

12 projets ont été retenus (11 pour le CHU de Nantes et 1 pour le Centre René Gauducheau) pour une dotation de 3 767 K€.

• **Pr GALMICHE – Gastro-entérologie – IMAD – CHU de NANTES**

Comparaison de la valeur diagnostique de la vidéo-capsule œsophagienne (VCO) et de la fibroscopie œso-gastro-duodénale (FOGD) dans le dépistage des varices œsophagiennes (VO) chez les patients cirrhotiques – Etude d'équivalence prospective multicentrique (VCO-VO).

• **Dr GRALL-BRONNEC – Addictologie – Psychiatrie – CHU de NANTES**

Suivi d'une cohorte française de joueurs (jeux de hasard et d'argent) : évolution de la pratique de jeu et recours aux soins.

• **Pr LEMARCHAND – Institut du thorax – CHU de NANTES**

Etude des modifications infracytogéniques induites lors de la culture des cellules souches adultes en condition de grade clinique. Etude prospective de physiopathologie. (MESSAGE pour « MEnchymal Stem cells: Alterations in GENome »).

• **Pr MAGNAN - Pneumologie – Institut du thorax - CHU de NANTES**

Facteurs prédictifs du rejet chronique chez le transplanté pulmonaire (COLT).

• **Pr PROBST - Cardiologie – Institut du thorax - CHU de NANTES**

Syndrome de repolarisation précoce : définir le risque, stratifier la prise en charge et comprendre les causes. Etude clinique et génétique.

• **Pr WEBER - Ophtalmologie – Tête et cou - CHU de NANTES**

Essai de thérapie génique de phase I/II utilisant le vecteur rAAV2/4.hrpe65 pour le traitement de dystrophies rétiniennes liées à des déficiences du gène RPE65.

• **Dr CANTAROVICH - Néphrologie – Institut Uro Néphrologie - CHU de NANTES**

Etude clinique internationale, multicentrique, prospective, randomisée, en groupes parallèles, ouverte, visant à évaluer la sécurité de la transplantation du pancréas isolé comparée à l'insulino-thérapie intensive chez des patients atteints de diabète de type 1 présentant une néphropathie diabétique avérée et évolutive, compliquée d'une insuffisance rénale chronique modérée (PANCREAS STUDY).

• **Pr KARAM – Urologie – Institut Uro Néphrologie - CHU de NANTES**

Mise en place d'un réseau national multicentrique d'urologie pour l'extension de la cohorte DIVAT (Données Informatisées et Validées en Transplantation) aux paramètres chirurgicaux des patients transplantés rénaux et pancréatiques : un outil innovant pour la promotion des études épidémiologiques et la détermination des bonnes pratiques et des facteurs de risque dans le domaine de la chirurgie de transplantation. (Réseau DIVAT-URO).

• **Pr BARRIERE – Médecine et biologie du développement et de la reproduction – Mère-enfant - CHU de NANTES**

Étude de la réserve ovarienne chez des patientes âgées de moins de 40 ans traitées pour cancer du sein (RESOVA).

• **Dr CHEVALLIER – Hématologie - Cancérologie – CHU de NANTES**

Clofarabine/Ara-C treatment combined with reduced-intensity conditioning allogeneic stem cell transplantation for acute myeloid leukemia in primary treatment failure.

• **Pr MOHTY – Hématologie - Cancérologie – CHU de NANTES**

Phase II study of first line treatment of chronic graft versus host disease with the association of ciclosporine, corticosteroids and rituximab.

• **Dr CLASSE – CRLCC René Gauducheau de NANTES**

Protocole GANEA 2: évaluation de la technique du Ganglion axillaire sentinelle chez des patientes avec envahissement ganglionnaire préalablement traitées par chimiothérapie Néoadjuvante pour cancer du sein.

### Résultats du PHRC Interrégional 2009

La DiRC grand ouest a retenu 15 projets sur l'inter région pour un montant total de 2 040 K€. Trois projets nantais ont été sélectionnés pour une dotation de 423 K€.

• **Dr FLAMANT – Réanimation Pédiatrique – CHU de NANTES**

Effets des lavements recto-coliques sur l'entéropathie du prématuré de moins de 1000 grammes : essai clinique prospectif randomisé contrôlé multicentrique ouvert.

