La recherche clinique dans le grand ouest

Rapport d'activités 2010-2012 du GIRCI Grand Ouest

AVANT-PROPOS

La Délégation Interrégionale à la Recherche Clinique (DiRC) des Hôpitaux Universitaires du Grand Ouest (HUGO), devenue Groupement Interrégional de Recherche Clinique et d'Innovation (GIRCI) en 2012, a pour mission de soutenir et développer la recherche clinique à l'échelon du vaste territoire constitué par les régions Bretagne, Centre, Pays de la Loire et Poitou-Charentes.

À cet effet, le GIRCI s'appuie sur des réseaux, des outils et des appels d'offres

• Réseaux

Chaque CHU anime un réseau de "surcompétence" au service de l'ensemble de l'interrégion : Europe (Angers), Epidémio-génétique (Brest), Formation (Nantes), Valorisation (Poitiers), Qualité-Vigilance (Rennes) et Biostatistiques - Data management - Conseils Méthodologiques (Tours). L'Institut de Cancérologie de l'Ouest qui a rejoint le GIRCI en 2012 animera un septième réseau dédié aux études de phase précoce. Par ailleurs, la coordination du GIRCI conduit le réseau CeNGEPS (Centre National de Gestion des Essais de Produits de Santé) qui irrigue l'interrégion de quelque 50 techniciens de recherche clinique en charge de soutenir au plus près les investigateurs. Cette politique de mutualisation permet de doter les établissements de personnels, procédures et outils que, seuls, il leur aurait été difficile de mettre en œuvre.

• Outils

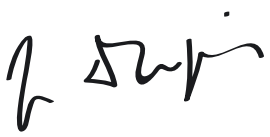
Le Grand Ouest a développé des outils, essentiellement informatiques, mis à disposition de l'ensemble de ses CHU et CHR : Clinsight® permet de concevoir, documenter et analyser des cahiers d'observation électroniques pour les études cliniques, SafetyEasy® est dévolu à la gestion de la pharmacovigilance des essais, Formedea® assure une formation par e-learning aux bonnes pratiques cliniques, et Easydore® va doter tous les CHU de HUGO d'une gestion administrative et financière de la recherche commune. Ces différents outils ont un puissant impact structurant et fédérateur.

• Appels d'offres

Le GIRCI Grand Ouest conduit sa stratégie sur la base d'appels d'offres. Il gère le volet interrégional du Programme Hospitalier de Recherche Clinique (PHRC) qui permet, chaque année, de soutenir 6 à 10 projets multicentriques interrégionaux pour un budget d'environ 2 millions d'euros. Il instruit également des appels d'offres qui lui sont propres : développement de la recherche clinique dans les établissements non universitaires de l'interrégion où il existe un très fort potentiel insuffisamment soutenu, mise en place d'outils structurants (plateforme de production de placebos, logiciel de gestion pharmaceutique des essais...) et attribution de bourses à ses jeunes chercheurs.

Le Grand Ouest est, en dépit de sa faible dotation en personnels hospitalo-universitaires et en chercheurs, l'interrégion qui, après l'Ile de France, enregistre le plus grand nombre de succès au PHRC national et, au regard des différents indicateurs, présente un des meilleurs ratios production / effectifs en personnels hospitalo-universitaires. Par ailleurs, l'interrégion a su se distinguer par la labellisation (INSERM, DGOS) d'un nombre important de ses structures.

Un élan interrégional est bien né qui s'amplifie aujourd'hui avec l'intégration des hôpitaux non universitaires et le développement, autour de spécificités thématiques reconnues, de réseaux d'investigateurs structurés et réactifs. Il permet d'apporter aux patients, près de chez eux, dans la qualité et la sécurité, le meilleur de l'innovation diagnostique et thérapeutique.



Pr Yves DEUGNIER

Bernard DUPONT

4 **Régions : Bretagne, Centre, Pays de la Loire, Poitou-Charentes**

6 **Centres Hospitaliers Universitaires**

1 **Centre Hospitalier Régional**

23 **Grands Centres Hospitaliers**

2 **Centres Régionaux de Lutte Contre le Cancer**

» CHIFFRES CLÉS

Part du Grand Ouest par rapport au total national :

- Superficie : 19,6 %
- Habitants : 17,1 %
- Professeurs des Universités – Praticiens Hospitaliers : 12,5 %
- Maîtres de Conférence des Universités – Praticiens Hospitaliers : 11,3 %
- Praticiens Hospitalo-Universitaires : 10,6 %
- Chercheurs INSERM[1] : 5,9 %
- Praticiens Hospitaliers des Centres Hospitaliers Universitaires et Centres Hospitaliers Régionaux : 16,1 % (2ème rang national)
- Praticiens des Centres Régionaux de Lutte Contre le Cancer : 9,50 %
- Praticiens Hospitaliers des Centres Hospitaliers : 21,4 % (1er rang national)
- Praticiens Hospitaliers des Centres Hospitaliers Spécialisés en Psychiatrie : 13 %
- Praticiens attachés : 10,4 %
- Assistants des hôpitaux : 12,7 %
- 15 structures de recherche clinique labellisées par le ministère de la santé
- 177 projets retenus aux PHRC nationaux entre 2004 et 2011
- 2ème rang national en terme de productivité aux PHRC nationaux
- 4ème rang national en terme de publications (score SIGAPS[2])
- 6 réseaux de compétences et 1 réseau CeNGEPS

6 outils collaboratifs :

- 3 déployés par les réseaux de compétences (Clinsight®, Formedea®, Safety Easy®)
- 3 développés à l'initiative des CHU (Certification des utilisateurs sur l'aptitude à utiliser des eCRF, ELIPS' Pharma® et Easydore®)

[1] Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale
[2] Système d'Interrogation, de Gestion et d'Analyse des Publications Scientifiques

Sources:
Décret n° 2011-1994 du 27 décembre 2011 authentifiant les chiffres des populations de métropole et des départements d'outre-mer. Arrêté du 29 décembre 2011 fixant les effectifs des personnels enseignants et hospitaliers titulaires des centres hospitaliers et universitaires. Arrêté du 29 décembre 2011 fixant les effectifs des personnels enseignants et hospitaliers temporaires et des assistants de l'enseignement supérieur des centres hospitaliers et universitaires.
Bilans social INSERM 2011, répartition géographique des effectifs réels. SAE données administratives – ministère chargé de la santé, DREES. DGOS – ministère de la santé. PLATeforme d'INformations sur les Établissements de Santé.

Le Groupement Interrégional de Recherche Clinique et d'Innovation (GIRCI) Grand Ouest (GO) en quelques dates

2006
Création de la DIRC GO[1]
(coordination Nantes - Angers)

Création du réseau Biostatistiques
Data Management
Conseils Méthodologiques

2007
Création du réseau
Assurance - Qualité - Vigilance
et du réseau Europe

2008
Déploiement des actions du
CeNGEPS[2]

Création du réseau
Épidémiologie - Génétique,
du réseau Formation
et du réseau Valorisation - Transfert

Mise en place des logiciels
Clinsight® (gestion des données
cliniques) et Safety Easy®
(gestion de la vigilance des
essais cliniques)

2009
1er rapport d'activité

Lancement de la 1ère campagne
dématérialisée du PHRC
interrégional

2010
Changement de coordination
(Rennes - Brest)

Audit DIRC GO[1]

1er cours de Formedea®
(outil internet de formation aux
bonnes pratiques cliniques)

2011
1ère journée interrégionale de
la recherche clinique dans les
Centres Hospitaliers

Lancement des appels d'offres
''Centres Hospitaliers'',
''Outils'' et ''Stages''

2012
La DIRC devient le GIRCI GO

[1] DiRC GO : Délégation Interrégionale à la Recherche Clinique Grand Ouest
[2] CeNGEPS : Centre National de Gestion des Essais de Produits de Santé
[3] PHRC : Programme Hospitalier de Recherche Clinique

SOMMAIRE

p.8 A. LA RECHERCHE CLINIQUE DANS LE GRAND OUEST

p. 8 Le territoire
p. 8 La gouvernance
p. 10 Les acteurs
p. 14 Les structures
p. 18 Les résultats

p.22 B. LES ACTIONS DU GIRCI GRAND OUEST ET LES OUTILS MIS EN OEUVRE

p. 22 Identifier et renforcer l'excellence scientifique par les appels à projets
p. 22 L'appel à projets interrégional (API) du programme hospitalier de recherche clinique (PHRC)
p. 26 L'appel d'offres ''actions pour le développement de la recherche clinique du Grand Ouest''
p. 28 Développer l'activité de support technique des projets
p. 28 Angers : Le réseau Europe
p. 30 Brest : Le réseau Épidémiologie - Génétique
p. 32 Poitiers : Le réseau Valorisation - Transfert
p. 34 Rennes : Le réseau Assurance Qualité - Vigilance
p. 36 Tours : Le réseau Biostatistiques - Data management - Conseils Méthodologiques
p. 38 La recherche clinique industrielle
p. 39 Associer l'ensemble des acteurs de la recherche clinique
p. 40 Renforcer la politique de communication et de formation
p. 40 Nantes : Le réseau formation
p. 42 La communication

p.43 C. ANNEXES

p. 43 Composition de la coordination du GIRCI
p. 43 Composition de l'assemblée générale HUGO
p. 46 Composition du conseil d'orientation scientifique
p. 47 Composition de la commission d'évaluation scientifique 2012
p. 48 Les pôles d'activité médicale
p. 68 Structures INSERM
p. 70 Unités CNRS et INRA
p. 70 Résultats des investissements d'avenir
p. 73 Résultats du PHRC interrégional
p. 80 Résultats de l'appel d'offres "actions pour le développement de la recherche clinique du Grand Ouest, volet bourse de stage"
p. 81 Organigramme de l'équipe CeNGEPS
p. 82 Circuit administratif général d'un protocole à promotion industrielle
p. 83 Résultats de l'appel d'offres "aide à la mise en place d'unités de gestion et d'accompagnement des projets de recherche clinique dans les établissements du Grand Ouest"
p. 83 Les formations Recherche Clinique du Grand Ouest

p.89 D. GLOSSAIRE

A. La recherche clinique dans le grand ouest

1. Le territoire

L'interrégion couverte par le GIRCI Grand Ouest regroupe les 4 régions de la Bretagne, du Centre, des Pays de la Loire et de Poitou-Charentes. Étendue sur 20 % du territoire, elle est la plus vaste interrégion métropolitaine. Elle abrite 17 % de la population nationale et, à ce titre, se place juste derrière l'Ile de France.

2. La gouvernance

Conformément à la directive ministérielle du 29 juillet 2011, la DiRC a évolué vers un GIRCI. Le GIRCI Grand Ouest est intégré au GCS[3] constitué par les Hôpitaux Universitaires du Grand Ouest (HUGO). Il gère le volet recherche de ce GCS en s'appuyant sur :

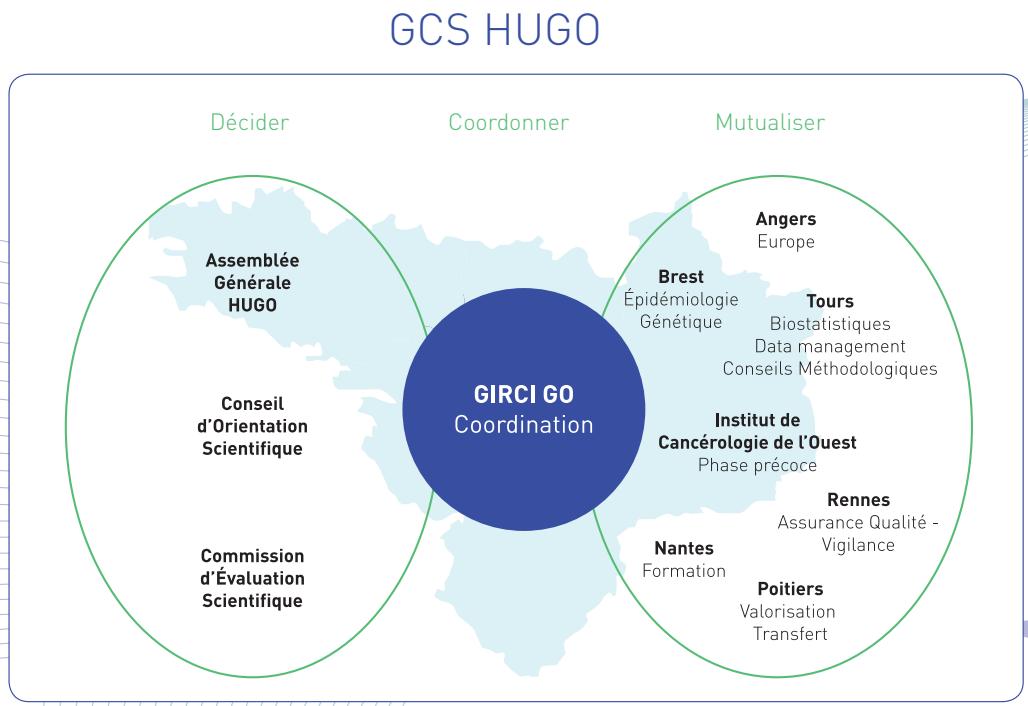
- **une coordination qui tourne tous les 4 ans** entre les différents CHU de l'interrégion et est constituée d'un coordonnateur médical, d'un coordonnateur adjoint administratif, d'un secrétaire et d'un secrétaire adjoint ainsi que d'un chargé de mission au titre du GIRCI ; elle est renforcée d'un chargé de mission au titre du CeNGEPS et d'un secrétariat.
  (composition en annexe p. 43)

- **un conseil d'orientation scientifique (COS)** dont les binômes médico-administratifs des 7 Délégations à la Recherche Clinique et à l'Innovation des 6 CHU et de l'ICO[4] forment la base.
  (composition en annexe p. 46)

- **une commission d'évaluation scientifique (CES)** chargée d'instruire les différents appels d'offres du GIRCI dont celui du PHRC interrégional.
  (composition en annexe p. 47)

Le GIRCI rend compte à l'assemblée générale du GCS (AG HUGO). *(composition en annexe p.43)*

[3] Groupement de Coopération Sanitaire
[4] Institut de Cancérologie de l'Ouest



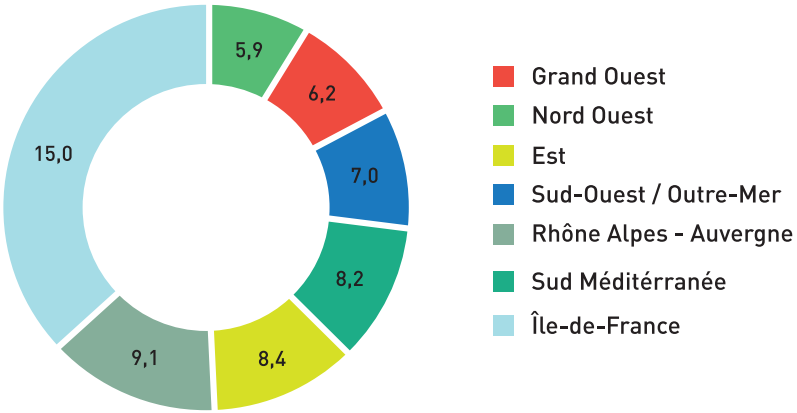
Le GIRCI s'appuie sur 6 réseaux de compétence et un réseau CeNGEPS :

- les 6 réseaux de compétence sont répartis sur les 6 CHU de l'interrégion :
  - **Angers,** réseau Europe, Pr Françoise GROLLEAU,
  - **Brest,** réseau Épidémiologie - Génétique, Pr Claude FEREC,
  - **Nantes,** réseau Formation, Dr Sylvie SACHER-HUVELIN, Pr Jean-Noël TROCHU,
  - **Poitiers,** réseau Valorisation - Transfert, Pr Michel EUGENE,
  - **Rennes,** réseau Assurance Qualité - Vigilance, Pr Eric BELLISSANT,
  - **Tours,** réseau Biostatistiques - Data Management - Conseils Méthodologiques, Bruno GIRAUDEAU – PhD[5].
- Un septième réseau animé par l'ICO est en train de se structurer sur la thématique des essais de phase précoce.

