cadre et une organisation pluri-professionnelle, soignante et médicale, et interdisciplinaire adaptée à la prise en soin de ces patients. Elle apportera ainsi une réponse à des situations aiguës, spécifiques et difficiles à gérer tant à domicile qu'en établissement d'hébergement ou de santé pour personnes âgées.

Cette unité sera divisée en 3 secteurs de 8 lits, en chambres individuelles, afin de mieux répondre aux demandes d'hospitalisation, aux besoins d'isoler certains patients agités et de limiter la mixité.

MODALITES DE MISE EN ŒUVRE

- Retour des lits de SSR polyvalents vers Swynghedauw en mars 2011
- Orientation des unités de SSR. En ce qui concerne plus particulièrement l'identification de lits de soins de suite à orientation onco-hématologique, il sera nécessaire d'évaluer les besoins des patients, organiser l'accès à la structure, définir les outils et modalités d'évaluation, formaliser les procédures pour le transfert des patients dans ces lits.
- Installation dans un premier temps au sein d'un secteur mixte SSR/EHPAD de la clinique de Gériatrie situé au 4ème étage de l'hôpital gériatrique les Bateliers de 12 lits de SSR Alzheimer (UCC) et 10 lits de SSR Psychogériatrie
- Transfert de 24 lits de SSR de psycho-gériatrie vers FONTAN 2 (12 lits SSR Alzheimer (UCC) et 12 lits SSR Psychogériatrie)
- Réhabilitation du niveau 4 des Bateliers
- Installation de 28 lits de SSR polyvalents au niveau 4.

12. Améliorer la prise en charge en infectiologie et la gestion du risque infectieux à l'Hôpital – Rang A

12.1 Renforcer le conseil infectiologique grâce à l'Equipe Mobile d'Infectiologie Transversale (EMIT)

L'équipe mobile d'infectiologie constitue un recours pour les différents services du CHRU mais également pour les médecins et structures hospitalières de la région. L'EMIT a pour missions de donner un avis spécialisé sur sollicitation, de participer aux staffs multidisciplinaires, d'aider au retour à domicile (ou à défaut à l'orientation) du patient quand celui-ci doit recevoir une antibiothérapie parentérale au long cours, d'informer et soutenir dans le champ du signalement des pathologies infectieuses à déclaration obligatoire.

En outre, le projet va développer les activités suivantes :

- la participation aux réunions de morbi-mortalité
- l'extension des réunions de conseil en antibiothérapie à d'autres services
- la mise en place d'une activité en prise directe avec le laboratoire à partir des bactériémies afin d'améliorer le bon usage, la prise en charge, et la valorisation.
- la mise en place d'une traçabilité avec valorisation des actes réalisés
- la mise en place d'un suivi par courrier des avis complexes donnés sur certains dossiers et/ou nécessitant un suivi infectiologique
- la mise en place d'une planification des réunions multidisciplinaires (envoi de listes avec renseignements cliniques...).

L'une des étapes cruciales de ce projet est de poursuivre la réflexion avec le Département d'Information Médicale sur les possibilités de tracer cette activité transversale et de mesurer son impact médico-économique.

12.2 Développer de nouvelles consultations et créer une consultation multidisciplinaire en maladies infectieuses

La consultation rattachée à l'Unité des Maladies infectieuses rassemble une file active de malades regroupant :

- les patients nécessitant un suivi au décours de leur hospitalisation dans l'Unité des Maladies infectieuses
- les patients ayant bénéficié d'un avis infectiologique transversal lors de leur hospitalisation et nécessitant un suivi spécialisé
- les patients adressés par leur médecin traitant (recours local et régional).

Le projet présente deux axes :

- Développer de nouvelles consultations
- Créer une consultation multidisciplinaire ciblée sur certaines pathologies comme les infections de prothèses vasculaires, les infections osseuses, les infections sur matériel étranger afin de proposer au patient un diagnostic et un projet personnalisé.

MODALITES DE MISE EN ŒUVRE

Les étapes de ce projet sont :

- Réflexion avec le Département d'Information Médicale sur les possibilités de tracer des consultations multidisciplinaires
- Identification des patients pouvant relever de cette prise en charge
- Formalisation des interlocuteurs chirurgicaux et médicaux
- Création de la consultation multidisciplinaire.

12.3 Améliorer la prise en charge spécifique en infectiologie

Le projet vise à améliorer la prise en charge en infectiologie du patient en ciblant trois spécificités :

- La prise en charge du risque infectieux des immunodéprimés nécessite une expertise spécifique relevant le plus souvent de la spécialité d'organe à l'origine de l'immunodépression mais aussi d'une expertise infectiologique.

Le but est de proposer systématiquement une hospitalisation de recours dans le secteur de Maladies Infectieuses, notamment en cas de pathologies à haut risque de transmission

- **La tuberculose extra-pulmonaire.** Le but est l'intégration ces patients dans des protocoles de soins régionaux et nationaux.
- **Les candidoses.** Les candidoses invasives représentent un enjeu majeur tant par la gravité potentielle et le pronostic dramatique de ces infections que d'un point de vue économique en raison de l'utilisation de molécules onéreuses dont l'usage se doit d'être optimal. Cette activité s'intègre dans une approche plus globale avec le laboratoire de mycologie et vise à associer un recueil exhaustif des épisodes de candidémie afin de créer un registre initialement local puis régional en association avec les infectiologues et les mycologues de la région. Cette approche est aussi en cohérence avec le CNR. Le but est la création d'un registre local puis régional avec une optimisation du bon usage des anti-fongiques.

MODALITES DE MISE EN ŒUVRE

- Estimation des besoins au sein de chaque secteur
- Formalisation des filières avec les services et pôles impliqués

12.4 Renforcer l'organisation de la gestion de crise

DESCRIPTION/OBJECTIFS DU PROJET

Ces dernières années ont été marquées par de nombreuses crises sanitaires (Entérocoque, *Clostridium*) au sein de notre établissement nécessitant la mise en place de cellules de crise, d'investigation, de mesures correctives, de procédures de rappel, de dispositifs de communication vers l'extérieur. Cette gestion des crises a toujours été coordonnée par le SGRIVI avec mise en place de procédures spécifiques et adaptées à chacune d'entre-elles.

Certaines crises nécessitent une expertise infectiologique. Notre unité d'hospitalisation peut accueillir des patients dans certains cas spécifiques:-

1. Pathogènes **émurgents** identifiés à potentiel épidémique faisant l'objet de **recommandations** nationales ou internationales spécifiques
2. Situation **épidémique** nationale ou internationale à partir de la situation **4B** du plan national (phase 4 OMS) conformément à la mission d'établissement de référence de la zone de défense Nord dévolue au CHRU de Lille.
3. Risque biologique **terroriste** conformément à la mission d'établissement de référence de la zone de défense Nord dévolue au CHRU de Lille.

La prise en charge de ces patients nécessitant un confinement avec secteur dédié rentre dans un cadre de fonctionnement ajusté à la taille de l'unité d'hospitalisation de Maladies Infectieuses.

Le projet prévoit un renforcement **des prises en charges au sein de l'unité de 20 lits de l'hôpital Fourier.**

La gestion se fait en coordination avec le centre hospitalier de Tourcoing dans le cadre du groupement de coopération sanitaire.

12.5 Rendre le CHRU de Lille plus sûr

DESCRIPTION/OBJECTIFS DU PROJET

Des actions thématiques sont développées à l'échelle de tout le CHRU, voire de secteurs d'activités spécifiques, et concourent à la démarche globale d'hygiène et de prévention des infections nosocomiales (exemple des actions ciblées « hygiène des mains). Sur le site d'Huriez, plusieurs démarches ont également été mises en place (formation de formateurs « Hygiène des mains », travail sur le taux d'incidence de BMR, suivi de la consommation de soluté

hydro-alcoolique). Cependant, la stratégie définie jusqu'à présent (diffusion des procédures, pédagogie, formation et benchmarking..) montre ses limites en termes de résultats dans certains secteurs de soins : stagnation de l'ICSHA ou augmentation de l'incidence des Entérobactéries productrices de beta-lactamase à spectre étendu (EBLSE), par exemple.

Aussi le pôle des spécialités médicales et gériatrie, en lien avec les autres pôles de l'hôpital Huriez, souhaite-t-il **développer ce projet de démarche globale d'hygiène et de prévention des infections nosocomiales sur l'ensemble du bâtiment Claude Huriez.**

Les principes de ce projet sont une **démarche participative** impliquant les professionnels pour choisir ensemble des objectifs, des outils et les décliner dans chacun des secteurs d'activité. Ils reposent sur une **approche contractuelle** avec les professionnels de santé (signature d'une charte par chacun des agents médicaux et non médicaux du site) et les secteurs d'activité (objectifs de consommation de SHA, de prévalence d'IN, de niveau d'adéquation dans l'utilisation des anti-infectieux, ...)

Le résultat attendu est une **meilleure adhésion** au programme institutionnel de prévention des risques (infectieux et non infectieux).

Ce projet a pour ambition d'être reproduit, avec une adaptation locale, dans les autres sites du CHRU.

MODALITES DE MISE EN ŒUVRE

Le projet prévoit la mise en place des actions selon les étapes suivantes:

- démarche participative et détermination d'objectifs secteurs par secteurs
- actions de sensibilisation / formation :
- actions de communication en soutien
- formalisation de l'implication des professionnels (signature de la charte, ...) développée secteurs par secteurs :
- contractualisation avec les secteurs
- mise en place d'une phase d'évaluation avec d'une part un suivi au fil du projet, et une évaluation finale pour ce projet destiné à se décliner sur deux ans.

12.6 Améliorer la gestion des risques liés aux actes invasifs

DESCRIPTION/OBJECTIFS DU PROJET

Ce projet a pour objectif de contribuer à **maîtriser la iatrogénie associée à la réalisation d'actes invasifs** (que ce soit en chirurgie, en endoscopie ou lié aux abords vasculaires centraux). Les résultats attendus sont une **baisse de 25% des complications infectieuses** et de 25 % des autres complications iatrogènes.

Pour parvenir à cet objectif, le projet engage plusieurs actions coordonnées : **en secteur interventionnel** (chirurgie, imagerie interventionnelle, ...), en ce qui concerne l'**endoscopie** et dans le domaine de la des **cathéters veineux centraux (CVC)** et des **chambres implantables**.

MODALITES DE MISE EN ŒUVRE

Ce projet a pour ambition d'amplifier des actions actuellement menées en prévention du risque infectieux chez l'opéré dans le cadre des mesures « pour la prévention des infections nosocomiales » retenues comme un des axes du projet d'établissement 2005-2008.

Ce projet pourra être développé progressivement pôle clinique par pôle clinique.

12.7 Améliorer la gestion des risques liés aux agents infectieux multi-résistants

DESCRIPTION/OBJECTIFS DU PROJET

Afin de contribuer à maîtriser l'émergence et la diffusion de micro-organismes multirésistants (SARM, EBLSE, BHR...), ce projet prévoit en premier lieu le **renforcement de la politique du bon usage des antibiotiques** :

- développement de guides de prescription des antibiotiques
- élargissement de la **liste des antibiotiques à prescription contrôlée**

- évaluation du bon usage des antibiotiques
- renforcement du cadre de fonctionnement de l'**équipe mobile d'infectiologie transversale** (EMIT) avec le développement d'outils de **suivi des conseils** en antibiologie
- développement d'actions de **formation des prescripteurs** et de **staffs multi -disciplinaires** pour les secteurs gros consommateurs d'antibiotiques
- institutionnalisation de la réévaluation du traitement antibiotique autour de la 48^{ème} heure en lien avec la bactériologie.

Le projet prévoit également le **renforcement:**

- de l'**hygiène des mains par friction hydro-alcoolique** avec nouvelle sensibilisation de tous les professionnels,
- de la sensibilisation aux précautions standard (en dehors de l'hygiène des mains) pour tous les professionnels.

Enfin, ce projet est associé à une évaluation médico –économique, au travers de la réalisation annuelle d'une enquête de prévalence sur un échantillon de secteurs d'hospitalisation (échantillon représentatif du CHRU).

MODALITES DE MISE EN ŒUVRE

L'ensemble de ces actions seront développées progressivement dans les pôles cliniques du CHRU.

13. Mettre en œuvre un programme d'éducation thérapeutique du patient atteint de maladie rare – Rang B

DESCRIPTION/OBJECTIFS DU PROJET

Le pôle des spécialités médicales et gériatrie organise depuis 2005 des consultations d'accompagnement psychologique pour les patients. Il a également développé un outil au diagnostic éducatif du patient et mis en place des ateliers collectifs en éducation thérapeutique du patient depuis mai 2009. Enfin, le pôle a amorcé une démarche d'éducation thérapeutique au travers du développement d'outils interactifs et d'information pour les patients

Ce projet vise donc à la **mise en place d'un véritable programme d'éducation thérapeutique du patient atteint de maladie auto-immune systémique** (sclérodémie, lupus, vascularite). Il prévoit notamment l'organisation d'entretiens individuels à visée diagnostique éducative avec identification des besoins prioritaires exprimés par le patient, ainsi que la création d'ateliers d'Education Thérapeutique collectifs.

Le projet d'éducation thérapeutique a pour but premier de répondre aux demandes exprimées par le patient afin de l'aider à mieux vivre au quotidien sa maladie. Il vise également à aider le patient à acquérir (ou maintenir) des connaissances et compétences nécessaires à prendre en charge la maladie de façon active afin qu'il soit capable de mettre en œuvre des modifications à son mode de vie (exemple : prévention du syndrome de Raynaud pour la sclérodémie). Il est aussi destiné à impliquer son entourage, dans la gestion de la maladie et les répercussions inévitables sur la vie au quotidien. Enfin, le projet doit permettre au patient de prendre des décisions et reconnaître les signes d'une aggravation potentielle.

MODALITES DE MISE EN ŒUVRE

Les étapes du projet sont les suivantes :

- Etendre au lupus et aux vascularites les trois étapes d'éducation thérapeutique mises en place sur la sclérodémie
- Etablir des liens avec les équipes d'éducation du CHRU de Lille
- Etablir des liens avec les centres hospitaliers généraux afin de développer un programme régional.

14. Réaliser en ambulatoire les prélèvements des donneurs de moelle osseuse – Rang A

DESCRIPTION/OBJECTIFS DU PROJET

Tous les donneurs de moelle osseuse sont hospitalisés deux nuits en chirurgie (ils sont hospitalisés la veille et sortent le lendemain du prélèvement). Ils sont prélevés au Centre Médico-Chirurgical Ambulatoire (CMCA) d'Huriez sous anesthésie générale par les médecins et une infirmière du service des maladies du sang et l'aide des personnels du bloc du CMCA.

Ce projet a deux objectifs :

- **déterminer la faisabilité d'un prélèvement dans le cadre ambulatoire au CMCA** en respectant les conditions médicales et réglementaires des actes en ambulatoire sans mettre en jeu la sécurité du donneur.
- pour les donneurs qui ne seront pas retenus pour (ou qui n'accepteraient pas) le prélèvement en ambulatoire, on pourrait envisager **la diminution du nombre de nuits à l'hôpital en les admettant le jour même du prélèvement**, directement au CMCA et en les hospitalisant après le prélèvement, pour une nuit.

Ce projet permettrait donc à la fois l'amélioration de la qualité de la prise en charge des donneurs en leur permettant d'accéder à l'ambulatoire ou à une réduction de l'hospitalisation, et également la réduction de journées d'hospitalisation en chirurgie.

MODALITES DE MISE EN ŒUVRE

Les étapes du projet sont les suivantes :

- Ecriture des procédures spécifiques à ce mode de prise en charge
- Mise en œuvre du projet par la proposition de l'accès à l'ambulatoire pour les donneurs, qu'ils soient familiaux ou non apparentés.

15. Organiser le parcours de soins en Hématologie – Rang A

DESCRIPTION/OBJECTIFS DU PROJET

Ce projet vise à créer une consultation de coordination entre les différents secteurs du service des maladies du sang, dans laquelle un médecin coordinateur reprend les éléments du diagnostic antérieurement annoncé par le praticien référent, explique le Parcours Personnalisé de Soins et envisage les modalités du suivi.

Ce projet vise également à mieux coordonner la prise en charge de proximité entre établissements de santé, HAD et/ou médecin traitant, ainsi que l'éducation thérapeutique.

Les objectifs visés par ce projet sont donc de :

- Personnaliser le programme de soins
- Impliquer les différents acteurs du soin dans la prise en charge des malades
- Se conformer au Plan Cancer
- Participer à l'établissement de la cartographie des hôpitaux régionaux habilités à recevoir des patients hématologiques et cancéreux (Loi HPST).

MODALITES DE MISE EN ŒUVRE

Les différentes étapes du projet sont les suivantes :

- Mise en place de la Consultation par le médecin coordinateur en ciblant préférentiellement les patients porteurs de myélome multiple ou de lymphome.
- Formation du médecin coordinateur à l'éducation thérapeutique
- Formation des IDE au temps d'accompagnement et à l'éducation thérapeutique en hématologie.

16. Augmenter les capacités d'explorations vasculaires – Rang B

L'unité d'explorations vasculaires du service de Médecine Interne assure les explorations vasculaires des patients pris en charge en grande majorité dans les secteurs d'hospitalisation de Médecine Interne, de Chirurgie Vasculaire, des services d'Endocrinologie – Diabétologie, et du service de Néphrologie. Un petit nombre de patients sont adressés de l'hôpital Cardiologique. Sont notamment réalisés :

- l'écho-doppler artériel des vaisseaux cervico-céphaliques, des vaisseaux des membres, des artères rénales, des vaisseaux hépatiques, et l'écho-doppler veineux des membres inférieurs, réalisé dans le cadre d'une suspicion de thrombose veineuse profonde ou dans le bilan d'une maladie variqueuse ;
- des explorations de la micro-circulation et notamment la capillaroscopie, la mesure de la pression artérielle au niveau des doigts et des orteils et les mesures de l'oxymétrie par voie transcutanée, statique, ou dynamique au cours d'une épreuve de marche sur tapis roulant. Cette dernière technique a été mise au point dans l'unité d'explorations vasculaires, et est actuellement une exclusivité régionale. Elle est un complément particulièrement informatif dans le bilan d'une artériopathie des membres inférieurs.

L'unité d'explorations vasculaires rencontre actuellement des difficultés de fonctionnement pour des raisons matérielles et d'encadrement médical.

Le projet prévoit d'augmenter les capacités d'explorations vasculaires de l'unité. Il s'agit d'une part de répondre à l'ensemble de la demande d'explorations des différents services, d'autre part de développer l'activité d'explorations pour les patients externes.

Les résultats attendus sont d'une part une amélioration de la prise en charge des patients en leur garantissant une exploration vasculaire dans un secteur de haute technicité et de haute compétence, d'autre part un impact économique avec une facturation. En outre ce projet permettra de développer une recherche clinique notamment dans l'évaluation des thérapeutiques vasculaires avec les différentes structures de l'hôpital Huriez.

Ce projet doit faire l'objet d'une réflexion commune avec le pôle Cardio Vasculaire Pulmonaire.

17. Mener une démarche d'éducation thérapeutique du patient (ETP) en service de soins de suite – Rang B

DESCRIPTION/OBJECTIFS DU PROJET

La problématique des personnes âgées à risque élevé de chute a été à l'origine de la démarche d'éducation thérapeutique au CHRU de Lille depuis 2009. Une évaluation du patient est réalisée en hospitalisation de jour au cours de laquelle une consultation multidisciplinaire et un diagnostic éducatif sont réalisés.

Lors de la synthèse de cet hôpital de jour, un plan de soins incluant 12 séances de rééducation d'équilibre et un programme éducatif est proposé au patient.

Par ailleurs, le risque iatrogène lié à la prise d'anti-vitamine K (AVK) entraîne un grand nombre d'hospitalisations par an en France (17 000 en 2004 selon des chiffres de l'AFSSAPS). Aussi, une stratégie d'éducation thérapeutique a également été centrée sur cette problématique.

Ce projet tend donc à ce que chaque patient hospitalisé en service de SSR nécessitant un traitement anti-ostéoporotique, une prise thérapeutique d'anti-vitamine K ou une thérapeutique antidiabétique hospitalisé en SSR et/ou sa famille bénéficient à terme d'une éducation thérapeutique structurée. Cette démarche pluridisciplinaire, centrée sur le patient, l'accompagnera, à son rythme, vers la connaissance et visera l'observance et l'autonomie. En fin de séjour, une transmission au réseau de soin du patient à domicile devra être réalisée.

Cette démarche d'ETP devra s'accompagner d'une formation à cette démarche de l'ensemble des équipes de SSR.

MODALITES DE MISE EN ŒUVRE

- Mise en place de l'ETP du patient présentant une ostéoporose
- Mise en place de l'ETP du patient traité par AVK
- Début des formations du personnel de SSR à l'ETP
- Travail autour de l'ETP du patient âgé diabétique
- Grâce aux apports des formations, approche du patient âgé poly-pathologique.

18. Optimiser le fonctionnement des services des maladies du sang et de maladie interne par la création d'un poste d'Infirmière programmatrice et de coordination – Rang B – Rang B

DESCRIPTION/OBJECTIFS DU PROJET

L'hôpital de jour (HDJ) du service des maladies du sang comporte 15 places et a un taux d'occupation de 125% (année 2010). L'HDJ du service de médecine interne comporte 7 lits ou places et a un taux d'occupation de 89,8 %. Par ailleurs, l'hôpital de semaine de médecine interne de 8 lits a un taux d'occupation plus faible de 71%.

Ce projet vise à l'optimisation du fonctionnement de l'Hôpital de Jour (HDJ) et de l'hôpital de semaine (HPDD) des maladies du sang et de la médecine interne, par la **création d'un poste d'infirmière dédiée d'une part à la programmation en Hôpital de Jour pour optimiser l'occupation des lits ou places, et d'autre part à la coordination avec l'Hospitalisation A Domicile (HAD) notamment pour le service des maladies du sang.**

Le rôle d'une programmatrice en hôpital de jour est d'optimiser et de fluidifier la répartition des patients dans les lits, programmer la suite de la prise en charge des patients dans cette unité, éditer les convocations et gérer le lit d'urgence. Une des missions est aussi de gérer l'interface avec le secteur d'hospitalisation conventionnelle, les réseaux de soins et l'hospitalisation à domicile (HAD).

Une collaboration existe d'ailleurs déjà entre l'HDJ du service des maladies du sang et le service d'HAD du CHRU Lille (Hopidom) pour certains actes de chimiothérapie. Le bon fonctionnement de cette externalisation au domicile est démontré mais n'est possible que grâce à la qualité de l'interface, l'adéquation des indications, le respect des procédures élaborées en commun, qui seraient permis par l'IDE de programmation et de coordination.

MODALITES DE MISE EN ŒUVRE

Pour le transfert de soins en HAD, les étapes sont les suivantes :

- Déterminer la typologie des patients.
- Rédiger les procédures spécifiques aux types de prise en charge (chimiothérapie et immunothérapie)
- Avancer dans la réflexion sur la faisabilité des traitements transfusionnels à domicile (cadre réglementaire).
- Mettre en œuvre et évaluer l'impact sur l'activité

En ce qui concerne la programmation de l'activité en HDJ/HPDD, les étapes sont définies comme suit :

- Créer un poste d'IDE-programmatrice sur un profil de poste défini
- Développer les outils de programmation et d'évaluation de l'impact sur l'activité
- Mettre en œuvre.

19. Améliorer la prise en charge des mucites en Hématologie par un transfert de compétences vers les infirmiers – Rang B

DESCRIPTION/OBJECTIFS DU PROJET

La mucite chimio induite des patients allogreffés est traitée par l'administration d'antifongiques, d'antibiotiques et d'antalgiques. Au sein du secteur protégé du service des maladies du sang, il est également possible d'offrir aux patients le recours à un traitement local par laser basse fréquence de façon à réduire la sensation douloureuse d'une part et favoriser la cicatrisation des lésions buccales d'autre part.

La thérapie par laser est un acte médical dont la réalisation est régulièrement confiée aux internes en odontologie ou aux externes en médecine. La fréquence des actes de laserthérapie est pondérée par la présence des ressources. Il y a aujourd'hui une discontinuité dans l'administration des soins liée à une difficulté en termes de ressources humaines médicales.

Ce projet vise donc à augmenter ces prises en charge par laserthérapie par l'organisation d'un « transfert de compétences » vers les professionnels IDE. Le transfert de compétences s'oriente vers les professionnels infirmiers qui concourent aujourd'hui aux traitements des mucites par l'évaluation du stade de cette dernière, de la douleur et par l'administration et l'observance de l'efficacité des traitements.

MODALITES DE MISE EN ŒUVRE

Ce projet nécessite d'obtenir l'autorisation ministérielle et d'organiser des séquences de formation théoriques relatives à l'anatomo-physio-pathologie de la cavité buccale et de ses annexes et une formation pratique relative à l'utilisation du laser basse fréquence à destination des professionnels infirmiers.

20. Projet enseignement : structuration de l'enseignement au sein du pôle des spécialités médicales et gériatrie – Rang B

Ce projet vise à structurer l'enseignement au sein du pôle en articulant et coordonnant les différentes actions menées de façon indépendante par les enseignants des différents services.

Ce projet a d'une part un axe de structuration interne, et d'autre part une structuration vers l'extérieur du pôle.

Propositions en intra-pôle :

Tous les étudiants en médecine stagiaires au sein du Pôle médical Huriez seraient accueillis de façon officielle par les représentants des différentes unités du Pôle. Une information générale serait délivrée et le tuteur de chaque groupe emmènerait ses étudiants dans son unité fonctionnelle. Il aurait la responsabilité de leur encadrement et de leur évaluation.

Un programme de formation coordonné au sein du pôle est prévu pour les étudiants en médecine : tutorat pour les DCEM 1, séances d'aide au raisonnement clinique pour les DCEM 2 et 3, travail en première ligne au lit du malade avec tutorisation pour les DCEM 4.

Pour ce qui concerne les internes, en plus des différents cours proposés par les services, il est prévu de leur proposer des jeux de rôle mettant en scène l'annonce d'un cancer, la gestion d'un conflit avec une famille, l'annonce d'une fin de vie ou la présentation d'un protocole au patient. Ceci sera complété par une formation à la recherche clinique avec un cours théorique d'introduction puis sur les bonnes pratiques cliniques. Enfin, nous pensons que les services pourraient favoriser la mise en situation de nos internes à l'occasion par exemple de la venue d'un patient en protocole.

Concernant les infirmières et les aides soignantes, chaque équipe médicale produira un cours délivré à l'ensemble des UF du pôle (par exemple : cours sur la confusion, l'agitation, la contention, la transfusion, un cours sur la recherche clinique, sur le bon usage des anti-infectieux, sur l'hygiène qui pourraient être mutualisés avec le cours réalisé pour les internes.)

Enfin un axe « hygiène et prévention des infections nosocomiales » est envisagé.

Propositions dirigées vers l'extérieur du pôle

Plusieurs démarches d'ouverture sont prévues :

- Des diplômes inter-universitaires par le web d'approfondissement des connaissances médicales destiné aux médecins généralistes avec une formation de deux ans couvrant l'ensemble des grandes disciplines médicales, allant des situations fréquentes aux maladies rares (240 heures), un autre DIU par le Web sur les polyarthrites et maladies systémiques destiné aux internes en formation, aux médecins spécialistes voire généralistes
- Des ateliers francophones de la sclérodémie : formation théorique et pratique ouverte à 10 à 15 médecins francophones se déroulant une fois par an sur 2 jours dans le service de Médecine Interne de l'Hôpital Huriez.
- Démarches prévues vis-à-vis des médecins généralistes et des médecins étrangers.

21. Projet enseignement en gériatrie auprès des soignants non médicaux – Rang B

DESCRIPTION/OBJECTIFS DU PROJET

La clinique de Gériatrie organise et participe à diverses formations consacrées au malade âgé mais ces formations sont presque exclusivement destinées au personnel soignant travaillant en gériatrie. Or les malades âgés et très âgés polypathologiques et dépendants ou à haut risque de dépendance qui nécessitent une prise en soin spécifique sont partout dans les services du CHRU. Il apparaît indispensable de sensibiliser les équipes soignantes des différents services spécialisés aux spécificités de la prise en soin du malade âgé, ainsi que de mieux former les personnels de la gériatrie à la prise en charge des pathologies les plus fréquentes chez le sujet âgé, quelque soit leur lieu d'exercice.

Aussi ce projet vise-t-il à **élargir le public des formations consacrées au malade âgé.**

Deux axes sont développés dans ce projet. Le premier volet du projet a pour objet de mettre en place un Forum annuel ouvert à tous les personnels du CHRU intitulé : « le soin aux personnes âgées ». Le second volet tend à renforcer les liens avec les services de spécialités proches de la gériatrie pour des échanges d'expérience et des formations partagées.

22. Projet recherche : GVH chronique- sclérodemie systémique : du laboratoire à la clinique – *Projet spécifique*

La réaction du greffon contre l'hôte (GVH) chronique est une des complications sévères de l'allogreffe de cellules souches hématopoïétiques, atteignant potentiellement jusqu'à un tiers des patients lors de leur suivi et étant grevé d'une morbidité importante et d'une altération majeure de la qualité de vie. L'atteinte cutanée au cours de la GVH chronique présente des similitudes avec une autre maladie fibrosante systémique : la sclérodemie systémique (ScS). On parle d'ailleurs de GVH chronique sclérodemiforme. D'autres maladies auto-immunes sont décrites avec la GVH chronique ou aiguë : cytopénies auto-immunes, syndrome des anti-phospholipides, maladie de Crohn, maladie cœliaque, psoriasis, syndrome de Sjögren...

La GVH chronique sclérodemiforme et la ScS sont associées à une activation importante du système immunitaire et de nombreux autoanticorps sont présents dans ces deux pathologies. Le rôle des lymphocytes B est souligné par l'effet thérapeutique du rituximab dans le cadre de GVH chronique cortico-résistantes.

La file active de patients atteints de GVH chronique est de 30 patients. Le Service des Maladies du Sang est impliqué dans la recherche clinique, thérapeutique mais aussi fondamentale sur cette complication avec de nombreuses publications. Le Service de Médecine Interne quant à lui est Centre National de Référence pour la Sclérodemie Systémique et est donc impliqué dans la recherche clinique et appliquée dans cette pathologie, également avec de nombreuses publications. La file active de patients sclérodemiques est de 380 patients.

L'objectif principal du projet recherche est de coordonner une recherche commune clinique, thérapeutique, appliquée et fondamentale sur la GVH sclérodemiforme et la sclérodemie systémique s'appuyant sur les Maladies du Sang, le Centre de Référence National de la Sclérodemie Systémique et l'EA2686.

L'objectif secondaire du projet est la constitution d'un registre de patients ayant une GVH chronique.

23. Implémentation de l'imagerie prédictive par immuno-TEP en recherche clinique et translationnelle dans la thématique « thérapeutiques ciblées » par anticorps monoclonaux des lymphomes – *Projet structurant*

Les services des Maladies du sang et de médecine nucléaire ont développé ces dernières années une forte activité de recherche clinique en matière de thérapeutiques ciblées des lymphomes par anticorps monoclonaux froids ou radioconjugués (radioimmunothérapie). Dans le dernier protocole de radioimmunothérapie de première ligne des lymphomes folliculaires, des études dosimétriques tridimensionnelles par SPECT-CT ont été réalisées avant traitement pour l'étude de corrélation dose - efficacité et toxicité. D'autres travaux ont été pionniers sur la valeur TEP-FDG dans la prise en charge des lymphomes (prédiction de la réponse au traitement par immunochimiothérapie, adaptation du traitement de consolidation).

En continuité avec cette thématique de meilleure compréhension du comportement in vivo des anticorps monoclonaux et de leur efficacité, il apparaît particulièrement intéressant de développer l'imagerie prédictive par immuno-TEP, une technologie qui permet le suivi et la quantification in vivo des anticorps monoclonaux par tomographie à émission de positons (TEP).

Objectif principal du projet recherche

L'objectif principal de ce projet recherche est donc l'implémentation de l'imagerie prédictive par immuno-TEP en recherche clinique et translationnelle dans la thématique « thérapeutiques ciblées » par anticorps monoclonaux des lymphomes en partenariat avec la recherche industrielle. L'association des praticiens des maladies du sang, de la médecine nucléaire et du Laboratoire de Biopharmacie, Pharmacie Galénique et Hospitalière (LBPGH) devrait permettre une adaptation personnalisée de la thérapeutique par anticorps monoclonaux nus et conjugués à des cytotoxiques ou des isotopes thérapeutiques.

Les Objectifs secondaires

Les objectifs secondaires de ce projet sont de trois ordres :

- Développer la transversalité inter pôle avec le Pôle d'imagerie et explorations fonctionnelles et avec l'Institut de pharmacie (pôle S3P)
- Créer une structure sous responsabilité pharmaceutique au sein de l'institut de pharmacie du CHRU de Lille pour produire des anticorps monoclonaux thérapeutiques couplés au Zirconium pour l'utilisation au sein de notre établissement, mais également pour sous traiter cette production aux équipes compétentes d'autres établissements. Cette structure devra être en accord avec les Bonnes Pratiques de Préparation, voire, dans un second temps, avec les Bonnes Pratiques de Fabrication (structure GMP).
- Mettre à disposition une technologie potentiellement utile à d'autres disciplines ayant recours aux anticorps monoclonaux thérapeutiques (médecine interne, gastro-entérologie, rhumatologie, néphrologie, neurologie) ou dans une optique de recherche.

24. Phases précoces en onco-hématologie – *Projet structurant*

La recherche clinique est une thématique forte du Service des maladies du sang. Sur les 3 dernières années, 816 patients ont été inclus dans 195 études portant sur les lymphomes, myélomes, leucémies et greffe allogénique. Les essais de phase précoce représentent 35% des inclusions (286 patients inclus et traités dans 97 études sur ces 3 dernières années).

Indépendamment du recrutement interne au CHRU qui est en expansion, il y a une demande croissante de recours thérapeutique tels que ces essais de phase précoces pour les patients en provenance des hôpitaux généraux de la région. Il existe un réseau de collaboration ancienne et efficace avec les 7 services d'hématologie de la région (regroupés en une Fédération d'Hématologie Adulte du Nord Pas de Calais). Le CHRU de Lille constitue l'unique recours régional pour une très large majorité de ces patients et la prévalence des hémopathies malignes dans la région justifie pleinement ce projet.

Les besoins actuels en phases précoces tant au niveau CHRU et qu'au plan régional conduisent logiquement à une volonté d'individualiser une unité de phase précoce en hématologie en se dotant de l'infrastructure adéquate et des personnels nécessaires pour faire face à la complexité de l'environnement réglementaire et l'exigence des partenaires industriels.

Objectif principal

L'objectif principal de ce projet est d'optimiser les compétences du service en recherche clinique en créant une structure de recherche clinique spécifiquement dédiée aux phases précoces en hématologie (minimum de 4 lits).

Objectifs secondaires

Les objectifs secondaires du projet sont :

- Obtenir l'accréditation INCa phases précoces
- Augmenter le nombre d'inclusions dans les phases 1 et 2 et la capacité de recours régional.