• **Dr MASSEAU – Médecine interne – CHU de NANTES**

Évaluation de l'activation macrophagique et de l'implication des cellules de l'immunité dans le phénotype de la maladie de Gaucher de type I.

• **Pr PROBST – Clinique cardiologique – CHU de NANTES**

Génétique du rétrécissement aortique : des formes familiales aux formes communes.

Directeur de publication : Christiane COUDRIER

Responsables de publication : Thierry BIAIS, Pr Philippe MOREAU

Rédacteur en chef : Anne OMNES

Comité de rédaction : Peggy AGENEAU, Annick COULON, Kévin GALERY, Sandrine GARDES, Céline MEROUZE

R de Recherche remercie pour leur précieuse collaboration :

Pr P. BARRIERE et son équipe, Dr D. HEYMANN, A. LARCHEVEQUE, Pr P. MOREAU et son équipe, Dr P. WEISS.

Tiré à 1 300 exemplaires

Maquette et mise en page : Agence REPERES - Tél. 02 40 63 73 63

## En bref

### Colloque - formation :

**Consentements et recueil de consentements : droit, pratiques et recommandations.**  
12-13/10/09  
<http://www.cneh.fr/Formation>

### Les appels d'offres à venir :

Il n'y aura pas d'appel d'Offres Interne en 2009. Un appel à projets « émergence et jeunes cliniciens chercheurs » sera diffusé prochainement pour une sélection et une attribution début 2010

### R de Recherche reste à votre écoute :

[rdrecherche@chu-nantes.fr](mailto:rdrecherche@chu-nantes.fr)

### Liens utiles :

<http://www.recherche-biomedicale.sante.gouv.fr/>  
<http://www.legifrance.gouv.fr/>  
<http://www.afssaps.fr>  
<http://www.dirc-hugo.org>

### Site Intranet de la Recherche Clinique :

Accessible sous :  
Pratiques professionnelles/Recherche Clinique  
Vous y trouverez :  
- les textes réglementaires régissant les essais cliniques (lois, décrets et arrêtés)  
- les trames de protocoles  
- les appels d'offres

### Prochain numéro : parution en novembre 2009



# de recherche

La recherche clinique du CHU de Nantes

## Edito

Le Ministère de la santé, de la jeunesse, des sports et de la vie associative, au travers d'expertises scientifiques reconnues, vient de récompenser l'excellence des équipes nantaises qui ont travaillé pendant plusieurs mois à la conception de leur projet de recherche, en lien avec de nombreuses structures nationales et internationales.

Au total, avec 12 PHRC retenus cette année (4 « cancer » et 8 « hors cancer »), Nantes peut se féliciter d'occuper la seconde place au niveau national, à égalité avec Lyon et Marseille.

Il faut également souligner qu'à l'échelon interrégional la DiRC grand Ouest se positionne elle aussi, avec 35 projets retenus, au second rang national derrière la DiRC Ile de France.

Devant cette réussite la direction générale et la direction de la recherche clinique tiennent à renouveler leurs félicitations aux équipes et s'engagent à les soutenir dans la mise en oeuvre de leur projet.

**Pr Philippe Moreau**

Délégué à la recherche clinique

**Mme Christiane Coudrier**

Directeur Général

## ACTUALITÉ :

- **Création du Centre Coopératif du Squelette** p.2
- **De l'importance d'un PHRC national** p.3
- **Focus sur le premier PHRC d'une équipe** p.2 & p.3

## APPELS D'OFFRES :

- **Les résultats du PHRC 2009** p.4

## EN BREF

## FICHE PRATIQUE :

## Valorisation de la recherche

## Création du Centre Coopératif du Squelette

Les tissus ostéoarticulaires et dentaires subissent au cours de la vie de nombreuses altérations biologiques responsables en particulier d'une fragilisation du tissu osseux associée à un risque accru de fracture. Le vieillissement de la population a ainsi un impact direct sur l'appareil locomoteur et l'incidence des pathologies qui lui sont liées. Les affections bénignes et malignes, chroniques et aiguës du squelette qui atteignent des millions de personnes dans le monde, sont la première cause d'incapacités physiques et de douleurs prolongées.