Le réseau CeNGEPS animé par la coordination du GIRCI *(cf. "la recherche clinique industrielle" p. 38)*

[5] Docteur en sciences

Nombre d'HU titulaires pour 100 000 habitants en 2011



3. Les acteurs

Un déficit en chercheurs statutaires

- **Personnels hospitalo-universitaires**

En 2011, le Grand Ouest se positionne au 3ème rang national en termes d'effectifs hospitalo-universitaires (HU) titulaires avec respectivement 12,5 % et 11,3 % du nombre de Professeurs des Universités – Praticiens Hospitaliers (PU-PH) et de Maîtres de Conférence des Universités - Praticiens Hospitaliers (MCU-PH).
Si l'on rapporte ces effectifs à la population de l'interrégion, le Grand Ouest rétrograde à la 6ème place nationale.
Toutefois, avec 9,4 % d'augmentation sur la période 1999-2011, la croissance du nombre de personnels HU titulaires y est plus forte que dans les autres interrégions.
(cf. composition des pôles d'activité médicale des membres fondateurs p. 48)

Le nombre de Praticiens Hospitalo-Universitaires (PHU), postes temporaires ayant vocation à évoluer vers des postes de MCU-PH et de PU-PH, a diminué de 17,4 % entre 1999 et 2010, ce qui a fait chuter l'interrégion de la 2ème à la 4ème place nationale et n'augure pas d'un renforcement de ses effectifs HU titulaires dans les prochaines années.

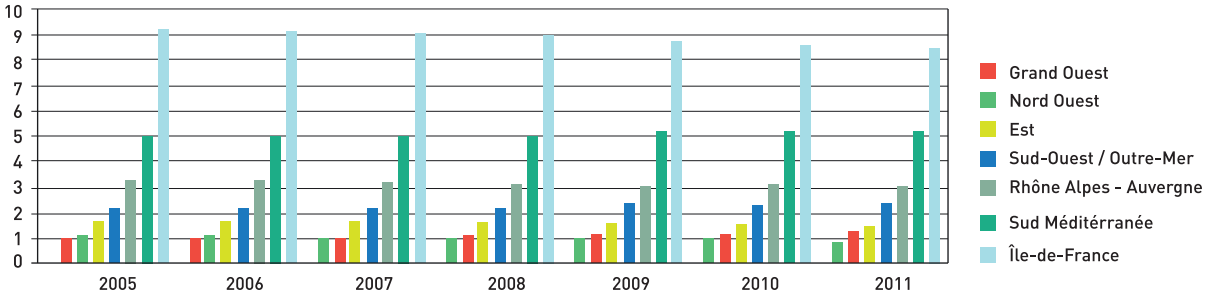
Source : Arrêté du 29 décembre 2011 fixant les effectifs des personnels enseignants et hospitaliers titulaires des centres hospitaliers et universitaires. Décret n°2011-1994 du 27 décembre 2011 authentifiant les chiffres des populations de métropole et des départements d'outre-mer.

- **Chercheurs**

Avec seulement 5,9 % des effectifs nationaux (2011), le Grand Ouest occupe l'avant-dernière position pour son nombre de chercheurs de l'INSERM rapporté à la population.

Ce déficit est préoccupant dans la mesure où la performance de la recherche clinique est fortement tributaire de l'interaction entre services cliniques et laboratoires.

Nombre de chercheurs INSERM pour 100 000 habitants



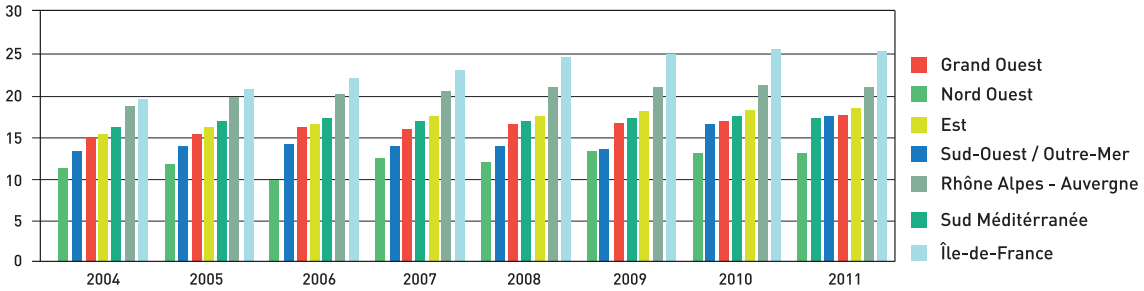
Source : Bilans sociaux INSERM 2005 à 2011, répartition géographique des effectifs réels ; Insee - Estimations de population

Un bon potentiel en personnels hospitaliers

Pour ce qui concerne le nombre de Praticiens-Hospitaliers (PH), le Grand Ouest arrive en deuxième position avec 16,8 % de l'effectif national (statistiques CNG 2010).

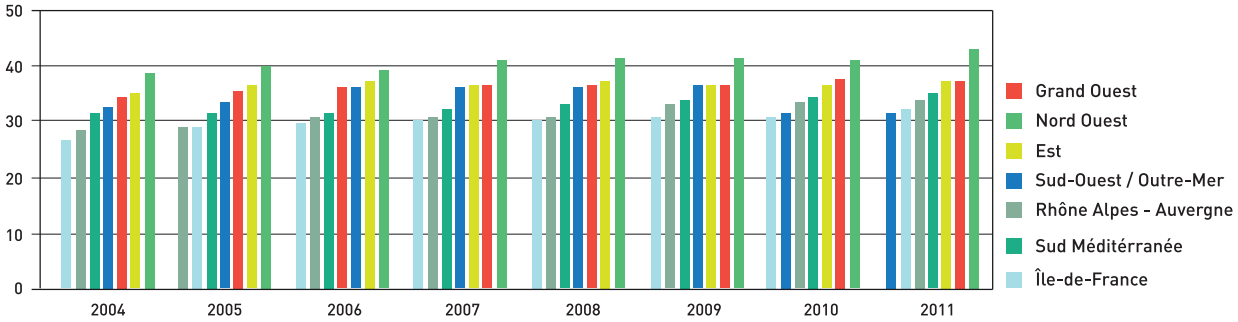
Néanmoins, rapportés au nombre d'habitants, les effectifs de PH des CHU, des CHR et des Centres Hospitaliers Spécialisés en Psychiatrie (CHSP) restent faibles (5ème rang national) contrairement à ceux des PH exerçant dans les Centres Hospitaliers non universitaires (2ème rang national).

Effectifs (ETP) des PH des CHU et CHR pour 100 000 habitants



Source : SAE données administratives – ministère chargé de la santé, DREES ; Insee – Estimations de population

Effectifs (ETP) des PH des CH pour 100 000 habitants



Source : SAE données administratives – ministère chargé de la santé, DREES ; Insee – Estimations de population

Les praticiens attachés sont peu nombreux dans l'interrégion, (avant dernier rang national). Ils se concentrent dans les CH. Le Grand Ouest se trouve être la 6ème interrégion par le nombre des assistants des hôpitaux par habitant.
Plus des 2/3 (71.1 %) du personnel médical hospitalier du Grand Ouest émargent sur un statut de PH temps plein ou temps partiel. L'interrégion est proportionnellement la mieux dotée en praticiens hospitaliers, **ce qui représente pour elle un fort potentiel en matière de recherche clinique au plus près de la population**.

Les praticiens temps-plein des Centres Régionaux de Lutte Contre le Cancer (CRLCC) sont peu nombreux dans l'interrégion (avant dernier rang national), ce qui s'explique par le faible nombre de CRLCC (2 avec le CRLCC de Rennes depuis la fusion des centres de Nantes et Angers en un Institut de Cancérologie de l'Ouest).

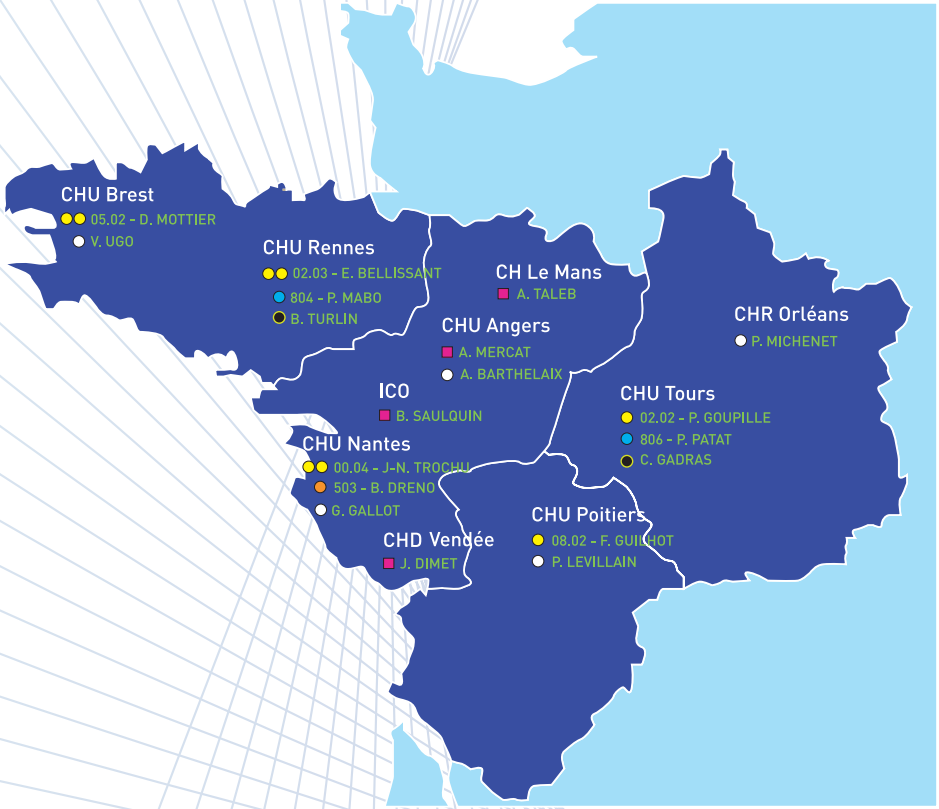
4. Les structures

Un bon maillage en structures d'investigation clinique

Le Grand Ouest s'est taillé la part du lion aux appels d'offres 2011 de la Direction Générale de l'Offre de Soins (DGOS) en décrochant 7 nouvelles structures de recherche clinique.

Un tel succès améliore considérablement le maillage de l'interrégion en structures d'investigation clinique.

Le Grand Ouest compte à présent 4 Centres de Recherche Clinique [CRC] (Angers, Institut de Cancérologie de l'Ouest, La Roche-sur-Yon, Le Mans), 5 Centres d'Investigation Clinique (CIC) plurithématiques (Brest, Nantes, Poitiers, Rennes et Tours) dont 3 ont été confortés dans le cadre de l'appel d'offres "Renforcement de l'Investigation Clinique [RIC] dans les établissements dotés d'un CIC", deux CIC "Innovation Technologique" (Rennes et Tours) et un CIC "Biothérapies" (Nantes).



Les structures d'investigation clinique se sont enrichies en 2011

Légende

- **CIC Plurithématique**
  (N°Insem - nom du responsable)
- **CIC Plurithématique + Renforcement de l'Investigation Clinique**
  (N°Insem - nom du responsable)
- **CIC Innovation Technologique**
  (N°Insem - nom du responsable)
- **CIC Intégré en Biothérapie**
  (N°Insem - nom du responsable)
- **Centre de Recherche Clinique**
  (Nom du responsable)
- **Biobanque certifiée**
  (Nom du responsable)
- **Biobanque**
  (Nom du responsable)

Source : DGOS, ministère de la santé ; INSERM

Un réseau naissant de biothèques à visée de recherche

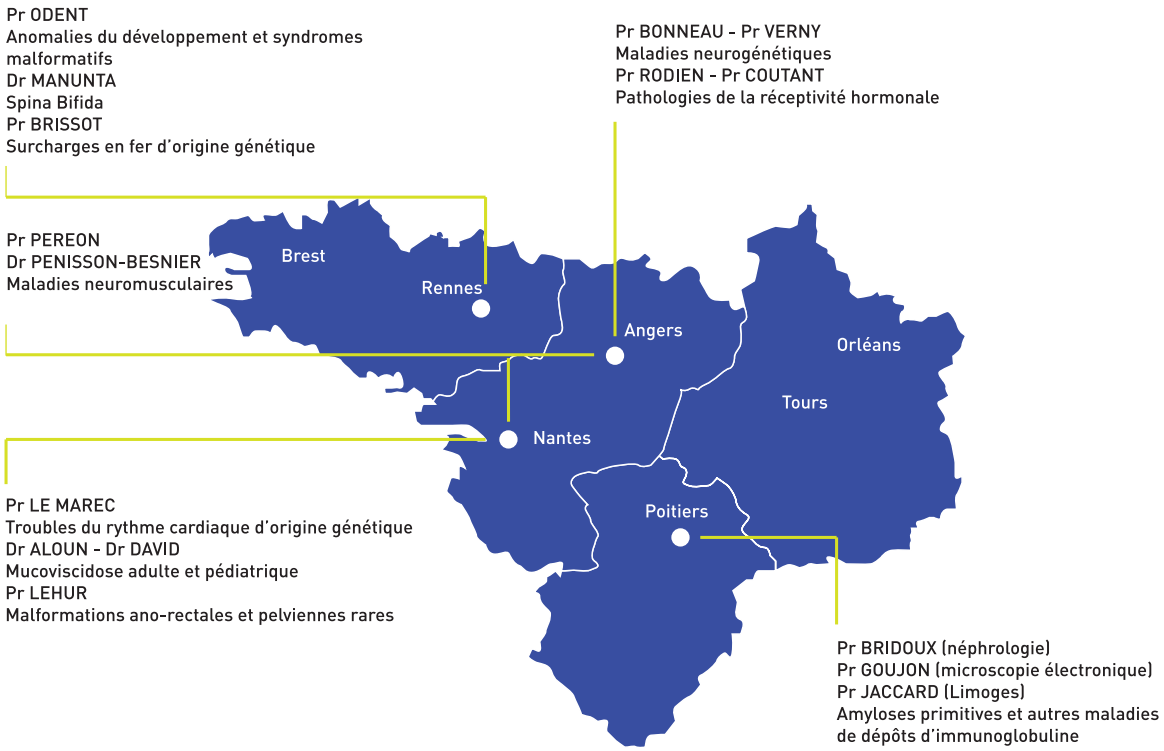
Sous l'impulsion du GIRCI et du Cancéropôle Grand Ouest, l'interrégion se structure progressivement avec l'aide des Conseils Régionaux de Bretagne et Pays de la Loire en matière de biothèques.