Un certain nombre d'actions sont à mener pour répondre au futur appel d'offre INCa relatif aux phases précoces :

- Recrutement d'un assistant qualité qui pourrait intervenir au niveau du pôle pour l'établissement de procédures opératoires standardisées, et leur maintien, préparer les audits
- Recrutement d'un préparateur en pharmacie (ou autre profil selon besoin) pour renforcer l'équipe des essais cliniques en pharmacie centrale et faciliter la gestion et les préparations des Unités thérapeutiques et leur délivrance rapide pour les essais de phase précoce
- Identification d'une salle technique aménagée pour la gestion et le stockage des prélèvements
- Identification d'un espace d'accueil des patients volontaires, pour les administrations des traitements et surveillance principalement lors des phases I et II, avec respect du confort, et de la sécurité des patients (4 lits et leur équipement), conformément à la réglementation et en respect de contraintes imposées par les protocoles.

25. Sclérodémie et Hypertension Artérielle Pulmonaire – *Projet spécifique*

Le projet centré sur l'hypertension pulmonaire (HTAP) associée à la sclérodémie consiste à :

- analyser les données de survie des patients sclérodermiques chez qui une HyperTension Artérielle Pulmonaire a été détectée
- évaluer la survie et analyser l'évolution des patients chez qui a été dépistée une pression artérielle pulmonaire (PAP) systolique limite.
- réaliser une veille épidémiologique nationale de la Sclérodémie Systémique et de l'HTAP associée à la Sclérodémie Systémique dans la cohorte nationale constituée par les Centres de Référence, alimentée progressivement en partenariat avec les Centres de Compétences des Maladies Auto-immunes et Systémiques Rares ;
- évaluer l'incidence de l'HTAP dans la cohorte européenne EUSTAR (plus de 7 000 patients) sur une période de trois années de suivi.

Les actions à entreprendre dans le cadre de ce projet sont :

- Fusion des bases de patients des Centres de Référence de la Sclérodémie de Lille et de l'hôpital Cochin (AP-HP Paris) ;
- Fédération autour du projet de l'observatoire national de la Sclérodémie Systémique des Centres de Compétences des Maladies Auto-immunes et Maladies Systémiques Rares ;
- Analyse des cas d'HTAP associée à la Sclérodémie issus de l'observatoire national des Hypertensions Artérielles Pulmonaires (plus de 2 000 patients actuellement inclus dans la base) ;
- Analyse des cas d'HTAP associée au Lupus Systémique et aux connectivites mixtes, issus de la base nationale HTAP ;
- Analyse des cas incidents d'HTAP dans la population européenne EUSTAR.

26. Dormances leucémiques – *Projet stratégique*

L'unité Inserm U837 Equipe 3 « facteurs de persistance des cellules leucémiques » a été évaluée par l'AERES après son premier quadriennal, et très bien jugée, obtenant la note globale de A aboutissant à la recréation de l'équipe pour 5 ans. L'unité Inserm U837-E3 est donc intrinsèquement intégrée au Service des Maladies du Sang et à la discipline Hématologie au sein du CHU, et notre objectif princeps pour les années à venir est de consolider et d'utiliser au mieux cette structure pour les projets de recherche fondamentale et translationnels du service des maladies du sang.

La thématique principale de l'équipe INSERM est l'étude des facteurs de persistance à long-terme des cellules leucémiques chez les patients en rémission complète, ainsi que la détermination de marqueurs génomiques prédictifs des rechutes. L'équipe a pu modéliser in vivo et in vitro le phénomène de dormance tumorale résultant d'un équilibre entre les cellules leucémiques résiduelles et les réponses immunes autologues de l'hôte. Nous avons pu aussi mettre en évidence des mécanismes d'immunoévasion développés par les cellules leucémiques dormantes induisant ainsi leur persistance à long-terme. Notre axe de travail principal va maintenant consister à cibler ces mécanismes au moyen de petites molécules, afin de développer des stratégies thérapeutiques permettant l'élimination de la maladie résiduelle. Pour ce faire, nous avons entamé une collaboration avec des équipes de la Faculté de Pharmacie spécialisées en Drug Design (Pr. Philippe Chavate) et en chimie pharmaceutique (Dr. Régis Millet) réunies au sein de l'EA4481. Ces équipes vont nous fournir des molécules candidat-médicament ciblant les cellules tumorales dormantes, qui seront testées dans les modèles expérimentaux développés au sein de notre équipe. Les molécules retenues feront l'objet d'un développement, pour partie au sein d'une start-up de biotechnologie "TuDor Biotech", soutenue par Eurasanté et l'université de Lille 2.

Par ailleurs, l'équipe, en lien avec le CBP et sous la direction du Pr. Claude Preudhomme a pu valider de nombreux marqueurs génomiques prédictifs de rechute dans les hémopathies malignes myéloïdes. La stratégie choisie est celle de la génomique à haut débit en utilisant les techniques de séquençage de nouvelle génération (NGS), couplée au recrutement d'échantillons provenant des grands groupes d'études coopérateurs d'étude cliniques des leucémies aiguës. Enfin plus récemment, le recrutement d'une chercheuse Inserm de très haut niveau a permis d'initier une thématique de pharmacogénomique des LAM. L'idée est de prédire la sensibilité des blastes de leucémies aiguës aux agents cytotoxiques, en vue d'optimiser les traitements et de limiter les risques de rechutes. Ce projet de médecine personnalisée offre l'avantage d'une traduction possible dans la pratique clinique très rapide.

L'ensemble de ces travaux ont abouti à des publications à très fort impact factor permettant de hisser la discipline, le service, l'équipe Inserm, et le CHU de Lille à un niveau élevé de notoriété.

Le succès de projet de recherche a mené à son extension aux tumeurs solides via une collaboration avec l'équipe Inserm U837-E5 et les onco-dermatologues. La thématique "dormance tumorale" est par ailleurs le thème principal de l'axe 4 du projet SIRIC du CHU de Lille, coordonné par le Pr. Bruno Quesnel. Un développement vers les hémopathies malignes lymphoïdes est aussi en cours via un projet concernant la maladie de Waldenström piloté par le Dr. Xavier Leleu.

Objectif principal du projet

L'objectif principal du projet de recréer l'équipe Inserm labellisée en 2015 (dépôt de dossier probable en septembre 2013).

Objectifs secondaires

Les objectifs secondaires sont les suivants :

- Elaboration de nouveaux modèles physiopathologiques de dormance tumorale.
- Contribution au développement de l'axe 4 du SIRIC
- Elaboration de candidats-médicaments ciblant les cellules tumorales dormantes
- Translation des techniques de génomique à haut débit dans la biologie de routine des leucémies aiguës.

Adaptation des chimiothérapies de leucémies aiguës par la pharmacogénomique.

27. Projet recherche : la chute chez la personne âgée – Projet spécifique

Les chutes constituent un problème majeur de santé chez les personnes âgées, du fait de leur fréquence et de leurs conséquences : blessures, fractures, perte d'autonomie et de la qualité de vie, institutionnalisation. Elles constituent aussi l'un des principaux motifs d'hospitalisation des personnes âgées.

Depuis 1996 existe à l'hôpital gériatrique les Bateliers une consultation multidisciplinaire de la chute. Elle est une alternative à l'hospitalisation conventionnelle et représente un recours pour les médecins généralistes et spécialistes. Les patients y bénéficient (lors d'une hospitalisation de jour) d'une évaluation multidisciplinaire, standardisée visant à identifier les facteurs de risque de chute et les facteurs de gravité en cas de nouvelle chute. Cette évaluation conduit à des propositions thérapeutiques visant à réduire le risque lié aux chutes par la correction des facteurs de risque modifiables. Certains patients peuvent ensuite bénéficier d'une prise en charge ambulatoire en ateliers d'éducation thérapeutique. Tous sont revus en consultation de contrôle 6 mois après l'évaluation initiale.

L'expérience de la consultation multidisciplinaire de la chute est largement connue en France et a servi de référence à beaucoup d'autres équipes gériatriques. Elle a permis de collecter des données complètes initiales et à six mois pour plus d'un millier de chuteurs âgés. Ces données ont été le support de nombreuses études consacrées à l'efficacité d'une telle approche du sujet âgé chuteur, aux facteurs de risque de chute et aux conséquences des chutes.

Des liens ont aussi été établis avec certaines entreprises impliquées dans les gérontechnologies. Le projet le plus avancé concerne un vêtement (tee-shirt) produit par DAMART comprenant une membrane céramique et qui pourrait améliorer l'équilibre des personnes qui le portent.

Deux projets majeurs liés à la question de la chute de la personne âgée émergent :

1. **Projet tee-shirt « céramique »**

Ce projet, élaboré en collaboration avec l'équipe du CIC-IT du Pr. Régis BEUSCART, prévoit deux études successives. Les mesures reposent sur l'utilisation d'un test clinique (test de Tinetti) et de techniques de posturographie et de locométrie. La deuxième étude a elle pour objectif de mesurer l'effet sur le risque de chute du port du tee-shirt « céramique » comparé à un tee-shirt « placebo » lors d'un essai randomisé.

Objectif principal

L'objectif principal est de comparer l'effet sur l'équilibre et la marche par un test clinique et de techniques de posturographie et de locométrie (première étude) et le risque de chute (deuxième étude) du port d'un tee-shirt comportant une membrane céramique (tee-shirt « céramique ») à un tee-shirt « placebo ».

Objectifs secondaires

Les objectifs secondaires de la deuxième étude sont d'évaluer l'effet du port du tee-shirt céramique sur le risque de chutes traumatiques, d'hospitalisation pour chute et d'entrée en établissement d'hébergement.

2. **Projet éducation du patient chuteur**

Objectif principal

L'objectif principal est de mesurer l'impact de la participation aux ateliers éducatifs sur les comportements de santé visant à prévenir le risque lié aux chutes.

Objectifs secondaires

Les objectifs secondaires sont de mesurer l'effet de la participation aux ateliers éducatifs sur le risque de chute, de chute traumatique et sur la qualité de vie.

28. Projet recherche : Implication de la glycation (système AGE-RAGE) au cours du vieillissement vasculaire et de la thrombose – *Projet structurant*

La glycation des protéines est une des principales théories du vieillissement. Les AGE (Advanced Glycation End-products ou produits de glycation avancée) sont de véritables toxines du vieillissement (AGE endogènes) que l'on retrouve en excès au cours de la maladie d'Alzheimer, du diabète et de l'insuffisance rénale. Les AGE sont aussi présents dans notre alimentation (AGE exogènes) ce d'autant plus que l'aliment ou la boisson est riche en sucres et en protéines et a subi des étapes de chauffage.

Les AGE sont délétères via 3 mécanismes dont l'interaction avec le récepteur cellulaire RAGE (Récepteur aux AGE) qui est un récepteur multiligand liant certaines protéines de l'inflammation telles que la S100b Calgranuline et l'HMGB1. Parmi les ligands du RAGE, la CML (carboxyméthyllysine) à la plus haute affinité. La liaison de la CML comme de la S100b Calgranuline et l'HMGB1 au RAGE endothélial et suivi de la survenue d'une dysfonction endothéliale.

Une forme soluble du RAGE, le sRAGE, a été isolée dans la circulation. Le sRAGE empêche l'activation du RAGE cellulaire. La neutralisation des ligands du RAGE par le sRAGE est un mécanisme de protection vasculaire. Le sRAGE qui peut être régulé par certains agents pharmacologiques semble devenir un biomarqueur du risque vasculaire dont les qualités prédictives restent à définir.

Objectif principal

L'objectif principal de ce projet est de déterminer l'implication du système AGE-RAGE au cours du vieillissement vasculaire et de la thrombose.

Objectifs secondaires

Les objectifs secondaires de ce projet sont de :

- Déterminer l'effet des AGE alimentaires sur le vieillissement vasculaire et la longévité.
- Identifier de nouveaux biomarqueurs du risque vasculaire et de la thrombose au cours du vieillissement et des maladies auto-immunes.

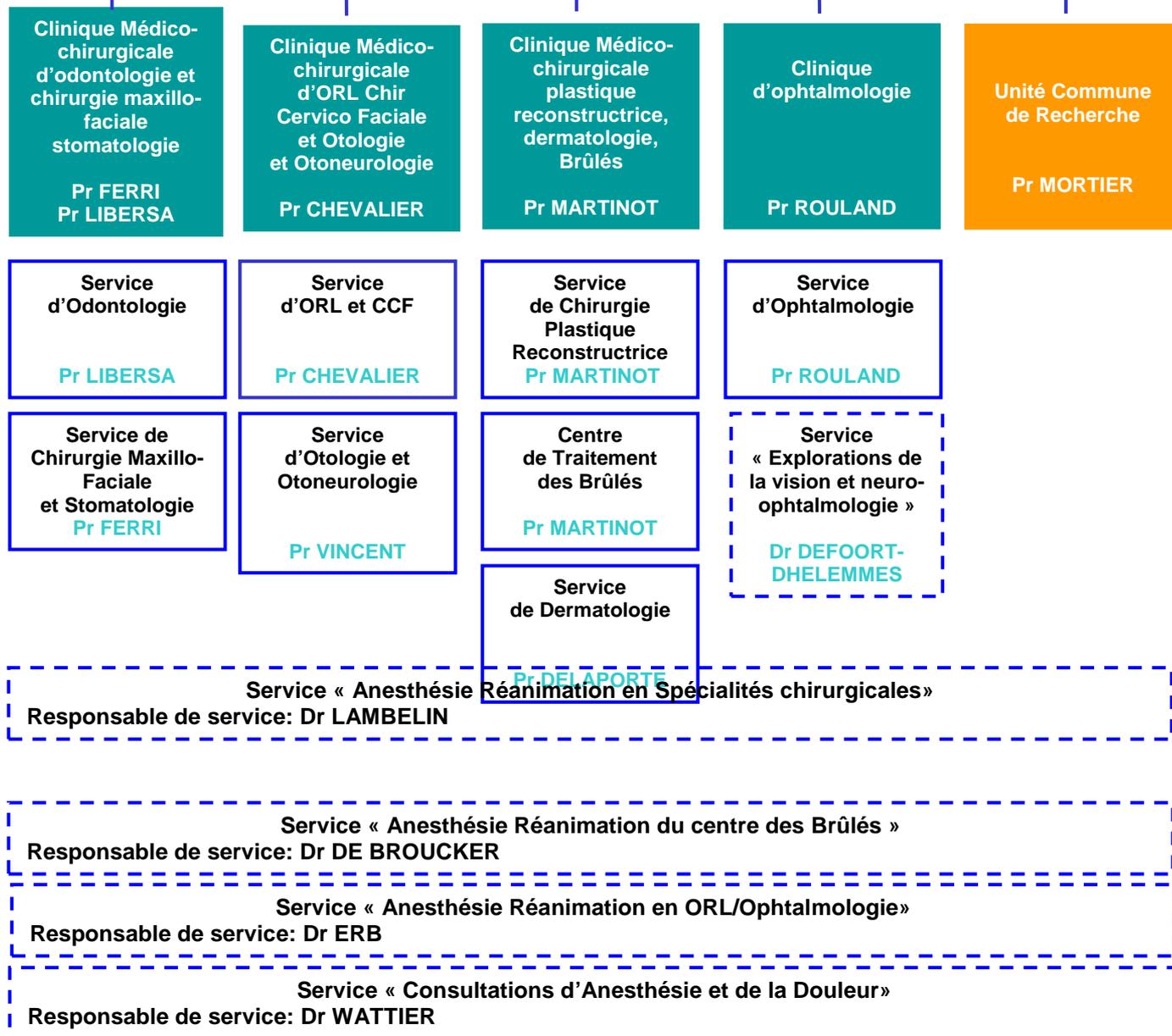
POLE DES SPECIALITES MEDICO-CHIRURGICALES HURIEZ SALENGRO CAUMARTIN

FICHE D'IDENTITE

<i>Management – trio managérial</i>	
Chef de pôle	Professeur V. DUQUENNOY-MARTINOT
Cadre supérieur de santé	Mme S. VERWAERDE
Cadre gestionnaire	M. MEILHAC et Mlle S. BARATA

<i>Management – médical et paramédical</i>		
Chef(s) de pôle adjoint(s)		Professeur ROULAND, Professeur CHEVALIER, Professeur MARTINOT, Professeur MORTIER, Pr FERRI, Pr LIBERSA
Cadre(s) supérieur(s)	Mme S. VERWAERDE	Mme P.MATERNE Mme CRASQUIN
Cadre(s) gestionnaire(s)	M. MEILHAC	Mlle S. BARATA

Pôle des Spécialités Médico-chirurgicales Huriez – Salengro - Caumartin
Pr V. DUQUENNOY-MARTINOT



NB : Le service d'ORL pédiatrique est intégré dans le Pôle Enfant.
 Le service de neuro-ophtalmologie est intégré dans le Pôle de l'Imagerie et des explorations fonctionnelles

Capacités		
Hospitalisation	Lits et places installés au 30/09/2010	Taux d'occupation du pôle au 30/09/2010 Si disponible
HC	156	Données indisponibles pour le nouveau pôle
HPDD		
HCD		
<p>NB : Au niveau de l'hôpital Roger Salengro, les 3 spécialités chirurgicales fonctionnent avec un hébergement commun au 6^{ème} étage de manière à optimiser les moyens, par conséquent les taux d'occupation individualisés par spécialité ne reflètent pas la réalité.</p>		
<p>Plateau technique (descriptif du plateau technique du pôle : nombre de blocs, salles, caissons...)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Bloc des spécialités chirurgicales Salengro : 7 salles d'intervention A noter que les 3 spécialités chirurgicales de Salengro (chirurgie maxillo faciale stomatologie, chirurgie plastique reconstructrice, otoneurologie et otologie) se sont ré-organisées afin de travailler sous le mode d'un « bloc commun » au niveau 0 de R. Salengro. • Dermatologie : <ul style="list-style-type: none"> - Appareils de cryothérapie - Appareils de photothérapie - Cabines de photothérapie - Appareils d'électrothérapie • ORL-CCF : 4 salles d'intervention • Ophtalmologie : <ul style="list-style-type: none"> - 4 salles d'interventions - 1 salle de pré anesthésie - 1 secteur de stérilisation - 1 laser Excimer • Odontologie : <ul style="list-style-type: none"> - 86 fauteuils dentaires 	

Ressources humaines – Effectifs moyens annuels réels	
ETP Personnel non médical	419,98
ETP Personnel médical dont internes et étudiants	300 222.48
Total ETP	719.98
Taux d'absentéisme non médical Si disponible au niveau pôle	Ancien Pôle spécialités Salengro-Caumartin : 7.31% Ancien Pôle spécialités Huriez : 10.02%
Principal motif d'absentéisme	Maladie

Hospitalisation	Volume
Total	14 266
HC	8 594
HPDD	
HCD	5 688

Hospitalisation	Valorisation €
Total	30 050 280€
GHS – EXB + EXH	29 177 134€
Supp. REA (Réa adulte, Réa ped)	- €
Supp. SI	371 573€
Supp. SC	501 573€
Supp. NN (Réa, SI, sans SI)	- €
Autre (caisson, dialyse, aphérèse)	- €

DMS (hors 0 nuit)	3,45 j
-------------------	--------

Soins externes	Volume	Valorisation
Soins externes	244 762	6 709 328
dont consultations	100 284	2 432 458

Recherche	
Score SIGAPS (pôle) *	495

* indicateur AERES

DESCRIPTION DES ACTIVITES DE SOINS

Liste des principales prises en charge réalisées au sein du pôle

Pour chacune des spécialités : consultations et soins externes, interventions chirurgicales, suivi chirurgical, médico-chirurgical.

Prises en charge en ambulatoire, hospitalisation de semaine, et hospitalisation complète

Les principales prises en charge en chirurgie maxillo-faciale stomatologie :

Interventions de chirurgie dentaire (Avulsions et soins de conservation),
 Chirurgie orthognatique (ostéotomies, Articulation Temporo- Mandibulaire),
 Implantologie (greffes et pose d'implants, prothèses dentaires)
 Prise en charge de la traumatologie de la face
 Chirurgie dento-alvéolaires et stomatologiques
 Chirurgie des glandes salivaires
 Séquelles de malformations maxillo-faciales

Les principales prises en charge en odontologie :

Avulsions dentaires, chirurgie dento-alvéolaire
 Soins Conservateurs - Endodontie
 Prothèses dentaires conjointes et adjointes
 Prothèses maxillo-faciales
 Orthopédie dento-faciale et Orthodontie
 Parodontologie
 Occlusodontie
 Implantologie

Les principales prises en charge en dermatologie :

- Cancers et lymphomes cutanés
- Pathologies du greffé et de l'immunodéprimé
- Plaies et troubles de la cicatrisation
- Angiomes et malformations vasculaires
- Dermatoses infectieuses
- Dermatoses inflammatoires chroniques dont eczémas et psoriasis
- Dermatoses bulleuses auto-immunes (Centre de compétence)
- Dermatologie pédiatrique
- Maladies dermatologiques à composante allergique et explorations allergologiques
- Laser (angiodyplasies, couperose, verrues...)
- Dermatologie interventionnelle (exérèses, greffes, photothérapie dynamique, injection de toxine botulique pour dysidrose, ionophorèse)
- Photodermatoses et explorations fonctionnelles photobiologiques, photothérapie
- Patients relevant des soins palliatifs (2 lits identifiés soins palliatifs)

Consultations multidisciplinaires :

- Cancérologie RCPO le lundi en consultation, le mardi matin 1x par mois à hôpital de Seclin
- Angiodysplasies 1x par mois le samedi
- Dermatoses professionnelles 1x mois le jeudi
- Pathologie vulvaire 1x mois le mardi
- Lymphomes 1x mois le jeudi
- Consultation médico-chirurgicale 1x mois le jeudi
- Pathologie de la muqueuse buccale 1X/mois le mercredi

Consultations thématiques

- Psoriasis, dermatite atopique, urticaire, IST, pathologie des phanères
- Consultations de liaisons dans les différents services du CHRU
- Consultations Toxidermie

Les principales prises en charge en chirurgie plastique reconstructrice et brûlés :

Chirurgie crânio-faciale (Centre de Référence) : le traitement des malformations du crâne de la face notamment les fentes labionarinaires et maxillaires et la prise en charge de certaines affections neurochirurgicales qui nécessitent la déconstruction et la reconstruction d'une partie de la base du crâne
Cancérologie dermatologique (ou oncologie cutanée)

Reconstruction mammaire

Prise en charge des brûlés dans la phase aiguë et des séquelles

Chirurgie morphologique pure

Chirurgie bariatrique

Séquelles de paralysie faciale

Escarres

Les principales prises en charge en ophtalmologie :

- Urgences ophtalmologiques (traumatiques, vasculaires et neuro ophtalmologiques...)
- Chirurgie de la cataracte (cataracte standard et complexe)
- Chirurgie de la rétine (détachement, maculaire, rétinovitréenne)
- Prise en charge des pathologies rétinienne médicales, angiographie et traitements par laser

- Glaucomatologie (diagnostic, imagerie, traitement laser et chirurgical)
- Prise en charge des pathologies infectieuses et inflammatoires de l'œil
- Ophtalmologie et pédiatrie (rétinopathie des prématurés, glaucome congénital, strabologie...)
- Prise en charge des pathologies de la cornée (greffes, restauration de la surface oculaire, laser excimer thérapeutique)
- Prise en charge des pathologies tumorales de l'œil et de ses annexes
- Chirurgie réfractive par laser Excimer
- Prise en charge des pathologies séniles des paupières et voies lacrymales
- Ophtalmologie de liaison.

Les principales prises en charge en ORL et Chirurgie Cervico-Faciale (CCF) médicales et /ou chirurgicales :

- Les cancers des voies aérodigestives supérieurs
 - les bilans des cancers
 - la chirurgie, la reconstruction et la chirurgie endoscopique
 - les traitements de la dénutrition et des phénomènes douloureux en orl
 - la chirurgie endoscopique pharyngo laryngée
 - les soins de support
 - l'accompagnement des patients relevant des soins palliatifs (1 lit identifié)
- Les pathologies rhino-sinusiennes
 - les rhinosinusites chroniques inflammatoires
 - les rhinites chroniques allergiques ou non allergiques
 - les sinusites localisée (mycosique, dentaire)
 - les tumeurs nasosinusienne bénignes
 - les brèches ostéoméningé étage antérieur de la base du crane (tumoral, traumatique)
 - la chirurgie fonctionnelle rhino sinusienne
 - les bilans et traitements des épistaxis
 - les suivis spécifiques (maladie de rendu Osler, mucoviscidose)
- La chirurgie plastique du nez et de la face
 - otoplastie,
 - rhinoplasties
- La chirurgie de l'oreille moyenne
 - aérateurs transtympaniques
 - myringoplasties, tympanoplasties
 - otospongiose
- L'ORL générale
- Les urgences ORL et CCF : épistaxis, sinusites, abcès, dyspnées, otites et leurs complications
- La chirurgie des tumeurs et les pathologies des glandes salivaires
- Les pathologies et les tumeurs cervicales : dans le cadre diagnostique et thérapeutique
 - lymphomes
 - tumeurs bénignes et malignes
- La prise en charge des troubles de la voix et de la déglutition (diagnostic et thérapeutique dont la rééducation orthophonique
 - troubles de la déglutition des affections ORL et neurologiques
 - pathologies vocales en dehors des cancers : dysphonies dysfonctionnelles, tumeurs bénignes, paralysies laryngées....

Les principales prises en charge en otologie et otoneurologie :

Pathologies otologiques
 Pathologies otoneurologiques (vertiges, rééducation vestibulaire)
 Surdité de l'enfant (dépistage, diagnostic, prise en charge)
 Audiophonologie

Explorations fonctionnelles cochléo-vestibulaires
Expertise audioprothétique et protection contre le bruit
Implant par voie osseuse
Implant d'oreille moyenne
Implant cochléaire
Implant du tronc cérébral
Chirurgie de l'oreille externe, moyenne et interne
Chirurgie de la base du crâne
Chirurgie du nerf facial et hétéro-nerveuse
Les pathologies rhino-sinusiennes générales
L'ORL générale
Les urgences ORL et CCF

Centre de référence implant cochléaire et tronc cérébral
Centre de compétence Neurofibromatose type II

DESCRIPTION DES ACTIVITES D'ENSEIGNEMENT

Liste des principaux domaines d'enseignement

Chirurgie maxillo-faciale et stomatologie :

Le Service de Stomatologie et de Chirurgie Maxillo-faciale est le seul site universitaire d'enseignement pour cette discipline médico-chirurgicale. Son enseignement porte sur tous les cycles des études de médecine et une partie des études de dentisterie. Il est le lieu de formation des futurs spécialistes en chirurgie maxillo-faciale, orthopédie dento-faciale. Il reçoit en stage des étudiants de médecine, des étudiants de dentaire.

Odontologie :

Anatomie, Imagerie, Physiologie, Biomatériaux, Radioprotection, Embryologie, Anatomopathologie
Pathologie Bucco-Dentaire, Chirurgie buccale, Anesthésiologie, Odontologie Conservatrice, Endodontie, Pédodontie, Prothèses
Radiologie, Prothèses, Prévention, Santé Publique, Parodontologie, Implantologie,
Orthopédie Dento-Faciale, Orthodontie, Déontologie, Economie de la Santé, Paléopathologie
Gérodontologie, Occlusodontie

Spécialité ORL et chirurgie cervico-faciale (ORL-CCF, spécialité médicochirurgicale)

Spécialité d'anesthésie-réanimation
Phoniatry et troubles de déglutition
Exploration fonctionnelles (EMG laryngé, Rhinomanométrie)
ORL et chirurgie cervico-faciale
Cancérologie des VADS

Les étudiants concernés sont :

- Internes DES d'ORL ET CCF
- Internes différentes spécialités
- Chirurgie dentaire
- orthophonistes
- Audioprothésistes
- Etudiant en Médecine PCEM1 et 2, DCEM 1,2,3,4
- Etudiants étrangers ERASMUS et hors CEE
- Elèves Infirmières en cours de formation. Cadres en formation
- ILIS
- Ostéopathes

Otologie et Otoneurologie :

Accueil et formation de stagiaires dans le service :

- Internes DES d'ORL
- Internes différentes spécialités
- orthophonistes
- Audioprothésistes
- Etudiant en Médecine
- Elèves Infirmières en cours de formation.
- ILIS

Conférence d'internat

Ophtalmologie :

Activité d'Enseignement pour 50 DES et 30 orthoptistes

Staff + bibliographie mensuels pour les DES et médecins du service

Cours mensuels aux DES d'ophtalmo

12 cours annuels aux DCEM3 soit un total de 48 heures

Cours « séminaire et handicap DCEM3 » soit 1 heure

Cours pour le D.U. « dispositifs médicaux implantables » soit 3 heures

Cours de Séméiologie soit 4 heures

Module optionnel pour les DCEM « être chirurgien » soit 1 heure

Séminaire « laser et sécurité » soit 4 heures

Cours à l'Ilis soit 2 heures

Cours dans le cadre du diplôme de délégué médical soit 3 heures

Cours dans le cadre de la capacité de médecine d'urgence soit 2 heures

Cours pour les étudiants de chirurgie dentaire soit 2 heures

Cours d'orthoptie

Diplôme universitaire « Sciences de la vision »

Cours de contactologie

Cours « réseau diabète »

Cours pour le DIU glaucome

Cours pour le DIU « infections et inflammations oculaires »

Journée de dépistage du glaucome (tout public) : 2 journées par an

Cours pour les étudiants en soins infirmiers soit 4 heures

Dermatologie :

Enseignement de séméiologie dermatologique aux étudiants en PCEM2 et DCEM1.

Séances d'initiation au raisonnement clinique (DCEM1)

Certificat de dermatologie (DCEM3)

Etudiants de 3e et 4e années de Chirurgie Dentaire

Etudiants en pharmacie

Dans le cadre du 3ème cycle, les médecins participent aux :

- DES dermatologie, DESC cancérologie, DESC allergologie et immunologie clinique, DES anatomie pathologique, DES stomatologie et chirurgie maxillo-faciale, DES chirurgie plastique.
- Capacités d'allergologie, d'angiologie, médecine du sport, médecine d'urgence, gériatrie.
- DU andrologie, plaies et cicatrisation, médecine générale, douleur, médecine personnes âgées.
- DIU maintien à domicile, photobiologie, lasers médicaux, dermato esthétique et laser, neuro-pédiatrie.
- Attestation de pédiatrie pratique
- Module dépistage des cancers.

AUEC plaies et cicatrisation.

Enseignement aux étudiants du secteur paramédical :
Ecoles d'infirmière et ILIS

Chirurgie plastique et reconstructrice, brûlés :

Les étudiants en médecine : accueil d'étudiants de P2 en séance d'initiation sémiologique ; accueil d'étudiants de DCEM1 jusqu'en DCEM4 à l'occasion de stages avec une initiation à la chirurgie.

Les internes de chirurgie : formation pratique et théorique permettant de valider le DESC de chirurgie plastique en conformité avec les critères d'agrément établis sur le plan national par le CNU, la collégiale des enseignants et le collège de chirurgie plastique présidée par Véronique DUQUENNOY MARTINOT ; contribution à la formation d'internes d'autres DES et DESC (chirurgie maxillo-faciale, ORL, gynécologie, orthopédie...)

1 chef de clinique, 1 assistant et 2 assistants spécialistes : formation pratique et théorique en but de l'obtention du DESC de chirurgie plastique, examen qu'ils peuvent présenter après un an d'assistantat.

Réunion de mortalité et morbidité tous les deux mois

Formation d'enseignement à la Faculté :

- Animation et organisation des DU et interuniversitaires : DU de microchirurgie ; DIU « les plaies et la cicatrisation normale et pathologique » en collaboration avec les facultés d'Amiens et Rouen ; DIU « lambeau de la tête, du tronc et des membres ; Module optionnel de chirurgie plastique destiné aux DCEM2. Module optionnel « Etre chirurgien une vie de métiers » destiné aux DCEM3
- Participation aux activités d'enseignements : DU de sénologie ; attestation d'enseignement « plaies et cicatrisation » ; DU de traumatologie destiné aux urgentistes ; école d'orthophonie ; CECSMO de la Faculté de chirurgie dentaire ; école de puéricultrice du CHRU de Lille ; CSCTU aux DCEM4 ; PCEM2 sur « les brûlures » ; élèves infirmiers des IFSI de Dunkerque, Armentières, Lens...

Liste des disciplines universitaires médicales présentes dans le pôle

Dermatologie, ORL, Ophtalmologie, Chirurgie maxillo-faciale stomatologie, Odontologie, Chirurgie plastique et reconstructrice

Présentation globale de l'activité de recherche du pôle*

Le Service de Stomatologie et de Chirurgie Maxillo-faciale s'est orienté vers les pathologies des tissus durs oro-maxillo-faciaux et surtout leur régénération, leur croissance et leur réparation.

Actuellement c'est vers la reconstruction osseuse et des tissus durs oro-maxillo-faciaux par ingénierie tissulaire que les travaux sont portés dans les années à venir.

Malformation craniofaciale : poursuite des projets engagés sur la chirurgie malformative craniofaciale et chirurgie des fentes faciales dans le cadre de l'agrément du « centre de référence des maladies cranio-maxillo-faciales rares » obtenu par le Professeur Philippe PELLERIN en 2007

Participation à l'étude multicentrique : Impact des fentes labio-palatines sur les relations parents-enfant. PHRC Pr GROLLEMUND avec la participation des centres : CHRU Lille, Hôpital d'enfants A. Trousseau APHP, les Hôpitaux Universitaires de Strasbourg, Hôpital Central de Nancy

Chirurgie oncologique cutanée : contribution à une étude multicentrique sur les épithéliomas basocellulaires à fort risque de récurrence, projet ayant obtenu un PHRC premier semestre 2007 : Evaluation médico-économique comparative de la chirurgie micrographique de Mohs et de l'exérèse chirurgicale avec reconstruction immédiate ou différée dans le traitement du carcinome baso-cellulaire de mauvais pronostic. PHRC Etude AP-HP BACHIMO. Pr SAIAG, Pr SERVANT

Oncologie cutanée : partenariat actif avec l'unité INSERM U837 (Pr Formstecher). Etude des caractéristiques métaboliques du mélanome intervenant dans la résistance aux chimiothérapies. Modèle animal (P. Guerreschi, A. Dumont, L. Mortier, Ph. Marchetti)

Chirurgie plastique reconstructrice :

Reconstruction mammaire : poursuite des activités en cours sur l'asymétrie et les techniques de réinjection graisseuse. Contribution au projet de développement d'une activité de sénologie à l'Hôpital Jeanne de Flandre en collaboration avec l'équipe du Professeur VINATIER, Dr COLLINET et équipe de Radiologie de l'Hôpital Jeanne de Flandre –Dr PONCELET). *

Ophthalmologie : Activité de Recherche dans deux thématiques principales: l'immunologie et la réalisation de simulateurs chirurgicaux pédagogiques et de nombreuses études cliniques

Le service d'ORL Huriez tend à optimiser la prise en charge des pathologies rhinosinusiennes chroniques en améliorant la connaissance des mécanismes physiopathologiques (polypose nasosinusienne) et en améliorant les méthodes de traitement médical et chirurgical. Il participe (Thèse et master 2 aux thématiques de recherche du laboratoire d'immunologie Pr Lionel Prin et Monique Capron)

Le service d'ORL Huriez poursuit son implication dans la recherche clinique en cancérologie (traitement et prévention secondaire). Il est impliqué dans le projet SIRIC.

Il collabore avec l'institut de recherche sur le cancer (Dr Amélie Lansiaux). Une thèse est en cours ainsi qu'un master 2.

Le service d'Otologie et Otoneurologie est centre de diagnostic et d'orientation de la surdité (CDOS) et centre de référence implant cochléaire et implant auditif du tronc cérébral. L'activité de recherche est clinique (représentant national du registre implant sous l'égide de la Haute Autorité de Santé) et fondamentale en collaboration avec l'unité du Pr Siepmann (U 1008).