L'amélioration de la connaissance de ces pathologies et des approches thérapeutiques représente donc des enjeux socio-économiques et médicaux majeurs dans les prochaines décennies. Par ailleurs, le vieillissement important de la population des pays développés accentue considérablement ces enjeux. La fédération des moyens de la recherche fondamentale, de la recherche clinique, de l'enseignement et des soins autour de ce domaine médical permet d'apporter un nouveau dynamisme et une meilleure lisibilité que ne permettraient pas des moyens dispersés. Dans ce contexte, la création d'un **Centre Coopératif du Squelette** dans la Région des Pays de la Loire permettra une organisation transversale des moyens dans le domaine des tissus calcifiés.

A terme, trois unités INSERM sont concernées par ce projet : l'unité mixte de recherche INSERM-Université UMR S 791 (Pr P. Weiss) localisée à l'UFR d'Odontologie de Nantes, l'unité mixte de recherche INSERM-Université UMR S 922 (Pr D. Chappard) localisée à l'UFR de Médecine d'Angers et l'unité mixte de recherche INSERM-Université UMR S 957 (Dr D. Heymann) localisée à l'UFR de Médecine de Nantes. Ce projet associera également le CHU d'Angers et les pôles hospitaliers ostéoarticulaire et odontologie du CHU de Nantes. Les enjeux

d'une telle structuration pour notre institution sont multiples :

- acquérir une meilleure lisibilité nationale et internationale tout en respectant l'autonomie et la lisibilité des laboratoires de recherche. Cette lisibilité permettra d'offrir un terrain attractif pour d'autres équipes et chercheurs vers les Universités d'Angers et de Nantes. Le Centre Coopératif du Squelette a pour ambition de devenir une structure d'excellence et de référence dans le domaine des tissus calcifiés associant la recherche fondamentale, les travaux pré-cliniques et les essais cliniques. L'objectif ultime vise à l'amélioration des soins et intègre la prise en charge des patients ;
- fédérer les activités des chercheurs et des cliniciens pour développer la recherche clinique dans le domaine des pathologies ostéoarticulaires et de l'odontologie ;
- favoriser la recherche translationnelle en stimulant la communication et le transfert de savoirs et compétences entre les unités de recherche clinique ou fondamentale et les services cliniques ;
- permettre la mise en place de formations spécialisées dans ces domaines d'intérêt.

Enfin la transversalité et la confrontation des idées permettront une stimulation et une synergie scientifique afin de permettre l'émergence de nouveaux thèmes de recherche. Le **Centre Coopératif du Squelette** représentera le plus important regroupement dans ces domaines de recherche sur le plan national, avec plus de cent chercheurs, enseignants chercheurs, cliniciens et un des plus importants d'Europe.

**Dr D. Heymann**

UMR-S 957  
UFR Médecine Nantes

**Dr P. Weiss**

UMR-S 791  
UFR Odontologie, Nantes

## Focus sur le premier PHRC d'une équipe



**Service de médecine et biologie du développement et de la reproduction.**

Dans le cadre du volet « Cancer » du programme hospitalier de recherche clinique national 2009, le Comité National de Recherche Clinique en Cancérologie a retenu le projet « RESOVA » (étude de

la réserve ovarienne chez des patientes âgées de moins de 40 ans traitées par chimiothérapie adjuvante pour cancer du sein). Ce projet répond à des critères essentiels de l'INCa dans la mesure où il fédère 11 centres de lutte contre le cancer et qu'il mobilise des acteurs issus de 3 disciplines (Oncologie, Médecine de la Reproduction et Biochimie).

Ce projet vise à évaluer la réserve ovarienne chez des patientes âgées de moins de 40 ans, ayant un cancer du sein traité par chimiothérapie adjuvante. Ces patientes jeunes, pour lesquelles le risque de tumeur de haut grade est plus important, sont plus à même de recevoir une chimiothérapie adjuvante, les exposant ainsi à des dommages ovariens importants alors même qu'elles sont encore en âge de procréer. Pour ces femmes, l'impact du traitement sur leur fertilité est une préoccupation majeure. Alors que l'effet délétère de la chimiothérapie sur la fertilité est établi, les seules études réalisées à ce jour portent sur la fréquence de l'aménorrhée induite qui

## De l'importance d'un PHRC National ...

Chaque année, au mois d'avril, les différentes équipes de nos hôpitaux scrutent les résultats du PHRC national. En 2009, la DRCI de Nantes a eu des résultats tout à fait satisfaisants avec quatre projets retenus dans le champ cancer et huit projets retenus dans le champ hors cancer.