Celles-ci ont pris une place stratégique entre la recherche clinique (qui produit et annote les échantillons biologiques) et la recherche menée en laboratoire (qui utilise et valorise ces échantillons).

Des centres de référence et réseaux thématiques labellisés peu nombreux

Le Grand Ouest dispose de 10 centres nationaux de référence au titre des maladies rares et de 2 réseaux nationaux CeNGEPS (Groupe Multidisciplinaire Français du Mélanome cutané [GMFMel], Pr DRENO, et Groupe Ouest France pour l'Étude du Diabète [GOFEDI], Pr KREMPF), ce qui, eu égard à sa population, est peu.

Les centres de référence



Une densité insuffisante de laboratoires de recherche médicale labellisés

Seulement 3 centres de recherche et 24 unités de recherche INSERM sont implantés dans le Grand Ouest, ce qui correspond à une des plus faibles densités nationales avec 8 structures INSERM à Nantes, 7 à Rennes, 4 à Tours, 3 à Angers, 3 à Poitiers et 2 à Brest. *(liste en annexe p. 68)*

De plus, l'interrégion dénombre uniquement 5 jeunes chercheurs intégrés à une équipe, dans le cadre du programme ATIP-AVENIR. *(liste en annexe p. 69)*

Ce déficit n'est que partiellement compensé par l'implication du CNRS[6] et de l'INRA[7] dans la recherche biomédicale, puisque seulement 9 unités ont un lien structurel avec les établissements de l'interrégion. *(liste en annexe p. 70)*

Unités et Centres de recherche INSERM

		Ile de France	Sud Méditerranée	Rhône Alpes – Auvergne	Nord Ouest	Sud-ouest – Outre-mer	Grand Ouest	Est
Unités	Nombre	129	24	18	21	19	**24**	14
	Nombre pour 1 000 000 d'habitants	10,93	3,05	2,38	2,27	2,18	**2,17**	1,68
Centres	Nombre	14	8	4	2	5	**3**	2
	Nombre pour 1 000 000 d'habitants	1,19	1,02	0,53	0,22	0,57	**0,27**	0,24

[6] Centre National de la Recherche Scientifique
[7] Institut National de la Recherche Agronomique

Source : INSERM ; Décret n° 2011-1994 du 27 décembre 2011 authentifiant les chiffres des populations de métropole et des départements d'outre-mer.

Une faible dotation en investissements d'avenir

Fin 2009, l'État a lancé, dans le cadre d'un grand emprunt national, un appel d'offres intitulé "Investissements d'Avenir". Une enveloppe de 34,6 milliards d'euros a été allouée à ce programme dont 21,9 milliards sont consacrés à l'enseignement supérieur et à la recherche. Pour ce qui concerne la recherche biomédicale,

- l'action "équipements d'excellence" (Equipex) d'un milliard d'euros a pour objectif de doter le pays de matériels et d'infrastructures scientifiques de qualité pour accroître sa compétitivité internationale ; 24 projets ont été retenus dans le domaine des sciences de la vie dont un seul dans le Grand Ouest (ARRONAXPLUS).

- l'action "laboratoires d'excellence" (Labex) d'un montant d'un milliard d'euros, cherche à doter les laboratoires à visibilité internationale de moyens suffisants pour rivaliser avec leurs homologues étrangers ; instruit en 2 vagues (2011 et 2012), il a labellisé 45 projets dont 7 dans le Grand Ouest (CAMI, COMIN Labs, IGO, IRON, MabImprove, ParaFrap, TRANSPLANTEX).

- l'action "Instituts Hospitalo-Universitaires" (IHU) a doté Nantes d'un "IHU prometteur", le CESTI (Centre européen des sciences de la transplantation et de l'immunothérapie).

- l'action "Instituts de Recherche Technologique" (IRT) vise à réindustrialiser la France sur la base de partenariats de long terme entre les établissements d'enseignement supérieur et de recherche et les entreprises au sein de campus d'innovation technologique de dimension mondiale. L'objectif principal est donc de développer l'industrie et les services par le regroupement des capacités en matière de recherche. Les équipes du Grand Ouest sont partie prenante d'un des huit projets retenus (B-COM).
  (liste en annexe p. 70)

Dans le cadre de son plan cancer 2009-2013, l'INCa[8] veut structurer et renforcer la recherche en cancérologie par la création de sites de recherche intégrés sur le cancer (SIRIC). Les SIRIC ont vocation à faire travailler ensemble les acteurs de la recherche fondamentale, de la recherche clinique, et de la recherche en santé publique et en sciences humaines et sociales, dans le but d'améliorer la prise en charge des malades.
Huit projets ont été retenus dont aucun dans le Grand Ouest.

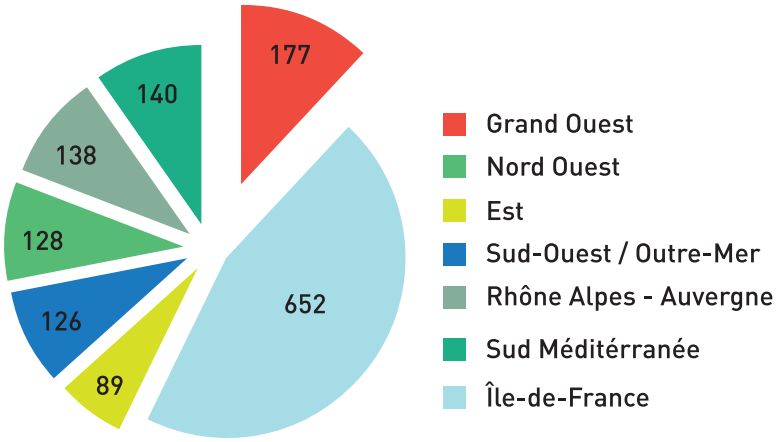
[8] Institut National du Cancer

5. Les résultats : La bonne productivité du Grand Ouest

Il existe une grande hétérogénéité des moyens déployés pour la recherche clinique selon les interrégions, notamment en termes d'effectifs médicaux et de chercheurs.

En dépit d'une dotation défavorable, le Grand Ouest présente des indicateurs flatteurs, ce qui témoigne de sa bonne productivité.

Nombre de projets sélectionnés aux PHRC nationaux de 2004 à 2011

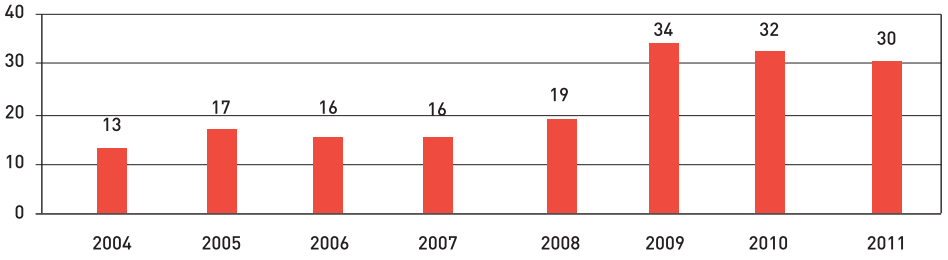


Source : DGOS, ministère de la santé

Les PHRC nationaux

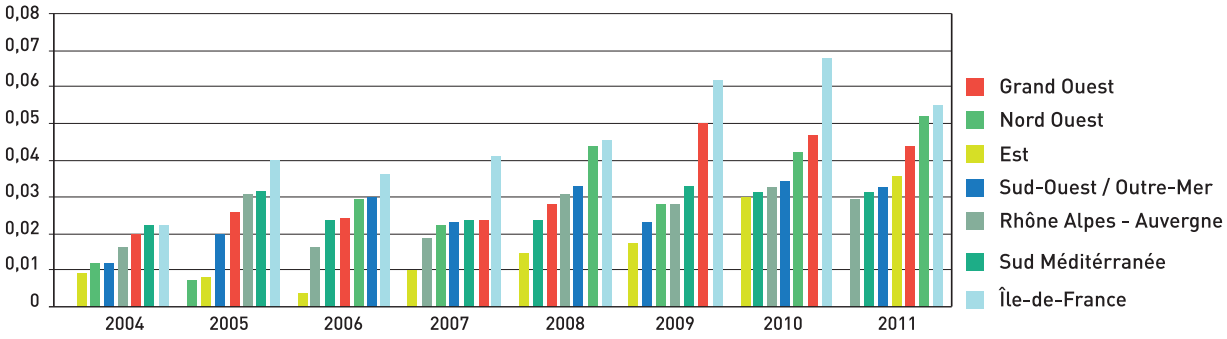
Ainsi, l'interrégion arrive en deuxième position pour le nombre de projets retenus aux PHRC nationaux entre 2004 et 2011. Ce classement avantageux découle de la forte augmentation du nombre de succès obtenus à partir de 2008. Il est vraisemblable que les efforts de structuration et de soutien engagés par le GIRCI dès sa création, en 2006, ont leur part dans ce bon positionnement. L'écart qui est grand avec la région Ile de France se réduit considérablement lorsqu'on rapporte ces résultats au nombre d'investigateurs potentiels.

Évolution du nombre de projets du Grand Ouest sélectionnés aux PHRC nationaux



Source : DGOS, ministère de la santé

PHRC nationaux / HU titulaires



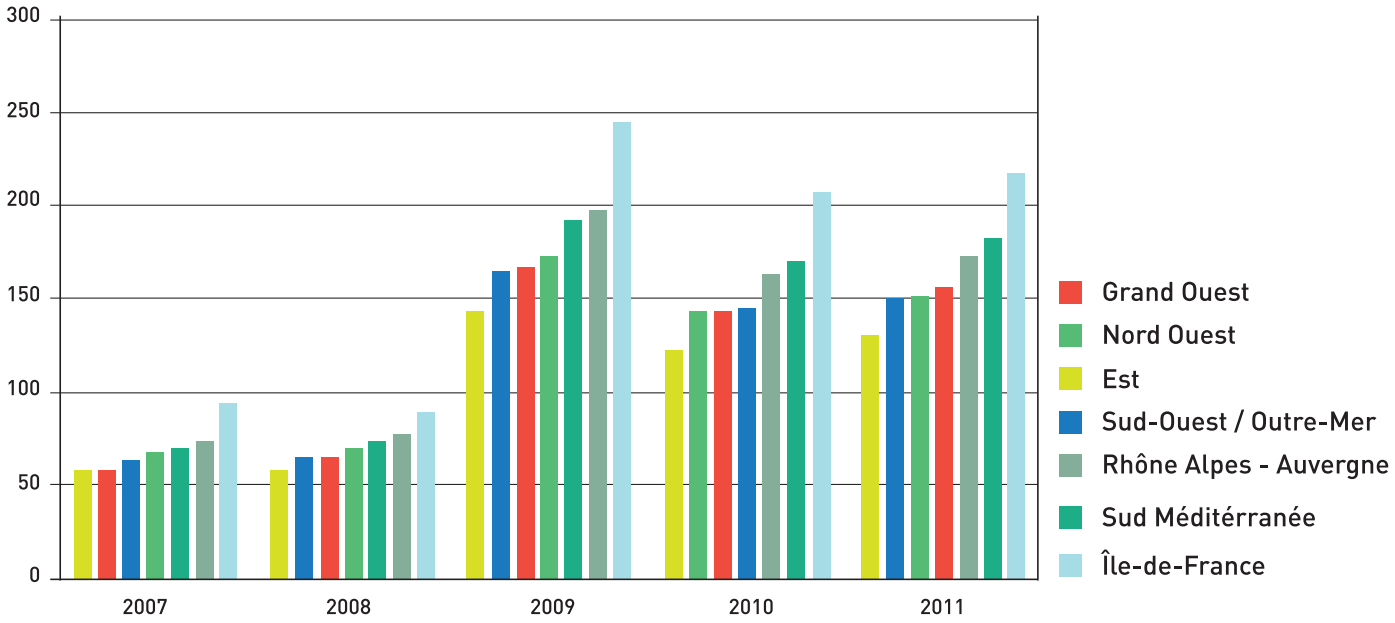
Source : DGOS, ministère de la santé ; arrêté du 29 décembre 2011 fixant les effectifs des personnels enseignants et hospitaliers titulaires des centres hospitaliers et universitaires

Le score SIGAPS : du 6ème au 4ème rang national

Le score SIGAPS reflète le nombre et la qualité des publications scientifiques des CHU. L'interrégion a amélioré sa position entre 2007 et 2011, en passant du 6ème au 4ème rang. Au regard de la répartition nationale des praticiens et des chercheurs, le Grand Ouest occupe une position conforme aux moyens dont il dispose.

Sur cet indicateur, il ne fait pas preuve d'une productivité supérieure aux autres interrégions en raison d'une quantité insuffisante de publications à fort impact international. Cela n'est pas étonnant quand on sait l'importance du soutien des unités de recherche dans ce cadre.