Le service d'Otologie et Otoneurologie est impliqué dans la prise en charge de la base du crâne, en particulier il est centre de compétence nationale pour la prise charge de la neurofibromatose de type II avec une activité de recherche clinique, épidémiologique en collaboration avec le centre de Beaujon, APHP et une activité de recherche fondamentale en collaboration avec le House Ear Institute (Neural Tumor Lab), Los Angeles.

Le service d'Otologie et Otoneurologie collabore depuis de nombreuses années avec L'institut Pasteur (Unité des

Déficits Sensoriels Génétiques, Pr C Petit) dans le domaine des surdités génétiques. Etude nationale INSERM Presbyacousie – Institut Pasteur (Pr Petit) – Centre Voir et Entendre (Pr Sahel) en cours.

* indicateurs AERES

Liste des axes thématiques de recherche médicale et/ou paramédicale du pôle (de la clinique ou du secteur)	Equipes d'accueil associées
Régénération des tissus durs	INSERM U1008 (Pr Siepman), Laboratoire des biomatériaux
Croissance et dysmorphose	King's college de Londres
	Centre of Human & Aerospace Physiological Sciences, (Pr. Anthea Rowleron)
	School of Biomedical Sciences,
	King's College London - Guy's Campus,
	London SE1 1UL
	James J. Sciote, DDS, PhD, MS
	Professor, Department of Orthodontics
	Kornberg School of Dentistry, Temple University
	3223 N Broad Street, Philadelphia, PA 19140
Musculoskeletal Heritable Influences on Malocclusion	. Office for Human Subjects Protections
	Institutional Review Board : IRB certification of approval 13438
	Pr Sciote, Pr Ferri, Dr Raoul, Dr Vieira
	EA 4490 PMOI
	Dr Penel
Caractérisation des surfaces de biomatériaux intégrables.	Equipe INSERM U 1008 (Pr. J. Siepmann)
Elaboration et caractérisations physico-chimiques et biologiques d'un biomatériau injectable.	Groupe de Recherche en Biomateriaux (Dr. H.F. Hildelbrand, Dr. F. Chai)
Evaluation des méthodes de préparations et d'obturations endodontiques.	Equipe Biomateriaux Artois (Pr. P. Hivart, Dr. F. Monchau)
	Pr Deveaux
Régénération nerveuse après lésion iatrogène	EA 4488 Activité physique, muscle, santé
	Inserm U 977, Biomateriaux et Ingénierie tissulaire
	Dr Savignat
Eosinophiles et toxidermies	Equipe 3 - « Inflammation cutanée et muqueuse » (Pr Capron) au sein de l'U995
	Inserm-Université Lille 2, « Inflammation : mécanismes de régulation et interactions avec la nutrition et les candidoses. », dirigée par le Pr P. Desreumaux .
Etude des perturbations de l'immunité innée sous traitement par anti-TNF de patients atteints de maladie inflammatoire du tube digestif.	

Thérapie cellulaire mélanome	INSERM U837 - Equipe 4 Ciblage moléculaire et cellulaire pour le traitement des cancers Faculté de Médecine Pôle Recherche
Dormance tumorale	
Métabolisme et melanome	
Psoriasis et métabolisme	Equipe 3 - « Immuno-inflammation et pathologies cardiovasculaires » (Dr Dombrowicz) au sein de l'U1011 Inserm-Université Lille 2, « Récepteurs nucléaires, maladies cardiovasculaires et diabète », dirigée par le Pr B. Staels.
chirurgie cranio faciale	
Oncologie cutanée	ISERM U837 équipe 4
Mécanismes physiopathologiques de la polypose nasosinusienne – implications des polynucléaires éosinophiles tissulaires dans l'immunité innée et acquise (Dr G Mortuaire)	Inserm U 995 – équipe 3 (Pr M Capron).
Expression des Galectines dans les carcinomes épidermoïdes des VADS (Pr Chevalier)	Laboratoire d'anatomie- université de Mons Belgique (Pr S Saussez)
Potentialisation des effets des radiations ionisantes par une molécule anti-angiogénique	IRCL Laboratoire de pharmacologie anti-tumorale Unité Inserm U 837 (Dr A Lansiaux)
originale, le CILENGITIDE: Implications dans la sélection des patients et la réponse aux	
associations thérapeutiques dans le traitement des cancers des VADS	
supérieures. (Dr F Mouawad)	
Participation aux études de Sciences Humaines et Sociales (SHS)	Véronique Christophe
Développement de modèles pré-cliniques de Neurofibromatose de type 2 (NF2) en vue du screening de nouveaux agents thérapeutiques. Master 2 (Dr N Bonne)	House Ear Institute (Neural Tumor Lab), Los Angeles.
Etude fonctionnelle et de la réponse tumorale aux techniques d'irradiation actuelles appliquée aux modèles de schwannomes de souris NF2-/-PhD (Dr N Bonne)	House Ear Institute (Neural Tumor Lab), Los Angeles.
Electrode active d'implant cochléaire avec relargage slc/DXM : étude in vitro	Faculté de Pharmacie - Unité Inserm U 1008 (Pr J Siepmann)
(Pr Vincent)	
Electrode active d'implant cochléaire avec relargage slc/DXM : étude animale in vivo	DHURE - Faculté de Médecine (Dr T Hubert)
(Dr Lamblin, Dr Terranti, Pr Vincent)	Faculté de Pharmacie - Unité Inserm U 1008 (Pr J Siepmann)

PROJETS DU POLE DES SPECIALITES MEDICO-CHIRURGICALES HURIEZ-SALENGRO-CAUMARTIN

1. Créer un centre ambulatoire pour les spécialités médico-chirurgicales sur le site d'Huriez – Rang A

DESCRIPTION / OBJECTIFS DU PROJET

Les données d'activité 2010 mettent en évidence un taux ambulatoire global au niveau du pôle (hors activité du centre des brûlés) de **30 %** avec par spécialité les taux suivants :

- Dermatologie : 60 %,
- Ophtalmologie : 53 %,
- ORL CCF Huriez : 16 %,
- Otoneurologie et Otologie : 23 %,
- Chirurgie plastique reconstructrice : 20 %,
- Chirurgie maxillo-faciale stomatologie : 25 %.

Le volume de l'activité ambulatoire du pôle est en forte progression depuis ces dernières années. On note que l'ensemble des spécialités a développé l'activité ambulatoire avec + 12% sur l'année 2010 par rapport aux prévisions. Les perspectives de prises en charge en ambulatoire au niveau des spécialités sont importantes.

Objectifs principaux du projet :

Le projet a pour objectifs principaux de :

- Créer une structure dédiée à la prise en charge en ambulatoire des patients relevant des spécialités du pôle
- Augmenter l'activité de type ambulatoire du pôle soit par reconversion en ambulatoire d'activités réalisées aujourd'hui en hospitalisation conventionnelle soit par développement de nouvelles files actives en ambulatoire.

MODALITES DE MISE EN ŒUVRE

Les différentes étapes du projet sont les suivantes :

1. Etat des lieux de la prise en charge en ambulatoire dans le pôle (médical et chirurgical)
2. Evaluation du volume d'activité converti par spécialité
3. Perspectives de développement futur par spécialité en nombre
4. Evaluation du volume d'activité et du type d'anesthésie réalisée (indicateurs source DIANE)
5. Effets induits sur les lits, les blocs et les consultations chirurgicales et anesthésiques
6. Détermination des différentes organisations possibles en fonction des contraintes de pathologies, de locaux et de personnel
7. Circuit du patient à organiser.

L'ordonnancement de la mise en œuvre du projet est à élaborer avec le souhait d'une montée en charge progressive à envisager dès 2012. Une première expérience a débuté courant 2011 pour la prise en charge d'activité ambulatoire de chirurgie plastique sur le site d'Huriez.

2. Accompagner l'ouverture du nouveau bâtiment du Centre de Traitement des Brûlés – Rang A

DESCRIPTION / OBJECTIFS DU PROJET

Le Centre de Traitement des Brûlés (CTB) se positionne en activité de recours régional et interrégional. Il prend en charge pour la région Nord, le traitement des brûlures à la phase aigüe, soit un bassin de population de 6 millions d'habitants environ. Il regroupe les compétences médicales (chirurgiens plasticiens, anesthésistes-réanimateurs) et paramédicales (cadres, IDE, kinésithérapeutes, psychologues, AS, et ASH), pour assurer les soins des patients brûlés adultes quelle qu'en soit la gravité (à l'exception des indications de cultures de kératinocytes) et des enfants dès l'âge de 3 ans sauf les enfants réanimatoires qui sont pris en charge en réanimation pédiatrique.

Un nouveau bâtiment du Centre de Traitement des Brûlés est en cours de construction (inclus dans le nouveau bâtiment des réanimations). Aussi, ce projet vise à adopter une nouvelle organisation médico-soignante adaptée aux besoins de prise en charge de la population et prenant en compte la nouvelle configuration architecturale du bâtiment, présentant des secteurs distincts : un secteur de 6 lits de réanimation, un secteur de 6 lits de surveillance continue, un secteur de 4 places d'hospitalisation ambulatoire et enfin un plateau technique contenant d'une part dans un secteur fermé une salle de bloc opératoire, une salle de balnéothérapie, une salle de pansement, un secteur de 4 lits de Salle de Surveillance Post-Interventionnelle (SSPI), un poste de déchoquage, et d'autre part dans un secteur éloigné de la zone fermée une salle de consultations.

Le projet vise donc en premier lieu à tendre vers la mise en conformité au décret des brûlés (bâtiments, mise en place d'une garde sur site). L'entrée dans le nouveau bâtiment permettra également d'assurer au sein du Centre l'activité d'épuration extra-rénale, le monitoring hémodynamique et les techniques de ventilation spécifiques (ventilation haute fréquence,...).

Enfin, le projet envisage la réalisation de l'activité de suivi des patients brûlés au CTB en incluant la prise en charge chirurgicale des séquelles de brûlures. Ceci permettrait d'optimiser l'occupation du bloc opératoire du CTB tout en libérant des plages opératoires pour d'autres pathologies au bloc des spécialités.

MODALITES DE MISE EN ŒUVRE

- Description de l'organisation médicale et paramédicale cible
- Mise en place de la garde médicale d'anesthésie
- Montée en charge de la formation du personnel
- Entrée dans le nouveau bâtiment.

3. Cancer VADS : Coordonner le parcours du patient de la préparation pré thérapeutique à la réhabilitation : vers un objectif de prise en charge personnalisée et de qualité – Rang B

DESCRIPTION / OBJECTIFS DU PROJET

Les cancers des VADS (voies aérodigestives supérieures) sont fréquents dans la région et sont un problème de santé publique. La surmortalité par cancer, dans le Nord Pas de Calais, est la plus importante de France.

Le CHRU de Lille est un des acteurs principaux au niveau régional et national. Les patients concernés nécessitent un parcours préthérapeutique complexe. Il repose sur l'imagerie, l'endoscopie (ORL, digestive, bronchique), la nutrition, l'anesthésie, l'anatomo-pathologie, la biologie, la chirurgie dentaire..... Au sein du pôle des spécialités médico-chirurgicales, la prise en charge de ces patients est effectuée par différentes équipes travaillant de façon synergique (exérèse, reconstruction faciale, réhabilitation prothétique).

Le projet repose sur deux axes principaux :

- La coordination du parcours patient présentant un cancer des VADS, la préparation pré thérapeutique et le suivi.
- La prise en charge des patients sur le plan carcinologique et sur celui de la réhabilitation buccale.

Les principaux objectifs relatifs à la coordination du parcours patient sont de raccourcir le délai entre le premier contact diagnostique au CHRU et la mise en route du traitement, de préparer le patient au traitement, quel que soit sa nature (chirurgie, chimiothérapie, radiothérapie), de créer une organisation du suivi des patients pour un diagnostic précoce de la récurrence sous toutes ses formes (récurrence locale, ganglionnaire, métastase, second cancer). Les résultats attendus sont une meilleure préparation et la compliance au traitement des patients porteurs de cancers de VADS en particulier lorsqu'il existe des co-morbidités (50% des cas).

Le deuxième axe de ce projet vise à organiser la prise en charge du patient cancéreux tant sur le plan carcinologique que sur celui de la réhabilitation. En effet, si le patient a bénéficié d'une reconstruction osseuse dans le même temps que l'exérèse chirurgicale, il est nécessaire de réaliser l'implantologie buccale rapidement de manière à prévoir la réhabilitation buccale.

Ce travail est effectué d'un point de vue chirurgical par les services de stomatologie et de chirurgie maxillo-faciale, d'ORL, de chirurgie cervico-faciale et de chirurgie plastique. La réhabilitation prothétique est à la charge des services d'odontologie et de chirurgie maxillo-faciale. Ce type de prise en charge ne peut-être effective que dans une structure de type CHRU : elle nécessite la présence de trois équipes spécialisées et l'accès à un plateau technique de pointe.

Elle s'inscrit dans une politique de transversalité permettant à quatre services du Pôle d'être sur un projet commun.

Elle répond également au Plan cancer qui insiste, outre sur la prise en charge initiale, sur la qualité de vie des malades et des soins de confort.

MODALITES DE MISE EN ŒUVRE

- Détermination de la file active de patients : nouveaux diagnostics par an et bilans demandés dans le cadre de la surveillance
- Révision de toutes les procédures de bilan et de préparation au traitement concernant les services qui font le diagnostic et ceux qui sont impliqués dans le parcours du patient (bilan, préparation au traitement)
- Etablissement de procédures de contrôle de qualité.

4. Structurer et renforcer l'éducation thérapeutique en dermatologie et en Oto-Rhino-Laryngologie – Rang B

DESCRIPTION / OBJECTIFS DU PROJET

Le pôle souhaite développer l'éducation thérapeutique plus particulièrement au travers de l'expérience de deux services : la dermatologie et l'Oto-Rhino-Laryngologie et Chirurgie Cervico-Faciale (ORL CCF).

➤ **DERMATOLOGIE**

Le projet consiste à **mettre en place un programme d'éducation thérapeutique destinée aux patients atteints de pathologie dermatologique chronique.**

Dans un premier temps les pathologies concernées sont : le psoriasis et la dermatite atopique, puis les troubles de la cicatrisation, l'urticaire, l'école de la main (dermatoses professionnelles), les dermatoses bulleuses auto-immunes.

Il comporte :

- un volet « formation des personnels »

Le plan de formation du pôle des spécialités médico-chirurgicales prévoit que 2 infirmières seront formées chaque année sur une durée de 5 ans.

- un volet « programme d'éducation thérapeutique »

Un programme écrit d'éducation thérapeutique est en cours d'élaboration par le cadre de santé d'hospitalisation. Il comporte l'organisation du projet avec ses différentes étapes (diagnostic, séances collectives...)

- un volet « fiches pédagogiques »

Ces fiches sont en cours d'élaboration par le cadre de santé du secteur d'hospitalisation

- un volet « ressources humaines »

Des ressources humaines sont nécessaires afin de permettre de répondre au développement de la prise en charge de la maladie par le patient et d'assurer une prise en charge optimale conforme à ce qui est requis par l'Agence Régionale de Santé (ARS).

➤ **OTO-RHINO-LARYNGOLOGIE ET CHIRURGIE CERVICO-FACIALE (ORL CCF)**

Depuis le premier plan cancer, les soignants du service d'ORL ont poursuivi la démarche d'information et d'éducation du patient. Avec le dispositif d'annonce une consultation d'infirmière a été mise en place pour les futurs opérés des voies aériennes supérieures, dont les laryngectomisés.

En secteur d'hospitalisation une démarche d'éducation est réalisée, et a abouti à la création de supports DVD, dépliants, destinés à l'éducation des patients (laryngectomisés, trachéotomisés, patients en nutrition entérale) Une salle est dédiée à l'accueil, l'information et l'éducation.

Le projet consiste à renforcer l'éducation thérapeutique pour le patient porteur d'un cancer des VADS.

Le plan de formation du pôle des spécialités médico-chirurgicales prévoit que 2 infirmières seront formées chaque année sur une durée de 5 ans. Ceci permettra de répondre au développement de la prise en charge de la maladie par le patient et d'assurer une prise en charge optimale conforme à ce qui est requis par l'ARS. Cet accompagnement est également en relation avec la fiche projet de cancérologie des VADS du pôle.

MODALITES DE MISE EN ŒUVRE

- Finalisation d'un programme d'Education Thérapeutique du Patient
- Mise en place systématique du diagnostic éducatif dans le service et inscription dans le dossier du patient
- Mise en place des ateliers
- Evaluation du nombre de patients pris en charge et évaluation de la satisfaction des patients
- Communication des premiers résultats via le GETED 59-62 pour la dermatologie
- Communication infirmière au congrès de la société française d'ORL et CCF.

5. Développer l'activité de chirurgie plastique reconstructrice – Rang B

DESCRIPTION / OBJECTIFS DU PROJET

Les délais d'attente pour obtenir une consultation de chirurgie plastique reconstructrice sont estimés à un an en moyenne. Le manque d'accès du service à des lits de Soins Intensifs Péri-Opératoires (SIPO) allonge ces délais d'attente. En effet, seulement un, parfois deux patients, de plastie par semaine peuvent être pris en charge au SIPO de neurochirurgie. Par ailleurs, la prise en charge en cancérologie pour cette spécialité est à la limite du délai du fait des difficultés de programmation au bloc et en hospitalisation.

Par ailleurs, la consultation a une amplitude d'ouverture de 8H à 18H avec une activité en augmentation : + 14% en soins externes (comparaison 2009/2010), + 8 % en pansements, + 1 % en nombre de venues élémentaires

L'équipe des IDE prend en charge tous les pansements post opératoires immédiats des patients opérés dans le service (+ 3.4 % séjours en 2010) et assure le suivi des plus complexes jusqu'à la cicatrisation complète. Elle assure la programmation de tous les patients hospitalisés au 6ème étage (R. Salengro) tout en coordonnant l'activité des praticiens dans les autres secteurs : bloc de chirurgie pédiatrique, bloc de neurochirurgie, bloc d'ORL, CH de Seclin, CH de Roubaix. Une attention particulière est donnée aux patients provenant de la RCPO de dermatologie puisque les délais de programmation doivent être très courts (2 semaines, 3 maximum pour environ 12 patients par semaine). L'équipe d'IDE vérifie l'exhaustivité des dossiers avant le staff de programmation : une moyenne de 55 patients par semaine.

Le centre de référence des malformations maxillo cranio faciales rares est implanté dans les locaux de la consultation et à ce titre accueille les enfants tous les vendredis après-midi jusque 19h et un mercredi par mois.

Le projet a pour objectif de développer l'activité de chirurgie plastique et reconstructrice pour les prises en charge suivantes :

- la reconstruction mammaire (recours quasi exclusif par lambeaux micro anastomosés),
- la cancérologie cutanée (recours pour les patients âgés, polytarés et/ou pour les tumeurs de pronostic particulier),
- la chirurgie morphologique (recours public avec l'hôpital de Seclin).

Ce projet a une dimension organisationnelle importante ayant pour objectifs principaux de :

- Assurer un accueil en consultation adapté et de qualité sur la totalité de l'amplitude d'ouverture
- Assurer une programmation optimale de tous les patients de chirurgie plastique en tenant compte des contraintes et de la réorganisation des blocs et en particulier pour la chirurgie de cancérologie dermatologique et la chirurgie ambulatoire.

Les objectifs principaux sont :

- Opérer 5 patients supplémentaires par semaine
- Diminuer les délais d'attente
- Diminuer le nombre de déprogrammations d'interventions.

MODALITES DE MISE EN ŒUVRE

Procéder à l'évaluation :

- du volume cible d'activité en termes de recettes supplémentaires attendues et les ressources nécessaires
- du besoin en termes d'augmentation des amplitudes d'ouverture au bloc : Temps de Vacation Offert (TVO) actuel / TVO cible
- du programme capacitaire nécessaire : Nombre de lits actuels / Nombre de lits nécessaires
- des impacts en terme de besoin en lits de Surveillance Continue (SC) ou d'accès au SIPO
- des ressources nécessaires à la consultation.

6. Projet toxidermie : développer l'activité d'exploration des effets indésirables cutanéomuqueux induits par les médicaments – Rang B

Le projet toxidermie concerne le développement de l'activité mise en place au sein du service de dermatologie spécialisé dans l'exploration des effets indésirables cutanéomuqueux induits par les médicaments. L'exploration des toxidermies représente une activité indispensable pour le service de dermatologie à laquelle ont largement recours tous les services d'hospitalisation du CHRU Lille et des Centres Hospitaliers périphériques ainsi que les dermatologues libéraux et médecins généralistes.

Actuellement cinq patients sont pris en charge en hospitalisation de semaine (pendant 3 jours et 2 nuits), 2 fois par mois, pour les tests cutanés « toxidermie ».

Il existe une demande croissante d'admission de patients au sein du service de dermatologie concernant cette prise en charge pluridisciplinaire qui associe fortement le service de pharmacie pour la préparation des produits tests.

Le projet vise à :

- **Augmenter le nombre de patients référés**
- **Renforcer la Formation Médicale Continue (FMC) auprès des médecins généralistes**
- **Identifier des lits « toxidermies »** afin de réserver tous les mois les chambres des patients équipés avec du matériel de surveillance spécifique (monitoring des patients ...).

Les objectifs et résultats attendus sont :

- Développer la prise en charge de la toxidermie des patients de la région Nord-Pas de Calais
Actuellement environ 50 patients testés/ an : Capacité à doubler ce nombre en 1 an
- Augmenter les effectifs infirmiers formés
- Devenir Centre de compétence Toxidermies sévères
- Développer l'accueil des toxidermies les plus sévères (syndrome de Lyell) au sein du pôle (service des brûlés)
- Projet intégré dans les thématiques transversales de recherche fondamentale au sein du pôle (fonctions des éosinophiles)
- Projet intégré dans les thématiques transversales de recherche clinique au sein du pôle (optimisation de la prise en charge des atteintes oculaires et ORL dans les toxidermies sévères).

7. Créer un centre d'exploration du glaucome – Rang B

DESCRIPTION / OBJECTIFS DU PROJET

Le glaucome est une neuropathie dégénérative progressive du nerf optique, dont le principal facteur de risque est l'augmentation de la pression intraoculaire.

La prévalence du glaucome d'après une estimation du Syndicat National des Ophtalmologistes est de 800 000 glaucomeux traités en France. La proportion des glaucomes non traités en France est de 1 sur 2 soit également 800 000 patients non traités.

L'objectif majeur dans la lutte contre le glaucome est de réaliser un diagnostic précoce pour pouvoir traiter avant l'apparition de lésions importantes et irréversibles. Ce diagnostic ne peut se faire que grâce à des appareils de dépistage utilisant des technologies de pointe. Le projet vise également à structurer la prise en charge autour d'un réseau pour rediriger les patients vers un ophtalmologiste référent qui pourra assurer le suivi.

La situation de démographie médicale et les données épidémiologiques sont à prendre en considération pour appréhender ce projet : à savoir une baisse de 44 % d'ici 2020 des ophtalmologistes, alors que les troubles de la vue devraient augmenter de 15 %, une densité des ophtalmologistes très disparate entre les Régions, le Nord-Pas-de-Calais ayant la plus faible densité en France : 5,7 pour 100 000 habitants en 2002 contre 12 en PACA (sources : DRESS). Enfin, la difficulté pour la population du Nord-Pas de Calais d'accéder à une prise en charge par un spécialiste. Dans le cadre du glaucome, un dépistage tardif équivaut à une perte de chance pour le patient.

Le projet consiste à créer un centre d'exploration du glaucome au sein de la clinique d'ophtalmologie du CHRU de Lille qui serait ouvert à tout patient sur rendez-vous soit en accès direct, soit après avis d'un médecin généraliste ou d'un ophtalmologiste.

Ce centre permettrait :

- un diagnostic précoce du glaucome par le biais d'un plateau technique de pointe et une proposition de plan de soins,
- une meilleure information et éducation des patients et des professionnels de santé,
- une formation des professionnels au dépistage du glaucome et à sa prise en charge.

MODALITES DE MISE EN ŒUVRE

- Achat du plateau technique nécessaire au diagnostic (décision d'investissement acceptée en Directoire du 13 septembre 2011)
- Organisation médicale et paramédicale à mettre en place
- Suivi spécifique de l'activité à organiser.

8. Otoneurologie : Développer les prises en charge des vertiges – Rang B

DESCRIPTION / OBJECTIFS DU PROJET

La pathologie de l'oreille interne, avec ses trois versants, surdité, acouphènes et vertiges, représente un problème de santé publique avec sa prévalence élevée : 35 % de la population dit avoir déjà souffert d'un vertige, et il représente le troisième motif de consultation chez le médecin généraliste après la fièvre et les céphalées (soit 5 % des consultants). Les vertiges de position notamment, très fréquents et invalidants, peuvent toucher des patients de tout âge, notamment les adultes jeunes. Les répercussions de la pathologie vertigineuse en terme de qualité de vie sont majeures avec une altération de la vie sociale et professionnelle, avec souvent des arrêts de travail itératifs qui peuvent être très longs et coûteux pour la société.

L'offre de soins actuelle spécialisée est très limitée dans la région Nord-Pas de Calais pour la prise en charge de cette maladie entraînant une errance médicale du patient à travers de nombreux professionnels : médecin généraliste, cardiologue, neurologue, ORL, radiologue... aboutissant à un retard diagnostique important et un surcoût financier.

La prise en charge thérapeutique est freinée par le faible nombre de kinésithérapeutes compétents en r ducation vestibulaire (environ une dizaine sur toute la région Nord-Pas de Calais).

Le projet consiste à proposer à la population du Nord-Pas-de-Calais une prise en charge complète, spécialisée et de haute compétence de la symptomatologie vertigineuse tout en permettant une r ducation vestibulaire adaptée et efficace de ces patients, en étroite collaboration avec l'otoneurologue.

Ce projet a pour objectifs principaux de :

- conforter et développer la structure d'otoneurologie dans le service, afin qu'il puisse remplir le plus efficacement possible son rôle de centre de référence régional, et s'intégrer dans le projet du développement des neurosciences ;
- former des ORL et des kinésithérapeutes compétents en pathologie vestibulaire pour augmenter l'offre de soins pour cette pathologie à toute la région ;
- développer des projets de recherche clinique en thérapeutique vestibulaire, qui sont actuellement limités.

MODALITES DE MISE EN ŒUVRE

- Développement de l'activité diagnostique vestibulaire
- Mise en place de vacations de kinésithérapeutes spécialisés en r ducation vestibulaire
- Formation de kinésithérapeutes
- Développement d'un réseau entre le service d'Otologie et Otoneurologie et les kinésithérapeutes.

9. Développer la prise en charge de la surdité : du dépistage auditif chez l'enfant à l'appareillage auditif, l'implantation cochléaire et l'adaptation de prothèses auditives semi-implantables – Rang B

DESCRIPTION / OBJECTIFS DU PROJET

L'Assemblée Nationale a opté pour le dépistage auditif néonatal systématique de la surdité à la naissance compte tenu de l'impact de ce handicap sensoriel.

Avec près de 70 000 naissances par an dans le Nord-Pas de Calais, nous serons amenés à diagnostiquer et prendre en charge environ 70 enfants par an avec un suivi au long cours pour chaque enfant (au moins 20 ans pour chaque patient).

Depuis 2005, date de début du Programme Expérimental National de Dépistage, plus de 50 000 dépistages ont été effectués dans les maternités du département avec 80 enfants sourds diagnostiqués.

Ce dépistage effectué en maternité détecte des enfants suspects adressés dans un court délai au CDOS, centre de référence de surdité du service d'otologie, où un diagnostic précis de surdité sera posé. Ce diagnostic est possible dès le plus jeune âge (quelques jours) grâce à des tests auditifs adaptés au très jeune enfant (matériel spécialisé) réalisé par un médecin audio phonologiste rompu à cette technique.

De ce diagnostic va découler une prise en charge multidisciplinaire avec adaptation de prothèses auditives dès l'âge de 4 mois. Un suivi va donc être entrepris pour ces enfants avec évaluations auditives régulières (médicales, électrophysiologiques et orthophoniques) afin de juger de l'opportunité ou non d'une indication d'implantation cochléaire.

Lorsqu'une implantation cochléaire est indiquée, elle est réalisée dans des centres d'implantation nationaux de référence. Le service d'otoneurologie et d'otologie du CHRU de Lille est centre de référence implant cochléaire et implant auditif du tronc cérébral. L'implantation doit être la plus précoce possible afin de minimiser les conséquences du handicap auditif sévère à profond, soit environ 50 enfants par an au vu du nombre des naissances. Cela nécessite l'intervention de différents professionnels spécialisés avec un suivi long et intensif pour ces patients.

A noter deux points supplémentaires :

- aux enfants dépistés se surajoutent les enfants sourds diagnostiqués plus tardivement adressés dans le service par les professionnels du département
- l'implantation cochléaire ainsi que le processus de diagnostic existe aussi chez l'adulte (environ 50 par an) avec une activité supplémentaire de réhabilitation auditive possible par une prothèse auditive implantable.

Le centre d'audiophonologie voit donc son activité augmenter de manière très régulière, activité phare du CHRU de Lille tant pour l'appareillage auditif que pour l'implantation cochléaire et l'adaptation de prothèses semi-implantables.

Les objectifs de ce projet sont de :

- Accueillir de manière adaptée le très jeune enfant, améliorer les filières de prise en charge
- Garantir une médecine personnalisée et organiser la prise en charge
- Rendre le CHRU plus attractif pour le patient et ses proches en diminuant les délais de prise en charge par exemple
- Développer l'activité d'expertise et de recherche dans le domaine des prothèses auditives et des protections auditives
- Amener le service à devenir centre expert national pour la mise au point et l'évaluation des nouvelles prothèses auditives et protections auditives avec des retombées en termes de recrutement et de publications scientifiques importantes.

MODALITES DE MISE EN ŒUVRE

Evaluer la file active, l'évolution prévisionnelle de l'activité, les ressources (matériel, ARC) et structurer l'activité.

10. Développer et optimiser la prise en charge bucco-dentaire des enfants : un enjeu de santé publique et de qualité des soins – Rang B

DESCRIPTION / OBJECTIFS DU PROJET

Ce projet vise à développer et optimiser la prise en charge bucco-dentaire des enfants sur l'ensemble du CHRU.

Il a pour objectifs principaux de:

- Structurer l'activité en identifiant le circuit enfant en Odontologie
- Conserver le Centre Abel Caumartin comme lieu préférentiel de réalisation de la prise en charge bucco-dentaire (moyens matériels et humains) pour ce qui concerne les activités à l'état vigile (donc exception faite de la prise en charge sous anesthésie générale et certaines sédations)
- Organiser un système de référent unique qui assurerait la liaison entre les sites et les différentes disciplines
- Réorganiser les activités suivantes : première consultation, prise en charge classique et prise en charge spécifique, sédation et anesthésie générale
- Répondre aux besoins d'intervention sous anesthésie générale
- Développer les activités manquantes.

Sur les 3 sites (Salengro, Jeanne de Flandre, Caumartin), les actions à mettre en place sont :

- Assurer systématiquement un volet éducation à la santé et de préparation aux gestes cliniques chez l'enfant pour chaque première prise en charge
- Répondre aux besoins bucco-dentaires des populations pédiatriques fragilisées (oncologie, diabétologie, cardiologie et autres pathologies lourdes)
- Protocoller les différents volets de la prise en charge de l'enfant
- Simplifier le parcours de soin du patient et développer son accueil
- Faciliter l'identification du parcours de l'enfant en odontologie dans chaque établissement par la création d'un lien unique pour les odontologues et les médecins de ville
- Développer les consultations-conseils pour une aide à la prise en charge des enfants par les cabinets de ville
- Développer des activités novatrices
- Améliorer la prise en charge du patient qualitativement et quantitativement : inclure le volet dentaire absent de certains départements pédiatriques
- Développer l'éducation à la santé bucco-dentaire et l'éducation thérapeutique en pédiatrie avec priorité en diabétologie, cardiologie et oncologie
- Développer les prises en charge spécifiques en sédation (hypnose, midazolam)...
- Augmenter les créneaux de PEC des enfants sous anesthésie générale en ambulatoire
- Faciliter les prises en charge communes de différents intervenants sur un même enfant sous anesthésie générale en ambulatoire de façon préférentielle ou ponctuellement en hospitalisation si l'état général du patient le nécessite
- Assurer un suivi des patients dans le parcours de soins et au long cours (contrôles réguliers pour pathologies lourdes et centre de compétences)
- Assurer une formation optimale en odontologie pédiatrique pour les étudiants et les internes en spécialité médecine bucco-dentaire
- Donner un modèle de prise en charge de l'enfant pour les étudiants et favoriser ainsi plus tard l'accès aux soins de ville à un plus grand pourcentage d'enfants
- Favoriser la recherche : intégration dans des Programme Hospitalier de Recherche Clinique (PHRC), participation à des réseaux nationaux.

MODALITES DE MISE EN ŒUVRE

Une mise en œuvre progressive des actions est à envisager sur la période du projet d'établissement 2012-2016 avec une réflexion à mener relative au projet d'extension de l'Hôpital Jeanne de Flandre.

PROJETS DE RECHERCHE :

11. Projet transversal de recherche sur les mélanomes cutanés, muqueux et choroïdiens – *Projet stratégique*

Les cancers cutanés sont les plus fréquents des cancers. Récemment, une étude épidémiologique réalisée aux Etats-Unis a pu estimer qu'une personne sur cinq développerait au cours de sa vie un cancer cutané.

Parmi ces cancers, le mélanome se caractérise par un pronostic particulièrement redoutable au stade métastatique (médiane de survie de moins de un an au stade métastatique).

Une étude publiée aux Etats-Unis en 2007 a permis de montrer que le risque de développer un mélanome au cours de sa vie était chiffré à 1/63 pour les mélanomes invasifs. Ce risque augmentait à 1/33 si les mélanomes in situ étaient inclus.

Le mélanome est un cancer ayant la capacité de se développer au niveau de trois tissus distincts : la peau, les muqueuses, la choroïde.

A ce titre, l'ensemble des services constituant le Pôle sont donc partie prenante, à des degrés variables, dans la prise en charge de cette tumeur.

L'un des objectifs du Pôle des Spécialités médico-chirurgicales est de **structurer son activité Recherche autour de cette thématique transversale, en s'appuyant sur les résultats et les structurations déjà mises en place au sein du Pôle.**

Etat des lieux :

Depuis 2002, une activité de Recherche Fondamentale a été mise en place dans le cadre d'une collaboration étroite entre le Centre Jean Pierre Aubert (Unité INSERM U837) et le service de Dermatologie. De cette collaboration, trois axes forts ont pu émerger :

Axe 1 : Thématique centrée sur les cellules souches et le mélanome (Professeur R. POLAKOWSKA)

Axe 2 : Etude du métabolisme bioénergétique du mélanome (Professeur P. MARCHETTI)

Axe 3 : Immunothérapie du mélanome (Professeur P. MARCHETTI).

Depuis maintenant un an, une collaboration avec le service de Chirurgie Réparatrice (Docteur P. GUERRESCHI) a également été mise en place dans le cadre de l'Axe 2. L'objectif de cette « nouvelle » collaboration est de mettre en place un modèle animal pérenne.

Objectif principal

De par sa composition, le Pôle prend en charge toutes les variétés de mélanomes (mélanome cutané, mélanome des muqueuses, mélanome choroïdien). L'objectif principal est donc de structurer un projet transversal de recherche permettant d'appréhender le mélanome sous toutes ses facettes et ce aussi bien dans les formes très rares, à la limite des maladies orphelines (mélanome des muqueuses) que dans ses formes fréquentes posant de véritables problèmes de santé publique (mélanome cutané).