Pourquoi ces financements nationaux, officiels, sont si importants pour nous ?

- Pour une équipe clinique, l'obtention d'un financement important, en vue d'une étude prospective, souligne la qualité et le dynamisme d'un service. L'évaluation d'un programme hospitalier de recherche clinique est faite par des experts renommés. Le fait d'avoir un projet accepté témoigne « de l'excellence » de ceux qui l'ont écrit.



**Service d'hématologie clinique**

peut être précoce ou tardive, transitoire ou définitive. Cette étude basée sur le suivi de l'altération de la réserve ovarienne chimio-induite grâce à un marqueur hormonal adapté, l'AMH, apportera aux oncologues des informations essentielles leur permettant d'informer précisément les patientes sur les risques d'infertilité post-traitement et de les conseiller sur la possibilité de préservation de la fertilité avant traitement.

Trois éléments majeurs ont contribué au financement de cette étude :

- 1 - La FNCLCC a rendu possible la constitution d'un réseau national autour de ce projet. Les objectifs de cette étude qui vise à recruter 250 patientes, ne peuvent être atteints que par la fédération de 11 CRLC (Nantes, Caen, Lyon, Rennes, Bordeaux, Paris (Institut Curie), Lille, Dijon, Clermont-Ferrand, Montpellier, Reims).
- 2 - Le projet « RESOVA » prévoit la constitution d'une biocollecion réglementaire au sein du service de Médecine de la reproduction, en accord avec la politique générale de l'INCa et de la DHOS sur la constitution de ressources biologiques de qualité et celle d'un CRB régional en partenariat avec le CHU d'Angers.

- A l'heure actuelle, la mise en place et la concrétisation d'un PHRC est quasiment toujours suivie de retombées positives pour une équipe au terme de l'expertise dans un problème donné, avec une reconnaissance ultérieure, en terme de publications également dans des journaux de la littérature médicale à fort point d'impact. En hématologie, certains PHRC ont permis d'obtenir des autorisations de mise sur le marché de médicaments, comme le Thalidomide par exemple dans le myélome multiple. Les retombées pour les patients, et c'est bien là le plus important, sont parfois majeures.

- Obtenir un PHRC permet aussi de fédérer, d'organiser une équipe de recherche clinique, de pouvoir se doter de moyens, de travailler avec le recrutement de TEC. Cela permet aussi des discussions avec une plateforme de biostatistique, des échanges avec une direction de la recherche clinique et de l'innovation d'un CHU et d'ouvrir de nouvelles collaborations ...

- L'obtention d'un PHRC donne aussi « un coup d'éclairage » sur un CHU. On connaît à l'heure actuelle « la compétition » entre nos établissements. Il ne faut pas négliger le retentissement possible pour un établissement hospitalier d'un PHRC bien conduit et fructueux en terme de résultats.

- Enfin le plus important est que ces financements nous permettent de faire progresser nos disciplines ; de pouvoir, dans une démarche parfaitement cadrée et légale, faire des avancées et continuer à réfléchir au-delà de la prise en charge quotidienne de nos patients, tâche extrêmement importante, lourde et gratifiante, mais qui nécessite toujours de regarder plus loin.

**Pr Philippe Moreau,**

*Chef de service d'Hématologie Clinique  
Délégué à la Recherche Clinique et à l'Innovation de Nantes.*

3 - L'équipe en charge de la préparation du projet a bénéficié d'un accompagnement permanent de la Cellule de la promotion à la recherche clinique du CHU de Nantes (budget, méthodologie statistique, considérations éthiques ...).

Au-delà de l'intérêt scientifique porté par ce projet, la mise en place d'une collaboration forte entre le CHU de Nantes et la FNCLCC ne peut qu'être fructueuse en terme de politique de recherche. L'aboutissement de ce projet important sur une thématique originale de fertilité est une contribution significative à l'émergence d'une équipe de recherche multidisciplinaire en Médecine et Biologie de la Reproduction.

Notre équipe se réjouit d'avoir pu mener les partenariats nécessaires à cette reconnaissance et va s'investir au mieux pour faire de ce projet un succès.