Score SIGAPS CHU / HU titulaires



Source : DGOS, ministère de la santé ; arrêté du 29 décembre 2011 fixant les effectifs des personnels enseignants et hospitaliers titulaires des centres hospitaliers et universitaires

Le score CeNGEPS

Le CeNGEPS évalue les GIRCI selon trois critères de performances sur les essais médicaments à promotion industrielle :

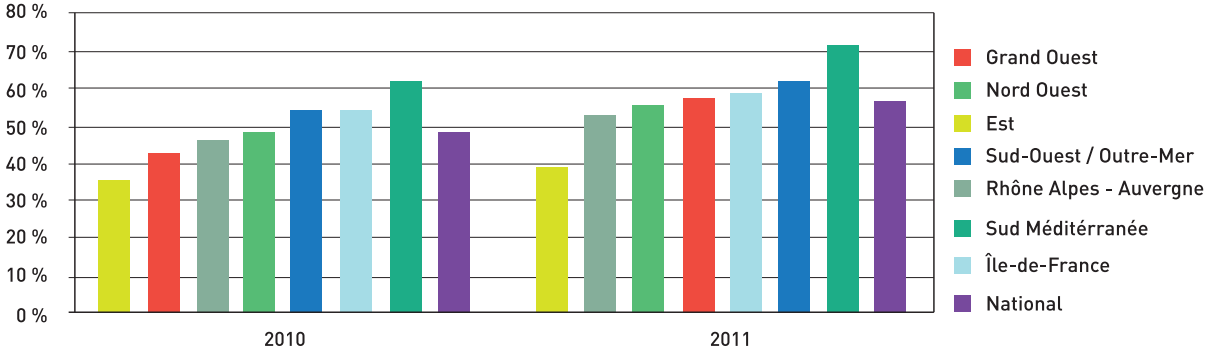
- délais global d'instruction et de signature des conventions hôpital/promoteur,
- centres fermés sans inclusion,
- centres ayant inclus à plus de 80 % des prévisions.

L'objectif est d'atteindre, pour chacun de ces critères, le Gold Standard, qui constitue la référence internationale fixée par les promoteurs industriels.

Le Grand Ouest n'atteint pas le Gold Standard du nombre de centres fermés sans inclusion, pour autant son résultat est meilleur que le score national en 2011.

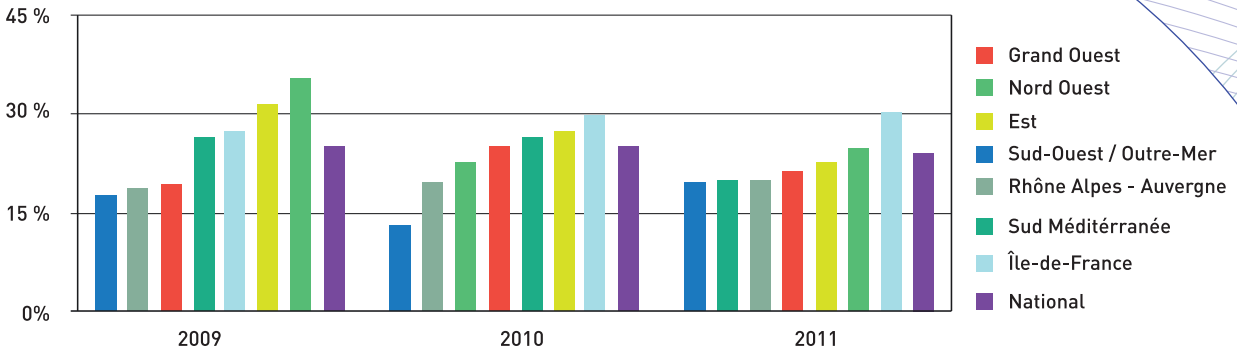
De plus, il améliore sa position au fil des années sur les deux autres critères, ce qui reflète les efforts menés par les équipes de l'interrégion. *(cf. annexe p. 81 et p. 82)*

Critère n°1 : Délai global ''instruction et signature'' (nouveaux centres - essais médicaments)



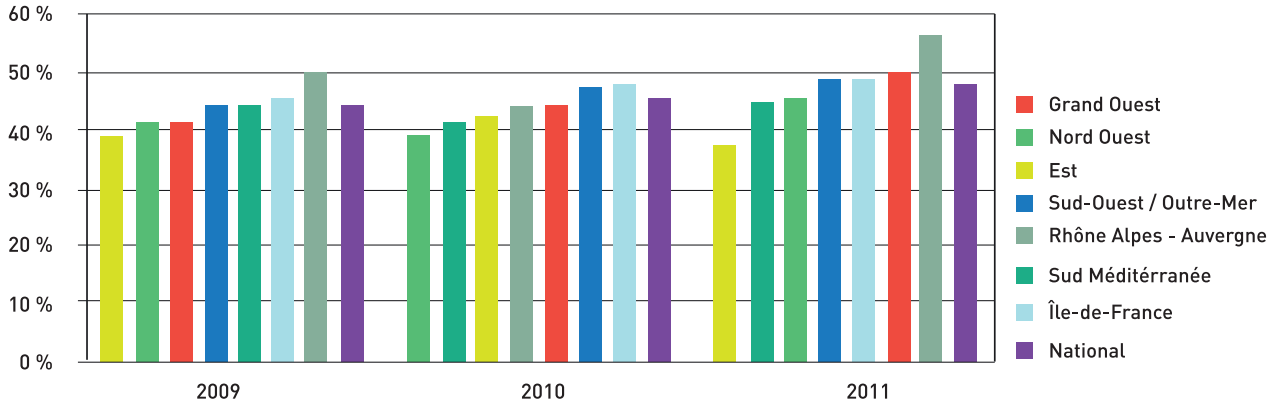
Objectif : 60 jours de délai « réception dossier complet / réception de la convention signée par le promoteur » pour 80 % des centres d'investigation.

Critère n°2 : Centres à 0 inclusion (centres clôturés et facturés - essais médicaments)



Objectif : moins de 15 % des centres à 0 inclusion.

Critère n°3 : Centres ayant inclus à plus de 80 % d'inclusion



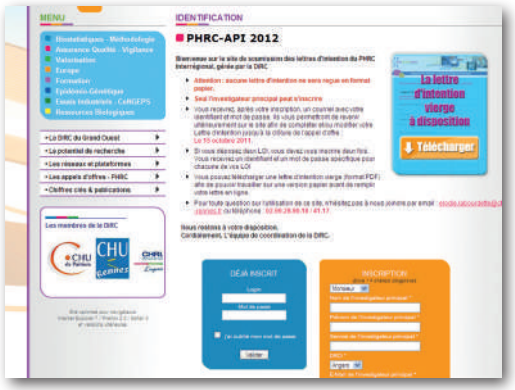
Objectif : 80 % des centres clôturés ayant inclus à plus de 80% d'inclusions.

Source : CeNGEPS

B. Les actions du GIRCI grand ouest et les outils mis en oeuvre

1. Identifier et renforcer l'excellence scientifique par les appels à projets

a. L'appel à projets interrégional (API) du programme hospitalier de recherche clinique (PHRC)



L'objectif

Le PHRC interrégional a pour objectif de développer le nombre et la qualité des projets de recherche clinique multicentriques du Grand Ouest et, ce faisant, d'identifier et de soutenir les équipes et thématiques d'excellence et en émergence.

Les principes

- Garantir la qualité scientifique.
- Assurer l'impartialité de l'évaluation.
- Promouvoir les collaborations au sein de l'interrégion.

Les modalités

- Instruction par la cellule de coordination via une plateforme électronique disponible sur le site internet du GIRCI.
- Dépôt d'une lettre d'intention non sélective dont le but est de s'assurer que le projet entre dans le champ du PHRC interrégional et de pré-sélectionner les experts.
- Appel à des experts extérieurs (évaluation croisée avec deux autres GIRCI) et évaluation en ligne.
- Instruction et classement par la CES au cours d'une réunion annuelle.

Les résultats

Le tableau ci-après donne la répartition des projets déposés / retenus par année et par DRCI.
Ainsi, en 6 ans (2007 à 2012), 292 projets ont été déposés et 89 retenus pour une enveloppe totale de 11 209 980 euros.
(voir en annexe les résultats détaillés p. 73)

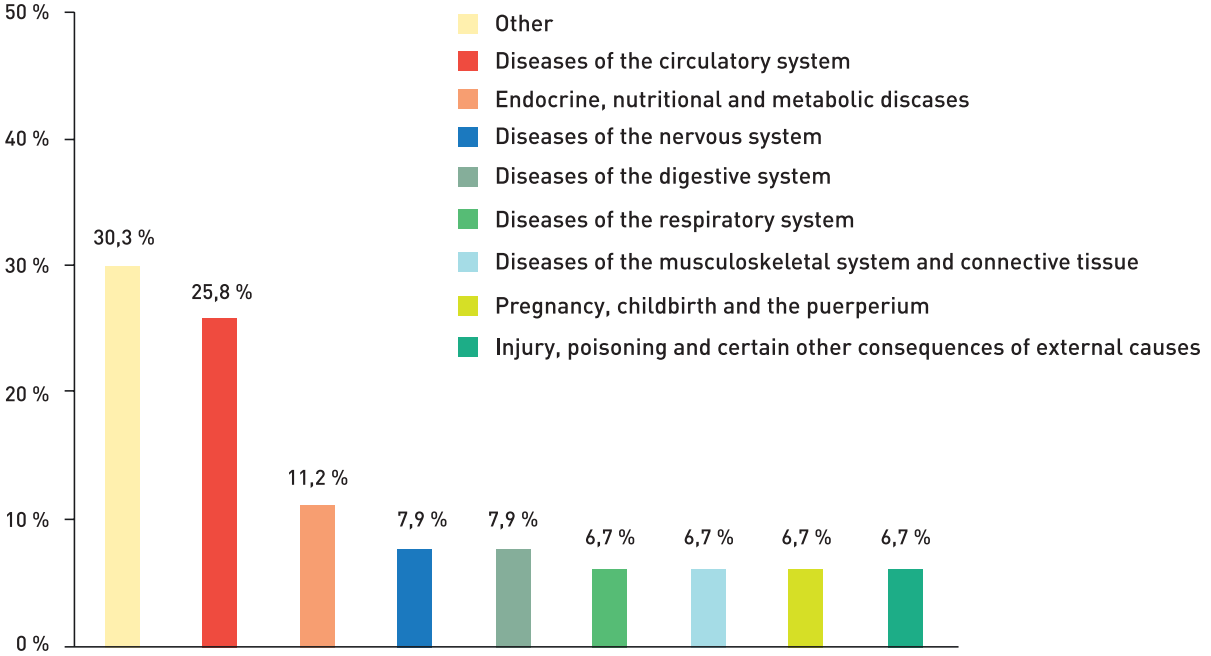
Répartition des projets déposés / retenus par année et par DRCI

	Angers	Brest	Nantes	Poitiers	Rennes	Tours	Total
Projets déposés - PHRC API 2007	15	7	13	4	8	5	52
Projets financés - PHRC API 2007	2	2	4	1	4	3	16
Financements accordés - API 2007 (en k€)	127	201	497	47	417	256	1545
Projets déposés - PHRC API 2008	6	8	12	9	14	12	61
Projets financés - PHRC API 2008	0	2	5	2	3	2	14
Financements accordés - API 2008 (en k€)	0	241	525	202	408	169	1545
Projets déposés - PHRC API 2009	5	8	10	9	9	8	49
Projets financés - PHRC API 2009	1	1	3	3	3	4	15
Financements accordés - API 2009 (en k€)	130	255	423	443	394	395	2040
Projets déposés - PHRC API 2010	5	7	14	2	14	4	46
Projets financés - PHRC API 2010	2	1	5	2	1	2	13
Financements accordés - API 2010 (en k€)	360	210	720	230	190	330	2040
Projets déposés - PHRC API 2011	4	2	19	6	8	3	42
Projets financés - PHRC API 2011	2	1	7	0	2	0	12
Financements accordés - API 2011 (en k€)	376,36	300	1101,26	0	262,36	0	2039,98
Projets déposés - PHRC API 2012	4	8	13	6	6	5	42
Projets financés - PHRC API 2012	2	4	6	4	2	1	19
Financements accordés - API 2012 (en k€)	211,237	523,884	660,594	231,768	223,061	149,456	2000
Total projets déposés - PHRC API 2007 à 2012	39	40	81	36	59	37	292
Total projets financés - PHRC API total 2007 à 2012	9	11	30	12	15	12	89
Total financements accordés - API 2007 à 2012 (en k€)	1204,5 97	1730,884	3926,854	1153,768	1894,421	1299,456	11209,98

Une analyse fine de ces résultats en termes de thématiques et de publications a été confiée au réseau de Biostatistiques – Data management et Conseils Méthodologiques.

L'étude docimologique a porté sur les protocoles déposés et retenus au PHRC interrégional de 2007 à 2012. Les principaux résultats sont présentés ci-dessous.

Pathologies représentées dans les projets sélectionnés au PHRC interrégional de 2007 à 2012



Pathologies codées avec la Classification Internationale des Maladies (CIM 10)
Le total ne fait pas 100 % car un projet de recherche peut étudier plusieurs types de pathologies

La plupart des projets sélectionnés au PHRC interrégional de 2007 à 2012 sont multicentriques avec un nombre important de CHU et CH du Grand Ouest impliqués, ce qui démontre la bonne collaboration des équipes de recherche de l'interrégion.

	Nombre de projets (%)
Nombre de CHU de l'interrégion ≥ 3	49 (55.1)
Nombre de CH de l'interrégion ≥ 2	21 (23.6)
Nombre de CHU hors de l'interrégion ≥ 3	5 (5.6)
Nombre de CH hors de l'interrégion ≥ 2	1 (1.1)
Projets monocentriques	16 (18.0)
Nombre de centres hospitaliers impliqués	4 [2 ; 6]*

* médiane [Q1 ; Q3]

À ce jour, 69 % des projets financés de 2007 à 2010 sont toujours en cours et 29 % sont terminés. Parmi ces derniers, 6 sont en phase d'analyse, 6 sont en cours de publication et 4 sont publiés.

Le nombre de publications peut paraître faible mais il est conforme au délai moyen de 5 ans généralement observé entre la sélection du projet et sa publication en matière de recherche clinique.

La participation de l'ensemble des établissements de l'interrégion, qu'ils soient ou non universitaires et le faible nombre de centres à 0 inclusion témoignent de l'investissement de tous les investigateurs du Grand Ouest.

b. L'appel d'offres "actions pour le développement de la recherche clinique du Grand Ouest"

Suite à l'augmentation des dotations ministérielles en 2011, le GIRCI GO a été la première interrégion à organiser des appels d'offres pour financer des projets favorisant le développement de la recherche clinique au sein de son territoire.