Objectifs secondaires

Pour mener à bien ce projet, plusieurs objectifs secondaires devront être réalisés :

- Mise en place d'une tumorothèque commune, intégrant notamment les variétés « rares » de mélanome
- Constitution d'une cohorte prospective de recueil des mélanomes choroïdiens et des mélanomes des muqueuses.
- Elaboration d'un modèle murin de mélanome des muqueuses au sein de l'Unité INSERM U837
- Caractérisation métabolique des formes oculaires et muqueuses des mélanomes et comparaison de celles-ci aux données obtenues dans les mélanomes cutanés
- Suite aux partenariats avec l'industrie pharmaceutique, mise en place d'essais de phases II évaluant spécifiquement l'intérêt de stratégies thérapeutiques déjà validées dans les mélanomes cutanés pour les mélanomes choroïdiens et le mélanome des muqueuses.

L'activité de recherche portant sur le mélanome est largement intégrée dans le cadre du projet Site de Recherche Intégré sur le Cancer (SIRIC) et notamment dans le cadre de deux axes :

- le Programme IV portant sur la dormance tumorale, dirigée par le Professeur B. QUESNEL. Un projet portant sur la dormance tumorale du mélanome est d'ores et déjà réalisé dans le cadre d'une collaboration étroite entre le Professeur R. POLAKOWSKA et le Professeur B. QUESNEL.
- le Programme V : optimisation par l'imagerie des traitements administrés par voie locale ou générale. Dans le cadre de ce programme, l'intérêt de la TEP sera évalué dans un essai d'immunothérapie du mélanome métastatique par cellules dendritiques.

Cette activité de recherche pourrait potentiellement s'intégrer dans le cadre du projet de « médecine personnalisée ».

L'étude des formes rares de mélanome et la comparaison des données obtenues aux données déjà acquises concernant le mélanome cutané permettra d'identifier des marqueurs plus ou moins spécifiques de certaines populations de mélanome.

A titre d'exemple, des mutations du gène c-kit ont récemment pu être mises en évidence dans les mélanomes acrolentigineux. Cette mutation est également retrouvée dans les mélanomes des muqueuses. La mise en évidence d'une telle mutation permettrait de rationaliser la prise en charge thérapeutique des malades en s'orientant vers une conception individualisée des traitements (les mélanomes présentant une mutation c-kit sont caractérisés par une sensibilité aux inhibiteurs Tyrosine Kinase).

Par ailleurs, les facteurs impliqués dans le développement des mélanomes muqueux sont très mal connus. La mise en place d'une cohorte pourrait potentiellement nous permettre d'identifier des facteurs prédictifs en vue d'engager, dans un deuxième temps, une démarche préventive. La possibilité d'effectuer un dépistage systématique des mélanomes de la cavité buccale (notamment par l'intermédiaire de la Clinique d'Odontologie) pourrait représenter un intérêt significatif dans le cadre de la mise en place de ce projet.

12. Evaluer le rôle des interactions entre le tissu osseux et l'adiposité médullaire dans la perte osseuse de l'anorexie mentale et dans l'ostéonécrose de tête fémorale – *Projet spécifique*

DESCRIPTION / OBJECTIFS DU PROJET

La physiopathologie de maladies osseuses fréquentes et invalidantes telles que l'ostéoporose et l'ostéonécrose reste mal connue, et les possibilités thérapeutiques sont limitées. Les données scientifiques récentes indiquent que l'adiposité médullaire pourrait jouer un rôle important dans ces maladies.

Des expertises spécifiques existent dans le domaine au sein du CHRU :

- Le service de rhumatologie a une expertise originale dans l'ostéoporose de l'anorexie mentale, en collaboration avec le service d'addictologie (près de 400 malades suivis en commun, plusieurs publications internationales).
- Le service de chirurgie orthopédique a une expertise clinique dans l'ostéonécrose (PHRC) de tête fémorale.
- Une consultation pluridisciplinaire sur les ostéonécroses des maxillaires sous bisphosphonates a été mise en place par les services de rhumatologie, d'odontologie et de chirurgie maxillo-faciale.
- Le service de radiologie et d'imagerie musculo-squelettique a une grande expertise de l'imagerie osseuse, notamment en IRM.

Ces cliniciens sont chercheurs au sein de l'Equipe d'Accueil 4490 (Lille 2, ulco) où existe par ailleurs une expertise en biologie cellulaire (cellules osseuses, et leur interaction avec les adipocytes), et en spectrométrie Raman de l'os.

Depuis 2010, ces différentes expertises sont associées pour comprendre la responsabilité de l'adiposité médullaire dans l'ostéoporose (notamment au cours de l'anorexie mentale) et dans l'ostéonécrose. Une collaboration interdisciplinaire fructueuse a ainsi pu se mettre en place, aboutissant à des travaux communs, et une structuration (Giram, Jama) reconnue par le Pôle de Recherche et d'Enseignement Supérieur (PRES).

Objectif principal

Evaluer le rôle des interactions entre le tissu osseux et l'adiposité médullaire dans la perte osseuse de l'anorexie mentale et dans l'ostéonécrose de tête fémorale.

Objectifs secondaires

Evaluer ces interactions dans l'ostéonécrose maxillaire

Evaluer ces interactions dans l'ostéoporose post-ménopausique

Proposer de nouveaux outils diagnostiques (spectroscopie par Résonance Magnétique Nucléaire, marqueurs biologiques)

Proposer de nouvelles pistes thérapeutiques, et évaluer de nouveaux médicaments dans ces maladies.

13. Mettre en place une unité dédiée de régénération osseuse par ingénierie tissulaire – *Projet structurant*

Les besoins en os dans le cadre de la reconstruction maxillofaciale sont très importants. Ils doivent faire face aux demandes dans le cadre de l'atrophie, des malformations, des pathologies tumorales, des traumatismes et des agénésies dentaires.

Les techniques actuelles de reconstruction sont dominées par les greffes (vascularisées ou non) et la distraction ostéogénique.

L'utilisation des biomatériaux seuls est limitée d'une part par le volume à greffer ainsi que l'état trophique du tissu receveur (infection, vascularisation, fibrose, irradiation).

La reconstruction osseuse maxillo-faciale par ingénierie tissulaire a commencé dans quelques centres du monde pour reconstruire les grandes pertes de substance.

Les techniques d'ingénierie tissulaire regroupent la culture cellulaire, le génie génétique et les procédés de distraction avancés associant les signaux physiques et moléculaires.

La culture et la co-culture cellulaire sur scaffold en bioréacteurs ou les procédés d'endocultivation sont actuellement les plus prometteurs en termes d'applications cliniques.

Une expérimentation animale sur ce type de reconstruction (culture cellulaire sur scaffold en bioréacteur puis implantation en terrain radique) a débuté avec les toutes premières applications cliniques (mégaplaque sur mesure avec autogreffes non vascularisées et biomolécules, prototypage de défauts osseux de grande taille).

Objectifs principaux

- Mise en place d'une unité dédiée de régénération osseuse par ingénierie tissulaire (Regeneration Center) avec installation d'un biologiste spécialisé dans l'ingénierie tissulaire (culture cellulaire principalement, génie génétique, biomolécules).
- Inclusions d'un nombre important de patients permettant de se substituer aux greffes autologues vascularisées ou non.

Objectifs secondaires

Réduction des durées d'hospitalisation et de la morbidité des prélèvements autologues.

14. Rhinologie : élaborer un projet scientifique sur modèle pathologie humaine afin d'explorer les mécanismes d'immunorégulation de la population des éosinophiles au niveau tissulaire – *Projet spécifique*

La prise en charge des pathologies rhinosinusiennes inflammatoires constitue une part importante de l'activité ORL au sein du service d'ORL et de chirurgie cervico-faciale (730 actes opératoires en 2009 et 2010 en rhinosinusologie (+ 20 % par rapport à 2008 (607 actes)) ; 29% de l'activité globale pour la chirurgie nasosinusienne).

La rhinosinusite chronique inflammatoire avec développement de polypes au sein des fosses nasales est appelée polypose nasosinusienne (PNS). C'est une pathologie très fréquente, qui touche 2 à 4 % de la population adulte et entraîne une gêne fonctionnelle majeure avec obstruction nasale ayant un retentissement important sur la qualité de vie.

Le processus d'induction et d'entretien de cette inflammation nasale dominée par la présence de cellules éosinophiles est mal connu. Le rôle des défenses immunitaires antimicrobienne et humorale semble important. Notre projet se propose d'étudier les marqueurs d'activation des éosinophiles au sein des polypes et d'analyser leur implication en tant qu'acteurs des mécanismes immunitaires.

De nouvelles pistes thérapeutiques immunologiques ciblant les voies d'activation des éosinophiles permettraient de renforcer la prise en charge de la PNS dont le traitement médical basé sur la corticothérapie est souvent d'efficacité partielle.

Des collaborations étroites ont été liées entre le service d'ORL et de chirurgie cervico-faciale et l'équipe de recherche du Pr M Capron au sein de l'Unité Inserm U995 (Pr Desreumaux) qui dispose d'une grande expertise dans l'exploration des pathologies inflammatoires systémiques et muqueuses associées aux éosinophiles avec des publications de haut rang scientifique en immunopathologie.

Sur la base de cette convergence, un travail de recherche sur la polypose nasosinusienne avec des perspectives translationnelles est actuellement en cours de mise en place.

Le projet consiste à **déterminer les mécanismes d'immunorégulation des éosinophiles tissulaires, dans la polypose naso-sinusienne.**

Objectif principal :

Elaborer un projet scientifique sur modèle pathologique humaine afin d'explorer les mécanismes d'immunorégulation de la population des éosinophiles au niveau tissulaire : « Caractérisation immunophénotypique des polynucléaires éosinophiles tissulaires au cours de la polypose naso-sinusienne ».

Il s'agit d'une analyse prospective monocentrique de cohorte sur 3 ans incluant les patients traités chirurgicalement pour une PNS (150 patients), une semaine au moins après la dernière corticothérapie orale.

Objectifs secondaires :

D'un point de vue scientifique, ce travail doit permettre à terme de mieux caractériser les patients en terme pronostique (biomarqueurs) et de cibler des sous groupes de malades pouvant relever de traitements ciblés (immunothérapie). Des relations internationales ont été établies avec le CHU de Gand en Belgique auprès du Pr Claus Bachert dont l'expertise en rhinologie est reconnue sur le plan mondial. L'élaboration de projets de recherche sur l'inflammation en rhinologie sera proposée.

D'un point de vue universitaire, ces collaborations doivent permettre de jeter les bases d'une filière clinique/scientifique en ORL solide favorisant l'accessibilité des internes à une formation scientifique (master 2) et permettant au responsable de ce projet d'acquérir une thèse universitaire et une HDR.

Dans cette perspective, ce projet doit permettre au long cours l'émergence d'autres thématiques inflammatoires avec des implications directes pour les patients sur le plan clinique et thérapeutique.

Résultats attendus et perspectives :

Les objectifs sont de développer une expertise dans l'analyse des polynucléaires éosinophiles (PE) tissulaires de la PNS, de définir des critères immunobiologiques permettant de caractériser les patients pour lesquels l'inflammation nasosinusienne est difficilement contrôlée et de cibler de nouvelles pistes thérapeutiques sur les voies de signalisation impliquant les PE dans le cadre d'études complémentaires.

MODALITES DE MISE EN ŒUVRE

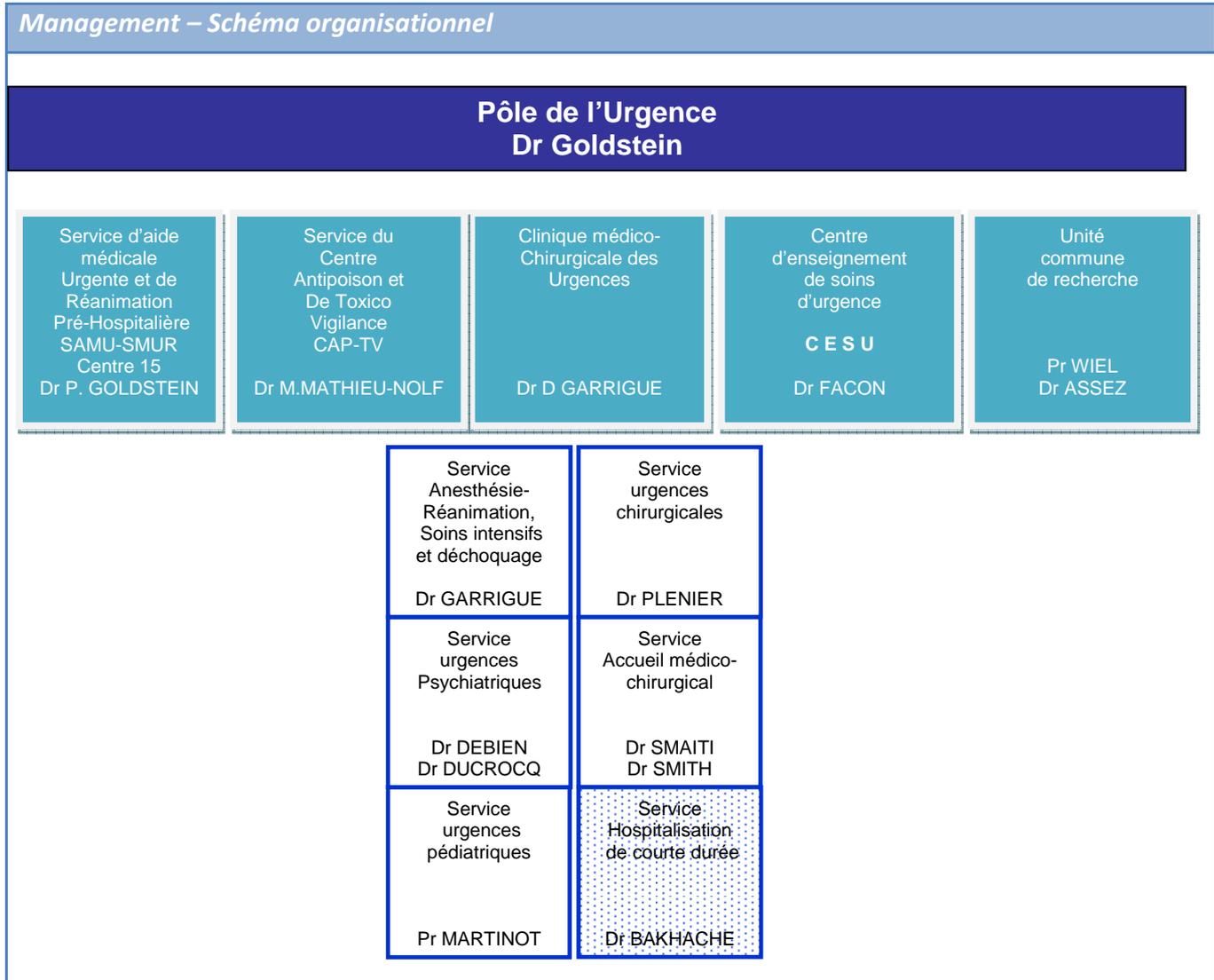
- Valoriser les travaux entrepris par des publications de bon rang scientifique.
- Obtenir des financements sur la base de ces travaux pour favoriser l'émergence d'autres projets et les collaborations transfrontalières avec la Belgique.
- Favoriser la réalisation d'un master 2 par les internes ORL en formation pour garantir la solidité des collaborations entreprises.
- Diffuser l'information sur les travaux pour permettre des échanges transdisciplinaires et développer d'autres projets au sein ou en dehors du pôle.

POLE DE L'URGENCE

FICHE D'IDENTITE

<i>Management – trio managérial</i>	
Chef de pôle	Mr le Dr Goldstein
Cadre supérieur de santé	Mme Carlier
Cadre gestionnaire	Mme Blaevoet

<i>Management – médical et paramédical</i>	
Chef(s) de pôle adjoint(s)	Mme le Docteur Garrigue, Mr le Professeur Wiel, Mme le Docteur Mathieu, Mr le Docteur Goldstein
Cadre(s) supérieur(s)	Mme Koenig
Cadre(s) gestionnaire(s)	/



Capacités	
Hospitalisation	Lits et places installés au 30/09/2010
HC	12 lits adultes et 10 lits SI
HCD	13 lits adultes et 10 pédiatriques
Plateau technique <i>(descriptif du plateau technique du pôle : nombre de blocs, salles, caissons...)</i>	4 salles de bloc opératoire 4 postes de soins de surveillance post-interventionnels

Activité du pôle – Année 2010

Hospitalisation	Volume
Total	27 119
HC	5 433
HPDD	
HCD	22 002

Soins externes	Volume
Soins externes	103656

Nombre de passages aux Urgences

Nombre de passages aux Urgences	2010	2009	2008	Evolution 2009/2010	Evolution 2009/2008
Secteur Chirurgical	30 138	30 964	30 387	-2.7%	1,90%
Secteur Médical	26 824	26 246	23 309	2.15%	12,60%
Secteur Pédiatrique	23 664	24 856	23 495	-5%	5,79%
Total	80 626	82 066	77 191	-1.7%	5.9%

Type d'activité	Volume 2010
Nombre de dossiers médicaux	334 354 dont 84 934 PDS
Nombre de communications téléphoniques	1 508 534
Nombre de missions terrestres	13 429
Nombre de missions hélicoptérés	632

<i>Ressources humaines – Effectifs moyens annuels réels 2010</i>	
ETP Personnel non médical	402,37 ETP
ETP Personnel médical dont internes et étudiants	149,49 ETP
Total ETP	551,86 ETP

Recherche	
Score SIGAPS (pôle) *	Score (année 2009) : 271 Score moyen (année 2009) : 10.42

* indicateur AERES

DESCRIPTION DES ACTIVITES DE SOINS

Liste des principales prises en charge réalisées au sein du pôle

L'activité de régulation médicale au sein du SAMU : prise en charge des urgences au sein de la structure centre 15, choix d'une réponse adaptée à une situation d'urgence donnée et gestion de la régulation des transferts inter-hospitaliers médicalisés.

Par ailleurs, les médecins du SMUR pédiatrique régulent directement les transferts néonataux en lien avec le SAMU 59

L'activité réalisée par le SMUR :

- Intervention primaire : prise en charge par une équipe SMUR (Médecin urgentiste ou anesthésiste ou pédiatre, IADE/IDE, Ambulancier, étudiant hospitalier/DES/DESC). Anamnèse, examen clinique et para clinique, prise des constantes, traitement, monitoring et transport.
- Intervention secondaire : prise en charge médicalisée d'un patient d'un établissement de soins vers un autre établissement de soins.

Prise en charge par transports hélicoptérés

Recours régional sur des procédures spécifiques : ECMO, médecine de catastrophe, Cellule d'Urgence Médico Psychologique, déchocage, urgences vasculaires aortiques, polytraumatisés.

Prise en charge des urgences toxicologiques au sein du Centre anti-poison

Accueil médico-chirurgical 24h/24 et 7j/7 des adultes (plus de 15 ans et 3 mois) :

- Urgences médicales : patients présentant des pathologies non chirurgicales et ne relevant pas d'accueil en réanimation ou en soins intensifs Urgences chirurgicales

Accueil des patients adultes au sein des urgences psychiatriques (décompensations aiguës de pathologies psychiatriques chroniques, situations de crise médico-psycho-sociales, ou encore pathologies mixtes somatiques-psychiatriques)

Urgences pédiatriques : prise en charge de tous les enfants arrivant en urgence au CHRU de Lille pour des affections médicales, traumatiques, chirurgicales, ou psychiatriques (à l'exception des enfants directement admis dans les réanimations, des nouveau-nés transférés directement de maternités, et des enfants polytraumatisés).

Activité d'hospitalisation de courte durée au sein de l'Unité d'Hospitalisation de Courte Durée (UHCD)

Prise en charge des urgences vitales dans la salle de déchocage (soins intensifs et réanimation)

Activité chirurgicale pédiatrique, viscérale, orthopédique, des spécialités (ORL, stomatologie) d'urgence au sein du pôle réalisée au sein du pôle de l'urgence par une équipe chirurgicale et anesthésiste toujours présente sur place

DESCRIPTION DES ACTIVITES D'ENSEIGNEMENT

Liste des principaux domaines d'enseignement

Universitaire :

- formations initiales (6) :
 - DESC de Médecine d'Urgence (coordination régionale), DES Anesthésie-Réanimation (module 11 Urgence), DES de pédiatrie, 2 Capacités (médecine d'urgence, catastrophe), étudiants en Médecine (enseignement PCEM2, DCEM 3 et 4)
 - participation : Capacité de Médecine d'Urgence, Capacité de Médecine de Catastrophe (Amiens), Master 2 PsychoTECC (Lille 3), Master Gestion des Risques en Santé (ILIS)
- Formations continues (19) :
 - direction 5 DIU (échographie générale-module échographie appliquée à l'Urgence / Pédagogie médicale, Réanimation et Urgences Pédiatriques, Accueil des Urgences pédiatriques, Epidémiologie clinique en Pédiatrie), 4 DU (Réseau de l'Urgence pré-hospitalière, Traumatologie d'Urgence, Prise en charge du traumatisé grave, douleur aiguë-module Urgence), 5 AUUC (Intubation difficile, sédation-analgésie en situation d'Urgence, Gypsotechnique, Urgences pédiatriques pré-hospitalières, Pédiatrie Pratique), 3 EPU (médecine d'Urgence en médecine du Travail, Mardis de l'Urgence, EPU Médecine d'Urgence en Médecine Générale), Fondation européenne en Anesthésie-Réanimation (FEEA), Formation RANP (Réanimation avancée néonatale et pédiatrique).
 - participation (9) : DIU Toxicologie Médicale, DIU Toxicologie et biologie médico-légales, DUEC Vétérinaire (pharmacie), DU de psychotraumatologie (Paris V), DU Aspects biologiques et psychosociaux du stress (Paris V), DU Stress et traumatisme majeur (Paris VI), DU Stress en Anxiété (Lille 2), DU Diplôme d'expertise dans la gestion des interventions d'urgence sanitaire (Paris XII), master environnement,

Médical :

- Médecine d'Urgence : Journées de FMC en Médecine Générale, cours théorique Internes/Externes, symposiums transversaux de MU, ateliers, initiation à l'échographie, journées de formation sur Simulateur réaliste, module de formation Plan Blanc (CHRU Lille), neurologie et urgence, gériatrie et urgence, formation NRBC (par responsables de l'UF catastrophe)
- Anesthésie-Réanimation en Urgence
- Enseignement sur la chirurgie en situation d'urgence
- Psychiatrie d'Urgence,
- Pédiatrie d'Urgence et Réanimation Pédiatrique, Réanimation Néonatale
- Toxicologie

Non-médical :

- formation école IADE, IFSI, aux IDE des Urgences et des SMUR, Santexcel (cours théorique et ateliers, + formations internes au Pôle)
- orthophonie
- CESU :
 - AFGSU 1 et 2
 - Formation NRBC
 - FAE Ambulanciers
 - Certificat d'exploitant Hospitalier en télécommunication
 - Formation de formateur
 - Utilisation DAE
- Ecole des PARM
- Ecole de Journalisme
- Formations NRBC (par les responsables de l'UF catastrophe) des personnels des SMUR, Urgences, Réanimations, services de pédiatrie, Agents de sécurité, Agents de la morgue, Laboratoires

Liste des disciplines universitaires médicales présentes dans le pôle

Médecine d'Urgence et médecine de catastrophe	Radiologie	Gériatrie
Anesthésie-Réanimation	Psychiatrie	Maladies Infectieuses
Réanimation	Pédiatrie	Toxicologie
Chirurgie	Neurologie	

DESCRIPTION DE RECHERCHE**Présentation globale de l'activité de recherche du pôle ***

L'activité de recherche du Pôle de l'Urgence est basée sur une stratégie à différents niveaux : international en promouvant et participant à des études de recherche cliniques multicentriques dans le domaine de l'urgence cardio-vasculaires en favorisant le développement de réseaux locaux et régionaux ; national en contribuant au développement de PHRC ou d'études venant de l'industrie ; interrégional en favorisant les travaux au sein du G4 sur le même item par les étudiants en DESC de Médecine d'Urgence ; régional en s'appuyant sur l'aide du Collège Régional de Médecine d'Urgence du Nord-Pas-de-Calais. L'activité de recherche s'appuie aussi sur une contribution transversale multidisciplinaire (différentes spécialités, méthodologistes, économistes de la Santé avec un partenariat fort avec l'ILIS au sein de l'EA 2694). Cette activité de recherche est indissociable de l'action pédagogique proposé sous des formes variées (régionale, de plus en plus interrégionale voire internationale) à différents niveaux (formation initiale ou continue) s'adressant aux médecins thésés ou en cours de formation mais aussi au personnel paramédical travaillant dans les structures d'urgence et les partenaires, en insistant sur l'enseignement, la pédagogie et la recherche en condition de simulation.

* indicateurs AERES

Liste des axes thématiques de recherche médicale et/ou paramédicale du pôle (de la clinique ou du secteur)	Equipes d'accueil associées
SAMU – Urgences médicales-Urgences psychiatriques	
Syndromes coronariens aigus Arrêt cardiaque Défibrillation en accès public Psychotraumatisme Suicide Urgences de la personne âgée Sepsis et Urgence	EA 2694 Santé Publique : Epidémiologie, Modélisation et Qualité des Soins, CHRU Lille, Université Lille 2 Nord de France
Urgences chirurgicales-Déchoquage	

Polytraumatisés (hémodynamique, coagulopathie) Traumatisme splénique : pec chirurgicale Urgences chirurgicales abdominales	
Urgences pédiatriques	
Epidémiologie des maladies infectieuses de l'enfant, Elaboration de Règles de décision clinique Qualité des soins, (épidémiologie des plaintes, erreurs diagnostiques, soins sub-optimaux)	EA 2694 Santé Publique : Epidémiologie, Modélisation et Qualité des Soins, CHRU Lille, Université Lille 2 Nord de France
Commun au Pôle, interservices.	
Pédagogie Médicale (domaine des soins d'urgence et domaine de la médecine d'urgence)	EA 3412, laboratoire de Pédagogie des Sciences de la Santé, Paris XIII
Simulation réaliste	EA 2694 Santé Publique : Epidémiologie, Modélisation et Qualité des Soins, CHRU de Lille, Université Lille 2 Nord de France
CAP	
Toxicovigilance	

PROJETS DU PÔLE URGENCE

1. Aménager et réorganiser l'accueil médico-chirurgical adulte dans le cadre de l'opération de restructuration du plateau technique des urgences – Rang A

DESCRIPTION / OBJECTIFS DU PROJET

L'accueil des urgences médico-chirurgicales de l'adulte, hors déchoquage, se fait actuellement via une Zone d'Accueil et d'Orientation (ZAO) vers deux secteurs distincts : urgences médicales, et urgences chirurgicales, le distinguo se faisant sur le diagnostic probable.

L'opération de restructuration du plateau technique des urgences au -1 de l'Hôpital Roger Salengro dans le cadre du Projet Sud doit s'accompagner de la mise en œuvre d'un projet à la fois architectural et organisationnel.

Le programme architectural prévoit une ZAO adaptée et redimensionnée, et une séparation par typologie de patients (circuit court / circuit long). Par ailleurs, un rapprochement géographique de l'Unité d'Hospitalisation de Courte Durée (UHCD) facilitera son utilisation pour des passages de quelques heures.

Cette évolution architecturale s'accompagne d'une évolution organisationnelle importante, comportant notamment l'amélioration de la prise en charge des patients et des familles des la Zone d'accueil et d'orientation, la prise en charge de tous les patients par un médecin sénior, la séparation de l'activité en circuit court médico-chirurgical et circuit long médico-chirurgical, ainsi que l'optimisation de l'UHCD (plus de rotation de patients par baisse de la durée moyenne de séjour).

L'ensemble de ces démarches devrait contribuer à l'amélioration de l'accueil des patients, leur sécurité et à la diminution de l'encombrement des urgences. La mise en œuvre du circuit court en particulier garantit la fluidité des différents circuits de prise en charge de patients et par la-même une meilleure satisfaction de ceux-ci.

MODALITES DE MISE EN ŒUVRE ET CALENDRIER

Le déroulement du projet s'effectuera en lien avec l'avancée de l'opération architecturale du Projet Sud à échéance 2014.

La mise en œuvre nécessitera de réévaluer les demandes en ressources humaines et sera conditionnée à l'élaboration d'un programme pluriannuel de montée en charge. Un groupe de travail pourra être créé pour préciser les modalités d'accueil des urgences médico chirurgicales par un sénior.

2. Chirurgie « one day » – Rang B

DESCRIPTION / OBJECTIFS DU PROJET

Actuellement, un certain nombre de patients pour lesquels une indication chirurgicale, (appendicite non compliquée, cellulite dentaire, abcès, rectorragie sans choc hémorragique) est posée sous anesthésie générale, en dehors de l'urgence vitale ne peuvent bénéficier du geste en urgence immédiate pour les raisons suivantes : malade non à jeun, anesthésiste indisponible en raison d'autres activités d'urgence, salles d'interventions occupées. Si ces patients ne sont pas opérés avant 18h, l'organisation de la garde et des blocs opératoires des urgences la nuit permet rarement de les intercaler avant le lendemain matin. Ces patients sont donc en attente de bloc soit à l'accueil médico-chirurgical ou à l'UHCD pour la nuit. Ces patients rentrent dans la catégorie de l'urgence différée à moins de 24h et ne sont pas du ressort de la chirurgie ambulatoire programmable.

Par ailleurs, la prise en charge des patients de l'urgence arrivés pour hémorragie digestive sans choc hémorragique n'est pas satisfaisante en l'état. En effet, le délai de réalisation de l'endoscopie est fluctuant selon l'activité du gastro-entérologue d'astreinte, et le malade doit être souvent transféré pour le geste à l'hôpital Huriez et l'endoscopie d'urgence est réalisée sans anesthésie.

Ce projet vise donc à organiser des **plages opératoires de blocs non programmées des urgences pour dédier un créneau horaire, une salle et une équipe (chirurgien – anesthésiste – IBODE) le matin à la réalisation de ces gestes chirurgicaux non complexes.**

La mise en œuvre de cette filière « one day » permettra aux patients de retourner à domicile pour la nuit avec un traitement antalgique et des conseils dans l'hypothèse où leur opération ne peut se faire immédiatement : ils seront reconvoqués le lendemain matin pour une intervention entre 8h et 14h, leur permettant une sortie le soir même après la surveillance post-opératoire adéquate, dans les cas de drainages simples, ou une sortie différée selon l'état clinique après un nuit d'hospitalisation de courte durée.

Ce projet devrait permettre de :

- améliorer de la qualité de prise en charge et du confort du patient en diminuant son temps d'attente à l'urgence et optimisant le traitement antalgique délivré.
- diminuer l'occupation des box la nuit et l'attente de lits à l'UHCD et amélioration de la fluidité de l'ensemble des hospitalisations
- Accélérer la prise en charge des malades adressés pour hémorragie digestive sans choc hémorragique par la réalisation de gestes endoscopiques gastro-entérologiques dans des conditions d'asepsie et d'analgésie.
- Améliorer le taux d'occupation des salles du bloc des urgences.
- raccourcir la DMS sur des pathologies spécifiques : ex ; appendicectomie non compliquée.

MODALITES DE MISE EN ŒUVRE ET CALENDRIER

Ce projet devra être mené en cohérence avec le projet ambulatoire du CHU.

Les étapes du projet seront les suivantes :

- Structuration du planning d'occupation de la salle du lundi au samedi de 8h à 14h.
- Elargissement de la filière one-day aux endoscopies digestives puis aux cellulites dentaires.

3. Améliorer la prise en charge des urgences chirurgicales de l'enfant traumatiques et viscérales – Rang A

DESCRIPTION / OBJECTIFS DU PROJET

La filière de chirurgie représente 32 % des urgences pédiatriques. Or le CHRU de Lille est un des seuls CHU où les urgences chirurgicales de l'enfant ne sont pas majoritairement opérées par des chirurgiens pédiatriques. Le projet vise donc à permettre une participation accrue des chirurgiens pédiatriques à la prise en charge des urgences chirurgicales de l'enfant, en ce qui concerne la filière de traumatologie (27% des admissions aux urgences pédiatriques) et la filière de chirurgie viscérale de l'enfant (un peu moins de 5% des passages).

Plus précisément, le projet prévoit, pour l'activité de chirurgie traumatique orthopédique, une prise en charge complète par les chirurgiens pédiatriques. Cet objectif peut être atteint par :

- le recours en heures ouvrables à un chirurgien pédiatrique identifié qui assure la relecture des radiographies de la garde,
- la mise en place d'une astreinte de chirurgie orthopédique pédiatrique permettant d'une part les interventions urgentes par ce chirurgien pédiatrique (fractures ouvertes, ou avec complications vasculo-nerveuses, ou palette humérale, ou luxations), d'autre part les décisions pendant la garde des indications d'interventions secondaires (lendemain matin)
- la programmation d'interventions le lendemain matin (avant midi) pour les indications non urgentes par un chirurgien pédiatrique avec un anesthésiste des urgences dans un bloc des urgences (pour les plus de 1 an et de 10 kg).

Pour l'activité de chirurgie viscérale, le projet vise à soutenir le développement de la chirurgie viscérale d'urgence notamment de l'enfant de moins de 3 ans et permettre ainsi le rôle de recours au moins au niveau du territoire de santé. Ceci entraînera vraisemblablement un recours plus fréquent aux chirurgiens pédiatriques.

MODALITES DE MISE EN ŒUVRE ET CALENDRIER

- Le projet a d'ores et déjà démarré avec l'investissement d'un chef de clinique en chirurgie infantile aux urgences pédiatriques
- Seconde étape dès septembre 2011 : Recours en heures ouvrables à un chirurgien pédiatrique identifié sur un planning affiché aux urgences, qui assure la relecture des radiographies de la garde. Cette étape prévoira également la mise en place d'accords de sortie plus souvent séniorisés
- Troisième étape : mise en place de l'astreinte de chirurgie orthopédique pédiatrique
- Quatrième étape : développement de l'activité de recours de traumatologie pédiatrique aux urgences grâce au financement d'un demi-poste de PH pour cette activité.

4. Améliorer le recrutement des donneurs potentiels d'organes – Rang A

DESCRIPTION / OBJECTIFS DU PROJET

Le développement du nombre de prélèvements multi-organes constitue l'un des axes majeurs de l'Agence de Biomédecine qui souhaite aller au-delà de la sensibilisation des équipes et du grand public et s'oriente désormais vers l'analyse des potentialités de dons afin d'exploiter au mieux les possibilités de prélèvement d'organes dans les établissements hospitaliers.

Actuellement au CHRU de Lille, le recrutement des donneurs pour un prélèvement multi organes (PMO) se fait via le recensement des patients en état de mort encéphalique (ME) dans les services de Réanimation, d'Urgences et de Soins Intensifs du CHRU sur la base d'un appel de la coordination hospitalière de prélèvement d'organes . Par ailleurs, une analyse des dossiers de patients décédés est réalisée afin d'identifier les obstacles à la prise en charge et au recensement des donneurs potentiels. Mais on constate que ces mesures sont insuffisantes car elles ne permettent pas une exhaustivité complète du nombre de donneurs potentiels au sein du CHRU et n'identifient pas les obstacles au don avec précision.