**Pr. Paul Barrière,** *investigateur coordonnateur*

**Dr. Thomas Fréour,** *coordonnateur scientifique, service de médecine et biologie de la reproduction*

**Dr. Damien Masson,** *coordonnateur scientifique, service de biochimie*

## Méthodologie de la valorisation

Il est essentiel de considérer **la valorisation dès l'esquisse du projet** de recherche, puisque **cette notion va revêtir un intérêt depuis l'idée jusqu'à l'achèvement du projet en cause**, notamment au regard de son financement, de ses objectifs de production et de l'exploitation attendue par la communauté scientifique.

Méthodologie

Recensement  
des supports  
intellectuels

Etape 1

Appropriation

Etape 2

Protection

Etape 3

Exploitation

Etape 4

**Etape 1 :** Identifier les supports intellectuels, dès la conception du projet de recherche ou le montage de l'activité de recherche (par exemple : plateforme).

**Etape 2 :** Déterminer la **paternité des supports intellectuels** utilisés ou générés dans le cadre du projet. Si cette étude révèle que certains des supports ont été initialement créés par des tiers, alors il conviendra de **préciser ce qui relève des améliorations, modifications** et qui en sont les auteurs au sein de l'équipe projet.

**Etape 3 :** Anticiper la **protection** des différents supports.

La protection s'apparente à un **dépôt ou enregistrement**, dont les modalités diffèrent selon le régime applicable : droits d'auteurs, droits des producteurs de bases de données, brevets d'invention, dessins et modèles, etc. Quelles que soient les modalités de dépôt ou d'enregistrement, une **protection préalable et systématique doit être prise**. Il s'agit dans ce cas de **protéger la confidentialité du projet**, depuis la simple idée jusqu'à la réception des résultats finaux. Cette précaution ne peut être conférée que par la **CONCLUSION D'UN ACCORD DE CONFIDENTIALITE**.

**Etape 4 :** Rendre accessible les supports intellectuels au monde économique. Si la propriété du support originel, en dehors des améliorations faites par l'équipe projet, est reconnue à un tiers (Etape 2), il sera utile de se rapprocher des titulaires originaux afin de négocier les conditions d'exploitation.

L'accès aux supports pourra s'effectuer, en fonction de l'état d'avancement du projet, par :

- contrat de collaboration : répartition de l'exécution et du financement de travaux scientifiques et techniques en vue de l'obtention conjointe des résultats qui en sont issus ;
- contrat de prestation de service : exécution, en contre partie d'un certain prix fixe, de travaux commandés par un maître d'œuvre en vue de l'obtention de résultats, sans véritable plus value intellectuelle apportée par le prestataire autre que la qualité reconnue dans l'exécution des dites prestations ;
- contrat de transfert de technologie :
  - concession de licence : autorisation donnée à un tiers d'exploiter le support en contrepartie d'une rémunération appelée « redevances » ou « royalties ». Il est assimilable au **contrat de location** ;
  - cession de droit : véritable transfert des droits patrimoniaux à un tiers en contrepartie du versement d'un prix. Il est assimilable au **contrat de vente** ;
- la création d'entreprise valorisant les travaux de recherche ;
- concours scientifique (consultance de longue durée) auprès d'une entreprise valorisant les travaux de recherche.

La création d'entreprise et le concours scientifique sont des possibilités offertes sous conditions, notamment la conclusion d'un contrat entre l'établissement employant l'agent et l'entreprise, et l'obtention d'une autorisation de l'autorité dont il relève.

L'intéressement des personnels à l'origine des supports intellectuels est possible, et apprécié au cas par cas en fonction des conditions légales.

## La valorisation de la recherche

### Définition

Dans son acception large, la valorisation de la recherche couvre « l'ensemble des relations entre la recherche publique et le monde économique ». Il s'agit principalement :

- de la recherche partenariale, c'est-à-dire des contrats de recherche financés par le secteur privé, des collaborations de recherche impliquant des entreprises, voire la constitution de laboratoires communs entre établissements et entreprises ;
- du transfert de technologie, qui recouvre l'exploitation commerciale par les entreprises de la propriété

intellectuelle ou du savoir-faire développés par les laboratoires de recherche ;

- de la création d'entreprises innovantes par des chercheurs ou à partir de la recherche publique ;
- de la mobilité des chercheurs entre les secteurs public et privé, et des autres types de liens que peuvent entretenir la sphère de la recherche publique et la sphère marchande.