L'appel d'offres, intitulé "actions pour le développement de la recherche clinique de l'interrégion Grand Ouest", présentait deux volets avec, d'un côté l'élaboration et la diffusion d'outils et de savoir-faire à vocation interrégionale, et de l'autre la mise en place de stages.
La sélection des projets a été instruite par le COS élargi à 7 membres de la CES.
Le premier volet avait vocation à soutenir des projets stratégiques porteurs de mutualisation interrégionale et valorisables au niveau national.
L'appel d'offres concernait les outils informatiques, bioinformatiques, biostatistiques, biologiques, radiologiques, pharmaceutiques, et d'investigation, déposés par une équipe hospitalière ou hospitalo-universitaire.

Les critères de notation (originalité, pertinence, interrégionalité, faisabilité, devenir, crédibilité), ont permis à chaque DRCI d'attribuer une note pour chacun de ces items, aux projets qui n'étaient pas de leur ressort. Au final, 9 projets ont été retenus sur les 17 déposés pour un budget total de 1 113 443 euros.
Un bilan à un an est prévu en Janvier 2013.

Les projets retenus :

CHU	Coordonnateur	Titre court	Titre long	Budget accordé (€)
Rennes	**Emmanuel OGER**	CTAD-PEPI	Centre de traitement et d'analyse de données en pharmaco-épidémiologie.	59 733
Nantes	**Marie LEBIGRE**	Easydore	Déploiement sur les CHU du GO du logiciel Easydore™, outil complet de gestion technicoadministrative de la recherche.	367 330
Brest	**Virginie COGULET**	PPRIGO	Création d'une plateforme de production des traitements actifs et comparateurs pour la recherche clinique institutionnelle.	198 260
Poitiers	**Régis HANKARD**	DEPIDEN	Base de données phénotypiques de la dénutrition de l'enfant.	24 000
Tours	**Gilles PAINTAUD**	MIAMIGO	Monitoring immunopharmacologique des anticorps monoclonaux thérapeutiques prescrits dans l'interrégion GO.	114 400
Nantes	**David RIOCHET**	Grantscope	Portail internet de gestion des appels d'offres dans le domaine de la recherche biomédicale.	22 880
Nantes	**Laurent FLET**	Eclipse	Informatisation de la gestion pharmaceutique de la recherche clinique. Déploiement aux centres hospitaliers du GO.	176 150
Rennes	**Patrick PLADYS**	PHYSIODEV	Réseau et plateforme d'études en traitement du signal des rythmes physiologiques au cours du développement en interrégion GO.	52 435
Poitiers	**Alain KITZIS** **Frédéric BILAN**	UP_CNV	Mise en place d'une banque de données en ligne répertoriant les CNV (Copy Number Variations) isolés par CGH array chez les patients atteints de retard mental et/ou anomalies du développement.	98 255

Le volet stage concernait les internes et chefs de clinique-assistants des disciplines de médecine, pharmacie, et odontologie.

Cet appel d'offres leur permettait de disposer d'une bourse de stage pour 6 ou 12 mois dans le cadre d'une mise en disponibilité.

L'objectif était de les former par la recherche clinique, grâce à la participation aux études d'une unité de recherche, ou également à la recherche en intégrant un master 2 ou en réalisant une thèse de doctorat d'université. Chaque stagiaire, encadré par un chercheur confirmé, doit présenter un pré-projet de recherche clinique qu'il s'est engagé à préparer en vue de répondre à un appel à projet local, interrégional voire national en 2013.

Neuf dossiers ont été retenus sur la base de 4 critères (profil du candidat, projet de carrière, atouts scientifiques, insertion interrégionale).
(leur liste est en annexe p. 80)

2. Développer l'activité de support technique des projets

a. Angers : Le réseau Europe

Mis en place en 2007, le réseau Europe du GIRCI GO repose pour son fonctionnement sur le principe de la mutualisation et pour son organisation sur des acteurs opérationnels de proximité.

C'est-à-dire six chargés d'affaires européennes qui appartiennent tous à des structures d'appui mutualisées proches des CHU (e.g. mission pour le développement européen de la recherche en Bretagne, cellule du Partenariat et de la Valorisation de la Recherche à Poitiers, cellule mutualisée Europe Recherche Tours-Orléans, service Europe et recherche du Pôle de recherche et d'enseignement supérieur l'Université Nantes Angers Le Mans [L'UNAM]).

Dans chacune de ces structures, le GIRCI GO dispose d'interlocuteurs spécialisés et experts sur le Programme Cadre de Recherche et de Développement (PCRD) et bientôt son successeur HORIZON 2020, principal outil de financement de la recherche par la Commission européenne (CE).

La coordination du réseau Europe du GIRCI GO a été déléguée par le CHU d'Angers à L'UNAM.

Au travers des DRCI, les missions du réseau Europe pour les CHU sont :

- informer sur les appels à projets européens,
- aider les praticiens à cadrer et rédiger des propositions,
- organiser des réunions d'information ou de formation ad'hoc,
- aider à identifier et sensibiliser les équipes pouvant s'inscrire dans les programmes européens.

Les personnels hospitaliers peuvent faire appel, sur simple demande, aux conseils du réseau en s'adressant au référent local.

Fiche signalétique du réseau :

- Nom du réseau : Europe
- Coordonnateur : CHU d'Angers
- Animateurs : Pr Françoise GROLLEAU
- Coordonnées :
  Email : francoise.grolleau@lunam.fr
  Tél : 02 28 08 14 29

Les membres du réseau sont :

- Angers : Julien VAN SIMAEYS
- Brest : Lucie ROA
- Nantes : Sébastien DAVY
- Poitiers : Pierre DURAND de RAMEFORT, Julien DULOT
- Rennes : Alice RUCZINSKI
- Tours / Orléans : Thomas ROCHETTE- CASTEL

En 2010 et 2011, le réseau a recensé 56 projets européens impliquant des acteurs des CHU en tant que partenaires ou coordinateurs : 61 % des projets soumis ont bénéficié de l'aide d'un membre du réseau et 19 des projets recensés ont été acceptés pour financement.

En termes d'information, le réseau adopte une position pro-active basée sur la connaissance précoce des appels à projets, bien avant leur publication officielle par la CE.
Il organise pour l'interrégion des réunions d'information collectives et sollicite les points de contacts nationaux missionnés par le ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche.

Le réseau a organisé en 2012 une journée de formation à l'écriture de projets européens en Santé inscrite dans le cadre de la formation continue du CHU de Nantes.

Le réseau est membre du groupe Europe du CNCR, groupe animé par Madame Corinne JOFFRE du CHU de Toulouse.

Pour plus d'informations,
Consulter ***Chercheurs Européens***,
n°3 (janvier 2012)

»TÉMOIGNAGE

"Le projet européen s'intitule MPN&MPNr-EuroNet (www.mpneuronet.eu) et il a pour objectif d'améliorer les techniques de diagnostic des mutations déjà identifiées dans les Syndromes MyéloProliférátifs (SMP) et d'harmoniser les pratiques entre les différents pays.

Cette mutualisation des connaissances et des moyens doit permettre un diagnostic plus précis, plus rapide et non invasif pour le patient, puisqu'il se fera par simple prise de sang.

La standardisation des tests et de l'interprétation des résultats rendront le diagnostic plus fiable, pour une meilleure prise en charge.

Il permettra aussi d'élargir le champ de recherche vers de nouvelles mutations et de renforcer le développement clinique en Europe sur ces techniques de pointe.
Constituer un réseau européen était indispensable pour s'accorder sur les techniques de détection des mutations et standardiser le diagnostic des SMP.
Avec des collègues d'une dizaine de pays, nous avions constaté des variations très importantes d'un centre clinique à l'autre. J'ai donc pris contact avec un référent du réseau Europe du GIRCI.

J'ai été orientée vers le programme COST, initiative intergouvernementale pour la CoOpération européenne en Sciences et Technologie car nous avions besoin, avant tout, de structurer un réseau très large (i.e. actuellement MPN&mPnr-EuroNet inclut 108 experts en SMP cliniciens, biologistes et chercheurs issus de 25 pays), et non pas de monter un projet impliquant seulement 4 ou 5 pays."

Sylvie HERMOUET, médecin en hématologie biologique, membre du Centre de Recherche en Cancérologie Nantes-Angers (CRCNA - INSERM UMR 892/CNRS 6299) et coordinatrice d'un réseau européen COST regroupant des spécialistes dans le diagnostic des Syndromes MyéloProliférátifs.

b. Brest : Le réseau Épidémiologie – Génétique

Coordonné par le CHRU de Brest depuis 2008, le réseau ''épidémiologie génétique'' a pour principale mission d'apporter une expertise et une aide méthodologique aux projets de recherche clinique intégrant une composante génétique.

Pour ce faire, le réseau travaille en collaboration avec les cliniciens, les généticiens et les épidémiologistes de l'interrégion. Des correspondants ont également été désignés dans chaque établissement afin de renforcer la structuration et le fonctionnement du réseau.

En 2010, le réseau a initié la première réunion interrégionale consacrée à l'épidémiologie génétique à Brest. Cette journée d'informations et de rencontres est désormais organisée tous les ans dans un des 6 CHU de l'interrégion.
Depuis 2012, le réseau a également mis en place des réunions semestrielles destinées aux correspondants du réseau.

Ces réunions se déroulent par visio-conférence et ont pour objectif d'échanger sur les projets collaboratifs interrégionaux et sur les orientations du réseau.

En 2010, le réseau a participé à trois projets scientifiques pluridisciplinaires visant à développer une politique de recherche translationnelle dans l'interrégion.

Le réseau a ainsi contribué aux appels à projets ''Cohortes'' et ''Labex'' inscrits dans le programme ''Investissements d'avenir'' et à un projet collaboratif dans le cadre de réseaux de recherche clinique et/ou en santé des populations lancé par l'Institut thématique Santé Publique de l'Inserm.

En 2011, le réseau a été associé à deux projets collaboratifs interrégionaux : le projet ''Plate-forme panGENE'' déposé dans le cadre de l'appel à projets ''Actions interrégionales pour le développement de la recherche clinique'' du GIRCI Grand Ouest et le projet « HUGOME » déposé à l'API 2012.

Ces projets impliquaient les services de génétique moléculaire et/ou génomique des CHU de l'interrégion, les équipes de recherche en génétique humaine (Inserm et CNRS) du Grand Ouest et les plates-formes de l'axe génomique de Biogenouest® (Nantes et Rennes).

Fiche signalétique du réseau :

- Nom du réseau : Épidémiologie génétique
- Coordonnateur : Pr Claude FEREC
- Animateurs : Karen ROUALT
- Coordonnées :
  Email : karen.roualt@univ-brest.fr
  Tél : 02 98 22 31 66

Les membres du réseau sont :

- Angers : Dominique BONNEAU, Vincent PROCACCIO
- Brest : Virginie SCOTET, Emmanuel NOWAK
- Nantes : Stéphane BEZIEAU, Christian DINA
- Poitiers : Alain KITZIS, Brigitte VANNIER
- Rennes : Jean MOSSER, Marie DE TAYRAC
- Tours / Orléans : Annick TOUTAIN, Frédéric LAUMONNIER

Au cours de l'année 2011-2012, dans le cadre de sa mission d'expertise, le réseau a été sollicité 6 fois lors des campagnes PHRC (interrégional et national) et a apporté une aide méthodologique à 4 projets de recherche clinique.

En 2012-2013, le réseau a pour objectif de recenser les compétences et les besoins existant en épidémiologie génétique et en bio-informatique dans l'interrégion.

L'objectif de cette démarche est de proposer une liste de méthodologistes pouvant apporter une aide aux porteurs de projets de recherche clinique.

En parallèle, un état des lieux des plates-formes techniques disponibles dans le Grand Ouest sera réalisé.

Enfin, l'évolution du réseau vers une dimension bio-informatique semble aujourd'hui nécessaire. Regrouper ces deux domaines de compétences au sein du même réseau permettrait de renforcer l'expertise scientifique et l'offre de services proposés.

»TÉMOIGNAGE

''J'ai découvert l'existence du réseau « épidémiologie génétique » du GIRCI Grand Ouest lors d'une réunion au CIC de Poitiers en novembre 2011.

Karen ROUAULT était venue au CHU de Poitiers présenter le réseau et l'offre de services proposés.
Nous avons sollicité le réseau afin d'améliorer notre protocole PGENTOC « Étude prospective du rôle prédictif du polymorphisme fonctionnel Val66M et du BDNF sur la réponse au traitement par antidépresseur associé à un antipsychotique chez des patients souffrant d'un trouble obsessionnel compulsif non répondeurs aux antidépresseurs ».
Nous prévoyions de déposer ce projet à l'API2012 et nous souhaitions ainsi augmenter la probabilité de son acceptation.

Le réseau nous a apporté une aide méthodologique et une expertise scientifique ce qui a permis de valider le schéma d'étude et de justifier les méthodes statistiques envisagées dans notre projet.
Nous sommes satisfaits de l'aide apportée par le réseau.''

Docteur Nematollah JAAFARI du service hospitalo-universitaire de psychiatrie et de psychologie médicale du centre hospitalier Laborit de Poitiers.

c. Poitiers : Le réseau Valorisation – Transfert

Initialement dans les missions des ex-DIRC, la thématique valorisation s'est mise en place au sein de l'interrégion du Grand-Ouest en 2008.

Le réseau Valorisation-Transfert, coordonné par le CHU de Poitiers, réunit un ou plusieurs correspondants localisés dans chacun des CHU et CHR.

L'activité principale du réseau est d'assurer une assistance et un conseil à la demande sur des dossiers confidentiels suivis par chaque DRCI ; 174 dossiers ont été traités au cours des années 2010 et 2011.

Au cours de l'année 2012 le réseau aura été sollicité au moins 80 fois.

Le réseau participe à 3 groupes de travail nationaux sur les échanges de pratiques et de procédés intra et inter DRCI et GIRCI, sur les collections biologiques et sur la valorisation hospitalière.

En termes de sensibilisation, une journée de formation sur *Le Brevet : Pourquoi ? Comment ?* a été organisée le 18 mai 2010 pour les membres du réseau et les représentants des établissements du Grand-Ouest.

Le réseau a obtenu que les 6 CHU soient membres du Réseau C.U.R.I.E : association dédiée à la valorisation de la recherche publique.