Aussi, ce projet vise à mettre en œuvre **le logiciel CRISTAL Action** au sein du CHRU, afin de permettre de mener des enquêtes rétrospectives sur les décès dans les services de réanimation, urgences ou Soins Intensifs, des analyses au fil de l'eau de l'activité de PMO réalisée et des évaluations des pratiques des personnels concernés par le PMO dans une perspective d'enseignement et d'harmonisation.

Ceci devrait permettre d'améliorer le dépistage du nombre de patients en état de mort encéphalique, d'augmenter puis de stabiliser le nombre de prélèvements et d'améliorer la qualité de la prise en charge des donneurs potentiels. Cela permettra également d'accompagner l'objectif d'augmentation du nombres de greffes au CHRU.

MODALITES DE MISE EN ŒUVRE ET CALENDRIER

Les différentes étapes de la mise en œuvre de ce projet sont les suivantes :

- Présentation pour validation du projet en CME
- Formation de la coordination hospitalière au logiciel (ABM)
- Enquête rétrospective sur un an des décès
- Enquête Connaissance Attitude Pratique
- Analyse et mesures correctrices
- Pérennisation du système informatique.

5. Identifier une filière de neurologie d'urgence – Rang B

DESCRIPTION / OBJECTIFS DU PROJET

Les urgences neurologiques constituent une activité importante puisque 23.4% des admissions du secteur médical du Pôle urgence sont en rapport avec un motif neurologique, et 70% de celles-ci justifient un avis spécialisé. Par ailleurs, 2 patients sur 3 ayant bénéficié d'un avis neurologique sont hospitalisés en neurologie.

Ce projet vise à renforcer la présence médicale pour organiser l'accueil séniorisé des urgences neurologiques durant les heures ouvrables avec l'appui d'un interne dédié, en partenariat avec la Clinique de Neurologie.

La mise en œuvre d'un accueil spécialisé des patients arrivant pour motif neurologique en heures ouvrables permettra d'écourter la durée de prise en charge et d'améliorer le parcours de soin de ces patients grâce à la mise en place de filières spécifiques pour chacune des pathologies fréquentes. Il permettra également à terme d'augmenter la file active des patients grâce à l'attractivité constituée à la fois par la prise en charge rapide, le plateau technique et l'insertion dans des filières internes et externes au CHU.

Le premier objectif est d'identifier les filières de soins dès l'urgence en transversalité avec le Pôle de Neurologie. Il s'agit d'une part d'optimiser la filière neurovasculaire existante mais aussi de mettre en évidence les autres pathologies qui pourraient relever d'une filière en raison notamment du volume de patients concernés, de l'environnement technique apporté par les urgences, de l'insuffisance de la réponse du secteur libéral ou de la nécessité d'optimiser le fonctionnement des services d'aval. Le projet prévoit pour cela de réaliser une étude des patients épileptiques et céphalagiques et de développer des partenariats sur ces pathologies avec les médecins de ville (généralistes et spécialistes).

Le second objectif de ce projet est d'améliorer la prise en charge et le parcours de soin en assurant une évaluation séniorisée dès l'urgence. Au sein de la filière déjà identifiée neurovasculaire, le projet vise à diminuer les délais de prise en charge pour l'ensemble des patients AVC, y compris pour les patients trombolysés, à mettre en place un dossier médical unique transversal, à augmenter le pourcentage d'AVC admis dans la bonne filière et enfin à mieux identifier les patients éligibles pour des thérapeutiques actives.

Enfin, le troisième objectif du projet est de développer un partenariat de recherche clinique transversale avec la clinique de neurologie, axé sur l'urgence neurologique. Cette transversalité pourrait permettre d'augmenter le recrutement des patients inclus dans des essais thérapeutiques de phase aiguë de l'AVC, d'étudier l'impact de la régulation par le centre 15 sur la filière neurovasculaire et de mettre en place des registres de patients neurologiques (patient admis aux urgences pour un AVC admis ou pas dans la filière neurovasculaire, patients épileptiques hospitalisés ou pas, patients admis pour une céphalée primaire).

MODALITES DE MISE EN ŒUVRE ET CALENDRIER

La mise en œuvre de ce projet comporte plusieurs étapes :

- Une étape d'audit sur deux pathologies (céphalées et épilepsie) en vue de la détermination de la nécessité d'une filière identifiée (audit réalisé en 2011)
- Une étape de partenariat avec le pôle de neurosciences avec l'identification des indicateurs
- Recrutement d'un neurologue financé dans le cadre du plan AVC
- Une étape de communication des résultats.

6. Rationaliser et développer l'accueil psychiatrique d'urgence – Rang B

DESCRIPTION / OBJECTIFS DU PROJET

Le but de ce projet est de rationaliser et de développer l'accueil psychiatrique d'urgence en créant des filières de soins spécialisées.

En premier lieu, il apparaît important de proposer une **filière pour l'accueil des victimes d'agression sexuelle et de violences conjugales** ainsi que le préconise la circulaire ministérielle de 1997. Ensuite, le projet vise également à créer une **filière « accueil des premiers épisodes d'allure psychotique »** ou plus largement une filière **« accueil des premiers contacts avec le dispositif de soins psychiatriques »**. L'ambition est de faciliter l'accessibilité à des projets de soins adaptés à chaque patient et de prévenir un certain nombre de rechutes. Ce projet s'articule avec le Pôle Psychiatrie, Médecine Légale et Médecine Pénitentiaire dans le cadre de l'évolution de certaines de ses structures. Le projet vise par ailleurs à identifier une filière **s'articulant autour des problématiques suicidaires**.

Enfin, le projet a pour objectif de rationaliser une **filière de soins axés sur les conduites addictives** en articulation avec les services somatiques impliqués et le service d'addictologie (hospitalisation de très courte durée des ivresses pathologiques pour évaluation et élaboration d'un projet de soin adapté en dehors du contexte de l'ivresse aiguë).

Afin de répondre à ces objectifs, il est proposé de créer des lits d'hospitalisation de très courte durée au sein des urgences. Ainsi, ces lits permettraient un accueil spécifique hors des murs de l'hôpital psychiatrique afin de favoriser l'établissement de projets de soins personnalisés. Le projet architectural de restructuration du plateau technique des urgences a anticipé cette évolution en prévoyant dans l'avant projet définitif, la possibilité d'installation de 4 lits dédiés à la psychiatrie au sein de la future Unité d'Hospitalisation de Courte Durée.

MODALITES DE MISE EN ŒUVRE ET CALENDRIER

La réalisation de ce projet nécessite une mise en œuvre progressive afin d'être pleinement opérationnel lors de la finalisation du projet Sud (2014) :

- élaboration d'un protocole de prise en charge avec les médecins légistes / création de la filière « victimes d'agressions sexuelles et de violences conjugales » avec renforcement de l'équipe actuelle par un temps de psychologue qui pourrait être mutualisé avec la Clinique de Médecine Légale dans le cadre de la réforme de la spécialité.
- Création des autres filières de soins spécifiques
- Ouverture des 4 lits « spécifiques » au sein de l'UHTCD.

7. Créer une plate-forme d'expertise régionale en toxicologie – Rang B

DESCRIPTION / OBJECTIFS DU PROJET

Le centre antipoison (CAP) a une activité de réponse téléphonique à l'urgence toxicologique à destination du grand public (consultation) et du corps médical (expertise). Son activité téléphonique est la plus élevée de France. De plus, il met à disposition au sein du CHRU un accès en temps réel à une base de données actualisée dont le contenu a été défini par les médecins des services utilisateurs. Enfin, un site Internet d'information et prévention donne au grand public des informations sur l'utilisation du Centre Anti Poison.

Le projet vise donc à créer une plate forme d'expertise régionale en toxicologie (TELETOX) grâce à la mise à disposition au niveau régional, via un accès informatique sécurisé, de l'information toxicologique utile à la prise en charge en toxicologie (protocoles thérapeutiques, disponibilité régionale des antidotes, dosages toxicologiques).

L'accès informatisé sera fourni en transversalité au sein du CHRU et dans le cadre d'une coopération inter établissements principalement avec les hôpitaux publics mais aussi certains établissements privés recevant des patients intoxiqués. Cela permettra d'améliorer l'accessibilité aux antidotes et aux dosages toxicologiques spécifiques pour les patients hospitalisés dans des hôpitaux ne disposant pas de certains équipements et antidotes rares et coûteux.

Le centre antipoison gèrera la base de données régionale en lien avec les utilisateurs et assurera la fonction plus approfondie de recours de télé expertise diagnostique ou d'aide à la décision thérapeutique, de discussion de certaines indications thérapeutiques ou de décision de transfert en lien en cas de besoin avec d'autres experts du CHRU (CROHB, réanimateur médical, laboratoire de toxicologie...).

Enfin, ce projet vise également à renforcer l'impact de la consultation grand public en développant la consultation par voie informatique sur le site internet modernisé.

MODALITES DE MISE EN ŒUVRE ET CALENDRIER

Les différentes étapes du projet sont les suivantes :

- mise en place d'une équipe associant les partenaires impliqués pour l'extension du déploiement de l'accès des hôpitaux régionaux au serveur de toxicologie sur la base actuelle.
- Mise à niveau pour sécuriser le serveur informatique utilisé actuel.
- Mise en place de la coopération inter hospitalière et transfrontalière.
- Réflexion et Développement des modalités de la téléexpertise après évaluation du déploiement expérimental.
- Développement et déploiement des modalités nouvelles de télé expertise et coopération régionale
- Evaluation et suivi qualité.

8. Garantir un fonctionnement 24h/24 et 7j/7 du transport hélicoptéré – Rang A

DESCRIPTION / OBJECTIFS DU PROJET

Depuis 2008, le CHRU dispose d'un hélicoptère sanitaire dédié, Héli 59, qui fonctionne **en journée** uniquement. Le recours au SMUR hélicoptéré a fortement progressé ces dernières années (34 % d'évolution de cette activité depuis 2008, avec la réalisation aujourd'hui de 10% des transferts secondaires SMUR par ce vecteur).

Le CHRU doit aujourd'hui faire face à une demande accrue concernant ce type de transport : les financements actuels de cette activité ne permettent pas de réaliser des transferts la nuit en hélicoptère, et notamment pas de transferts néonataux alors qu'Héli59 est le seul HéliSMUR régional équipé pour accueillir un incubateur.

Enfin, le recours à ce vecteur est parfois rendu difficile par des zones d'atterrissages (DZ) qui ne sont pas praticables en toute circonstance (conditions météorologiques dégradées, atterrissage de nuit...).

Le projet vise donc à mettre en place un fonctionnement 24h/24 et 7j/7 du SMUR hélicoptéré du CHRU de Lille-établissement de recours régional - permettant une la prise en charge la mieux adaptée possible des patients de la région. Cela devrait permettre d'aboutir à un même niveau de prise en charge (en qualité et en rapidité d'intervention) jour et nuit, y compris en ce qui concerne les transferts néonataux, et de garantir une égalité de prise en charge du patient quelque soit sa situation géographique.

Ce projet sous-tend enfin une réflexion régionale visant à la mise aux normes des zones d'atterrissage (DZ) des différents hélicoptères des établissements de la région.

MODALITES DE MISE EN ŒUVRE ET CALENDRIER

Les différentes étapes du projet sont les suivantes :

- accord de l'ARS pour financer le fonctionnement H24 sur dotation MIG
- établissement d'un nouveau marché
- discussion avec l'ARS sur une politique régionale de mise aux normes de toutes les DZ et d'approche aux instruments pour certaines d'entre elles
- application de cette politique de mise aux normes de toutes les DZ.

9. Optimiser le fonctionnement de la régulation médicale – Rang B

DESCRIPTION / OBJECTIFS DU PROJET

L'augmentation constante des demandes de soins non programmés et la diminution de la démographie médicale de premier recours nécessite de développer, de faciliter et de sécuriser l'activité de régulation médicale et de permettre ainsi le juste soin pour tous les patients.

Dans cette optique, ce projet vise à mettre en œuvre une **fonction de supervision opérationnelle H24** au sein de la salle de régulation à destination des personnels intervenant au titre du SAMU et de la Permanence des Soins Libérale. Il aura vocation à avoir une vision globale de l'activité en temps réel dans la salle régulation : il aura pour mission de permettre l'adaptation des moyens, du mode de travail ou des procédures en fonction du flux et des pics d'appels de manière à garantir un décroché des appels du 15 conforme aux recommandations nationales.

Par ailleurs, ce projet prévoit également la création **d'un poste d'infirmier présent 24h/24 en salle de régulation** et disposant d'un profil de poste particulier avec des objectifs et des missions différents de ceux des ARM. Sa mission serait de réceptionner les bilans des Véhicules de secours et d'Assistance aux Victimes et Ambulances Privées engagées par la régulation du SAMU. Conformément à leur compétence infirmière, ils auront pour rôle de :

- évaluer la situation décrite sur le terrain
- rechercher les éléments complémentaires nécessaires à la compréhension de la situation clinique
- demander le cas échéant l'avis d'un médecin régulateur en cas de doute
- valider la destination en fonction non seulement du souhait du patient mais aussi des capacités d'accueil des établissements de soins.

Ces infirmiers seraient recrutés sur un profil mixte entre une activité de soins réalisée au sein du pôle de l'Urgence et cette fonction de régulation.

10. Projet enseignement : développer une filière universitaire de médecine d'urgence et développer l'enseignement du geste sur mannequin – Rang A

DESCRIPTION / OBJECTIFS DU PROJET

Le projet enseignement du pôle de l'urgence comporte trois grands axes.

Le premier axe vise à développer une filière universitaire de médecine d'urgence (rang A et rang B) pour renforcer l'effectif universitaire du pôle de manière à assurer la pérennité, le dynamisme et le développement de l'enseignement dispensé en matière de médecine d'urgence. Ce projet tend à renforcer et obtenir de nouveaux développements de projets pédagogiques en médecine d'urgence, pour une meilleure efficacité, source d'attractivité des étudiants dans la spécialité de médecine d'urgence ou des internes de chirurgie entre autres (améliorer l'acquisition de connaissances, renforcer le coaching de proximité, améliorer les compétences des candidats formés à la spécialité).

Le second axe propose que, dans le cadre de l'urgence chirurgicale, soient créés des stages dédiés de DES/DESC aux urgences chirurgicales, avec des stagiaires issus du DES de chirurgie générale, du DESC de chirurgie orthopédique et du DESC de chirurgie viscérale, permettant d'assurer en journée la présence d'au moins un interne en stage pour le semestre. Cela repose sur un projet pédagogique chirurgical en lien avec les enseignements de chirurgie au sein du pôle de l'urgence.

Le troisième axe du projet enseignement concerne le développement de la simulation sur mannequins fixes et réaliste (simulateur Meti®). Ce projet est destiné au personnel médical et paramédical. Son but est d'homogénéiser les pratiques (détection du risque vital dû à des dysfonctions d'organe, réalisation des gestes d'urgence) et de valoriser le travail de groupe, la coordination des soins au sein d'une filière (spécifiquement la chaîne de l'urgence vitale intrahospitalière), ainsi que le respect de l'éthique.

En ce qui concerne les médecins, le projet repose sur l'acquisition de l'AFGSU niveau 1 pour les étudiants de premier cycle, sur la connaissance théorique des patients en détresse pour les étudiants de 2ème cycle et enfin de l'incrémentation des filières de soins pour le 3^{ème} cycle.

Pour le personnel paramédical, le projet repose également sur l'accès à la formation AFGSU niveau 1.

MODALITES DE MISE EN ŒUVRE ET CALENDRIER

Les différentes étapes du projet sont les suivantes :

- Renforcement des effectifs universitaires du pôle
- Création de stages de DES/DESC aux urgences chirurgicales : validation institutionnelle / Faculté de Médecine /ARS ...
- Développement du projet partagé de simulation pédagogique entre le CHRU et la Faculté de Médecine.

11. Accroître l'offre de formation aux gestes et soins d'urgence auprès des professionnels du CHRU de Lille – Rang A

Les formations aux gestes et soins d'urgence (AFGSU) ont remplacé les formations au Premiers Secours jusqu'alors effectuées. Ces formations sont actuellement recommandées pour tout personnel hospitalier en poste et obligatoires pour tout personnel de santé en formation depuis l'arrêté du 3 mars 2006. Ces formations ont pour but d'améliorer la prise en charges des urgences et en particulier de l'arrêt cardiaque en milieu hospitalier.

Depuis cette date, ces formations ont été organisées durant les formations initiales, pour les Etudiants en médecine, en odontologie, en pharmacie, pour les élèves kinésithérapeutes, sage femmes, puéricultrices, infirmiers, infirmiers anesthésistes, ambulanciers, auxiliaires ambulanciers, aides soignants.

Le CESU a donc formé un total de 1778 étudiants à l'AFGSU en 2010 au sein de ses locaux et un total de 456 étudiants en partenariat avec les facultés.

Le nombre d'attestations délivrées par le CESU du Nord en 2010 est de 8397.

L'objectif de ce projet est de faire de l'AFGSU un axe prioritaire de formation des personnels médicaux et non médicaux au sein des pôles afin d'améliorer leur capacité à prendre en charge les urgences vitales en toutes circonstances, conformément aux recommandations réglementaires et qualitatives. La stratégie de repositionnement de cette action dans le plan de formation ainsi que les modalités pratiques pour assurer une meilleure sensibilisation des personnels à cet enjeu sont à déterminer en partenariat avec le département des ressources humaines. L'objectif est de pouvoir former chaque année 800 personnes. L'effectif de 150 formateurs AFGSU du CESU du Nord rend cet objectif réaliste. Ceci permettrait avant fin 2015 d'avoir 3200 nouveaux personnels formés.

12. Projet recherche – *Projet spécifique*

L'objectif principal du projet recherche du pôle de l'urgence est de poursuivre le développement de la recherche appliquée en médecine d'urgence sur des thématiques ciblées, transversales. Ces projets peuvent être d'ampleur nationale, régional ou locale et s'inscrire dans les thématiques déjà identifiées au sein du pôle (maladies coronaires aiguës, arrêt cardiaque, suicide, choc septique, coagulopathie du polytraumatisé) mais également sur de nouveaux axes de recherche (par exemple pathologie neurovasculaire aiguë, urgence du sujet âgé, éthique et médecine d'urgence). Cette recherche s'exprime également dans le cadre de la recherche infirmière.

Il convient de structurer cette recherche clinique au sein d'une fédération de la recherche clinique de l'aigu (acute care) permettant l'identification précoce de patients pouvant alimenter d'importantes cohortes transversales. Dans ce cadre, la création d'ARC et de TEC dédiés apparaît comme essentielle.

LE PROJET D'ETABLISSEMENT **2012-2016**
DU CENTRE HOSPITALIER RÉGIONAL UNIVERSITAIRE DE LILLE

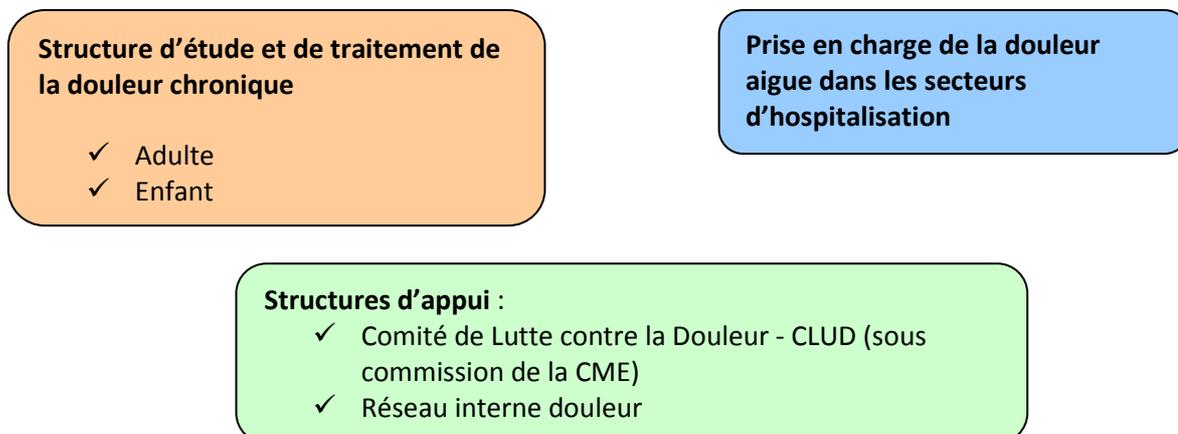
LES PROJETS DES GROUPES SPECIFIQUES



Centre Hospitalier Régional
Universitaire de Lille

PERIMETRE

La composition du groupe spécifique douleur reflète la diversité des modalités de prise en charge de la douleur au sein du CHRU de Lille, qui peut être illustrée par le schéma suivant :



Les travaux du groupe ont permis de mettre en évidence un projet emblématique dans le champ de la douleur chronique, avec deux dimensions complémentaires :

- l'amélioration de l'organisation de la prise en charge de la Douleur Chronique Rebelle pour répondre au cahier des charges national ;
- la structuration de la prise en charge de la douleur de l'enfant.

Les principaux enjeux identifiés par le groupe dans le champ de la douleur chronique sont liés au contexte externe, marqué par la parution d'une instruction le 19 mai 2011, relative à l'identification et au cahier des charges 2011 des structures d'étude et de traitement de la douleur chronique. En effet, cette instruction prévoit une date limite fixée au 18 novembre 2011 pour l'identification des centres. Le groupe souligne la **nécessité pour le CHRU de Lille d'être identifié comme Centre de Référence sur le thème de la douleur chronique rebelle.**

Cette nécessité se traduit par la priorisation du projet d'amélioration de l'organisation de la prise en charge de la Douleur Chronique Rebelle, avec l'objectif de répondre au cahier des charges national. Il s'agit d'un projet conjoint à l'ensemble des structures assurant la prise en charge de la douleur chronique rebelle au sein du CHRU de Lille, marqué par une volonté d'harmonisation des prises en charge (recherche d'une plus grande lisibilité médicale et universitaire). Le groupe a toutefois souhaité maintenir une fiche projet spécifique concernant la prise en charge de la douleur de l'enfant, compte tenu de la nécessité de valoriser le lancement de cette activité.

A cet égard, le groupe a identifié plusieurs problématiques liées au fonctionnement actuel du Centre de Traitement de la Douleur (C.E.T.D.), au regard des exigences posées par le nouveau cahier des charges national, et plus spécifiquement :

- les difficultés d'organisation des consultations, notamment pluridisciplinaires (organisation des rendez-vous, archivage, conditions d'accueil et confidentialité, etc.) ;
- l'impact du retard considérable dans la frappe des courriers sur les relations entre le C.E.T.D. et les médecins généralistes ou spécialistes adresseurs ;
- le manque d'accessibilité téléphonique du C.E.T.D. en interne et en externe ;
- l'existence d'un défaut de coordination entre le secteur de consultation et le secteur d'hospitalisation ;
- l'absence de secrétariat dédié à l'activité « Douleur Chronique Rebelle » et la problématique de la traçabilité des actes infirmiers et des actes de consultation des psychologues cliniciennes.

C'est notamment sur ces différents points que les projets du groupe Douleur cherchent à apporter des réponses dans le champ de la prise en charge de la douleur chronique.

Par ailleurs, deux autres projets sont portés par le groupe transversal :

- Améliorer l'évaluation de la douleur, notamment pour les patients non ou mal communicants ;
- Projet de recherche technologique et pluridisciplinaire pour l'évaluation objective de la douleur.

PROJETS DU GROUPE DOULEUR

1. Améliorer l'organisation de la prise en charge de la Douleur Chronique Rebelle – Rang A

DESCRIPTION/ OBJECTIFS DU PROJET

Sur un plan strictement thématique, ce projet se fixe pour objectif un renforcement des activités diagnostiques et thérapeutiques sur le thème de la Douleur Chronique Rebelle en insistant tout particulièrement sur certains aspects :

- une meilleure appréciation des douleurs neuropathiques périphériques et centrales ;
- évaluation de l'intérêt de la stimulation magnétique transcrânienne (rTMS), et sélection des techniques de neuromodulation ;
- poursuite de l'évaluation psycho-pathologique des douleurs chroniques dans une perspective diagnostique et thérapeutique ;
- développement et évaluation de l'hypno-analgésie ;
- organisation et évaluation des pharmacologies parentérales de 2^{ème} intention ;
- évaluation des différentes techniques de neuromodulation en tenant compte des évolutions technologiques et des nouvelles indications potentielles ;
- évaluation de la radiochirurgie stéréotaxique par Leksell Gamma Knife dans le traitement des névralgies trigéminales essentielles ;
- mise en œuvre de nouveaux traitements ;
- analyse des corrélations existantes entre Douleurs Chroniques Rebelles et Handicap.

Sur le plan organisationnel, plusieurs actions doivent être menées :

- accorder une plus grande lisibilité aux activités diagnostiques et thérapeutiques liées à la « Douleur Chronique Rebelle » au sein de l'institution : la pratique des différents professionnels nécessite des locaux regroupés, l'unité de lieu est requise ;
- structurer et coordonner les activités du secteur de consultation selon des critères d'identification ;
- Améliorer et faciliter l'accessibilité au Centre de Traitement de la Douleur (C.E.T.D.) : recours à un personnel spécifiquement formé sur ce thème (secrétariat dédié, formation universitaire spécifique pour les infirmiers et les psychologues cliniciens, intégration d'une assistante sociale et de kinésithérapeutes formés à la prise en charge de la Douleur Chronique Rebelle...).
- obtenir une permanence et une accessibilité téléphonique directe ;
- optimiser la frappe des comptes rendus ;
- structurer les liens entre le secteur de consultation et le secteur d'hospitalisation ;
- organiser les activités d'hospitalisation en fonction des besoins formulés par les patients et des traitements entrepris.

Les principaux objectifs sont donc :

- Améliorer en priorité l'organisation du C.E.T.D. selon les critères d'identification de la DGOS ;
- Aider à la création d'une structure de la prise en charge de la douleur chronique rebelle chez l'enfant ;
- Faciliter le développement de nouvelles activités de soins et de recherche clinique ;
- Formaliser des relations avec des associations de patients et communiquer envers le grand public ;
- Participer au recueil de données épidémiologiques dans la perspective de la création éventuelle d'un Observatoire National de la Douleur.

MODALITES DE MISE EN ŒUVRE

La mise en œuvre de ce projet passe par les étapes suivantes :

- réorganisation rapide du secteur de Consultation du C.E.T.D. avant la nouvelle campagne d'identification des « Structures Douleur » selon le cahier des charges (échéance novembre 2011) ;
- consolidation de l'équipe médicale et renforcement de l'encadrement médical et éventuellement universitaire sur le thème de la Douleur Chronique Rebelle ;
- renforcement du temps cumulé minimal en personnels non médicaux.

2. Structurer la prise en charge de la douleur de l'enfant – Rang A

DESCRIPTION/ OBJECTIFS DU PROJET

Ce projet est conçu en liens étroits avec le Centre de Traitement de la douleur (C.E.T.D.) Adulte, dont il constitue une composante.

L'objectif principal de ce projet réside dans la structuration du C.E.T.D. Enfant :

- Mise en place d'une structure dédiée à l'enfant dans le cadre de la réglementation avec un médecin pédiatre dédié à cette problématique (constitution de l'équipe pluridisciplinaire, développement de l'activité clinique en consultations et création d'une activité d'hospitalisation programmée, développement des moyens de traitement non médicamenteux)
- Développement des liens entre l'activité C.E.T.D. Enfant et l'activité C.E.T.D. Adulte (définition d'une entité spatiale spécifique - locaux dédiés - regroupant l'ensemble de l'activité évaluation et traitement de la douleur chronique du CHRU de Lille, utilisation d'un plateau technique commun : neurophysiologie, imagerie, organisation de réunions de discussion de dossiers communes adultes-enfants)

Ce projet doit permettre au CHRU de Lille de jouer un rôle d'expertise régionale dans ce domaine, au travers du développement d'une activité de consultation douleur pédiatrique dans les territoires de santé de la région. Plus largement, le C.E.T.D. Enfant Nord-Pas de Calais assurerait un rôle de référent pour cette activité dans l'inter-région.

Enfin, ce projet vise à renforcer la dynamique de prise en charge de la douleur de l'enfant au niveau institutionnel, au travers notamment des actions suivantes :

- Développer le groupe transversal médical – paramédical constitué autour de cette thématique
- Poursuivre et appuyer l'action du groupe paramédical
- Réunir l'ensemble des services impliqués dans un but commun d'amélioration de la prise en charge de la douleur de l'enfant, quel que soit l'âge ou la pathologie, en tenant compte des spécificités de chaque service
- Développer les actions d'enseignement et de formation, incluant l'ouverture régionale de la formation paramédicale « prise en charge de la douleur de l'enfant »
- Renforcer la gestion documentaire avec la mise en ligne de protocoles sur le thème.

MODALITES DE MISE EN ŒUVRE

La mise en œuvre de ce projet sera réalisée en étroite collaboration avec les structures existantes pour l'adulte, et plus spécifiquement avec le C.E.T.D. dont cette structure constitue une composante.

Les étapes suivantes sont envisagées dans ce cadre :

- Lancement de la structuration et de la coopération avec le Centre Hospitalier de Lens ;
- Consolidation de l'équipe parallèle à la montée en charge de l'activité :
 - Recrutement du personnel paramédical
 - Création du poste de pédiatre dédié
- A plus long terme, création de lits identifiés et d'une unité de consultation commune adulte/enfant.

3. Améliorer l'évaluation de la douleur, notamment pour les patients non ou mal communicants – Rang A

DESCRIPTION/ OBJECTIFS DU PROJET

Ce projet vise à améliorer l'évaluation et la prise en charge de la douleur des patients non ou mal communicants au sein du CHRU de Lille, au travers de la mise en œuvre de plusieurs actions touchant à la fois au domaine des soins et de l'enseignement :

- Développement de l'information des soignants, notamment au travers du forum douleur du Comité de Lutte contre la Douleur (CLUD) :
 - Forum de février 2012 consacré à ce sujet ;
 - Pérennisation des ateliers sur l'évaluation de la douleur pour les patients non communicants pendant les éditions suivantes du forum du CLUD ;
- Poursuite de la formation des soignants, notamment au travers des formations internes aux pôles
- Harmonisation des outils d'évaluation pour les patients non communicants sur l'ensemble du CHRU, pour faciliter leur diffusion et leur utilisation
- Augmentation de la disponibilité des outils d'évaluation (intranet et gestion documentaire), et diffusion d'outils spécifiques :
 - Diffusion de l'échelle ALGO PLUS pour les services de court séjour recevant des sujets âgés,
 - Généralisation de l'échelle FLACC pour les services recevant des enfants,
 - Développement de l'utilisation d'échelles spécifiques en psychiatrie, en réanimation et pour les patients polyhandicapés.

Ce projet se traduit par une extension du champ d'intervention du réseau interne douleur dans l'ensemble du CHRU, pour assurer les missions d'information, de formation, d'audit et d'accompagnement.

MODALITES DE MISE EN ŒUVRE

Les étapes envisagées pour la mise en œuvre de ce projet sont les suivantes :

- Mener une enquête institutionnelle sur les besoins des différents pôles en matière d'évaluation chez les patients non communicants
- Proposer une stratégie de mise en place des outils
- Déployer les outils dans les secteurs d'activité / Extension du champ d'intervention du réseau interne douleur.

La réalisation de cette démarche, ainsi que son déploiement et la poursuite des actions de terrain qui y sont liées, passe par un renforcement du réseau interne douleur (augmentation du temps de travail infirmier).

4. Projet de recherche technologique et pluridisciplinaire pour l'évaluation objective de la douleur – Rang A

DESCRIPTION/ OBJECTIFS DU PROJET

Ce projet s'inscrit dans la continuité du développement de l'utilisation d'un moniteur permettant de suivre en continu l'évolution de l'indice « ANI » (Analgesia Nociception Index), indice permettant de détecter les épisodes douloureux grâce à l'analyse de la variabilité instantanée du rythme cardiaque (première preuve de concept de l'aptitude de cet indice réalisée en anesthésie, en per et post opératoire).

Les premiers résultats des différentes études cliniques sont très encourageants au sens où cet index, qui reflète au total le tonus parasympathique, se trouve être un bon indicateur du niveau de douleur dans les circonstances particulières de l'anesthésie. En effet, les études préliminaires réalisées au CHRU de Lille sous anesthésie générale ont mis en évidence un lien fort entre ANI et tonus parasympathique relatif. L'ANI permettrait ainsi, grâce à l'estimation de la balance analgésie / nociception, de prédire la survenue d'événements hémodynamiques délétères témoignant habituellement du défaut d'analgésie sous anesthésie générale. Des études réalisées chez des patients conscients ont montré que l'ANI était également un indicateur de confort du patient, reflétant à la fois la douleur ressentie et le confort psychologique (études en maternité au cours de l'accouchement, étude en pédiatrie au cours de la biopsie musculaire).

Le souhait aujourd'hui est d'investiguer d'autres champs d'application. Le monitoring du système nerveux autonome des patients soulève de nombreuses questions tant au cours de l'anesthésie générale que pour la gestion des thérapeutiques chez le patient conscient communiquant ou non, dans le cadre de la douleur aiguë ou chronique.

Outre les applications en anesthésie qui ont pour objectif de valider les seuils prédictifs de réactivité hémodynamique et de prouver le bénéfice du monitoring pour le patient (meilleure stabilité hémodynamique per opératoire et meilleure analgésie post opératoire), des études sont engagées en néonatalogie (mesure de la douleur du nouveau-né), en obstétrique (souffrance fœtale et prédiction du pH fœtal) et en réanimation (patient sédaté). Des études en pédiatrie sont également prévues dans la continuité des travaux préliminaires existants. Trois nouveaux domaines d'applications ont été soulevés lors des réunions préparatoires du groupe douleur : la douleur chronique, le sujet âgé (Gériatrie) et la fin de vie (soins palliatifs).

Les principaux objectifs de ce projet sont les suivants :

- Anesthésie générale : Faire la preuve du bénéfice patient de l'évaluation de la balance analgésie/nociception (stabilité hémodynamique et analgésie postopératoire) ;
- Sujet conscient : valider l'évaluation objective de la douleur par le monitoring du tonus parasympathique et faire la preuve du bénéfice patient en termes de confort (physique et psychologique).

MODALITES DE MISE EN ŒUVRE

Les actions à entreprendre dans le cadre de ce projet sont les suivantes :

- Définition des champs d'application
- Pour chaque application, définition des spécificités (techniques et cliniques)
- Adaptation de la technologie à chacun des usages
- Rédaction des protocoles cliniques
- Réalisation des protocoles cliniques
- Analyse des résultats
- Valorisation scientifique et économique.

PERIMETRE

Au sein du CHRU, il y a 7 instituts ou écoles de formation qui contribuent à répondre aux besoins régionaux de formation et vise l'adéquation de la formation aux compétences professionnelles requises pour l'exercice du métier. Chaque centre s'inscrit dans l'évolution des contextes professionnels.

Ces formations ont chacune :

- des impératifs réglementaires différents
- un mode de fonctionnement particulier lié essentiellement au programme de formation
- des activités spécifiques
- des activités identiques
- des tutelles : CHRU, Conseil Régional, Universités, Agence Régionale de santé, Direction Régionale de la Jeunesse, des Sports et de la Cohésion Sociale,...

Des points de convergence apparaissent lors d'opérations ou situations telles que,

- les constructions des états prévisionnels des recettes et des dépenses,
- les réponses aux demandes de l'institution,
- l'optimisation des ressources communes de l'Institut Gernez Rieux,
- L'évolution des programmes et la réponse apportée,
- les changements dans les métiers de formateurs,
- l'évaluation de la qualité de formation,
- l'attractivité et la réussite au sein de chacune des formations.