Source : rapport IGAENR-IGF janvier 2007

### Sources de valorisation

L'essentiel de la production intellectuelle des acteurs du public consiste en la recherche de nouvelles connaissances techniques et scientifiques et en la production de résultats. Cela procède de la réalisation de travaux et études.

### Matérialisation des projets et résultats de recherche

Les résultats et créations attachés à la recherche susceptibles de présenter un intérêt dans le cadre de la relation public – privé pré-citée et de faire l'objet d'une valorisation, vont se matérialiser de manières différentes :

- des **savoir faire**, c'est à dire : les procédés, formules de fabrication ou autres éléments techniques non brevetables, les connaissances techniques, utiles à la mise en œuvre d'un processus industriel, organisationnel ou commercial ;
- des **livres, brochures** et autres **écrits scientifiques** : rapports, conclusions, articles, notices, analyses, catalogues, guides et autres ;
- des **conférences, allocutions** et autres **œuvres vivantes** de même nature telles que des cours ;
- des **compositions de type musicale avec ou sans paroles**, telles que : des pistes sonores élaborées dans le cadre d'explorations fonctionnelles ou mises au point en appui d'exams médicaux divers ;
- des **œuvres consistant en des séquences animées d'images, sonorisées ou non**, telles que des pistes audiovisuelles élaborées dans le cadre d'exploitations fonctionnelles ou en appui d'exams médicaux divers ;
- des **œuvres de type photographique et celles réalisées à l'aide de techniques analogues à la**

**photographie** telles que l'échographie, le scanner, l'imagerie par résonance magnétique ou toute autre technique analogue ;

- des **dessins** : les planches anatomiques ou représentations médico-scientifiques diverses ; **et modèles** : modélisation de dispositifs médicaux ou matériels médico-scientifiques divers ;

- des **logiciels**, c'est-à-dire toute solution informatique réalisée pour la bonne conduite d'un projet ou d'une activité ;

- des **bases de données** telles que celles réalisées pour la collecte de données de santé, de résultats, ou informations de toute nature ;

- des **inventions** : c'est-à-dire un produit ou procédé qui apporte une nouvelle solution à un problème technique donné ;

- des **marques** : c'est-à-dire les signes servant à distinguer vos produits ou services de ceux des concurrents.

Les résultats ou outils deviennent ainsi des **supports intellectuels de l'activité de recherche**.



# Exemples types : la valorisation dans la conduite de projet

**Projet 1 :** le Docteur Y, souhaite travailler chez l'homme sur une molécule « M » disposant d'une AMM, et sur laquelle le laboratoire pharmaceutique « L » a déposé un brevet d'invention. Le travail du Docteur Y portera sur une nouvelle application thérapeutique. Après des résultats intéressants en recherche fondamentale, il souhaite entreprendre un essai clinique.