Le 7 juin 2011, le réseau Valorisation-Transfert est intervenu au congrès annuel du Réseau C.U.R.I.E sur la thématique ''Protection et valorisation des bases de données à l'Hôpital''.

La coordination et l'animation du réseau se sont renforcées en juin 2012 avec le recrutement d'une juriste – chargée d'affaires valorisation employée à mi-temps pour le GIRCI GO.

Fiche signalétique du réseau :

- Nom du réseau : Valorisation - Transfert
- Coordonnateur : Pr Michel EUGENE
- Animateurs : Patricia GIZECKI, Noëlla GORRY
- Coordonnées :
  Email : patricia.gizecki@chu-poitiers.fr
  noella.gorry@chu-poitiers.fr
  Tél : 05 49 44 39 37 / 06 74 96 96 09

Les membres du réseau sont :

- Angers : Léontina BOULAY
- Brest : Hervé GUILLERMIT
- Nantes : Anne LE LOUARN, Hélène GUIMIOT-BREAUD
- Poitiers : Patricia GIZECKI, Noëlla GORRY
- Rennes : Florence SANTORO
- Tours / Orléans : Delphine VALIN, Johan LE DROGOFF

Les objectifs du réseau Valorisation – Transfert sont de développer la culture de la ''Protection du patrimoine intellectuel de l'hôpital'' et du ''Transfert de Technologies'', ainsi que de mettre en place des bonnes pratiques en matière de contractualisation et de négociation de contrats.

Les évolutions continues et récentes dans les écosystèmes d'innovation obligent les organismes publics à prendre en compte et à interagir avec de nouveaux acteurs tels que les SATT, IHU, CVT, Aviesan...
Le réseau accompagne les CHU de HUGO dans cette démarche.

En 2013, il renforcera la fréquence des campagnes de sensibilisation auprès du personnel médical et le partage d'expérience.

Enfin le réseau continuera à veiller à la valorisation des outils ou savoir-faire déjà développés par le GIRCI GO.

»TÉMOIGNAGE

''À son arrivée, l'animatrice de réseau a effectué une visite dans chacun des CHR et U du Grand-Ouest.
Pour le CHU de Tours cette rencontre a eu lieu le 8 février 2008.
Le réseau a été sollicité pour une aide à la rédaction de clauses de propriété intellectuelle dans les contrats de partenariat. Il a été également un appui dans la conduite de négociations avec des industriels dans le but de créer un partenariat et défendre les intérêts du CHRU.
Le réseau a apporté une expertise et un appui technique et juridique dans les négociations avec les partenaires. Cet appui a contribué à asseoir la position de l'établissement devant l'industriel en affirmant une position commune aux hôpitaux du Grand-Ouest.
En outre la participation du réseau au groupe de travail national HTT (Hôpital Tech Transfert) sur la valorisation hospitalière permet dans la négociation avec les partenaires industriels d'évoquer les réflexions communes nationales.
Enfin, le réseau contribue à la diffusion des actualités réglementaires et des débats nationaux en matière de valorisation.
Nous sommes satisfaits de l'aide apporté par le réseau pour toutes les raisons exposées précédemment.
Le réseau fait preuve de réactivité et de disponibilité à chaque sollicitation. Il est par ailleurs de bon conseil en ce qui concerne les différentes formations proposées en matière de valorisation de la recherche. Il m'a permis de me professionnaliser en me faisant connaître le Diplôme Universitaire de Génie Biologique et Médical sur la valorisation de la recherche appliquée et l'innovation biomédicale (Université Pierre et Marie Curie Paris VI) que j'ai obtenu en 2011.
Enfin la possibilité d'avoir accès à une personne ressource permettant ainsi le partage d'expérience est très appréciable.''

Mme Delphine VALIN, Juriste / Partenariat et Valorisation du CHU de Tours.

Fiche signalétique du réseau :

- Nom du réseau : Assurance Qualité - Vigilance
- Coordonnateur : Pr Eric BELLISSANT
- Animateurs : Catherine MOUCHEL (Vigilance), Jill Niella CLAUDE (Qualité)
- Coordonnées :
  Email : catherine.mouchel@chu-rennes.fr
  jillniella.claude@chu-rennes.fr
  Tél : 02 99 28 37 15

Les membres du réseau sont :

- Angers : Aurélie JAMET (V), Catherine HUE (Q), Sybille LAZAREFF (Q)
- Brest : Dominique CARLHANT-KOWALSKI (V), Marie Hélène LALLIER (Q)
- Nantes : Anne CHIFFOLEAU (V), Marie LEBIGRE (Q)
- Poitiers : Sophie DURANTON (V), Véronique FERRAND-RIGALLAUD (Q)
- Rennes : Catherine MOUCHEL (V), Jill Niella CLAUDE (Q)
- Tours / Orléans : Hédia BOIVIN (V), Nathalie JUTEAU (Q)/ Johan LE DROGOFF (Q)

d. Rennes : Le réseau Assurance Qualité – Vigilance

Mis en place en 2007, ce réseau, coordonné par le CHU de Rennes, a pour objectif d'aider à la réalisation des missions spécifiques des promoteurs institutionnels en vigilance des essais cliniques et en assurance qualité.

En 2010-2012, le réseau Vigilance des essais cliniques a poursuivi sa mission d'harmonisation des méthodes de travail en développant plus particulièrement les axes suivants :

- l'impact de la révision de certaines guidelines européennes (CT3, E2F, E2B) : modèle de rapport annuel de sécurité, conventions de saisie dans Eudravigilance, méthode d'imputabilité…,
- la formation à l'audit et élaboration concertée d'une grille d'audit,
- l'amélioration des fonctionnalités du logiciel Safety Easy® (club utilisateur créé en 2010),
- l'élaboration d'une fiche de recueil d'événements indésirables graves (EvIG) commune,
- la réalisation de 6 audits croisés puis la planification des actions d'amélioration spécifiques qui en découleront,
- le test et la comparaison de plusieurs méthodes de notification électronique des EvIG en collaboration avec le réseau biostatistiques, data management, méthodologie,
- l'amélioration de la réconciliation des données communes aux bases de data management et de vigilance,
- l'amélioration de la gestion des événements indésirables non graves.

En 2013, le réseau poursuivra ses missions en prenant en compte l'impact des évolutions réglementaires entraînées par la loi Jardé.

En 2010-2012, le réseau Assurance Qualité a réalisé les actions suivantes :

- l'harmonisation des pratiques des établissements en conformité avec la réglementation en vigueur (nouvelle loi du 5 mars 2012) et les exigences du GIRCI,
- l'élaboration de documents types relatifs aux recherches en soins courants et non interventionnelles (notices d'information et de non opposition),
- la proposition de conventions types inter établissements en collaboration avec le réseau valorisation,
- la poursuite d'une veille réglementaire mensuelle complétée par une analyse d'impact des nouveaux textes,
- la mise en place d'une grille d'évaluation du temps de data management en collaboration avec le réseau tourangeau, dans le cadre de l'harmonisation de l'évaluation des surcoûts d'une étude institutionnelle,
- la participation de l'animateur à un audit du fournisseur du logiciel e-CRF Clinsight®,
- l'initiation de collaborations avec les CH, CHR et CRLCC de l'Interrégion.

En 2013, le réseau réalisera des audits croisés inter DRCI suite à la formation à l'audit de ses membres et assurera le suivi des actions d'amélioration. Il adaptera ses documents à la loi Jardé et poursuivra la veille réglementaire dont bénéficient l'ensemble des établissements de l'interrégion.

»TÉMOIGNAGES

Témoignage 1

''Nous avons été intégrés au réseau dès sa création, nous en sommes devenus membres de par notre situation au sein du GIRCI GO. Le réseau présente de multiples facettes et j'y ai fait appel pour ses ressources documentaires (procédures, veille réglementaire), techniques (logiciel Safety Easy®) et pédagogiques (formations par et pour les membres du réseau). Le réseau nous permet de confronter nos pratiques et nos expériences à ceux de nos collègues des autres CHU de l'interrégion.

Nous avons une relation privilégiée de proximité, qui nous permet de nous réunir et de partager sur notre pratique. Le réseau nous a permis d'acquérir une base de données de vigilance des essais cliniques, qui est maintenant utilisée par la plupart des CHU de France pour cette activité. Nous avons participé à une formation sur l'audit, que nous allons prochainement mettre en application en réalisant des audits croisés entre CHU. Nous sommes très satisfaits de l'aide apportée par le réseau, que ce soit au fil de l'eau, quand nous avons des questions diverses, ou lors de projets communs (logiciel Safety Easy®, procédures qualité, audits, fiche de déclaration d'EvIG commune...).''

Témoignage 2

''La prise de contact s'est faite lors de la journée du GIRCI, à Rennes, en 2011. Le réseau fournit une expertise, de l'information, une veille réglementaire, ainsi que la mise en commun des expériences. Notre satisfaction est liée à la réactivité des réponses et informations apportées aux diverses questions, la proposition de documents communs à l'Interrégion, une veille réglementaire mensuelle sur tout ce qui a trait à la recherche.''

Aurélie JAMET, *(témoignage 1)*
Vigilance des essais cliniques,
CHU Angers
Johan LE DROGOFF, *(témoignage 2)*
Responsable recherche, CHR Orléans

e. Tours : Le réseau Biostatistiques – Data management – Conseils Méthodologiques

Mis en place en 2006 et coordonné par le CHU de Tours, ce réseau a un double objectif :

- Contribuer à la planification et à l'analyse d'études prospectives en respectant un principe de subsidiarité.
- Professionnaliser l'activité de data management, garante de la qualité des bases de données issues des essais cliniques.

Pour la période 2010-2012 les réalisations principales ont été les suivantes :

- Planification de plusieurs projets financés dans le cadre du PHRC interrégional.
- Aides ponctuelles sur des questions de méthodologie et/ou gestion de données.
- Définition d'une méthodologie permettant à la CES d'identifier les dossiers de PHRC interrégionaux dont les notes sont discordantes (méthode publiée PLoS One. 2011;6(11):e27557).
- Intégration des structures de cancérologie (3 CLCC et 1 plateforme du cancéropôle) au réseau de data-management. Cette intégration permet d'avoir un système d'information commun à toutes les structures institutionnelles du grand ouest.
- Renouvellement du contrat relatif au logiciel permettant de faire des e-CRF, au terme du premier contrat quadriennal.
- Animation du "club utilisateurs" (réunions physiques, téléconférences, demandes d'évolution du logiciel ...).
- Réalisation d'une étude docimologique des dossiers du PHRC interrégional.
- Réalisation d'un bilan de l'offre en méthodologie dans le Grand Ouest.
- Organisation des journées annuelles des méthodologistes et data manager du grand ouest.
- Publication d'un article sur l'expérience du grand ouest (Revue hospitalière de France n° 539 – mars, avril 2011).

En 2013, le réseau poursuivra ses missions de planification, analyse, conseils tout en consolidant les échanges de pratiques entre ses membres et en renforçant sa visibilité nationale (organisation des journées ac@DM2013, poursuite du partage d'expérience avec le GIRCI EST).

Fiche signalétique du réseau :

- Nom du réseau : Biostatistiques-Data Management-Conseils méthodologiques
- Coordonnateur : Bruno GIRAUDEAU
- Animateurs : Carine COFFRE (DM), Amélie LE GOUGE (biostatistiques, méthodologie)
- Coordonnées :
  Email : giraudeau@med.univ-tours.fr
  carine.coffre@med.univ-tours.fr
  legouge@med.univ-tours.fr
  Tél : 02 47 47 46 18 ; 02 34 37 96 56 ;
  02 47 47 86 93

Les membres du réseau sont :

- Angers : Elsa Parot-SCHINKEL, Jean-Marie CHRÉTIEN
- Brest : Emmanuel NOWAK, Élise POULHAZAN
- Nantes : Véronique SÉBILLE, Tanguy ROMAN
- Poitiers : Pierre INGRAND, Farid GUETARNI
- Rennes : Eric BELLISSANT, Bruno LAVIOLLE, Alain RENAULT
- Tours / Orléans : Bruno GIRAUDEAU, Carine COFFRE, Amélie LE GOUGE

Nombre d'études gérées avec le logiciel Clinsight® au 1er Mai 2012

CHU			
	Conception / Draft*	Exploitation**	Gel***
Tours	5	25	7
Angers	2	18	0
Rennes	2	17	1
Nantes	23	79	7
Poitiers	6	13	1
Brest	8	16	2
Total	**46**	**168**	**18**

Structures de cancérologie			
	Conception / Draft*	Exploitation**	Gel***
Plateforme	0	3	0
Angers (Centre Paul Papin)	3	6	0
Rennes (Centre Eugène Marquis)	2	0	0
Nantes (Centre René Gauducheau)	2	13	0
Total	**7**	**22**	**0**

* Étude en préparation **Étude en cours ***Étude terminée

»TÉMOIGNAGES

Témoignage 1

"J'ai connu le réseau lors de la création de la DIRC. J'ai été très fortement impliqué dans l'appel d'offres ayant conduit à la sélection du logiciel Clinsight® (anciennement Capture System®) comme outil de data commun aux six CHU de l'interrégion.
Par la suite, le réseau s'est mis en place et nous avons été demandeur d'échanges avec les autres CHU du GIRCI autour des méthodes de travail et de l'outil Clinsight®. Nous avons ensuite sollicité le réseau pour, par exemple, mutualiser nos demandes d'évolution du logiciel Clinsight®.
En mettant à notre disposition un outil professionnel, le réseau nous a permis de gérer plus efficacement les études qui nous sont confiées. En échangeant avec les équipes des autres CHU il nous a également conduits à professionnaliser davantage l'activité.
Au début le réseau a principalement été un lieu d'échange autour des activités liées à l'outil Clinsight® puis nous avons réfléchi à la façon de pratiquer notre métier. Après la période initiale fortement liée à la mise en place de Clinsight®, le réseau peut nous apporter une nouvelle dynamique pour la mise en place de référentiel commun de qualité dans les activités de data management."