Les instituts ou écoles de formation s'appuient également sur les axes majeurs de la politique ressources humaines du CHRU en particulier la valorisation des compétences et l'accompagnement professionnel des formateurs ainsi que la construction **d'une organisation** plus intégrée des écoles de formation du CHRU, dans une mission régionale de formation des professionnels de santé.

Un premier projet au sein de l'Institut Gernez Rieux (FORMERA 1) a permis de fédérer les équipes, d'apporter une dynamique au sein de l'Institut Gernez Rieux et de répondre à la problématique de l'attractivité et de la réussite dans les différentes formations.

Le projet FORMERA 2 s'inscrit dans la continuité et dans une démarche commune afin de

- promouvoir chacune des unités de formation en privilégiant l'innovation et la performance ;
- apporter une valeur ajoutée à l'Institution et à l'offre de formation régionale.

Les axes de travail retenus sont :

- Axe 1: Pratiques pédagogiques
- Axe 2: Qualité
- Axe 3: Intégration des nouvelles technologies de l'information et de la communication.

L'enseignement paramédical au sein du CHRU de Lille est assuré par :

- L'institut de Formation des Ambulanciers,
- L'école d'Infirmiers anesthésistes,
- Le Centre d'Enseignement des Soins d'Urgence (C.E.S.U. 59),
- L'Institut de Formation des Cadres de Santé (I.F.C.S.),
- L'école de Sages-femmes,
- L'Institut de Formation en Soins Infirmiers (I.F.S.I.),
- L'école de puéricultrices,
- Le Centre de Formation des préparateurs en pharmacie hospitalière.

PROJETS DU GROUPE ECOLES

1. Assurer le rayonnement régional et inter régional de l'enseignement para médical à Lille – Rang A

DESCRIPTION/ OBJECTIFS DU PROJET

L'enseignement paramédical à Lille a d'ores et déjà des dimensions régionales. Il est évidemment normal qu'il en soit ainsi puisque le Conseil Régional Nord-Pas de Calais est le principal financeur du Budget C du CHRU de Lille. L'existence de cette dimension régionale a d'ailleurs été systématiquement vérifiée par les services de la Région, à l'occasion du renouvellement des autorisations de toutes les écoles du CHRU de Lille (procédure qui a eu lieu sur plusieurs mois à partir de Décembre 2009, pour se terminer en Mars 2011). Cette dimension régionale, voire interrégionale, est cependant plus marquée pour certaines formations.

Sans occulter le fait que chacune des formations dispensées au CHRU peut concerner des étudiant(e)s issu(e)s d'autres régions, l'état de l'existant permet de formuler un projet sur trois axes pour la période 2012-2016:

- **Axe 1** : Positionner l'Institut de Formation des Cadres de Santé (IFCS) du CHRU de Lille comme le futur Institut régional du management en santé, au sens de la recommandation 35 du Rapport Yahiel-Mounier. Ce rapport n'estime pas raisonnable de conserver un appareil de formation des cadres qu'il juge actuellement trop disséminé. Sur le socle déjà existant : convention universitaire avec l'Institut Lillois de l'Ingénierie de la Santé (ILIS), taille critique déjà atteinte, l'IFCS du CHRU de Lille pourrait donc se rapprocher de l'IFCS G.Daumezon de St André pour répondre à l'objectif de maillage territorial resserré que préconise le rapport Yahiel-Mounier, et constituer l'institut régional de référence.
- **Axe 2** : Création d'une antenne de formation des préparateurs en pharmacie hospitalière à La Réunion-Mayotte. Sur ces deux départements, dont le centre de Lille a la responsabilité, des professionnels sont entrés dans une démarche de validation des acquis de l'expérience, mais n'ont pas pu aller jusqu'au processus de formation en école à cause de l'éloignement et des multiples difficultés qui en résultent. Même si les effectifs concernés sont peu nombreux, ce projet d'antenne décentralisée répond aux besoins locaux et s'inscrit dans une démarche de service public (égalité d'accès).
- **Axe 3** : Regrouper tous les établissements publics supports d'IFSI pour aboutir à un seul GCS-IFSI régional. Dans le cadre du dispositif LMD-IFSI, qui permet aux IDE d'obtenir l'équivalence de la Licence, à la fin de leurs études à partir de 2012, la Région Nord-Pas de Calais a été l'une des premières à signer une convention multipartite. Cette convention, qui assurait la mise en place locale du dispositif, a été signée par le GCS-IFSI, la Croix-Rouge, le Pôle de Recherche et d'Enseignement Supérieur (PRES), l'Université de Lille 2, et le Conseil régional. Toutefois, elle ne regroupe pas tous les partenaires possibles, car les Centres Hospitaliers de Dunkerque et de Boulogne-sur-Mer ont souhaité rester en-dehors du GCS, en raison, notamment, de leurs liens privilégiés avec l'Université du Littoral Côte d'Opale. Le souhait, partagé avec la Fédération Hospitalière de France, l'Université de Lille 2 et la Région, serait d'intégrer ces deux établissements dans le GCS-IFSI existant. Au-delà du caractère symbolique d'un projet régional exemplaire, ceci permettrait un échange exhaustif et une harmonisation complète des pratiques pédagogiques de l'ensemble des IFSI publics, privés et à statuts particuliers de la Région.

Dans les trois axes proposés, l'objectif est de maintenir le recrutement qualitatif et quantitatif des professionnels concernés, conformément à l'orientation stratégique d'excellence du CHRU de Lille. On rejoint également l'engagement d'évaluation et d'amélioration permanente des pratiques pédagogiques, auquel chaque école a souscrit lors de la procédure de renouvellement d'autorisation.

MODALITES DE MISE EN ŒUVRE

- Elaboration, mise en œuvre et évaluation en continu du projet Master 2 « Ingénierie et management de la santé » spécialité cadre de santé
- Validation du dispositif par les Ministères de la santé et de l'enseignement supérieur et par l'Agence d'Evaluation de la Recherche et de l'Enseignement Supérieur
- Elaboration et mise en œuvre du projet de création de l'antenne de formation des préparateurs en pharmacie hospitalière sur l'île de la Réunion-Mayotte
- Mise en œuvre de l'antenne de formation délocalisée et évaluation du dispositif

2. Accompagner l'universitarisation – Rang A

DESCRIPTION/ OBJECTIFS DU PROJET

Si l'on se réfère au droit positif, la réforme LMD concerne à ce jour (Mai 2011) uniquement les IFSI. Les textes concernant l'intégration dans le dispositif LMD des autres formations (IADE, Puéricultrices,...) sont toujours attendus, et devraient concerner les rentrées de 2012.

La formation cadres est intégrée progressivement dans la « masterisation », mais par voie contractuelle avec les Universités (pour le CHRU de Lille : convention avec l'ILIS, Institut lillois d'ingénierie de la santé).

Quant aux écoles de sages-femmes, elles peuvent intégrer les Universités, et donc quitter le rattachement aux CHR. C'est une possibilité offerte par la loi Hôpital Patients Santé Territoire (article L.4151-7-1 CSP). Le principe en a été posé, après validation par la Direction générale, par le conseil technique de l'école du 19 Octobre 2010.

Le projet consiste à assurer, sur la base des nouveaux programmes, un enseignement, un accompagnement pédagogique et des stages de qualité pour les futurs professionnels de santé : ce projet se concrétisera par des conventions entre l'Université, le Conseil Régional, et le CHRU de Lille dans chacune des disciplines concernées (à l'instar de la convention-cadre multipartite signée et notifiée le 12 Octobre 2010 pour le diplôme d'Etat infirmier). L'objectif est de maintenir un haut niveau de compétence et développer la recherche paramédicale.

On peut donc décliner le projet en cinq volets :

- Continuer de suivre le projet LMD-IFSI, pour le diplôme d'état d'infirmier, dans le cadre du GCS existant, créé en 2010 pour une durée de six ans renouvelable. L'IFSI resterait rattaché et localisé au CHRU de Lille, et constituerait toujours une unité fonctionnelle du Budget C. La gouvernance du projet resterait assurée selon la convention multipartite précitée (signée entre l'Université de Lille 2, le PRES, la Croix-Rouge, le GCS-IFSI et le Conseil Régional).
- Intégrer l'école de sages-femmes dans l'Université, selon des modalités de gouvernance restant à négocier. L'école de sages-femmes pourrait, à cette occasion, être relocalisée, en étant incluse dans le Plan Campus et en bénéficiant de locaux universitaires neufs. Elle quitterait ainsi le CHRU de Lille en tant que personne morale de rattachement, tant sur le plan budgétaire que juridique. Une DAP (Démarche d'accompagnement professionnel) serait mise en œuvre pour faciliter cette transition.
- L'objectif de mettre en œuvre le Projet Master 2 à l'IFCS s'est concrétisé par un travail de réflexion qui a débuté en Juillet 2010. La mise en œuvre opérationnelle a commencé en 2011. La mise en œuvre de la totalité du dispositif sera effective à compter de septembre 2011 pour une durée expérimentale de 2 ans durant laquelle il sera évalué et réajusté en permanence.
- L'objectif de mettre en place l'universitarisation des formations spécialisées assurées par les écoles du CHRU dépend des dispositions réglementaires toujours attendues. Il s'agit des formations de puéricultrices et d'IADE. IL n'est a priori pas envisagé que ces écoles quittent à bref délai le rattachement juridique et budgétaire au CHRU de Lille. Dans le cadre des travaux de réingénierie de ces formations, en cours à la DGOS (Direction Générale de l'Offre de Soins) pour les puéricultrices et à la DGESIP (Direction Générale de l'Enseignement Supérieur et de l'Insertion Sociale) avec la DGOS pour les IADE, les modalités de gouvernance (convention avec l'Université et le Conseil régional, direction des écoles et qualification des intervenants, scolarité,...) sont en cours de discussion et de rédaction. L'universitarisation de ces formations pourrait être programmée pour la rentrée universitaire 2012.
- L'objectif de mettre en place un projet de formation Master «Spécialisation en Santé mentale et en Psychiatrie » pour répondre à un besoin identifié sur la région concernant les professionnels infirmiers travaillant dans ce domaine.

Les modalités de mise en œuvre pour la formation IADE Niveau Master sont (étapes duplicables aux autres formations) :

- Contact CHRU - Faculté de médecine-Université Lille2
- Informations sur les travaux DGESIP
- Travail de composition du Master IADE (contenus des savoirs, organisation pédagogique, outils de validation des examens, gouvernance, coûts)
- Constitution des dossiers pour l'AERES
- Mise en œuvre pour 5 ans avec évaluation des contenus de savoirs et de l'adossement à la recherche par l'AERES.

3. Projet architectural sur l'Institut Gernez-Rieux et les locaux d'enseignement – Rang A

DESCRIPTION/ OBJECTIFS DU PROJET

L'Institut Gernez-Rieux (IGR), construit dans les années 60, accueille la plupart des écoles et instituts de formation initiale ou spécialisée du CHRU de Lille. Même si le bâtiment est globalement sain, sa conception ancienne impose une nouvelle étude pour l'adapter à des conditions pédagogiques qui ont considérablement évolué.

- un premier constat est que l'IGR accueille, en 2011, pratiquement le double des effectifs d'étudiant(e)s que ceux qu'il accueillait à l'origine. L'accueil d'évènements propres au CHRU de Lille ou « extérieurs » (réunions, congrès, assemblées générales) a également beaucoup augmenté.
- une étude a mis en évidence des difficultés notoires du point de vue de l'accessibilité.
- le bâtiment n'est pas adapté à l'enseignement à distance, appelé à se développer, notamment dans le contexte de l'universitarisation des formations paramédicales, qui, en outre, impose déjà et imposera de plus en plus l'étude de langues étrangères.
- l'accessibilité à des salles informatiques, et au service de documentation devrait être entièrement repensée.
- l'IGR ne comporte pas assez de lieux de vie, de convivialité ou de salles de travail pour les étudiant(e)s
- le bâtiment ne correspond plus aux nouvelles normes de fonctionnement (économies d'énergie, isolation thermique et phonique).

Un budget annuel d'investissement de l'ordre de 300 000€ à 350 000€ permet d'adapter le site à ses missions, et de le garder dans un état de fonctionnement relativement satisfaisant. Mais l'évolution des contenus et des formes de l'enseignement impose une réflexion nouvelle et complète sur le devenir des locaux.

Le projet consiste à :

- Mettre l'IGR aux normes d'accessibilité préconisées par une étude récente qui constate un indice d'accessibilité faible (29%), pouvant tendre vers un indice d'accessibilité largement plus important (82%), moyennant une dépense actuellement estimée à 350 000€ TTC
- Rechercher les économies d'énergie et le confort des utilisateurs : Ainsi, la mise en œuvre d'un projet de 400 000€ TTC est nécessaire au titre du remplacement des fenêtres de l'IGR encore en simple vitrage
- Lancer une étude, puis un dossier de maîtrise d'œuvre en vue d'une adaptation, voire d'une extension du bâtiment actuel de l'IGR. Plus globalement encore, il est nécessaire de s'interroger, du point de vue urbanistique, sur une éventuelle relocalisation des locaux d'enseignement.

Au-delà des projets indispensables, mais partiels, évoqués en 1°) et 2°) ci-dessus, une réflexion globale sur les besoins des écoles, et l'adaptation complète des locaux aux missions pédagogiques est nécessaire. A cet effet, il est proposé de lancer deux études.

- Tout d'abord, il s'agit de lancer un programme, une étude de faisabilité, puis éventuellement un dossier de maîtrise d'œuvre complet pour moderniser l'IGR. Une esquisse de faisabilité architecturale avait été élaborée dans ce but en 2001. L'objet de l'esquisse était de tester une extension de l'IGR afin d'en augmenter les capacités notamment en ce qui concerne les salles de cours. Au passage, le projet prévoyait une meilleure accessibilité à certains services (centre de documentation ; cafétéria et self).

Dix ans plus tard, une étude de même type pourrait être de nouveau entreprise. Elle devra alors intégrer de nombreux objectifs de fonctionnement ou d'environnement, et des méthodes de réalisation qui étaient moins prioritaires, voire inconnus à l'époque (normes Haute Qualité Environnementale, accessibilité, isolation, panneaux solaires, télécommunications et câblages, objectifs de développement durable...)

- Parallèlement, un cabinet d'architectes-urbanistes pourrait être sollicité, en vue d'une étude d'implantation des locaux d'enseignement sur le site actuel de Calmette. Cette proposition est conforme au projet d'urbanisme et au schéma directeur architectural précité. Cette implantation future, proche des voies de communication, des transports en commun, et notamment de la station de métro, créerait un nouveau pôle d'enseignement par son voisinage avec la Faculté de Pharmacie.

Ce projet a pour objectifs d'adapter les bâtiments aux normes de l'universitarisation et des nouveaux programmes des enseignements paramédicaux mais également d'accroître le confort des utilisateurs, qu'il s'agisse des enseignants, des étudiants, des intervenants externes ou à distance.

4. Intégration et développement des Nouvelles Technologies de l'Information et de la Communication (NTIC) – Rang A

DESCRIPTION/ OBJECTIFS DU PROJET

Les NTIC ou nouvelles technologies de l'information et de la communication ont des applications dans le champ d'internet ou intranet, la formation ouverte à distance et le E-learning.

Sur le site IGR, la connexion WIFI et les systèmes de visioconférence sont inexistantes. Une quinzaine d'ordinateurs est à disposition des étudiants (IFCS, Centre d'Information et de Documentation, des Directions, Ecoles et Services - CIDDES, Salle Informatique) avec un accès limité dans le temps.

De plus, très peu de formateurs et de secrétaires sont formés aux NTIC. L'utilisation des sites internet disponibles par école reste encore fonction de l'implication du binôme secrétariat-directeur ou formateur de chaque école ou institut.

La mise en œuvre progressive d'une démarche d'utilisation des NTIC au sein des écoles et instituts de formation du CHRU de Lille permettra d'impulser une culture différente et novatrice au sein des équipes.

Il s'agit de :

- Créer des sites Internet écoles et instituts avec un espace dédié aux étudiants et installer le wifi :
 - Montage des sites internet permettant l'accès à un espace étudiant dédié
 - Formation à l'utilisation du site des formateurs et des secrétaires
- Mettre en œuvre l'utilisation des NTIC :
 - Formation à l'utilisation des NTIC pour la création de séquences pédagogiques
 - Valorisation de l'outil par la communication et la création de séquences pédagogiques.
 - Création d'un laboratoire de simulation inter-école : Montage de séquences pédagogiques permettant l'utilisation des mannequins informatisés
 - Formation des formateurs à l'utilisation du laboratoire
 - Mettre en œuvre des cours en visioconférence.

Les objectifs du projet sont :

- Adapter les formations aux évolutions technologiques afin de dispenser des formations répondant aux attentes des étudiants.
- Montrer l'attractivité des écoles et instituts du CHRU de Lille
- Créer une antenne de formation des préparateurs en pharmacie délocalisée à La Réunion et permettre un enseignement à distance.

MODALITES DE MISE EN ŒUVRE

- Mise en œuvre du groupe de travail Formera 2 « Utilisation des NTIC » novembre 2010
- Formation GAPI (Gestion Automatique de Pages Internet) aux utilisateurs de chaque école ou institut
- Mise à jour des sites existants
- Mise en œuvre régulière des sites et mise à disposition dans l'espace dédié des documents
- Mise en œuvre de séquences pédagogiques interactives à partir de 2012
- Mise en œuvre d'un laboratoire de simulations à partir de 2012
- Installation de salles de cours ou amphithéâtres disposant de système de visioconférence.

EDUCATION THERAPEUTIQUE DU PATIENT

PERIMETRE

La promotion de l'éducation thérapeutique par les autorités administratives débute en 2005. Le mouvement s'accélère en 2007 avec la mise en œuvre du « *plan pour l'amélioration de la qualité de vie des personnes atteintes de maladie chronique* ». Cette même année, la Haute Autorité de Santé édite un guide méthodologique « *Structuration d'un programme d'éducation thérapeutique du patient dans le champ des maladies chroniques* » puis en 2009, la loi Hôpital Patients Santé Territoire (HPST) introduit par son article 84 l'éducation thérapeutique dans le droit français et donne mission aux Agences Régionales de Santé de mettre en œuvre un ensemble coordonné de programmes et d'actions concourant à la réalisation des objectifs de la politique nationale de santé dont l'éducation thérapeutique du patient fait partie.

L'Education thérapeutique du patient s'est développée de manière importante depuis une vingtaine d'années pour améliorer la qualité de vie des personnes atteintes de maladies chroniques. Ce développement s'est fait de façon plus ou moins structurée et sans véritable coordination. Un bilan de l'existant réalisé en 2000 au CHRU montrait de nombreuses pratiques mais aussi un besoin d'harmonisation. Aujourd'hui encore, on constate un manque d'homogénéité et parfois de coordination entre programmes proches. A noter une dynamique importante au niveau de l'endocrinologie diabétologie et de la pédiatrie (projet PEETHER). Pour répondre à cette hétérogénéité, un référentiel d'éducation du patient a été conçu comme support original d'une démarche d'autoévaluation au CHRU, qui préfigurait les normes actuelles.

La procédure d'autorisation instaurée par la loi HPST met en place une logique de structuration méthodologique de programmes, avec formalisation écrite, mise en place de supports, d'une évaluation, d'un lien avec la médecine de ville. Ces nouvelles exigences, associées aux nombreux projets des professionnels de santé, médecins et paramédicaux, qui plébiscitent ces approches, ont donné un nouveau départ à la transversalité Education thérapeutique du patient au CHRU de Lille.

DIAGNOSTIC STRATEGIQUE

Les points forts sont :

- de nombreuses unités de soin impliquées, projets nombreux
- de nombreux professionnels formés
- un dynamisme professionnel important
- une coordination pédiatrique (PEETHER)
- l'existence d'une transversalité depuis 2002.

Les points faibles sont :

- un manque de structuration des programmes
- un lien insuffisant avec la ville
- une activité chronophage et non reconnue spécifiquement pour les patients hospitalisés.

Différentes opportunités existent :

- développer une recherche dans ce domaine en lien avec les sciences humaines et sociales
- la place du CHRU, centrale dans le suivi de situations complexes.

PROSPECTIVE

En termes de prospective, les points essentiels sont :

- l'essor attendu des maladies chroniques
- le désir d'autonomie des patients dans tous les secteurs

- le lien de plus en plus indissociable entre l'éducation thérapeutique et le suivi des patients atteints de pathologies chroniques graves
- la nécessaire reconnaissance de l'activité et de son financement.

Quatre objectifs structurants ont été définis par le groupe Education thérapeutique du patient pour la période 2012-2016 :

- Développer la formation en éducation thérapeutique du patient au CHRU de Lille autour d'un plan de formation
- Accompagner le développement des actions d'éducation thérapeutique au CHRU de Lille en apportant une aide en direction des pôles
- Accompagner le développement d'une recherche au CHRU de Lille en lien avec les sciences humaines et sociales
- Développer et structurer la relation avec les professionnels de santé de ville autour de programmes validés en éducation thérapeutique.

PROJETS DU GROUPE « EDUCATION THERAPEUTIQUE DU PATIENT »

1. Développer la formation en éducation thérapeutique du patient – Rang A

DESCRIPTION / OBJECTIFS

Face à une demande croissante émanant des unités de soins, le CHRU de Lille a développé depuis 2000 une politique active de formation des agents (plus de 200 personnes formées). Depuis 2009, trois niveaux de formation se distinguent :

- un niveau d'initiation (21 heures)
- un niveau certifiant (70 heures)
- un niveau Diplôme d'université (300 heures).

Le niveau de performance des secteurs en ce domaine est difficile à maintenir. Ceci est dû en grande partie au turn-over des équipes.

Deux grands volets composent de projet de plan de formation pluriannuel en éducation thérapeutique du patient proposé dans le cadre du projet d'établissement 2012-2016 :

- **Structurer un programme de formation complet autour de l'éducation thérapeutique du patient au CHRU de Lille** selon quatre niveaux :

- Journée d'étude sous forme de forum (annuel ou tous les deux ans)
- Formation de deux jours ou trois jours : sensibilisation à l'éducation thérapeutique du patient
- Formation renforcée (40 à 70 heures)
- Master

- **Plan d'aide méthodologique** à la création d'une formation personnalisée et spécifique à un pôle (ou à une unité/service au sein d'un pôle), sur demande.

MODALITES DE MISE EN ŒUVRE / ETAPES :

Pour le plan de formation :

- Elaboration des cahiers des charges
- Inscription dans le plan de formation
- Evaluation.

Pour l'aide des pôles :

- Analyse de la demande
- Aide à la conception du cadre d'une formation-action ou formation spécifique
- Aide au montage de la formation
- Aide à l'évaluation.

2. Accompagner le développement des actions d'éducation thérapeutique – Rang A

DESCRIPTION / OBJECTIFS

La transversalité éducation du patient a pour visée générale d'accompagner le développement de l'éducation thérapeutique du patient pour les patients atteints de pathologie chronique au CHRU de Lille. Cette visée s'appuie sur le constat d'une forte demande, liée au suivi des malades chroniques par les équipes et accentuée par la nécessité, règlementaire, d'une structuration méthodologique des programmes en vue de leur autorisation par l'Agence Régionale de Santé.

Il s'agit de concevoir et de porter une organisation autour des **objectifs généraux suivants** :

- Aider les équipes qui le souhaitent dans l'émergence, la conduite et la structuration de leur projet
- Organiser l'échange et le partage d'expérience pour valoriser et améliorer les actions, à différents niveaux (échanges intra-pôle, inter-pôles, voire au niveau de l'ensemble du CHRU et au -delà)
- Définir les priorités annuelles et pluriannuelles et la stratégie collective au niveau de l'établissement
- Articuler une collaboration avec les structures extérieures en tenant compte des orientations de la politique régionale définie par l'Agence Régionale de Santé.

MODALITES DE MISE EN ŒUVRE / ETAPES :

Ces objectifs seront portés par les modalités suivantes :

- Aide méthodologique : une équipe opérationnelle pour répondre au premier objectif
- Coopération et valorisation : dynamique d'échange et partage d'expérience aux différents niveaux, démarche portée par professionnels des différents pôles avec le soutien de la cellule opérationnelle si souhaité. Les échanges de pratiques organisés au niveau du CHRU sont animés par la cellule opérationnelle.
- Pilotage stratégique et suivi : pérennisation du comité transversal d'Education thérapeutique du patient, pluri professionnel et interdisciplinaire, chargé du pilotage, de la détermination de priorités et du suivi de la politique conduite au niveau de l'établissement.
- Relation avec les structures d'aval type Hospitalisation A Domicile, Soins de Suite et Réadaptation, maison de santé, médecin généraliste.....

Quelques exemples d'aide possible en direction des pôles :

- Accompagnement des secteurs en difficultés dans la poursuite de leur activité éducative
- Elaboration des procédures ou des supports communs (par exemple, procédure d'information du médecin traitant, consentements du patient, charte de déontologie et de confidentialité...)
- Partage d'expérience ou d'outils avec d'autres professionnels intra CHRU ou externes
- Recherches documentaires susceptibles d'aider les secteurs en partenariat avec le Centre régional de Ressources et de Formation à l'Education du Patient (CERFEP)
- Mettre en relation les associations des usagers et les secteurs de soins dans la réflexion éducative.

Les étapes sont :

- 2011-2012 : Autorisation de 25 programmes
- Mise en place du comité transversal avec un représentant par pôle désigné par le chef de pôle, représentants de fédérations ou transversalités et plusieurs personnalités qualifiées
- Mise en œuvre de l'accompagnement avec bilan annuel.

3. Accompagner le développement d'une recherche en éducation thérapeutique du patient – Rang A

DESCRIPTION / OBJECTIFS

Les projets de recherche sont très ponctuels et résultent d'initiatives personnelles. Ces projets ont donné lieu à un certain nombre de communications dans des réunions scientifiques. Certains projets ont fait l'objet de mémoires de fin d'étude du Diplôme Universitaire en Education du Patient. Il n'existait pas sur le CHRU de Lille de politique institutionnelle de recherche en éducation thérapeutique du patient. Le projet médical en cours d'écriture comporte de nombreuses références à l'éducation du patient et constitue un terrain idéal pour concrétiser cette politique. La volonté de l'ensemble des partenaires est de développer la recherche en sciences humaines et sociales associées et éducation thérapeutique, dans le cadre du projet European Genomic Institute for Diabetes (EGID) notamment.

L'objectif est de développer et structurer la recherche et la publication en éducation thérapeutique du patient au CHRU de Lille afin de favoriser l'innovation au service du patient chronique. Et pour cela,

- Identifier les services et acteurs pouvant porter les projets de recherche en éducation thérapeutique du patient
- Définir une méthodologie pour identifier les services et activités : priorité pourrait être donnée aux services ou secteurs impliqués dans la démarche d'éducation thérapeutique du patient (terrain propice).

Il s'agit de donner la priorité mais il ne faut pas fermer la porte aux projets émergents d'autres secteurs et services.

- Développer une véritable recherche en éducation thérapeutique du patient au sein de l'établissement en collaboration avec les laboratoires d'accueil associés au futur Master «accompagnement et éducation thérapeutique dans la maladie chronique» porté par Lille 1, 2 et 3 et le Centre régional de Ressources et de Formation à l'Education du Patient (CERFEP)
- Définir les modalités de développement. Disposer comme pour les autres activités de recherche clinique, d'un support/soutien méthodologique au sein de la Direction à la Recherche Clinique et à l'Innovation (DRCI) : identifier un interlocuteur à la DRCI qui pourrait apporter un soutien méthodologie et pourrait assister aux séances de travail.
- Développer les compétences en interne afin d'accompagner le développement de la recherche : Formation méthodologique, renforcer la cellule d'accompagnement.

MODALITES DE MISE EN ŒUVRE / ETAPES :

La mise en œuvre des deux premiers objectifs opérationnels repose sur un support commun : la mise en place d'une cellule opérationnelle d'appui à la recherche paramédicale au CHRU de Lille.

Les étapes sont les suivantes :

- Repérer et associer les compétences spécifiques dans le domaine et prévoir leur renfort (notamment, leur remplacement lors de leur mobilisation pour la recherche). Collaborer avec les acteurs du futur Master (MCU en éducation du patient)
- Définir des collaborations avec des laboratoires universitaires dans le cadre des sciences humaines et sociales (Lille 1, 2 et 3) et la Maison Européenne des Sciences de l'Homme et de la société (MESHS)
- Identifier les équipes porteuses de projets
- Travailler en collaboration avec la DRCI pour le soutien méthodologique aux projets.

HANDICAP

PERIMETRE

La loi du 11 février 2005 pour l'égalité des droits et des chances, la participation et la citoyenneté des personnes handicapées a pour ambition de changer le regard que notre société porte sur le handicap.

La loi concerne toutes les formes de handicap : moteurs, sensoriels, cognitifs ; qu'il soit permanent ou temporaire.

Dans le cadre du Projet d'Etablissement 2004-2008, la **Transversalité Handicap** a été mise en place avec pour objectif de contribuer à l'amélioration du bien-être des patients handicapés hospitalisés au CHRU de Lille. Elle apporte son expertise et a notamment œuvré à la réalisation de différentes actions favorisant l'accessibilité des usagers : travaux sur la voirie, matériel et équipement adaptés.

L'équipe est, à ce jour, composée de 10 membres motivés qui apportent leur compétence et leur dynamisme pour atteindre cet objectif.

Les 2 objectifs essentiels que la Transversalité veut atteindre à travers le Projet d'Etablissement 2012-2016 concernent :

- **l'accessibilité**, dans le contexte de l'application de la loi n° 2005-102 du 11 Février 2005, qui doit être effective en 2015 et à laquelle il faut associer la fonctionnalité.
- l'amélioration de la prise en charge des patients handicapés dès l'accueil, par le biais de la **Formation des personnels**.

Par ailleurs, les projets de recherche associés à la plateforme du handicap font du CHRU de Lille un pôle de référence innovant dans le domaine du handicap.

PROJETS DU GROUPE HANDICAP

1. Poursuivre la politique d'accessibilité – Rang A

DESCRIPTION/ OBJECTIFS DU PROJET

Ce projet porte sur plusieurs axes :

- Poursuivre la politique d'accessibilité en contribuant à la mise aux normes en lien avec le Département des Ressources Physiques (DRP)
- Réaliser les opérations de travaux, remplacer les équipements et acquérir de nouveaux matériels en prenant systématiquement en compte les différentes formes de handicap
- Prévoir des actions notamment sur l'adaptation des locaux en fonction des observations faites par l'Equipe Mobile de Rééducation, Réadaptation et d'Orientation (EMRRO)
- Mettre en place une signalétique adaptée favorisant l'accès aux locaux (sonorisation – braille)
- Anticiper les difficultés que pourraient rencontrer un usager venant en consultation au CHRU de Lille
- Evaluer et améliorer l'accessibilité aux locaux et l'ergonomie des matériels.

Les objectif et résultats attendus sont :

- Permettre un égal accès à tous aux locaux et aux soins
- Répondre aux obligations légales
- Eviter de refaire des travaux qui n'auraient pas pris en première intention les nécessaires aménagements liés au handicap
- Remplir les critères de certification.

MODALITES DE MISE EN ŒUVRE

- Participation des représentants des différentes fonctions-support (Délégation du Système d'Information, Département des Ressources Physiques, Coordination Générale des Pôles Hôteliers, Département des Ressources Humaines, Département aux Ressources Financières) et délégations concernées (Sécurité, Qualité et Sécurité des soins, Communication et Relations aux Usagers, Affaires Juridiques,...)
- Elaboration d'un rapport d'activité annuel.

2. Poursuivre la formation des personnels d'accueil et soignants sur la prise en compte des handicaps – Rang B

DESCRIPTION/ OBJECTIFS DU PROJET

La transversalité Handicap s'est engagée dans plusieurs programmes de formation ces dernières années. En effet, des formations en Instituts de Formation en Soins Infirmiers ont été réalisées mais également des cycles de formation sont organisés pour les personnels d'accueil. L'Equipe Mobile de Rééducation, Réadaptation et d'Orientation (EMRRO) participe également à la formation du personnel à travers ses interventions au sein des unités du CHRU de Lille.

Depuis 2007, 281 Agents d'Accueil ont été formés.

Le projet consiste en la poursuite de la formation du personnel d'accueil et son élargissement au personnel soignant.

L'action sera ciblée sur les transferts des personnes à mobilité réduite.

Les objectifs à atteindre sont :

- Pour la patientèle,
 - Améliorer la satisfaction des patients
 - être prise en charge à toutes les étapes de son parcours par un personnel formé à son handicap
- Pour l'établissement,
 - Améliorer l'attractivité de l'établissement
 - Faciliter l'accueil des personnes en situation de handicap
- Pour le personnel,
 - Prévenir les accidents du travail
 - Etre à même de proposer une prise en charge adaptée au patient.

MODALITES DE MISE EN ŒUVRE

Intégration, dans le plan de formation, des axes relatifs à la prise en compte du Handicap.

Mise en œuvre d'un lien étroit entre la Transversalité Handicap et la Formation, ainsi qu'avec l'EMRRO.

PERIMETRE

Une maladie est dite « rare » si moins d'une personne sur 2 000 en est atteinte, soit, en France, moins de 30 000 personnes pour une maladie donnée. D'après les projections actuelles, 4 à 6% des individus seraient atteints de maladies rares ce qui représente près de 3 millions de malades en France et 20 millions en Europe.

Environ **7 000 maladies rares** : les maladies rares se comptent certainement par milliers. La plupart, chroniques et graves, ont été décrites, toutes spécialités médicales confondues :

- 80 % sont d'origine génétique ;
- 65 % des maladies rares sont graves et invalidantes ;
- 50% des maladies rares débutent avant l'âge de 2 ans (maladie de l'enfance) et sont responsable d'un tiers des décès avant 1 an, de 10% entre 1 et 5 ans et de 12% entre 5 et 15 ans.

Le Plan National Maladies Rares 2005-2008 reposait sur l'architecture suivante :

- **la labellisation**, après avis du Comité National Consultatif de Labellisation (CNCL), de « **centre de référence** » pour une maladie rare - CRMR (ou un groupe de maladies rares). Cette labellisation est réservée essentiellement au CHU (il y a des exceptions dans les DOM pour les centres de drépanocytose ou musculaires notamment). Elle est prononcée pour 5 ans par arrêté du Ministère de la Santé qui désigne également le coordonnateur médical du centre de référence. Un autre arrêté stipule les moyens nouveaux fléchés en missions d'intérêt général et aide à la contractualisation alloués pour chaque centre de référence maladies rares. Cette labellisation est prononcée après examen d'un dossier déposé dans le cadre d'un appel d'offre national au regard des critères suivants :
 - expertise scientifique de l'équipe et du coordonnateur pressenti,
 - file active des malades pris en charge,
 - place des associations de malades dans le fonctionnement du centre.

Le centre est censé préexister à la labellisation. Durant sa labellisation, le centre doit réaliser une autoévaluation au bout de trois années de fonctionnement et une évaluation externe (en lien avec la Haute Autorité de Santé) au bout de cinq ans.

- **la désignation**, après avis d'opportunité du CNCL, des **centres de compétence**. Les centres de compétence complètent l'offre de prise en charge des maladies rares. Un centre de compétence est lié formellement (dans le dossier de candidature) à l'ensemble des centres de référence labellisés sur la même maladie rare (ou le même groupe). Il n'y a pas de financement spécifique lié au centre de compétence. Les centres de compétence ont des obligations vis-à-vis des centres de référence (déterminées dans le cadre des conventions signées entre eux).