Etape 1 : recensement des supports		Etape 2 : Appropriation - Détermination de la paternité		Etape 3 : Protection	Etape 4 : Exploitation - Rendre accessible les supports						
Intitulé	Description	Création originale	Amélioration	Dépôt / Enregistrement	COLLABORATION DANS LE CADRE DE L'ETUDE CLINIQUE	Prestations APRES L'ETUDE CLINIQUE	Transfert de technologie APRES L'ETUDE CLINIQUE		Création d'entreprise APRES L'ETUDE CLINIQUE	Concours scientifique APRES L'ETUDE CLINIQUE	
		Nom auteur	Auteur		Précautions particulières		Licence	Cession			
Protocole	Etablir la description	Docteur Y		Dépôt à des fins probatoires	Confidentialité, modification par voie d'avenant, utilisation par les collaborateurs réservée à la conduite du projet	-		Cession à titre commercial des droits d'auteur sur le protocole contre rémunération en vue d'une utilisation ultérieure par un laboratoire	-	-	
Base de données			Ingénieur I				-	Possible extraction et utilisation au profit du Laboratoire « L » notamment pour justifier du service médical rendu. Il faut préciser les conditions d'extraction et d'utilisation et prévoir l'évaluation de la contrepartie financière	Cession définitive au profit du Laboratoire « L ». Il faut préciser les conditions de la cession et prévoir l'évaluation de la contrepartie financière		
Savoir – faire, connaissances techniques et organisationnelles appliquées à la réalisation d'une étude clinique, procédé de fabrication.			-				Prestations de services à la demande de tiers en application du savoir – faire contre rémunération.	Possible octroi d'une licence sur le savoir-faire contre redevance forfaitaire annuelle et sur les prestations réalisées par le tiers. Il faut préciser le domaine du savoir-faire, l'étendue géographique de la licence, sa durée, son caractère exclusif ou non qui sont autant d'éléments permettant de déterminer le montant des redevances. Il faut prévoir l'utilisation possible pour le CHU à des fins de recherche	Cession définitive possible. Dans ce cas, il faut prévoir l'utilisation possible pour le CHU à des fins de recherche. Evaluer le montant de la cession.	Si le savoir – faire permet de justifier la création d'une entreprise, une étude de marché est recommandée. Un contrat doit prévoir les modalités de transfert du CHU vers la nouvelle société	Le savoir-faire peut présenter un intérêt dans la durée. Cette consultance doit faire l'objet entre autre d'un contrat avec l'établissement d'origine afin que celui-ci perçoive un retour sur investissement.
Rapports, conclusions, publications, conférences, allocutions		-		-							
Invention par l'identification d'une nouvelle application thérapeutique		Laboratoire « L »	Nelle application par Docteur Y	Dépôt de Brevet		-	Auprès du Laboratoire « L » pour compléter l'offre sur la molécule « M ». Il faut préciser l'étendue géographique de la licence, sa durée, son caractère exclusif ou non qui sont autant d'éléments permettant de déterminer le montant des redevances. Il faut prévoir l'utilisation possible pour le CHU à des fins de recherche	Cession définitive possible. Dans ce cas, il faut prévoir l'utilisation possible pour le CHU à des fins de recherche. Evaluer le montant de la cession.	-	-	

**Projet 2 :** le Docteur Y a été approché par le laboratoire pharmaceutique « L » pour participer, en tant qu'investigateur, à une étude observationnelle dont le but est de colliger un nombre important de données sur l'utilisation en routine du kit diagnostique « M » ayant déjà fait l'objet d'un dépôt de brevet par ce même laboratoire. Cette recherche devra être mise en place dans le service du Docteur Y, au sein du CHU.

Etape 1 : recensement des supports		Etape 2 : Appropriation - Détermination de la paternité		Etape 3 : Protection	Etape 4 : Exploitation - Rendre accessible les supports					
Intitulé	Description	Création originale	Amélioration	Dépôt / Enregistrement	COLLABORATION	Prestations	Transfert de technologie		Création d'entreprise	Concours scientifique
		Nom auteur	Auteur		Précautions particulières		Licence	Cession		
Savoir – faire, connaissances techniques et organisationnelles appliquées à la réalisation d'une étude clinique, procédé de fabrication.	Etablir la description	Docteur Y	Ingénieur	Dépôt à des fins probatoires		Mise en place de l'étude dans les CHU, collecte des données dans la base du promoteur sont autant de prestations devant être identifiées dans un contrat conclu entre le promoteur et le CHU et justifiant une rémunération de l'établissement	-	-	-	-
Rapports, conclusions, publications, conférences, allocutions			-				La rédaction de rapports, conclusions, la participation à des conférences pour le promoteur sont autant de prestations devant être identifiées dans un contrat conclu entre le promoteur et le CHU et justifiant une rémunération de l'établissement	-	-	-

**Projet 3 :** Le Docteur Y utilise en routine un dispositif médical reconnu comme le plus adapté aux situations médicales se présentant à lui. Toutefois, ce dernier n'est pas tout à fait satisfait de ce dispositif et en a imaginé un nouveau, convenant parfaitement à la pratique courante. Avant de lancer une recherche clinique afin de prouver une adéquation entre son nouveau dispositif et une meilleure prise en charge de ses patients, le Docteur Y souhaite modéliser définitivement ce dispositif. Il pense que le laboratoire « M » qui commercialise le DM actuel sera intéressé par la nouveauté.