Jean-Marie CHRETIEN,
Data manager du CHU d'Angers

Témoignage 2

"J'ai été orientée vers le réseau en 2009 pour planifier une étude selon un schéma d'essai en cluster en cross-over, l'étude NEOCORD. Ce projet a été retenu comme PHRC interrégional, et nous avons bénéficié du réseau tant pour la planification de l'étude que pour sa mise en place : la méthodologie en cluster en cross over nécessite en effet une préparation minutieuse des équipes d'ARC et du personnel soignant afin de limiter le risque de "contamination" d'un bras de l'étude par des habitudes antérieures, mais aussi pour s'assurer de l'adhérence des soignants au projet.
Nous avons fait de nombreux points au fur et à mesure du déroulement de l'étude ainsi qu'une synthèse finale après la dernière inclusion (près de 9 000 nouveau-nés).
Aujourd'hui l'étude est terminée et a permis d'impulser une véritable dynamique entre les centres participants. L'analyse statistique est en cours et l'article sera co-rédigé avec le réseau.
Cette collaboration avec le réseau a été poursuivie dans le cadre d'un nouveau projet (HEMOCORD, également financé par le PHRC interrégional) et une troisième étude sera proposée à l'appel d'offres 2013."

Christèle GRAS LE GUEN,
Investigateur du CHU de Nantes

F. La recherche clinique industrielle

Le projet CeNGEPS

La part de la France dans les essais cliniques médicaments chutant de manière régulière depuis les années 2000 (49 % des essais menés en Europe en 2006 – 28 % en 2010), le CeNGEPS (Centre National de Gestion des Essais de Produits de Santé), mis en place en 2007 et prorogé pour quatre ans en 2011, s'est vu confier la mission de renforcer l'attractivité et la compétitivité du pays dans ce domaine.

Le slogan du CeNGEPS est ''recruter plus, plus vite et mieux''.

Le CeNGEPS Grand Ouest est constitué d'équipes locales (référents, techniciens d'études cliniques et agents administratifs) implantées au sein de chaque DRCI et coordonnées au plan interrégional par un chargé de mission (Point de Contact Interrégional – PCI) aidé d'un secrétariat.
(voir l'organigramme p. 81)

Il développe trois axes d'intervention :

Axe 1 : Renforcement du potentiel humain de la recherche clinique industrielle

En 2012, le Grand Ouest est doté de 23 ETP[9] de Techniciens d'Essais Cliniques, 2 ETP d'Agents Administratifs, 2 ETP de référents, 1 ETP de PCI et 1 ETP de secrétaire. Les TEC et les AA sont attribués aux différentes DRCI selon des indicateurs d'activités (nombre d'essais clôturés facturés, nombres de patients inclus dans les études, nombre de nouveaux essais) réévalués chaque année. À charge pour les DRCI de répartir les personnels dans les services ou structures transversales (CIC, CRC) tant des CHU que des CH.

L'agent administratif soutenu par le référent représente le ''guichet unique'' pour la gestion administrative, de plus en plus complexe, des protocoles à promotion industrielle de leur mise en place à la facturation.
(cf. annexe p. 82)

Axe 2 : Professionnalisation de la recherche clinique

Grâce au Fond d'Actions ciblées 2009 et 2011, le réseau formation du GIRCI a bénéficié de financements permettant le développement des logiciels ELIPS Pharma et FORMEDEA (formation aux BPC par e-learning).

Répartition des ETP TEC CeNGEPS

DRCI	2008	2009	2010	2011	2012
Angers	1,6	2,4	3,4	3	3,2
Brest	1,5	2,3	2	1,6	2
Nantes	5,3	6,5	6	5,6	6
Poitiers	1,3	1,4	1,6	2,1	1,9
Rennes	3,5	3	3	3,9	3,6
Tours / Orléans	4,8	4,4	5	6,8	6,2
Total	**18**	**20**	**21**	**23**	**22,9**

[9] Equivalent Temps Plein

De plus, des cours ciblés semestriels par visio-conférence avec enregistrement et mise en ligne a posteriori sont organisés sur différents thèmes (techniques d'imagerie et recherche, gestion des échantillons biologiques, traçabilité des médicaments en recherche clinique, le circuit de la facturation au patient et de la sécurité sociale à l'hôpital).
Des séminaires, basés sur l'échange d'expériences sont également proposés, une à deux fois par an, dont le dernier sur l'enquête de faisabilité d'un essai, étape trop souvent négligée ou mal gérée.

Axe 3 : Accroissement des potentiels d'inclusion dans les essais cliniques

Cet axe repose sur 2 actions :

La mise en place d'outils permettant l'identification rapide et fiable de sujets potentiellement incluables à partir de différentes sources dont le PMSI[10] et le dossier patient informatisé. Grâce au FAC 2011, le GIRCI GO a obtenu un financement pour le projet SEPIA (Sélection des Patients Informatiquement Assistée) piloté par le CHU de Rennes.

L'augmentation du périmètre des inclusions par un élargissement de la base de recrutement, en associant davantage les centres hospitaliers du Grand Ouest.

g. Associer l'ensemble des acteurs de la recherche clinique

En 2011, le GIRCI a organisé la première journée dédiée à la recherche dans les centres hospitaliers et instruit un appel d'offres à destination de ces structures :

"Aide à la mise en place d'unités de gestion et d'accompagnement des projets de recherche clinique (UGA-RC) dans les établissements hospitaliers du Grand Ouest".

C'est ainsi que 6 établissements ont été dotés de 50 000 euros pour les aider à se structurer au plan administratif et logistique.
(liste en annexe p. 83)
Cet engagement du GIRCI a été reconnu en 2012 par les ARS de l'interrégion.

Pour les années à venir, l'accent sera mis sur la recherche en soins (infirmières, kinésithérapeutes, diététiciennes...) et l'implication de ces acteurs paramédicaux dans la recherche clinique.

[10] Programme de Médicalisation des Systèmes d'Information

formedea
FORMATION EN RECHERCHE CLINIQUE

Fiche signalétique du réseau :

- Nom du réseau : Formation
- Coordonnateur : Dr Sylvie SACHER-HUVELIN, Pr Jean-Noël TROCHU
- Animateurs : Céline MEROUZE
- Coordonnées :
  Email : celine.merouze@chu-nantes.fr
  Tél : 02 53 48 28 38

Les membres du réseau sont :

- Angers : Me Catherine HUE
- Nantes : Coordination du réseau
- Poitiers : Me Patricia GIZECKI, Me Stéphanie RAGOT
- Rennes : Pr Yves DEUGNIER, Me Stéphanie DUMONT, Me Nelly BESNARD
- ICO : Dr Philippe SOLAL CELIGNY

3. Renforcer la politique de communication et de Formation

a. Nantes : Le réseau Formation

Le réseau Formation du GIRCI Grand Ouest est coordonné par le CHU de Nantes depuis 2008. Il a été identifié pour répondre aux besoins de formation en recherche clinique des centres hospitaliers de l'interrégion.
(cf. annuaire des formations de recherche clinique p. 83)

Parmi ces besoins, la connaissance et la maîtrise des Bonnes Pratiques Cliniques-BPC en recherche biomédicale, constituant les exigences réglementaires opposables pour tout essai clinique, est indispensable.

Cependant, il existe une méconnaissance de ces BPC, notamment par les médecins investigateurs. C'est pourquoi dès 2009, le réseau a défini **un axe prioritaire de formation des investigateurs aux BPC,** en tenant compte de leurs contraintes de disponibilité. La méthode par e-learning a été choisie pour ses avantages en terme d'abord ludique, concret, un apprentissage en ligne accessible tous les jours, à toute heure, au rythme de l'apprenant.

La formation FORMEDEA, aujourd'hui connue des industriels et des instances nationales, est actuellement accessible en ligne sur le lien suivant : **http://www.dirc-hugo.org/dokeos/** pour tous les professionnels de la recherche et personnel médical.
Une inscription en ligne préalable est nécessaire, soumise à validation, libre pour tous les établissements publiques hospitaliers de l'interrégion Grand Ouest et soumise à conditions pour les autres établissements.

4 cours ont été développés et mis en ligne depuis 2010 :

- Information et consentement (durée 90 minutes)
- Vigilances et sécurité des essais cliniques (durée 70 minutes)
- Les données de l'étude (durée 75 minutes)
- Gestion des échantillons biologiques (durée 60 minutes)

Les objectifs et missions du réseau 2012-2013 :

- Poursuivre le développement et la consolidation de la professionnalisation de la recherche clinique dans les hôpitaux, en proposant un programme adapté et actualisé de formation continue par FORMEDEA ; l'objectif étant d'avoir des professionnels du domaine de la recherche clinique qualifiés.
- Proposer cette formation aux hôpitaux publics et autres structures privées en dehors de l'interrégion Grand Ouest via des contractualisations, sous le contrôle du réseau valorisation du GIRCI GO.
- Poursuivre la participation aux groupes de réflexions nationaux sur la formation des investigateurs et l'accréditation de centres de recherche clinique.
- Développer ses compétences en matière d'outils de formation adaptés afin d'apporter une expertise complémentaire à celle du e-Learning.

»TÉMOIGNAGE

''C'est par le biais d'un mailing du réseau Formation que j'ai pris connaissance de cette possibilité d'approfondissement de mes connaissances en recherche clinique.
Le but premier, à titre d'investigateur était de faire une mise au point réglementaire dans le domaine de la recherche clinique.

L'accès à FORMEDEA m'a également permis de valider l'intégration du 1er cours (Information-consentement) dans l'UE recherche de L2 en médecine, en lien avec la responsable de cette UE, ayant également réalisé ce cours.
Cette formation m'a permis une mise à niveau de mes connaissances en réglementation en recherche clinique.
Dans le cadre de l'enseignement en L2 médecine, cette formation m'a permis d'adapter mon cours aux mises en situation abordées dans FORMEDEA. Je suis tout à fait satisfait de cette formation.
Les supports et mode d'enseignement sont bien conçus sur le plan pédagogique (mises en situations appréciées ++), les cours sont agréables à suivre (mise en page, pas de bugs, graphisme). C'est une formation qui me paraît bien adaptée pour les internes en médecine et médecins investigateurs.
Les approches choisies sont assez complètes en abordant les différentes problématiques rencontrées dans la réalité des essais cliniques notamment par le biais des mises en situation.''

Dr Guillaume LAMIRAULT,
CHU de Nantes.

b. La communication

Les actions du GIRCI sont fondées sur la concertation entre tous les membres de l'interrégion dans le but d'identifier les complémentarités des différents établissements et de renforcer les actions de mutualisation. Ainsi, une identité Grand Ouest s'est forgée au fil des années autour d'un partage de valeurs favorisant l'engagement et la mobilisation de tous autour d'un objectif commun, la recherche de l'excellence scientifique.

Dans le but d'améliorer la visibilité de la recherche clinique dans le Grand Ouest, le GIRCI anime un site web à destination des professionnels mais aussi du grand public.

En raison des contraintes géographiques, l'interrégion optimise l'utilisation des outils électroniques de communication, tels que les visio-conférences. C'est dans ce cadre qu'elle a reçu le Professeur Loïc GUILLEVIN, Président du Comité National de la Recherche Clinique, pour une intervention sur le PHRC, ainsi que le Professeur François LEMAIRE, et la juriste Mihaela MATEI, pour une conférence sur la loi Jardé. Ces visio-conférences ont mobilisé plus de 200 auditeurs. Fort du succès de ces rencontres, l'interrégion a décidé de mettre en place les « lundis du GIRCI », en organisant des visio-conférences trimestrielles dédiées à la présentation de projets interrégionaux ou de problématiques nationales.

C – ANNEXES

1. Composition de la coordination du GIRCI

Yves DEUGNIER	Coordonnateur
Bernard DUPONT	Coordonnateur Adjoint
Dominique MOTTIER	Président de la CES
Yves RAYER	Secrétaire Général
Rémi BRAJEUL	Secrétaire Général Adjoint
Élodie LABOURDETTE	Chargée de Mission
Stéphanie DUMONT	Point de Contact CeNGEPS
Albin LARUELLE	Assistant Chargé de Mission
Norma PAPAIL	Secrétaire

2. Composition de l'assemblée générale HUGO

CHU d'Angers	
Yann BUBIEN	Directeur Général
Norbert IFRAH	Président CME
Isabelle RICHARD	Doyen
Jean-Pierre BENOIT	Vice Président Recherche
Anima MOUSSA	Directrice Affaires Médicales - Recherche
Alain MERCAT	Président DRCI

CHU de Brest	
Bernard DUPONT	Directeur Général
Bertrand FENOLL	Président CME
Christian BERTHOU	Doyen
Dominique MOTTIER	Vice Président Recherche
Rémi BRAJEUL	Directeur Recherche
Grégoire LE GAL	Président DRCI

ICO	
François-Régis BATAILLE	Directeur Général
Jaafar BENNOUNA	Président CME
Philippe SOLAL-SELIGNY	Directeur Médical – Recherche Clinique
François PEIN	Directeur DRCI

CHU de Nantes	
Christiane COUDRIER	Directrice Générale
Gilles POTEL	Président CME
Jean-Michel ROGEZ	Doyen
Philippe MOREAU	Vice Président Recherche - Président DRCI
Thierry BIAIS	Directeur Recherche

CHR d'Orléans	
Olivier BOYER	Directeur Général
Thierry PRAZUCK	Président CME
Marie MULLER	Directrice Affaires Médicales- Recherche

CHU de Poitiers	
Jean-Pierre DEWITTE	Directeur Général
Bertrand DEBAENE	Président CME
Michel MORICHAU BEAUCHANT	Doyen
Michel EUGENE	Vice Président Recherche
Carles DE BIDERAN	Directeur Recherche
René ROBERT	Président DRCI

CHU de Rennes	
André FRITZ	Directeur Général
Gilles BRASSIER	Président CME
Jean-Yves GAUVRIT	Vice Président CME
Philippe DELAVAL	Doyen
Yves DEUGNIER	Vice Président Recherche - Président DRCI
Yves RAYER	Directeur Recherche

CHU de Tours	
Bernard ROEHRICH	Directeur Général
Gilles CALAIS	Président CME
Dominique PERROTIN	Doyen
Philippe GOUPILLE	Vice Président Recherche - Président DRCI
Violaine MIZZI	Directrice Affaires Médicales - Recherche

3. Composition du conseil d'orientation scientifique

CHU d'Angers	Jean-Pierre BENOIT
	Alain MERCAT
	Amina MOUSSA
CHU de Brest	Rémi BRAJEUL (Secrétaire Général Adjoint)
	Bernard DUPONT (Coordonnateur Adjoint)
	Grégoire LE GAL
	Dominique MOTTIER (Président de la CES)
ICO	François PEIN
	Philippe SOLAL-SELIGNY
CHU de Nantes	Thierry BIAIS
	Philippe MOREAU
CHR d'Orléans	Olivier BOYER
CHU de Poitiers	Carles DE BIDERAN
	Michel EUGENE
	René ROBERT
CHU de Rennes	Yves DEUGNIER (Coordonnateur)
	Yves RAYER (Secrétaire Général)
CHU de Tours	Philippe GOUPILLE
	Violaine MIZZI

4. Composition de la commission d'évaluation scientifique 2012

La CES est présidée par le Pr Dominique MOTTIER du CHU de Brest et co-présidée par le Pr Yves DEUGNIER, coordonnateur du GIRCI.