Le Plan National Maladies Rares est également accompagné **d'appels à projets concernant les laboratoires**. Ces appels à projets étaient gérés par une autre équipe que celle chargée de l'application du Plan. Les crédits obtenus sont pérennes.

Pour autant, le constat porté sur le Plan 1 Maladies Rares est le relatif décalage des actions conduites sur la biologie. Aussi le nouveau Plan Maladies Rares 2011-2015 affiche-t-il une volonté de donner à la biologie toute sa place aux côtés de la clinique ;

« Il existera pour chaque filière maladies rares une Plateforme nationale de laboratoires de référence en charge de l'expertise biologique, chargée également de la conservation des échantillons biologiques. Ces plateformes ne seront pas toujours regroupées avec les CRMR et pourront être constituées par plusieurs laboratoires en différents lieux du territoire ».

Le CHRU de Lille présente 17 centres de référence sur les 131 existants au niveau national (6 centres lillois, 4 pour lesquels le CHRU de Lille est site constitutif et 7 pour lesquels le CHRU de Lille est site partenaire). Le CHRU de Lille compte également 32 centres de compétences sur les 501 existants au niveau national.

La reconnaissance et l'organisation de filières maladies rares avaient fait l'objet de **démarches spécifiques antérieures à la publication du Plan 1 Maladies Rares**. Ces dispositifs antérieurs concernent l'hémophilie (CRTH), la mucoviscidose et la Sclérose Latérale Amyotrophique (SLA).

L'année 2011 coïncide avec la mise en œuvre du 2^{ème} plan Maladies Rares (2011- 2014). Le 2^{ème} plan s'inscrit dans la continuité du 1^{er} plan et doit apporter une meilleure coordination des acteurs et faciliter les coopérations. Il comprend 3 axes, 15 mesures, 47 actions et 4 focus.

- *CREER UNE FONDATION DE COOPERATION SCIENTIFIQUE MALADIES RARES*. Cette Fondation réunira trois structures complémentaires : M2R (Maladies Rares Recherche), Orphanet, Banque nationale de données maladies rares (BNDMR)
- *DONNER A LA BIOLOGIE TOUTE SA PLACE AUX COTES DE LA CLINIQUE*. Il existera pour chaque filière maladies rares un Plateforme nationale de laboratoires de référence en charge de l'expertise biologique, chargée également de la conservation des échantillons biologiques. Ces plateformes ne seront pas toujours regroupées avec les CRMR et pourront être constituées par plusieurs laboratoires en différents lieux du territoire.
- *REORGANISER LE PERIMETRE DES CENTRES DE REFERENCE ET DES CENTRES DE COMPETENCES AU SEIN DE FILIERES*. Le périmètre des centres sera revu et des filières réunissant plusieurs centres dont les thématiques se rapprochent seront créées. La plupart des moyens supplémentaires sera donnée à la filière et utilisée en commun ou partagée en fonction des spécificités. Les Centres de Compétences et les Plateformes nationale de laboratoires de référence feront parties des filières.
- *AMELIORER LES DISPOSITIFS DE PRISE EN CHARGE FINANCIERE ET DE REMBOURSEMENT DANS LE RESPECT DE L'EQUITE GEOGRAPHIQUE*
 - Analyser et améliorer la situation des médicaments ou dispositifs non remboursables dans le cadre des Maladies Rares
 - Simplifier et amplifier la production des Programmes Nationaux de Diagnostic et de Soins

Etablir une équité géographique pour l'accès aux soins et la prise en charge financière, en offrant notamment des possibilités de prise en charge de proximité en ambulatoire pour éviter aux malades des déplacements inutiles et prévenir des goulots d'étranglement aux niveaux des filières d'expertise. Pour les Maladies Rares dont les files actives sont importantes, la prise en charge dans le cadre de réseaux est privilégiée

- *PROMOUVOIR LA RECHERCHE EN SCIENCES SOCIALES ET HUMAINES sur les maladies rares*. L'action vise à proposer des bourses de recherche pour des travaux réalisés en commun par les Centres de Référence et les équipes de Sciences Sociales.
 - Mesurer l'impact des maladies sur le quotidien des malades et de leur entourage et sur un plan économique
 - Favoriser les collaborations interdisciplinaires (épidémiologie, sociologie, psychologie, économie de la santé,...)
- *CREER DES RESEAUX DE DIFFUSION DE L'EXPERTISE, D'EDUCATION THERAPEUTIQUE, DE FORMATION CONTINUE ET D'INFORMATION (DEFI)* pour améliorer la diffusion de l'expertise à partir des centres de référence, des centres de compétences et des filières qui les réunissent jusqu'aux acteurs de proximité. Il s'agit d'organiser une convergence des efforts à l'extérieur de l'hôpital

- *AMPLIFIER LES COOPERATIONS EUROPEENNES ET INTERNATIONALES*
 - Promouvoir le partage de l'expertise au niveau international via les réseaux européens de référence
 - Améliorer la capacité à conduire des essais cliniques multinationaux, l'accès aux tests diagnostiques disponibles au niveau européen et le contrôle de qualité des tests
 - Améliorer l'accès au diagnostic, aux soins et à la prise en charge, la recherche et l'information sur les Maladies Rares en structurant les coopérations européennes et internationales.

Les maladies rares se traduisent par une véritable dynamique au CHRU de Lille tant sur un plan clinique que biologique. Cette dynamique a été renforcée par la mise en œuvre plan 1 Maladies Rares (et notamment les appels à projets pour la labellisation de centres de référence, la désignation des centres de compétences et le soutien aux activités des laboratoires) ce qui a permis de positionner le CHRU de Lille parmi les CHU en pointe sur le champ des maladies rares. Un nouveau contexte s'ouvre avec le Plan 2 Maladies Rares. Le Projet défendu par le groupe transversal Maladies Rares du Projet d'Etablissement 2012-2016 du CHRU de Lille s'articule donc autour de cinq objectifs principaux :

- ***capitaliser les acquis (permis par le Plan 1 Maladies Rares)***
- ***poursuivre la dynamique dans le cadre du nouveau contexte maladies rares***
- ***renforcer la biologie des maladies rares***
- ***renforcer la visibilité des maladies rares auprès des professionnels et du grand public***
- ***intégrer un système d'information national commun pour les maladies rares.***

1. Capitaliser les acquis (permis par le plan 1 Maladies Rares) – Rang A

Avec 17 centres de références et 32 centres de compétences, le CHRU de Lille figure parmi les CHU importants dans le champ des maladies rares. L'objectif du projet est de poursuivre la mise en relief du travail de prise en charge des patients, de soutien aux familles, de recherche et de définition des bonnes pratiques. Cet objectif se décline de la manière suivante :

- Se positionner comme leader dans la prise en charge des maladies rares au sein de l'interrégion (G4) ;
- Poursuivre le développement de la recherche dans le domaine des maladies rares et notamment l'inscription de cette recherche dans un cadre européen ;
- Développer à ce titre des collections d'échantillons au travers d'une bibliothèque maladies rares intégrant la bibliothèque du CHRU de Lille ;
- Favoriser les rapprochements et synergies entre les centres de référence et les centres de compétences d'une même filière ;
- Poursuivre une stratégie de différenciation (au niveau des thématiques ; au niveau de l'aire de rayonnement : interrégion et dimension européenne) ;
- En complément, et lorsque cela est pertinent pour la thématique, inscrire les dynamiques « maladies rares » dans le cadre d'une coopération européenne et/ou internationale ;
- Assurer le lien entre la clinique et la biologie ;
- Développer des programmes d'éducation thérapeutique ciblés ;
- Mettre l'accent sur le passage de l'enfance à l'âge adulte ;
- A l'échelle régionale, améliorer la visibilité des divers centres de référence, améliorer l'accessibilité aux centres de référence en développant, lorsque cela est possible les activités décentralisées en région (consultations notamment). Poursuivre les analyses médico-économiques sur les prises charge des maladies rares et les partager avec l'Agence Régionale de Santé, la Direction Générale de l'Offre de Soins et l'Agence Technique de l'Information sur l'Hospitalisation ;
- Poursuivre le développement des activités de génétique moléculaire développées dans le cadre du premier plan maladies rares (analyse des gènes impliqués dans les malformations des membres / CGH-Array et anomalies du développement), pour lesquels le CHRU de Lille est référent national (membres) ou régional (CGH) ;
- Poursuivre, et renforcer dans le cadre du Plan 2 Maladies rares, les actions de dépistage des maladies rares (au travers notamment du dépistage néonatal) ;
- Développer et rendre plus accessible aux patients de la région touchés par une maladie rare le diagnostic prénatal et préimplantatoire lorsqu'ils sont possibles et justifiés ;
- Renforcer et pérenniser les registres et bases de données épidémiologiques mis en place par les centres de référence du CHRU ;
- Renforcer le plateau technique (imagerie, explorations fonctionnelles, endoscopie) nécessaire à maintenir et renforcer la place de leader des centres maladies rares du CHRU de Lille.

2. Poursuivre la dynamique dans le cadre du nouveau contexte Maladies Rares (Plan 2 Maladies Rares) – Rang A

Le nouveau Plan Maladies rares modifie assez fortement le paysage du champ des maladies rares. Le positionnement de certaines équipes peut être appelé à se modifier. L'attention doit donc être portée sur la définition des filières maladies rares qui regrouperont les centres de références et les centres de compétences, et le positionnement des équipes lilloises dans le cadre de ces filières. Certaines équipes fonctionnent déjà en pré-filières avec les centres de références labellisés sur les mêmes thématiques (neuromusculaires/ génétique / maladies héréditaires du métabolisme/ ophtalmologie/etc.). Pour autant, la mise en place de filières reste un point de vigilance.

L'ensemble des centres de référence venant au terme de leur labellisation, la reconduction du label sera fonction de l'évaluation externe de la Haute Autorité de Santé mais aussi des orientations du nouveau Plan en termes d'organisation des filières maladies rares. Les financements conjoncturels obtenus, au titre des Missions d'enseignement, recherche, référence, innovation (MERRI) variables, à l'issue des labellisations des centres de référence seront donc discutés dans ce contexte.

Par ailleurs, une réflexion éthique en lien avec l'Espace Ethique Hospitalier et Universitaire est un des axes du projet « maladies rares » du CHRU de Lille.

3. Renforcer la Biologie des maladies rares – Rang A

Le Plan 2 maladies rares met une priorité sur la biologie, complètement intégrée désormais dans le dispositif Maladies Rares. Le plan indique en effet qu'il est nécessaire de mieux structurer la biologie experte, pour en améliorer la cohérence avec la clinique.

Ainsi, **un certain nombre de plateformes nationales de laboratoires de diagnostic approfondi dédiés aux maladies rares sera identifié au niveau national.**

Cette organisation en plateformes nationales comprenant les laboratoires spécialisés français doit permettre d'atteindre, par redéploiement, les masses critiques nécessaires pour un diagnostic performant et d'optimiser les moyens d'investigation lourds nécessaires à la réalisation des examens biologiques des centres de référence, notamment pour les approches à haut débit.

Comme pour les filières, cette organisation vise à mettre au service des malades les avancées technologiques et scientifiques et à assurer la qualité des tests et de leur interprétation.

Ces plateformes seront chargées en particulier :

- de réaliser les actes complexes,
 - d'assurer une veille scientifique concernant les nouvelles possibilités de diagnostic en liaison avec les filières maladies rares,
 - de mettre en œuvre les développements technologiques comme les approches à haut débit,
 - de contribuer à l'élaboration de protocoles nationaux de diagnostic et de soins (PNDS) et de production d'arbres décisionnels en lien avec la Haute Autorité de Santé et l'Agence de la Biomédecine,
 - d'assurer la conservation et la mise en réseau des échantillons biologiques et d'enrichir les collections existantes en liaison avec les centres de référence maladies rares,
 - de participer aux activités de dépistage néonatal, et pour certaines, aux activités de diagnostic prénatal et de diagnostic préimplantatoire et d'organiser la mutualisation et l'harmonisation des tests diagnostiques au niveau européen.
- LE SEQUENÇAGE HAUT DEBIT : Des stratégies de séquençage à haut débit permettent à présent d'identifier de façon beaucoup plus rapide les mutations en cause dans certaines maladies rares.
 - LA CGH (Hybridation génomique comparative), technique permettant de tester l'ensemble du génome sur puces ADN à la recherche de réarrangements chromosomiques.
 - LE DIAGNOSTIC PHENOTYPIQUE : Dans le cas de certaines maladies héréditaires rares, notamment les maladies héréditaires du métabolisme, l'approche phénotypique apporte des tests à valeur d'orientation diagnostique, elle constitue un premier crible avant l'analyse génotypique.
 - LE PLATEAU DE PHYSICO-CHIMIE DE HAUTE TECHNICITE : La spectrométrie de masse de haute sensibilité est indispensable dans l'analyse des métabolites pathognomoniques à très faible concentration dans les milieux biologiques (hormones stéroïdes, stérols,...). Ce type d'équipement est également essentiel dans l'analyse de certitude du diagnostic des maladies héréditaires du métabolisme par utilisation d'un traceur isotopique stable sur sang total ou dans les cellules en culture.
Le dépistage néonatal d'un certain nombre de maladies rares requiert la technique de la spectrométrie de masse en tandem.

L'objectif du projet est de positionner le CHRU de Lille parmi les plateformes nationales de laboratoires de diagnostic approfondi dédiés aux maladies rares labellisées.

4. Renforcer la visibilité des maladies rares auprès des professionnels et du grand public – Rang A

Cette action vise à rendre les centres de référence et les centres de compétences maladies rares plus visibles et lisibles auprès des patients, des médecins de ville et des associations (au-delà des actions de communication qui peuvent être mises en place au moment de la labellisation des centres), et à développer l'attractivité du CHRU de Lille vis-à-vis des professionnels et des partenaires institutionnels et industriels.

- Communiquer auprès des prescripteurs (médecins de ville, associations) via des supports personnalisés
- Communiquer auprès du grand public via les médias
- Améliorer la visibilité sur site en termes de signalétique
- Mesurer la visibilité des centres de référence maladies rares auprès des patients concernés, ainsi que leur satisfaction en matière de prise en charge / communiquer sur ces résultats
- Renforcer les contacts et collaborations avec les Maisons Départementales des Personnes Handicapées (MDPH) du Nord et du Pas de Calais.

5. Intégrer un système d'information national commun pour les Maladies Rares – Rang A

Afin de coordonner les différentes structures intervenant dans le champ des maladies rares et de favoriser le partage d'expertise, le Plan 2 Maladies rares précise qu'il est nécessaire de mettre à disposition des moyens de communications harmonisés entre les différents partenaires.

L'action vise à élaborer et déployer un système d'information commun, permettant la coordination et la fluidification du fonctionnement des filières et du travail en réseau (centres de référence et centres de compétences).

Cet outil devra permettre par ailleurs le partage et la diffusion de l'expertise au sein de filières « maladies rares », contribuant ainsi à l'amélioration de la prise en charge des malades.

Les axes de cet objectif devront être déclinés en fonction de la mise en place progressive du Plan 2 Maladies Rares.

PERIMETRE

La dénutrition touche 40% des adultes hospitalisés et 11% des enfants au CHRU de Lille. Elle s'aggrave au cours de l'hospitalisation et participe à la morbidité et la mortalité hospitalières de manière significative avec augmentation de la durée de séjour et des coûts hospitaliers. Son dépistage n'est pas systématique (moins de 50% des patients sont pesés), et 3% seulement des séjours concernés sont valorisés.

Parmi ces patients dénutris hospitalisés au CHRU, 40% sont atteints de cancer.

L'obésité touche environ 20% des adultes et 11% des enfants, posant le problème de l'accueil de ces patients à l'hôpital (locaux et mobiliers) et à l'origine d'un surcoût hospitalier. L'orientation de ces patients vers une filière de soins adaptés n'est pas toujours formalisée.

Dans le cadre du Projet d'Établissement 2012-2016, le groupe relatif à la Nutrition a identifié plusieurs projets transversaux répondant aux thématiques suivantes :

- dépistage des troubles nutritionnels, prise en charge et suivi des patients ainsi que valorisation PMSI de leur séjour par :
 - le développement de l'Unité Transversale de Nutrition (UTN) adulte (UMSN) : cette structure est soutenue depuis 2008 par la Direction Générale de l'Offre de Soins (DGOS), son efficacité est démontrée aussi bien dans la prise en charge des patients que dans sa participation au codage pour l'ensemble des services cliniques adultes
 - la création d'une UTN pédiatrique permettant un dépistage et favorisant une prise en charge personnalisée et homogène des enfants au CHRU (30% des enfants sont hospitalisés en dehors d'une structure pédiatrique)
 - l'organisation de la prise en charge nutritionnelle du patient atteint de cancer, conformément aux attentes du plan Cancer, permettant l'intégration du CHRU et du Centre Oscar Lambret (COL) au projet régional « dénutrition cancer » financé par l'Agence Régionale de Santé (ARS) et piloté par le CHRU
- personnalisation de l'alimentation du patient, visant à répondre pour chaque patient à ses attentes hôtelières et aux objectifs de soin nutritionnel
- formation des personnels au dépistage des troubles nutritionnels et éducation des patients dont éducation thérapeutique notamment en nutrition artificielle
- travaux de recherche clinique chez l'adulte et l'enfant (impact de la prise en charge de la dénutrition sur la morbidité et la mortalité, développement de nouveaux outils de dépistage et diagnostic de la dénutrition) à partir des données épidémiologiques recueillies par l'UMSN, l'UTN pédiatrique et le projet régional « dénutrition cancer ».

PROJETS DU GROUPE NUTRITION

1. Dépister et prendre en charge les troubles nutritionnels chez l'enfant – Rang A

DESCRIPTION/OBJECTIFS DU PROJET

Une étude réalisée en 2003 a montré qu'à l'échelle du CHRU de Lille, la malnutrition touche 22% des enfants hospitalisés quelle que soit la structure d'accueil de l'enfant (11% étaient dénutris et 11% étaient obèses).

Le projet vise à :

- systématiser le dépistage des troubles nutritionnels et l'évaluation du risque nutritionnel pour chaque enfant hospitalisé au CHRU de Lille
- accompagner l'augmentation des prises en charge des troubles nutritionnels
- accompagner l'augmentation du nombre de demandes de bilans de déglutition liée à l'augmentation du dépistage de la dénutrition
- Poursuivre le développement de l'éducation thérapeutique des patients et de leur entourage
- favoriser la personnalisation de la prise en charge des troubles nutritionnels
- informer et former les personnels
- poursuivre les coopérations mises en place à la fois au niveau de la continuité de la prise en charge mais également au niveau de la formation (établissements de santé généraux, structures médico-sociales, réseaux,...)
- tracer de manière exhaustive l'activité relative aux troubles nutritionnels au sein du CHRU de Lille et mettre en place un codage optimal afin de valoriser cette activité.

Les résultats attendus sont :

- Réduire la morbidité et la durée d'hospitalisation des patients
- Promouvoir la nutrition entérale aux dépens de la nutrition parentérale
- Favoriser les retours à domicile en lien notamment avec l'Unité de Nutrition A Domicile (UNAD), l'Hospitalisation A Domicile (HAD),...
- Rationnaliser les coûts
- Améliorer la visibilité de la prise en charge des troubles nutritionnels réalisée au CHRU de Lille
- Anticiper la mise en place d'indicateurs au niveau national afin de permettre une évaluation du dépistage réalisé au sein du CHRU de Lille.

MODALITES DE MISE EN ŒUVRE

- Mettre en place en lien avec le Comité de Liaison Alimentation Nutrition (CLAN) une unité transversale de nutrition clinique (UTNC) pédiatrique, et ce à travers l'extension de l'Unité Mobile de Soutien Nutritionnel (UMSN) adultes à la pédiatrie
- Orienter vers le centre d'obésité les enfants et adolescents atteints d'obésité morbide
- Déterminer des indicateurs relatifs au dépistage des troubles nutritionnels et au suivi nutritionnel chez l'enfant et les intégrer dans des études de dossiers patients
- Etudier les possibilités liées à la mise en place d'évaluation des pratiques professionnelles
- Etudier la possibilité pour les diététiciennes de pédiatrie de se connecter sur le dossier du patient et d'y tracer leur passage à travers l'identification d'un code spécifique
- Tracer et coder (même sans rémunération associée) l'activité de consultation des diététiciennes de pédiatrie
- Participer aux projets autour de l'informatisation du dossier patient et de la commande des repas
- Adéquation des moyens humains et logistiques au développement de l'activité.

2. Personnaliser l'alimentation du patient – Rang A

DESCRIPTION/OBJECTIFS DU PROJET

Manger est **symbole de vie**, particulièrement important dans la maladie.

Manger est aussi une **activité sociale** permettant de se définir vis-à-vis d'un groupe.

Manger est surtout un **acte agréable par la sensation de bien-être** que procure le fait de calmer sa faim et par le plaisir des sens qui varie selon la préparation et la présentation des aliments et l'histoire de chacun.

La personnalisation du repas du patient vise à répondre, pour chaque patient accueilli au CHRU de Lille à :

- des attentes hôtelières (adaptation du repas aux goûts, à la culture du patient, à ses souhaits pour les horaires et l'environnement du repas...);
- des objectifs de soins nutritionnels : adaptation du repas aux besoins nutritionnels estimés pour chaque patient.

Ce projet présente différents axes :

- améliorer le recueil d'informations pour permettre la personnalisation du repas en concertation avec le patient par les professionnels de santé
- délivrer une information concernant la personnalisation du repas
- mettre en œuvre des repas adaptés
- accompagner le temps repas (environnement, horaires et aide)
- évaluer l'atteinte des objectifs et des attentes identifiées et réajuster.

Les résultats attendus sont :

- Augmenter la satisfaction du patient concernant le repas
- Prévenir le risque de dénutrition et en conséquence diminuer la durée et les coûts du séjour
- Améliorer les pratiques professionnelles de soin nutritionnel
- Faire évoluer l'organisation hôtelière notamment pour diminuer le jeûne nocturne.

MODALITES DE MISE EN ŒUVRE

- Déploiement du nouveau logiciel de commande repas Winrest
- Mise place du choix de menus individualisés (personnalisation de l'alimentation par prise en compte des souhaits du patient et des prescriptions nutritionnelles médicales)
- Mise en œuvre d'un plan de formation pour les professionnels médicaux et paramédicaux intégrant le CHRU de Lille
- Test d'organisation avec fonction hôtelière identifiée
- Évaluation des dispositifs mis en œuvre aux travers des Evaluation des Pratiques Professionnelles (EPP)
- Déploiement du logiciel de commande de repas sur tout le CHRU
- Optimisation de l'utilisation et des fonctionnalités de l'outil Winrest
- Déploiement du choix de menus
- Construction du plan de formation.

3. Assurer la prise en charge nutritionnelle du patient atteint de cancer – Rang A

DESCRIPTION/OBJECTIFS DU PROJET

Le plan cancer 2009-2013 souligne la place de la nutrition dans la prise en charge des patients atteints de cancer notamment aux mesures 11.4 (« Améliorer la connaissance sur le risque nutritionnel et la prise en charge nutritionnelle des personnes atteintes de cancer ») et 19.1 (« Généraliser l'accès aux mesures transversales lancées par le Plan cancer précédent, améliorant la qualité de toute prise en charge en cancérologie »).

Le projet vise à étendre au CHRU ainsi qu'au Centre Oscar Lambret (COL) le projet mis en place par l'Agence Régionale de Santé à l'échelle de la région, piloté par le CHRU de Lille et dont le but est de dépister et de prendre en charge la dénutrition des patients atteints de cancer dès le début de leur maladie. Pour cela, il s'agit de :

- Intégrer dans les fiches des Réunions de Concertation Multidisciplinaire (RCP) un indicateur simple, la «perte de 5 kg au moment de la RCP » permettant de sensibiliser les praticiens et de déclencher la prise en charge nutritionnelle dès le début de la maladie
- Favoriser la participation de diététiciens aux RCP et leur intégration au dispositif soins oncologiques de support (SOS)
- Développer les consultations de nutrition en cas de traitement néo-adjuvant, en péri-opératoire et en cas de traitement adjuvant du cancer
- Améliorer la reconnaissance et la prise en charge de la dénutrition
- Informer les patients et leurs médecins traitants
- Proposer une prise en charge nutritionnelle au service référent qui reste dans tous les cas le prescripteur, et en assurer le suivi
- Utiliser la base de données développée par la Clinique de Santé Publique dans le cadre du projet ARS pour tout patient atteint de cancer suivi par l'UMSN ou par l'équipe de diététique du COL
- Utiliser les résultats obtenus chez les patients dans les centres qui appliquent au mieux la stratégie de soins nutritionnels définie dans le projet afin de faire évoluer les pratiques des autres centres qui n'ont pas encore ce niveau d'intégration.

Les résultats attendus sont :

- Améliorer le dépistage de la dénutrition, sa prise en charge et son suivi en cas de cancer
- Diminuer la fréquence et la gravité de la dénutrition durant le traitement du cancer
- Diminuer le taux d'interruption ou d'arrêt des traitements adjuvants
- Améliorer la morbidité et la mortalité
- Assurer la valorisation PMSI de cette prise en charge.

MODALITES DE MISE EN ŒUVRE

Transformation de l'outil actuel de saisie dans la base de données (Epi-info) sous la forme d'un e-CRF (en cours)

Intégration au projet régional de l'ensemble des patients atteints de cancer et suivis par l'UMSN.

Mise en place du projet au niveau de l'équipe diététique du COL.

Elaboration du rapport de fonctionnement de l'année 2012.

Adéquation des moyens humains et logistiques au développement de l'activité.

4. Assurer la prise en charge nutritionnelle du patient atteint de cancer (Recherche) – Rang B

DESCRIPTION/OBJECTIFS DU PROJET

Nombres de publications décrivent le caractère délétère de la dénutrition sur le pronostic et l'iatrogénicité des traitements en cas de chirurgie ou de traitement adjuvant du cancer. Peu de données bibliographiques sont en revanche disponibles concernant l'intérêt de la prise en charge de la dénutrition au cours du cancer.

Plus de la moitié des patients intégrés dans le projet régional ARS (Cancer et Dénutrition) souffrent d'une dénutrition initiale.

La stratégie de prise en charge nutritionnelle proposée dans le cadre de ce projet régional (coordonné par l'équipe de nutrition du CHRU) étant identique pour l'ensemble des centres participants au projet, il est possible de comparer le devenir des patients des centres qui bénéficient de cette prise en charge par rapport aux patients des centres qui n'ont pas encore ce niveau d'intégration et qui constituent par conséquent un groupe témoin contemporain pour la variable concernée.

Les objectifs de ce projet sont :

- Démontrer l'impact de la prise en charge nutritionnelle adaptée sur la morbidité, la mortalité et le pronostic en péri-opératoire d'une chirurgie carcinologique ainsi qu'en cas de traitement adjuvant (chimio ou radiothérapie)
- Montrer que la prise en charge nutritionnelle limite l'iatrogénicité des traitements adjuvants
- Valider de nouveaux outils diagnostiques et pronostiques nutritionnels chez les sujets atteints de cancer.

MODALITES DE MISE EN ŒUVRE

Transformation de l'outil actuel de saisie dans la base de données (Epi-info) sous la forme d'un e-CRF (en cours)

Création d'un poste d'ARC assurant la coordination

Intégration au projet régional de l'ensemble des patients atteints de cancer et suivis par l'UMSN.

Mise en place du projet au niveau de l'équipe diététique du COL.

5. Assurer une prise en charge personnalisée de la dénutrition par l'Unité Mobile de Soutien Nutritionnel (UMSN) – Rang A

DESCRIPTION/OBJECTIFS DU PROJET

Ce projet vise à :

- **Améliorer la prise en charge des patients :**
 - Proposer une prise en charge nutritionnelle personnalisée du patient au médecin référent qui reste dans tous les cas le prescripteur
 - Assurer un suivi nutritionnel tout au long du parcours hospitalier du patient
 - Promouvoir l'usage de la nutrition entérale en cas de dénutrition grave et réduire l'usage de la nutrition parentérale aux seules situations qui la nécessitent
 - Généraliser l'immunonutrition péri-opératoire en chirurgie gastro-intestinale du cancer
 - Intégrer une synthèse « nutrition » au dossier patient informatisé afin de pouvoir poursuivre l'analyse des prises en charges nutritionnelles, actuellement renseignées dans un fichier informatique déclaré à la CNIL
- **Développer la formation et l'enseignement :**
 - Améliorer la reconnaissance et la prise en charge de la dénutrition par la formation des soignants médicaux et paramédicaux au dépistage et à l'appropriation de critères de dépistage
 - Rendre les soignants médicaux et paramédicaux acteurs de la prise en charge de la dénutrition, au-delà du recours à l'UMSN
 - Informer et former les patients, leur médecin traitant et les partenaires de santé régionaux sur la problématique de la dénutrition
- **Argumenter le bénéfice de la prise en charge de la dénutrition au cours de l'hospitalisation :**
 - Consolider les résultats concernant l'amélioration des paramètres nutritionnels et de la survie hospitalière des patients dénutris pris en charge
- **Optimiser les indicateurs de performance et la valorisation :**
 - Améliorer les résultats de l'IPAQSS Nutrition
 - Améliorer le codage PMSI de la dénutrition au CHRU de Lille
 - Rationnaliser les coûts hospitaliers (réduction du coût de séjour et de la consommation de nutrition parentérale)
- **Poursuivre la prise en charge nutritionnelle au retour au domicile du patient (UNAD, HOPIDOM).**

MODALITES DE MISE EN ŒUVRE

- Constitution et formalisation des outils de formation destinés aux soignants (Fiche du groupe Transversalité « Mettre en œuvre une alimentation personnalisée du patient »)
- Consolidation de l'activité de partenariat intra-hospitalière (tout secteur de soins demandeur d'une prise en charge par l'UMSN, équipes mobiles gériatrique et de soins palliatifs...) et extra-hospitalière (UNAD et HOPIDOM)
- Déploiement des partenariats privilégiés décrits dans les contrats de pôles
- Déploiement de la formation des nouveaux personnels arrivants
- Adéquation des moyens humains et logistiques au développement de l'activité.

6. Assurer une prise en charge personnalisée de la dénutrition par l'Unité Mobile de Soutien Nutritionnel (Recherche) – Rang B

Nombre de publications décrivent le caractère délétère de la dénutrition protéino-énergétique sur le devenir et le pronostic des patients hospitalisés. Peu de données bibliographiques sont en revanche disponibles concernant les bénéfices de la prise en charge nutritionnelle au cours de l'hospitalisation.

L'objectif principal de ce projet est de démontrer l'impact de la prise en charge de la dénutrition sur la morbidité et la mortalité hospitalières chez le patient hospitalisé en général et chez certains sous-groupes de patients faisant l'objet d'une réflexion dans le cadre du projet d'établissement (Centres de ressources et de références, pédiatrie, diabétologie, cancérologie, chirurgie, néphrologie, addictologie).

Le projet a également pour objectifs de démontrer le bénéfice de la prise en charge de la dénutrition, sur les paramètres cliniques, biologiques, fonctionnels ainsi que sur la qualité de vie et de développer de nouveaux outils de dépistage et de diagnostic de cette dénutrition nosocomiale.

PERIMETRE

Depuis la parution d'une circulaire en 1992, relative à la lutte contre les exclusions, (confirmée en septembre 1995), et préconisant la création par les hôpitaux de cellules d'accueil spécialisé pour les personnes les plus démunies, le CHRU de Lille est très impliqué dans la prise en charge des personnes en situation de précarité.

Le CHRU de Lille a mis en place dès 1992, avec l'aide de la Direction Départementale des Affaires Sanitaires et Sociales, de crédits d'Etat, une consultation avancée auprès de l'association Médecin Solidarité Lille, située au cœur de la Métropole Lilloise.

L'accroissement des situations de précarité, et des préconisations de la loi relative à la lutte contre les exclusions et de sa circulaire d'application (décembre 2008) ont conduit le CHRU de Lille à rechercher de nouvelles synergies, dans un travail en réseau :

- entre les professionnels de l'hôpital,
- avec les autres acteurs de la Métropole lilloise.

Ces orientations ont ensuite été inscrites dans le Contrat d'Objectifs 1999-2003 puis dans le Projet d'Etablissement 2004-2008 du CHRU de Lille. Elles se sont traduites par la création d'une « **transversalité précarité** », dont l'opérabilité repose au sein de chaque pôle d'activité médicale, sur les assistantes sociales de la Délégation du Service Social auprès des patients.

La transversalité Précarité a pour finalités :

- d'identifier les situations de précarité des patients hospitalisés pour permettre de leur apporter la réponse la plus personnalisée ;
- de former les professionnels hospitaliers au repérage et à la prise en charge des situations de précarité ;
- de participer, avec les autres acteurs de santé de la métropole lilloise, à la prise en charge globale des personnes vulnérables, pour garantir l'égal accès aux soins de haute technicité délivrés par le CHRU.

C'est ainsi qu'en accord avec les autorités de tutelle a été constitué en 2005 le **Réseau Santé Solidarité Lille Métropole**, qui regroupe toutes les ressources de permanence d'accès aux soins des plus démunis des établissements de santé et médico-sociaux de la métropole lilloise, autour de 8 membres fondateurs (le CHRU de Lille, l'Etablissement Public de Santé Mentale de l'agglomération lilloise, le Groupe Hospitalier de l'Institut Catholique de Lille, la ville de Lille, l'Union Régionale des Médecins Libéraux (URMEL), le SAMU Social de Lille et deux centres de santé : Médecins Solidarité Lille (MSL) et l'Association Baptiste pour l'Entraide et la Jeunesse (ABEJ). L'URMEL représente notamment une trentaine de médecins de ville, spécialistes et généralistes, qui acceptent de prendre en charge les plus démunis. En plus des fondateurs, l'ensemble des Centres d'Hébergement et de réinsertion sociale (CHRS) de la métropole lilloise adhère au réseau.

Dans le cadre du projet d'établissement 2012-2016, le CHRU de Lille confirme sa volonté de poursuivre et d'améliorer la prise en charge des personnes en situation de précarité, en mettant un accent particulier sur :

- **le repérage des situations de précarité** afin
 - d'assurer un égal accès de tous aux droits (couverture sociale et couverture complémentaire), et de diminuer les créances irrécouvrables pour le CHRU.
 - d'améliorer la prise en charge des patients en situation de précarité, en leur proposant précocement une évaluation médico-psycho-sociale de leur situation, afin de mettre en œuvre un projet de soin personnalisé et adapté à leur situation, et de s'assurer qu'ils puissent bénéficier d'une réelle continuité des soins à l'issue de la prise en charge hospitalière.
- **l'amélioration de la prise en charge et l'orientation des patients âgés de moins de 60 ans, isolés socialement et souffrant de troubles cognitifs sévères** afin
 - d'améliorer la fluidité du parcours de ces patients entre le secteur sanitaire et le secteur médico-social
 - de faciliter l'accès de ces patients à des structures réellement adaptées à leur état.

PROJETS DU GROUPE PRECARITE

1. Repérer les situations de Précarité – Rang A

Si l'exclusion se repère relativement bien, il n'en va pas de même pour la précarité. Le soin délivré au CHRU est fortement centré sur la dimension somatique, la dimension sociale pouvant être facilement ignorée dans un contexte de médecine technicisée. Le seul dossier de soins ne permet pas actuellement de repérer et d'évaluer de manière systématique les situations de précarité.