Etape 1 : recensement des supports		Etape 2 : Appropriation - Détermination de la paternité		Etape 3 : Protection	Etape 4 : Exploitation - Rendre accessible les supports						
Intitulé	Description	Création originale	Amélioration	Dépôt / Enregistrement	COLLABORATION DANS LE CADRE DE LA R & D	Prestations APRES LA R & D	Transfert de technologie APRES LA R & D		Création d'entreprise APRES LA R & D	Concours scientifique APRES LA R & D	
		Nom auteur	Auteur		Précautions particulières		Licence	Cession			
Projet rédigé	Etablir la description	Docteur Y	-	Dépôt à des fins probatoires	Confidentialité, modification par voie d'avenant, utilisation par les collaborateurs réservée à la conduite du projet	-					
Dessins du nouveau dispositif (en 2 dimensions)			Ingénieur I	Dépôt du dessin			Possible licence d'utilisation au profit du laboratoire « L » dans le cadre de la future commercialisation du DM. Il faut préciser les conditions de la cession et prévoir l'évaluation de la contrepartie financière. Il faut prévoir l'utilisation possible pour le CHU à des fins de recherche.				
Modélisation du dispositif médical (en 3 dimensions)			Monsieur R du Labo L	Dépôt du modèle							
Savoir – faire, connaissances techniques et organisationnelles appliquées à la réalisation du projet.			-	Dépôt à des fins probatoires			Prestations de services à la demande du laboratoire L en marge de la commercialisation du DM	Possible octroi d'une licence sur le savoir-faire contre redevance forfaitaire annuelle et sur les prestations réalisées par le tiers. Il faut préciser le domaine du savoir-faire, l'étendue géographique de la licence, sa durée, son caractère exclusif ou non qui sont autant d'éléments permettant de déterminer le montant des redevances. Il faut prévoir l'utilisation possible pour le CHU à des fins de recherche	Cession définitive possible. Il faut préciser les conditions de la cession et prévoir l'évaluation de la contrepartie financière. Il faut prévoir l'utilisation possible pour le CHU à des fins de recherche.	Si le DM permet de justifier la création d'une entreprise, une étude de marché est recommandée. Un contrat doit prévoir les modalités de transfert du CHU vers sa nouvelle société	Cette consultance doit faire l'objet entre autre d'un contrat avec l'établissement d'origine afin que celui-ci perçoive un retour sur investissement.
Guide, brochure, notice			-								

**Projet 4 :** Souhaitant améliorer la prévention de certaines maladies, le Docteur Y a mis en place une étude en « soins courants » visant à mettre en place de nouveaux programmes d'éducation thérapeutique pour ses patients. L'étude a permis d'obtenir de très bons résultats et le Docteur Y souhaite désormais diffuser ses programmes. Pour cela, il a créé une vidéo, un livre et un jeu vidéo.

Etape 1 : recensement des supports		Etape 2 : Appropriation - Détermination de la paternité		Etape 3 : Protection	Etape 4 : Exploitation - Rendre accessible les supports				
Intitulé	Description	Création originale	Amélioration	Dépôt / Enregistrement	Prestations	Transfert de technologie		Création d'entreprise	Concours scientifique
		Nom auteur	Auteur			Licence	Cession		
Savoir – faire, connaissances techniques et organisationnelles appliquées	Etablir la description	Docteur Y	Infirmière I	Dépôt à des fins probatoires	Prestations de services à la demande de tiers en application du savoir-faire contre rémunération	Possible octroi d'une licence sur le savoir-faire contre redevance forfaitaire annuelle et sur les prestations réalisées par le tiers. Il faut préciser le domaine du savoir-faire, l'étendue géographique de la licence, sa durée, son caractère exclusif ou non qui sont autant d'éléments permettant de déterminer le montant des redevances. Il faut prévoir l'utilisation possible pour le CHU à des fins de recherche	Cession définitive possible. Dans ce cas, il faut prévoir l'utilisation possible pour le CHU à des fins de recherche. Evaluer le montant de la cession.	Si le savoir-faire permet de justifier la création d'une entreprise, une étude de marché est recommandée. Un contrat doit prévoir les modalités de transfert du CHU vers sa nouvelle société	Le savoir-faire peut présenter un intérêt dans la durée. Cette consultance doit faire l'objet entre autre d'un contrat avec l'établissement d'origine afin que celui-ci perçoive un retour sur investissement.
Vidéo, livre, jeux vidéo, plaquette			Néant						Cession à titre commercial des droits d'auteur contre rémunération en vue d'une utilisation par un tiers. Il faut prévoir l'utilisation pour le CHU à des conditions préférentielles