Un repérage de ces situations, le plus en amont possible et impliquant tous les acteurs intervenant dans la prise en charge des patients, constitue donc un enjeu institutionnel important.

L'objectif principal est de repérer au plus tôt dans la prise en charge des patients les besoins spécifiques pouvant être des freins à l'accès à la santé et à la continuité des soins après la prise en charge hospitalière, et d'organiser au mieux les relais avec les structures médico-sociales, ou de ville.

Le projet vise à :

- **améliorer et organiser le repérage des personnes en situation de précarité dès lors qu'elles sont prises en charge au CHRU de Lille (secteurs de consultations, hospitalisation)**
- **apporter un soutien à l'orientation de ces personnes après leur hospitalisation.**

Pour cela, il s'agit de :

- Elaborer des supports de communication pour sensibiliser les différents professionnels (affiches, plaquettes...)
- Organiser des campagnes de sensibilisation, information des acteurs hospitaliers concernés par l'accueil et la prise en charge des patients en situation de précarité : bureau des entrées et accueil médico-administratif, personnels soignants, etc.
- Elaborer des sessions de formations pour les professionnels concernés, et pour les étudiants (Institut de Formation en Soins Infirmiers, école des cadres...)
- Contribuer à assurer l'interface avec le Réseau Santé Solidarité Lille Métropole et les différentes structures prenant en charge les personnes en difficulté sociale.

Pour cela, on envisage de créer, au sein du service social auprès des patients et en lien avec la coordination générale des soins, une cellule d'animation et de médiation précarité (acronyme CAMP).

MODALITES DE MISE EN ŒUVRE

- Création de supports de communication et de sensibilisation au repérage
- Sensibilisation des personnels concernés
- Elaboration des modules de formation
- Mise en place de la cellule d'animation – médiation précarité (élaboration du profil de missions du médiateur, en liaison avec le Réseau Santé Solidarité Lille Métropole)
- Animation des formations.

2. Améliorer la prise en charge et l'orientation des patients âgés de moins de 60 ans, isolés socialement, et souffrant de troubles cognitifs sévères – Rang A

Ce projet vise à apporter une réponse à la problématique du maintien en hospitalisation, pour des durées relativement longues, de patients cumulant des troubles cognitifs sévères et un isolement social.

Bien sûr, ce projet vise également à limiter les surcoûts financiers liés à des séjours hospitaliers inadéquats, particulièrement longs, faute d'autres solutions de prise en charge pour ces patients particulièrement vulnérables.

L'objectif principal est d'améliorer :

- l'évaluation, l'orientation et la prise en charge médico-sociale des patients isolés socialement et souffrant de troubles cognitifs sévères
- la coordination de leur prise en charge entre le secteur sanitaire et le secteur médico-social.

Pour cela, il s'agit de :

- **organiser et améliorer le repérage des patients** âgés de moins de 60 ans, isolés socialement et souffrant de troubles cognitifs sévères, nécessitant une prise en charge médico-sociale à l'issue de la prise en charge hospitalière ;
- **organiser et faire bénéficier ces patients d'une évaluation médico-psycho-sociale de leur situation**, élaborer des projets de prise en charge médico-sociale et contribuer à élaborer des projets de vie ;
- **décrire et harmoniser les recherches de solutions adaptées pour ces patients**, à la fois individuelles et collectives ;
- **optimiser l'articulation entre le secteur sanitaire et le secteur médico-social** pour fluidifier les parcours des patients concernés ;
- **susciter des partenariats avec le secteur médico-social.**

MODALITES DE MISE EN ŒUVRE

- Création de supports de communication et de sensibilisation au repérage de cette population
- Sensibilisation des personnels concernés (programme pluriannuel à établir)
- Elaboration d'un référentiel des conduites à tenir
- Recensement des solutions médicales ou d'hébergement
- Mobilisation des différents partenaires de la métropole lilloise pour élaborer des solutions collectives (exemple : création d'une structure médico-sociale pour personnes de 18-60 ans, atteints de troubles cognitifs et isolées socialement).

PERIMETRE

Les activités de télémédecine sont définies par le décret n° 2010-1229 du 19 octobre 2010 comme étant des **actes médicaux, réalisés à distance, au moyen d'un dispositif utilisant les technologies de l'information et de la communication**. Elles permettent d'améliorer le parcours de soins des patients et contribuent à l'optimisation de l'organisation des soins pour les professionnels de santé. La télémédecine peut répondre aux enjeux sur le territoire de santé en favorisant l'accès à l'expertise médicale, en offrant des conditions d'un suivi régulier qu'il s'agisse des maladies chroniques ou de la dépendance, en permettant des actions en temps réel en cas d'urgence notamment. La téléexpertise et la téléconsultation contribuent à répondre aux enjeux de démographie médicale. Dans les structures de soins de proximité, la communication à distance d'avis permet notamment d'éviter les transferts inutiles vers d'autres établissements.

La loi HPST du 21 juillet 2009 a donné une **définition juridique de la télémédecine**. Les agences régionales de santé (ARS) devront obligatoirement décliner dès 2011 le **programme national de développement de la télémédecine**. Les conditions juridiques ainsi que l'expression d'une volonté politique semblent donc réunies pour permettre le développement de la télémédecine en France.

Constituent des **actes de télémédecine** :

- La **téléconsultation**, qui a pour objet de permettre à un professionnel médical de donner une consultation à distance à un patient. Un professionnel de santé peut être présent auprès du patient et, le cas échéant, assister le professionnel médical au cours de la téléconsultation ;
- La **télé expertise**, qui a pour objet de permettre à un professionnel médical de solliciter à distance l'avis d'un ou de plusieurs professionnels médicaux en raison de leurs formations ou de leurs compétences particulières, sur la base des informations médicales liées à la prise en charge d'un patient ;
- La **télesurveillance médicale**, qui a pour objet de permettre à un professionnel médical d'interpréter à distance les données nécessaires au suivi médical d'un patient et, le cas échéant, de prendre des décisions relatives à la prise en charge de ce patient. L'enregistrement et la transmission des données peuvent être automatisés ou réalisés par le patient lui-même ou par un professionnel de santé ;
- La **téléassistance médicale**, qui a pour objet de permettre à un professionnel médical d'assister à distance un autre professionnel de santé au cours de la réalisation d'un acte ;
- La réponse médicale qui est apportée dans le cadre de la **régulation médicale**.

Les travaux du groupe se sont appuyés sur les projets relatifs aux activités de télémédecine issus des appels à projet des pôles et de la campagne de recensement des besoins en matière de systèmes d'informations. Cela a permis d'identifier les problématiques transversales et de formaliser une grille de positionnement de ces projets permettant d'apprécier en première analyse leur facilité de mise en œuvre ainsi que le délai correspondant. Les projets relatifs aux activités de télémédecine issus des appels à projet des pôles sont :

1. Une extension dans l'usage de solutions existantes
 - **Extension** du réseau de Télé-Interprétation et de Télé-Expertise des électro-encéphalogrammes (**TELEEG**) auprès des CH d'Arras, d'Amiens, ...
 - La généralisation de la **Télé-Imagerie** sur l'ensemble des sites du campus.
 - Accès via des équipements **mobiles** à l'application **TELURGE** lors des astreintes opérationnelles de Neurochirurgie
 - **TéléCardiologie** pour le suivi des insuffisants cardiaques et respiratoires, avec notamment le suivi des prothèses implantables chez l'insuffisant cardiaque.
2. De nouvelles solutions à développer :
 - **Développement de la Télé-radiologie** pour aider à la décision pour les thrombolyse, thrombectomie (TELE-AVC) et Télé expertise pour l'analyse de dossiers complexes et Télé Imagerie pour le diagnostique de mort encéphalique.

- Production de **lames virtuelles** en Anatomie Pathologie pour les activités de **Télé-Imagerie** en support aux RCP en Oncologie, dans le cadre d'activités de **TéléEnseignement** pour les disciplines morphologiques et dans le cadre des travaux de **recherche** clinique.
- **TéléExpertise immunologie clinique en support aux RCP régionales** en s'appuyant sur des outils de type visioconférence et transmission de données.
- **TéléExpertise en pathologie neuro-vasculaire aigue** (Télé AVC).
- **TéléToxicologie** avec la mise en place **d'une plate forme d'expertise régionale en toxicologie (TELETOX)**
- **TéléExpertise** pour le suivi des lésions de patients, avec les structures internes et externes au CHU, par la communication sécurisée d'images des plaies.
- Prise en charge du traitement des **lithiases** rénales de l'enfant et de l'adulte en support aux RCP au niveau du **G4**.
- **TéléExpertise** au niveau régional pour le suivi des pathologies **professionnelles** et environnementales
- **Télémonitoring** pour la prise en charge préventive et curative de la maladie diabétique et de l'obésité.

En sus de ces projets, les travaux du groupe Télémedecine ont également permis d'identifier ou de faire émerger les projets complémentaires suivants :

- "e-ICU" TéléExpertise en matière de **réanimation** dans le cadre des coopérations régionales,
- « SIRIM » - Développement d'un appareil de numérisation et de télétransmission des **radiographies**,
- "Réémanuelle" - Dispositif de rééducation de la **main** - Projet recherche,
- Appui au projet de développement d'une urgence chirurgicale enfant centralisée sur Lille,
- Téléconsultation notamment d'anesthésie en **Gériatrie**,
- TéléExpertise en médecine **nucléaire**,
- Télétransmission de dossiers vers le Centre de Traitement et d'Evaluation de la **Douleur** (CETD),
- Télémedecine en **oncologie** osseuse,
- **Téléspirométrie** « SPIROTEL » - Télésurveillance des patients à leur domicile,
- Le Lien avec la médecine de ville en complément d'**Hop'line**,
- Téléexpertise dans le domaine des **antithrombotiques**,
- Projet **@-Nephro** pour la détection et la prise en charge de la maladie rénale chronique.

PROSPECTIVE

Le groupe Télémedecine s'est attaché à identifier les éléments susceptibles d'influer à différents niveaux sur le développement des activités de télémedecine, en jouant un rôle incitatif à l'émergence et à la mise en œuvre des projets correspondants. En effet, plusieurs éléments de contexte vont dans le sens d'un développement significatif de la Télémedecine dans les prochaines années, et sont à prendre en compte dans les travaux du projet d'établissement.

Au niveau national, la Direction Générale de l'Offre de Soins (DGOS) a retenu **cinq chantiers prioritaires** :

- l'imagerie médicale, comme une réponse à une préoccupation de permanence de soins,
- La télé-imagerie pour obtenir un avis de spécialistes pour une prise en charge adaptée et de qualité (exemple des AVC),
- la santé des détenus,
- La prise en charge des maladies chroniques notamment l'insuffisance rénale, cardiaque et le diabète. Chaque région devra choisir une spécialité à développer ;
- La télésurveillance et la consultation notamment dans les structures médico-sociales.

En déclinaison de ces chantiers, chaque région conduit dans des **programmes régionaux de télémedecine** une réflexion à propos des modalités de déploiement de la télémedecine dans les cinq ans.

Par ailleurs, la Haute Autorité de Santé (HAS) se préoccupe du contrôle éthique de cette pratique en tant qu'acte médical et en évaluant, à la demande de la DGOS, les conditions de mise en œuvre de la Télémédecine dans l'organisation des soins des patients. Dans ce cadre, l'HAS va produire des **recommandations de bonnes pratiques** sur les maladies chroniques, notamment l'insuffisance rénale et l'insuffisance cardiaque.

Au niveau régional, l'**ARS Nord-Pas de Calais** a organisé dans le cadre du programme régional des Systèmes d'information & télésanté, un **groupe de travail** sur le thème de la Télémédecine. La politique du CHRU en matière de Télémédecine devra donc s'inscrire dans les suites de ce groupe de travail auquel l'établissement aura contribué.

Autre élément déterminant pour le développement de ces activités, les projets de télémédecine sont susceptibles de bénéficier d'un **soutien financier**, qui peut notamment prendre les formes suivantes :

- Appel à projets Télémédecine publié par l'Agence des Systèmes d'Informations Partagés de santé, **ASIP Santé** en octobre 2010 pour « accélérer et rendre pérennes les usages de la télémédecine » :
 - volet 1 : « contribuer, par le biais de travaux d'études et préparatoires, à l'émergence d'un projet de télémédecine solide » ;
 - volet 2 : « mettre en œuvre opérationnellement la réalisation d'actes de télémédecine couvrant les dimensions juridique, médico-économique, organisationnelle, et s'appuyant sur une offre technique industrielle susceptible d'être généralisée à un ensemble de territoires ;
 - Budget prévisionnel du programme d'environ 60 millions d'euros ;
- Programme opérationnel **Fonds européen de développement régional (FEDER) 2007-2013** de la région Nord/Pas-de-Calais « Faire de la Télésanté un domaine d'excellence pour la région » (axe 3 priorité 7).

Les sources de financement possibles sont à décliner par projet, en fonction des appels à projet ou programmes auquel chaque projet est susceptible d'émarger.

Par ailleurs, il est possible dans certains cas de **refacturer** les actes de Télémédecine par voie de convention entre les différents partenaires, et des démarches sont actuellement en cours au niveau national pour l'intégration de certains actes de télémédecine dans la tarification.

Au plan local, le CHRU de Lille s'est engagé depuis 1991 dans les activités de télémédecine et a mis en place une équipe dédiée, chargée de promouvoir ce mode de coopération avec les partenaires de la région, d'assurer la mise en œuvre, l'animation/la coordination de « réseaux de télémédecine ». Les activités de télémédecine développées par le CHRU de Lille relèvent principalement des champs de la télé expertise et de la télésurveillance.

Dans le cadre du projet d'établissement 2012-2016, le CHRU de Lille a identifié la Télémédecine comme une **thématique transversale majeure**.

Les travaux du groupe, qui ont principalement porté sur l'identification des aspects à développer afin de soutenir l'émergence et la mise en œuvre des projets de télémédecine, ont permis la formalisation d'une fiche projet : « Déployer et soutenir les projets de télémédecine ».

PROJETS DU GROUPE TELEMEDECINE

1. Déployer et soutenir les projets de télémédecine – Rang A

DESCRIPTION/ OBJECTIFS DU PROJET

Le **diagnostic** réalisé par le groupe télémédecine a permis de dégager des éléments favorables au positionnement du CHRU de Lille dans les activités de Télémédecine, notamment une expertise et une expérience reconnues dans ce domaine. De nombreuses équipes du CHRU de Lille sont ainsi amenées à participer activement aux travaux dans ce domaine à l'échelle régionale et nationale. Cette activité peut constituer un avantage concurrentiel par rapport au secteur privé d'autant plus que certains actes ne sont pas ou plus réalisés par les médecins libéraux (par exemple, les électro-encéphalogrammes).

D'autres aspects restent à renforcer, notamment le positionnement du CHRU de Lille comme centre de recours régional et interrégional, la communication autour de l'offre en matière de Télémédecine, ou encore le modèle organisationnel et économique.

Ce projet vise donc à apporter une réponse aux aspects à développer identifiés au cours du diagnostic, afin de soutenir l'émergence et la mise en œuvre des projets de télémédecine. Cela se traduit par la volonté de renforcer la structuration du pilotage des activités de télémédecine, au travers essentiellement de la mise en place de deux structures :

- **Une instance de gouvernance institutionnelle** des activités de Télémédecine en lien avec les politiques de coopérations,
- **Une structure opérationnelle d'appui et d'aide à l'instruction des projets** sous l'angle notamment médico-économique, juridique et technique.

Les résultats attendus visent à :

- Apporter une cohérence et une lisibilité de la stratégie en matière de Télémédecine, compte tenu notamment des projets régionaux, interrégionaux, nationaux et internationaux (notamment transfrontaliers) ;
- Développer les actions de communication relatives aux projets émergents et mis en œuvre afin de les valoriser ;
- Aider au déploiement rapide et sécurisé des projets de Télémédecine au CHRU de Lille ;
- Favoriser l'utilisation de la Télémédecine dans les trois domaines du soin, de l'enseignement et de la recherche ;
- Favoriser le partage et le retour d'expériences entre les pôles
- Favoriser le développement des collaborations avec les autres établissements.

MODALITES DE MISE EN ŒUVRE :

La mise en place des structures de gouvernance et de gestion opérationnelle des activités de télémédecine est prévue de janvier à juin 2012, au regard du niveau de maturité des projets des pôles.

Les étapes mentionnées ci-dessous correspondent à la mise en œuvre des structures de gouvernance proposées et au lancement des premiers travaux correspondants :

- Mise en place des deux structures :
 - Définition des principes de fonctionnement, des membres des instances, des flux avec les autres structures internes et externes
 - Présentation du projet au Directoire
 - Organisation des réunions d'installation
 - Définition des actions prioritaires et de la feuille de route
- Instruction des premiers projets de télémédecine par la structure opérationnelle d'appui
- Bilan d'étape et ajustement du dispositif
- Fin du projet.

PERIMETRE

La réflexion éthique est au cœur des préoccupations de notre société et de notre hôpital contemporains et pluriels. Conformément à l'article L. 6111-1 du Code de la Santé Publique, le CHRU de Lille et la Faculté de Médecine de l'Université de Lille 2 ont créé un espace de réflexion pluridisciplinaire : l'Espace Ethique Hospitalier et Universitaire de Lille. De manière générale, l'E.E.H.U. est chargé de **promouvoir la réflexion éthique et de développer l'exercice de la responsabilité éthique, par les professionnels de santé, au sein de la communauté hospitalière et de la société civile.**

Les objectifs opérationnels de l'E.E.H.U. se déclinent en lien avec les missions des espaces éthiques, conférées par la loi n°2004-800 du 06 août 2004 relative à la bioéthique, à savoir :

- **offrir aux professionnels hospitaliers et aux étudiants un lieu d'expression, de rencontre et de réflexion sur les questions soulevées par leurs pratiques ;**
- **encourager l'émergence de nouvelles compétences professionnelles ;**
- **soutenir le questionnement éthique à partir des évolutions de la société ;**
- **promouvoir la formation initiale, continue et universitaire en éthique de la santé et du soin ;**
- **favoriser le développement de la recherche en éthique et la discussion des problèmes d'éthique attachés à la recherche.**

Dans le cadre du Projet d'Etablissement 2012-2016, la transversalité éthique est identifiée comme une thématique institutionnelle et fédératrice. A ce titre et en cohérence avec les statuts de notre espace éthique, le groupe transversal, dont le rôle est assuré par le Bureau de l'E.E.H.U., propose 6 axes de développement :

- **Organiser des journées d'études, colloques et séminaires**
- **Informier, communiquer, documenter, soutenir**
- **Former, soutenir la réflexion et la recherche en éthique**
- **Responsabiliser et favoriser les démarches d'acteurs**
- **Contribuer à la fédération des espaces éthiques**
- **Développer la recherche en éthique.**

La mise en œuvre des actions ci-après explicitées induit des impacts réels pouvant être définis comme suit :

- Pour les patients : Une prise en charge optimisée, des soins à la fois techniques et relationnels ; **des patients plus satisfaits, davantage reconnus dans leur humanité ; des patients perçus comme sujets et acteurs dans la relation de soins**, ayant accès aux informations relatives à l'E.E.H.U.
- Pour les équipes : **Des professionnels sensibilisés et formés à l'éthique des soins et de la santé**, guidés dans leur démarche de questionnement ou de recherche en éthique, conscients des enjeux éthiques du soin, **partageant une finalité commune à travers un même sens du soin**, engagés dans une démarche réflexive, exerçant leur responsabilité éthique, en tant qu'acteurs hospitaliers et sociétaux ; des professionnels impliqués dans des questionnements partagés au niveau régional et national.

- Pour l'établissement : Un CHRU institutionnalisant la dimension éthique à travers l'E.E.H.U., conformément à la réglementation et aux critères de certification ; **un CHRU** valorisant la dimension éthique des soins, **prenant partie pour un soin « complet », hautement technique, mais toujours à la fois relationnel** ; un CHRU assumant son rôle au niveau régional et sa notoriété au niveau national, participant à une dynamique de démocratie sanitaire.
- Pour les partenaires extérieurs : Des partenaires externes intégrés au sein d'un **réseau permettant l'engagement** ; une fédération des espaces et comités éthiques régionaux, partageant des préoccupations communes, s'interrogeant sur des problématiques similaires.

PROJETS DU GROUPE ETHIQUE

1. Organiser des journées d'études, colloques et séminaires – Rang A

DESCRIPTION/ OBJECTIFS DU PROJET

Chaque année, **en croisant les regards et les expériences** de soignants médicaux et paramédicaux, voire en associant d'autres acteurs de la santé et du soin, et en s'ouvrant aux Sciences Humaines et Sociales, le projet vise à proposer au minimum :

- **une journée thématique d'automne** pour un large public, essentiellement de professionnels de santé, en activité et en formation initiale, autour de thématiques transversales et d'intérêts partagés ;
- **une ou deux demi-journée(s) de communications et d'échanges au printemps** pour un public ciblé, sur un ou des sujets spécifiques, à partir d'un travail récent de recherche en cours ou finalisé, avec la contribution d'un intervenant confirmé en la matière ;

ainsi que d'autres **événements de sensibilisation et d'ouverture** que l'E.E.H.U. organise ou auxquels il contribue (midis, soirées, à l'occasion d'un événement particulier ...) ou encore d'autres manifestations pour lesquels l'E.E.H.U. participe ou contribue, dans le cadre de collaborations internes (par exemple, avec les Affaires Culturelles du CHRU de Lille) et externes (par exemples, avec Citéphilo, l'U.F.R. de Philosophie de Lille 3 ou l'Espace Ethique de la Fédération de Recherche en Santé Mentale).

Ces actions permettront aux professionnels de santé :

- de se rencontrer et d'échanger, de relayer ces réflexions au sein de leur équipe,
- d'être sensibilisés aux enjeux éthiques soulevés par leurs métiers, leurs pratiques et leurs activités,
- d'être questionnés et de se questionner, à partir d'exposés, d'enquêtes, de récits, de pistes de réflexion,
- de connaître l'E.E.H.U., de s'en rapprocher en cas de besoin ou d'intérêt, de le faire connaître,
- d'être encouragés à mener des démarches de réflexion et de recherche en éthique,
- de construire une culture éthique visant la transdisciplinarité, autour de finalités de soin partagées.

MODALITES DE MISE EN ŒUVRE

- Elaborer un vivier de thématiques éthiques à aborder à partir des questionnaires d'évaluation des journées ou d'une veille documentaire, en fonction des préoccupations, propositions et demandes des acteurs de terrain, hospitaliers et universitaires, au regard des évolutions en bioéthique
- Lancer des appels à communication, recenser les démarches de réflexion et de recherche en cours
- Enrichir le réseau de partenaires internes et externes
- Représenter un site attractif pour les intervenants potentiels et pour les participants
- Organiser les journées et événements (prise de contact avec les intervenants et modérateurs, logistique, gestion des prestations hôtelières, techniques et audiovisuelles, suivi du budget, élaboration du programme – reprographie et diffusion, actions de communication diversifiées, gestion des inscriptions, gestion de la Journée), exploiter les évaluations (statistiques et préconisations), adapter les projets.

2. Informer, communiquer, documenter, soutenir – Rang A

DESCRIPTION/ OBJECTIFS DU PROJET

En matière de communication, le projet vise à :

- Mettre en place un **site internet** pour l'E.E.H.U., le rendre attractif, le mettre à jour
- Rédiger et communiquer une **lettre trimestrielle**, la « Lettre de l'E.E.H.U. »
- Diversifier nos moyens et actions de communication en interne et en externe
- Publier des **articles dans la presse régionale et spécialisée**.

En matière de documentation, le projet vise à :

- Enrichir et **dynamiser les partenariats** internes amorcés (avec le Centre d'Information et de Documentation, des Directions, Ecoles et Services - CIDDES, le Service Commun de Documentation de Lille 2, le centre de documentation de Jeanne de Flandre)
- Compléter les références en matière d'éthique
- Développer les partenariats extérieurs (ouverture de la bibliothèque de l'U.F.R. de Philosophie de Lille 3 aux professionnels du CHRU de Lille s'engageant dans une démarche de recherche en éthique et passant par l'E.E.H.U.).

Ces actions permettront aux professionnels de santé :

- de s'informer, de se cultiver, de se documenter,
- d'être sensibilisés aux enjeux éthiques soulevés par leurs métiers, leurs pratiques et leurs activités,
- d'être encouragés à mener des démarches de réflexion et de recherche en éthique,
- de diversifier leurs sources de recherche, de s'ouvrir à des approches différentes,
- d'être orientés vers un appui méthodologique ou bibliographique adapté à leur démarche de questionnement ou de recherche,
- de trouver les contacts et de faire partie d'un réseau,
- de construire une culture éthique visant la transdisciplinarité, autour de finalités de soin partagées.

MODALITES DE MISE EN ŒUVRE

En matière de communication :

Une formation de webmestre permettra la construction et la mise en ligne du site internet de l'E.E.H.U., hébergé par le serveur de l'Université de Lille 2, accessible depuis le site du CHRU de Lille et celui de la Faculté de médecine. Un recensement des newsletters existantes en la matière permettra de proposer, au sein de l'E.E.H.U., des maquettes de Lettre, en fonction des objectifs qui lui seront conférés (information des événements par exemple) et du public visé. Il s'agira de la publier trimestriellement, de la mettre à disposition sur le site web, de la diffuser aux membres, contacts et partenaires de notre espace éthique.

En matière de documentation :

Consolider nos partenariats internes existants, en faire la publicité, enrichir les références sur propositions de la Commission Formation-Recherche de l'E.E.H.U.

Officialiser et rendre opérationnel le partenariat avec la bibliothèque de l'U.F.R. de Philosophie de Lille 3, en faire la publicité.

3. Former, soutenir la réflexion et la recherche éthique – Rang A

DESCRIPTION/ OBJECTIFS DU PROJET

La formation des professionnels de santé nécessite d'adapter nos offres et actions en fonction du public visé. A ce titre, plusieurs « cibles » sont identifiées.

- 1ère cible : **Pour les étudiants médicaux et paramédicaux,**

Dès le dernier trimestre 2010, la **démarche de débriefing éthique** existant en Neurologie, destinée aux étudiants en médecine, en fin de stage, a été étendue aux élèves et étudiants paramédicaux. Il est prévu de la proposer dans d'autres pôles médicaux (pédiatrie par exemple).

- 2ème cible : **Pour les étudiants médicaux ou paramédicaux,**

Des **unités d'enseignement** seront élaborées.

- 3ème cible : **Pour les internes en médecine,**

Des **modules de formation** adaptés seront proposés dans le cadre précis des **D.E.S.**

- 4ème cible : **Pour les professionnels de santé.**

Une **formation à l'éthique** est en cours d'élaboration. Elle vise le niveau de Diplôme Universitaire ou Interuniversitaire. Un parcours de formation continue non diplômant pourrait également être proposé.

Par ailleurs, une information générale pourrait être incluse lors de la journée d'accueil proposée aux professionnels nouvellement recrutés.

Pour les professionnels de santé, les objectifs sont multiples. Il s'agit, par exemple, de :

- se former en éthique des soins et de la santé,
- acquérir des concepts et des méthodologies pour l'analyse réflexive et la recherche,
- développer des compétences d'écoute, de distanciation, de compréhension des émotions,
- savoir problématiser des situations porteuses d'enjeux éthiques ou soulevant des dilemmes éthiques,
- s'engager, en tant qu'acteur professionnel du soin, dans une démarche de questionnement ou de recherche, au regard d'enjeux éthiques soulevés par leurs métiers, leurs pratiques et leurs activités,
- participer à ou impulser une démarche collective de réflexion et d'échange,
- produire des écrits, voire de publier,
- ouvrir la voie d'une dynamique de recherche,
- de construire une culture éthique visant la transdisciplinarité, autour de finalités de soin partagées.

MODALITES DE MISE EN ŒUVRE

Pour les étudiants médicaux et paramédicaux : Après la phase d'expérimentation intervenue fin 2010 (1^{ère} phase d'extension), une extension progressive de la démarche de débriefing éthique à d'autres pôles d'activité (2ème phase) est prévue.

Pour les professionnels médicaux et paramédicaux - Projet de D.U. (pouvant coïncider avec la proposition de module de formation) : élaboration du contenu pédagogique et du programme, pour une proposition pour le rentrée 2012-2013, en fonction des étapes d'habilitation nécessaires pour tout D.U.

4. Responsabiliser et favoriser les démarches d'acteurs – Rang A

DESCRIPTION/ OBJECTIFS DU PROJET

Sur l'initiative des professionnels de santé, l'E.E.H.U. favorise, soutient, participe à la création d'**ateliers thématiques autour d'une question éthique soulevée par une pratique professionnelle (en lien avec des situations concrètes, dans le contexte actuel)**. Le groupe thématique est chargé d'étudier la ou les questions éthiques à l'origine du groupe, de déterminer les problèmes pratiques engendrés, d'analyser la problématique qu'elle pose, de dégager les enjeux qu'elle soulève, de proposer des pistes de réflexion, des actions appropriées, voire des recommandations.

L'E.E.H.U. contribue à ce travail en proposant la participation d'interlocuteurs ressources, un appui méthodologique, un apport bibliographique, l'éclairage de la commission consultative selon le contexte et le questionnement. Il encourage également une dynamique de recherche en éthique sur une thématique transversale liée à la santé et au soin. Ces travaux peuvent déboucher sur des publications.

Ces actions permettront aux professionnels de santé :

- de s'engager dans des réflexions pratiques et fondamentales, en tant qu'**acteurs** professionnels du soin, **responsables et ouverts aux enjeux éthiques** soulevés par leurs métiers, leurs pratiques et leurs activités,
- d'être actifs et responsables, de se réapproprier ces enjeux et le sens de leurs métiers,
- d'être encouragés à mener des démarches de réflexion et de recherche en éthique,
- d'être soutenus et de bénéficier d'un suivi et d'un **appui méthodologique adapté à la démarche** de questionnement ou de recherche en groupe, de trouver les contacts nécessaires et utiles,
- d'être reconnus, au sein d'un réseau, par les institutions concernées,
- de construire une culture éthique transdisciplinaire, autour de finalités de soin partagées.

MODALITES DE MISE EN ŒUVRE

- Recensement des groupes existants
- Recensement des thématiques que les professionnels souhaiteraient voir aborder (à partir, par exemple, des évaluations des journées thématiques, des séances d'entretien éthique, des actions de formation, des demandes de saisines adressées à la commission consultative ...)
- Recensement des professionnels intéressés pour participer à un groupe thématique
- Lancement de groupes thématiques, comme, sur le premier trimestre 2011, le groupe thématique "rôle du consultant pour les Limitations et les Arrêts de Traitements en pédiatrie"
- Poursuite du groupe thématique "amélioration des soins de support et soins palliatifs, proportionnalité des soins en neurologie".

D'autres groupes sont pressentis, par exemple autour des thématiques suivantes :

- "Diagnostic Anténatal"
- "Suppléances vitales et Limitation et Arrêt des Traitements en neurologie", en lien très étroit avec le groupe existant du pôle de Réanimation
- « Ethique et Recherche »
- « Violence dans les études de santé »
- « Urgences et Réanimation » ...

5. Contribuer à la fédération des espaces éthiques – Rang A

DESCRIPTION/ OBJECTIFS DU PROJET

L'E.E.H.U. développe une **dimension régionale** en participant et/ou en proposant des rencontres avec d'autres instances éthiques hospitalières. L'objectif principal est de partager des réflexions organisationnelles, structurelles et méthodologiques relatives au fonctionnement même de ces structures. Pourront être envisagées des réflexions scientifiques sur des thématiques transversales par le biais de rencontres inter-espaces éthiques.

A ce titre, l'E.E.H.U. souhaite **contribuer à une dynamique de fédération des espaces éthiques**.

Ce projet permettra de :

- fédérer les espaces éthiques hospitaliers autour de thématiques communes,
- développer nos partenariats externes,
- partager nos expériences et d'envisager des ouvertures en diversifiant les outils et points de vue,
- apprendre à connaître et se faire connaître,
- cerner les enjeux transversaux et sociétaux,
- évoluer (dans nos approches, nos méthodes, nos projets, nos missions).

MODALITES DE MISE EN ŒUVRE

Depuis la fin d'année 2010, l'E.E.H.U. de Lille participe aux réunions de coordination de l'Espace éthique de la Fédération de Recherche en santé Mentale (F2RSM). Avec ses partenaires régionaux en santé mentale, la F2RSM partage cette volonté fédératrice. En fin 2010 et début 2011, l'E.E.H.U. s'est annoncé auprès des différentes instances éthiques hospitalières et/ou universitaires au niveau national, ainsi qu'auprès des directeurs généraux des établissements hospitaliers régionaux, et encore auprès des associations intervenants sur le CHRU de Lille. Des listes de diffusion ont été établies. Des contacts plus informels ont également été pris. Il est prévu de communiquer notre volonté fédératrice auprès des partenaires potentiels afin d'organiser à court terme une première rencontre.

A moyen terme, il s'agira de participer à la structuration d'une fédération des espaces éthiques hospitaliers et universitaires.

A plus long terme, sera envisagée la possibilité d'évoluer vers le modèle d'une « conférence » des espaces éthiques hospitaliers et universitaires.

Ces perspectives dépendent également de la réflexion nationale actuelle relative à la dimension régionale des espaces éthiques.

6. Développer la recherche en éthique – Rang A

DESCRIPTION/ OBJECTIFS DU PROJET

Sur le modèle des Programmes Hospitaliers de Recherche Clinique (P.H.R.C), sous l'impulsion fédératrice de l'E.E.H.U., le projet vise à promouvoir et **développer la recherche en éthique biomédicale et de la santé**, de manière générale, et **en éthique du soin hospitalier**, de manière plus spécifique, à partir de travaux de recherche appliquée aux pratiques biomédicales et activités de soins, mais également à partir de travaux de recherche fondamentale, en lien avec nos partenaires universitaires, hospitaliers et externes. Cette démarche se veut donc pluri-métiers et multidisciplinaire.

Les objectifs visés peuvent se définir comme suit :

- Soutenir des travaux de recherche en éthique (aider à la rédaction de projet, encadrer ...) et innovations en la matière.
- Valoriser et publier, de manière large (sur le site de l'E.E.H.U. par exemple), voire permettre une publication spécialisée.
- Organiser des rencontres (séminaires, colloques ...) pour présenter les travaux scientifiques, les expériences internes et externes, pour croiser des approches de différents métiers et disciplines, professionnelles et académiques, pour confronter des études en cours et des démarches plus abouties.
- Diffuser les savoirs acquis et études.
- Relayer des méthodologies et sujets de recherche.
- Favoriser l'émergence de compétences nouvelles.
- Fédérer les diverses compétences au sein d'un réseau.
- Assurer une veille en matière d'éthique du soin, de la santé, de la biomédecine, de la recherche.

MODALITES DE MISE EN ŒUVRE

- Travailler en collaboration avec la Formation Médicale Continue de la Faculté de Médecine, ainsi qu'avec la Formation Professionnelle Continue et l'Espace Métiers Orientations du Département des Ressources Humaines, afin que soient orientés vers l'E.E.H.U. des projets de recherche en éthique.
- Mettre en place un site internet.
- Etendre notre réseau de compétences par le biais d'appel à projets et d'appel à communication.
- Encadrer et lancer des programmes de recherche en éthique (en particulier en éthique appliquée aux pratiques et soins hospitaliers).
- Identifier une unité fonctionnelle spécifique à la recherche au sein du centre de responsabilité de l'E.E.H.U.



CHRU DE LILLE
03 20 44 59 62 WWW.CHRU-LILLE.FR