Nom	Ville	Spécialité
Abdel-Rhamène AZZOUZI	Angers	Urologie
Christophe CAMUS	Rennes	Réanimation médicale
Pascal DERKINDEREN	Nantes	Neurologie
Claude FEREC	Brest	Génétique moléculaire
Jean-Yves GAUVRIT	Rennes	Imagerie
Bruno GIRAUDEAU	Tours	Méthodologie/ Bio statistiques
Régis HANKARD	Poitiers	Pédiatrie
Caroline HOMMET	Tours	Gériatrie
Pierre INGRAND	Poitiers	Méthodologie
Fabrice LAINE	Rennes	Investigation Clinique - Hépatologie
Grégoire LE GAL	Brest	Médecine interne
Sylvain MARCHAND-ADAM	Tours	Pneumologie
Alain MERCAT	Angers	Réanimation
Philippe MOREAU	Nantes	Hématologie
Jean MOSSER	Rennes	Génétique moléculaire
Denis MULLEMAN	Tours	Rhumatologie
Gilles POTEL	Nantes	Urgences
Fabrice PRUNIER	Angers	Cardiologie
Olivier REMY-NERIS	Brest	Médecine physique et réadaptation
René ROBERT	Poitiers	Réanimation
Loïc SENTILHES	Angers	Gynécologie
Christine SILVAIN	Poitiers	Hépato-Gastro-entérologie Assistance Nutritive
Éric STINDEL	Brest	Chirurgie orthopédique
Jean Noël TROCHU	Nantes	Cardiologie

5. Les pôles d'activité médicale

LES PÔLES D'ACTIVITÉ MÉDICALE : CHU D'ANGERS

RESPONSABLES DE PÔLES	STRUCTURES MÉDICALES COMPOSANT LE PÔLE	RESPONSABLES DES STRUCTURES	PÔLES
M. le Pr ROHMER	Département Endocrinologie	M. le Pr ROHMER	Pôle 1
	Diabétologie Nutrition	M. le Pr RODIEN	
	Médecine interne	M. le Dr LAVIGNE	
	Hépato – gastroentérologie	M. le Pr CALES	
	Chirurgie viscérale	M. le Pr ARNAUD	
	Cardiologie	M. le Pr FURBER	
	Chirurgie cardiaque	M. le Pr DE BRUX	
	Département de Pneumologie	M. le Pr URBAN	
	Chirurgie vasculaire et thoracique	M. le Pr DE BRUX	
	Urologie	M. le Pr AZZOUZI	
M. le Pr DARSONVAL	Fédération des spécialités chirurgicales	M. le Pr LACCOURREYE	Pôle 2
	Ophtalmologie	M. le Pr MILEA	
	Neurologie	M. le Pr DUBAS	
	Neurochirurgie	M. le Pr MENEI	
	Gérontologie	M. le Pr BEAUCHET	
	Département de chirurgie osseuse	M. le Pr BIZOT	
	Département de soins de suite et de longue durée	Mme le Dr MARTEAU	
M. le Pr MERCAT	Maladies du sang	M. le Pr IFRAH	Pôle 3
	Néphrologie	M. le Pr SUBRA	
	Réanimation Médicale	M. le Pr MERCAT	
	Dermatologie	M. le Pr MARTIN	
	Rhumatologie	M. le Pr AUDRAN	
	Centre anti poison	M. le Dr HARRY	

RESPONSABLES DE PÔLES	STRUCTURES MÉDICALES COMPOSANT LE PÔLE	RESPONSABLES DES STRUCTURES	PÔLES
M. le Pr GRANRY	Anesthésie réanimation	M. le Pr GRANRY	Pôle 4 ''Urgences – Santé et Société – Anesthésie Réanimation''
	Fédération des Urgences - SAMU – SMUR	M. le Pr ROY	
	Médecine E	M. le Pr ROQUELAURE	
	Maladies Infectieuses	M. le Pr PICHARD	
	Psychiatrie adulte	M. le Pr GARRE	
	Médecine légale	Mme le Pr ROUGE-MAILLART	
M. le Pr DESCAMPS	Pôle enfant	Mme le Dr BOUDERLIQUE	Pôle 5 ''Femme-Enfant''
	Pôle Gynécologie obstétrique	M. le Pr DESCAMPS	
M. le Pr AUBE	Médecine nucléaire	M. le Pr COUTURIER	Pôle 6
	Département de radiologie	M. le Pr AUBE	
	Pharmacie	Mme CLERC	
	Stérilisation	Mme LEBELLE	
	Explorations fonctionnelles vasculaires	M. le Pr LEFTHERIOTIS	
M. le Pr CHABASSE	Pôle de biologie	M. le Pr CHABASSE	Pôle 7 ''Biologie''

LES PÔLES D'ACTIVITÉ MÉDICALE : CHU DE BREST

RESPONSABLES DE PÔLES	STRUCTURES MÉDICALES COMPOSANT LE PÔLE	RESPONSABLES DES STRUCTURES	PÔLES
M. le Pr FENOLL, par intérim	Chirurgie pédiatrique	Mme le Dr GERMOUTY	Pôle ''Femme - Mère Enfants''
	Gynécologie obstétrique	M. le Dr DUPRE	
	Gynécologie obstétrique - Site de Carhaix	M. le Dr MULLER	
	Département de pédiatrie	M. le Pr de PARSCAU DU PLESSIX	

LES PÔLES D'ACTIVITÉ MÉDICALE : CHU DE BREST *(suite)*

RESPONSABLES DE PÔLES	STRUCTURES MÉDICALES COMPOSANT LE PÔLE	RESPONSABLES DES STRUCTURES	PÔLES
M. le Pr MARIANOWSKI	Dermatologie	M. le Pr MISERY	Pôle ''Organe des sens''
	Ophtalmologie	Mme le Pr COCHENER	
	ORL Carhaix	M. le Dr LENGRAND	
	ORL Brest	M. le Pr MARIANOWSKI	
	Odontologie	M. le Dr ARBAB CHIRANI	
M. le Dr L'HEVEDER	Service d'Orthopédie-Traumatologie	M. le Pr LE NEN	Pôle ''Neurolocomoteur gériatrique et infectiologique''
	Service de Chirurgie plastique	M. le Pr HU	
	Service de SSR Neurologie et Orthopédique	M. le Pr REMY-NERIS	
	Service de Neurochirurgie	M. le Pr DAM HIEU	
	Service de rhumatologie	M. le Pr SARAUX	
	Service de gériatrie	Mme le Pr GENTRIC	
	Service de Neurogériatrie	M. le Dr DUHAMEL	
	Service de soins palliatifs	Mme le Dr BELLEIN	
	Service de la douleur	M. le Dr QUINIO	
	Service de Maladies Infectieuses	M. le Pr GARRE	
	Service des EFN	M. le Dr L'HEVEDER	
	Service de SSR Gériatrique et Oncologique	Mme le Dr BOUCHENEB	
	Service de SSR Gériatrique et Polyvalent Carhaix	M. le Dr LE ROUX	
	Service de Médecine Polyvalente à orientation endocrinologie-pneumologie - Carhaix	M. le Dr L'HEVEDER, par intérim	
M. le Pr LEROYER	Département de cardiologie	M. le Pr BOSCHAT	Pôle ''Institut vasculaire''
	Département de chirurgie cardiaque, thoracique et vasculaire	M. le Pr GOUNY	
	Service d'endocrinologie	Mme le Pr KERLAN	
	Département de médecine interne-pneumologie	M. le Pr JOUQUAN	
	Service de neurologie	M. le Pr TIMSIT	
	Médecine polyvalente à orientation cardiologie, site de Carhaix	M. le Dr ROUDAUT	

RESPONSABLES DE PÔLES	STRUCTURES MÉDICALES COMPOSANT LE PÔLE	RESPONSABLES DES STRUCTURES	PÔLES
M. le Pr FOURNIER	Hématologie	Mme le Dr GUILLERM	Pôle ''Cancérologie, transplantation, uro-viscérale''
	Hépato-gastro-entérologie	M. le Pr ROBASZKIEWICZ	
	Chirurgie générale et digestive - Brest	M. le Pr BAIL	
	Chirurgie générale et digestive - Carhaix	M. le Pr LOZAC'H	
	Chirurgie urologique	M. le Pr FOURNIER	
	Néphrologie/dialyse - transplantation	M. le Pr LE MEUR	
	Nutrition	M. le Pr DELARUE	
	Radiothérapie	M. le Pr PRADIER	
	Oncologie Médicale	Mme le Dr LUCAS	
	Médecine Nucléaire - Hospitalisation	M. le Dr GUILLO	
M. le Pr WALTER	Secteur Hospitalo-Universitaire de Psychiatrie d'Adultes et de Psychiatrie de Liaison – Secteur 1	M. le Pr WALTER	Pôle ''Psychiatrie''
	Secteur 2 de Psychiatrie Générale	M. le Dr COZIC	
	Secteur 3 de Psychiatrie Générale	M. le Dr SCHMOUCHKOVITCH	
	Secteur 4 de Psychiatrie Générale	M. le Dr GENEST	
	Intersecteur d'Addictologie	M. le Dr BODENEZ	
	Intersecteur de Psychiatrie de la Personne Âgée	M. le Dr HAZIF-THOMAS	
	Intersecteur n° 1 Universitaire de Psychiatrie de l'Enfant, de l'Adolescent et de la Famille	M. le Pr BOTBOL	
	Intersecteur n° 2 de Pédopsychiatrie	Mme le Dr SQUILLANTE	
	Maison Des Adolescents	M. JOUSNI	
Mme BORGNIS-DESBORDES	Pharmacotechnie (site de Morvan)	Mme COGULET	Pôle ''Pharmacie''
	Stérilisation (site de Morvan et site de CB)	Mme DONVAL	
	Achat, approvisionnement et dispensation des dispositifs médicaux (CAMPS)	Mme L'EILDE-BALCON	
	Approvisionnement et dispensation des médicaments (sites Morvan, CB, Bohars, Carhaix)	Mme LE BOT	

LES PÔLES D'ACTIVITÉ MÉDICALE : CHU DE BREST *(suite)*

RESPONSABLES DE PÔLES	STRUCTURES MÉDICALES COMPOSANT LE PÔLE	RESPONSABLES DES STRUCTURES	PÔLES
M. le Dr GUILLO	Radiologie Morvan	M. le Dr FORLODOU	Pôle ''Imagerie et explorations fonctionnelles respiratoires''
	Radiologie Cavale Blanche	M. le Pr NONENT	
	Radiologie Carhaix	M. le Dr RAAD	
	Médecine Nucléaire	M. le Pr SALAUN	
	Explorations Fonctionnelles Respiratoires	Mme le Pr GIROUX METGES	
M. le Pr OZIER	Blocs opératoires	Mme le Dr LE ROUZIC-DARTOY	Pôle ''ARSIBOU (Anesthésie - Réanimations - Soins intensifs - Blocs opératoires - Urgences)''
	Anesthésie	M. le Pr OZIER	
	Réanimation chirurgicale / S.C.	M. le Pr OZIER	
	SI Neurochirurgie - SI chirurgie cardiothoracique et vasculaire	M. le Pr OZIER	
	Médecine Hyperbare	M. le Pr OZIER	
	Réanimation médicale / S.C. méd.	M. le Pr BOLES	
	Urgences/UHCD - UML - Funérarium	M. le Pr L'HER	
	SAMU/SMUR/CESU - Coordination prélèvements d'organes	M. le Dr QUERELLOU	
M. CODET	Service d'anatomie pathologie	Mme le Dr MARCORELLES	Pôle ''Biologie -Pathologie''
	Département de Bactériologie-Virologie, Hygiène hospitalière et parasitologie-Mycologie	M. le Pr PAYAN	
	Département de Biochimie et Pharmaco-Toxicologie	M. le Pr CARRE	
	Laboratoire de Cytologie, Cytogénétique et Biologie de la Reproduction	M. le Pr de BRAEKELEER	
	Laboratoire de Génétique Moléculaire et Histocompatibilité	M. le Pr FEREC	
	Laboratoire d'Hématologie	M. le Pr ABGRALL	
	Laboratoire d'immunologie	M. le Pr RENAUDINEAU	
Mme le Dr LE REUN	Structure Persivien-Keravel-SSIAD, site de Carhaix	Mme le Dr GEORGELIN	Pôle ''Personnes âgées - médico-social''
	Structure Delcourt Ponchelet, site de Brest	Mme le Dr EK	
	Structure Fortin - ker Anna, site de Bohars - Guilers	Mme le Dr LE REUN	

RESPONSABLES DE PÔLES	STRUCTURES MÉDICALES COMPOSANT LE PÔLE	RESPONSABLES DES STRUCTURES	PÔLES
Mme le Dr COUTTE Coordonnatrice de la gestion du risque associé aux soins	Qualité des soins et méthode	Mme le Dr COUTTE	Pôle ''Institut QRS (Qualité, Risques, Sécurité)''
	Hygiène	M. le Dr BARON	
	Pharmaco-vigilance	M. le Pr RICHE	
	Hémovigilance	Mme le Dr LE NIGER	
	Médecine du travail	M. le Pr DEWITTE	
	Direction qualité et gestion des risques	Mme MARINGUE	
M. le Pr MOTTIER Coordonnateur médical	Centre d'investigation clinique	M. le Pr MOTTIER	Pôle ''Institut pluridisciplinaire de recherche''
	Délégation à la recherche clinique et à l'innovation	M. le Pr LE GAL	
	Centre de ressources méthodologiques	M. le Pr STINDEL	
	Centre de ressources biologiques	Mme le Dr UGO	
Mme MENAGER	Département d'Information Médicale - Contrôle de gestion	M. le Dr CAUVIN	Pôle ''Stratégie''

LES PÔLES D'ACTIVITÉ MÉDICALE : CHU DE NANTES

(composition en cours de modification sous la forme de Pôle Hospitalo-Universitaires)

RESPONSABLES DE PÔLES	STRUCTURES MÉDICALES COMPOSANT LE PÔLE	RESPONSABLES DES STRUCTURES	PÔLES
M. le Pr VENISSE	Addictologie (espace Barbara)	M. le Dr PRETAGUT	Pôle ''Hospitalo-universitaire d'addictologie et de psychiatrie''
M. le Pr BLANLOEIL	Réanimation médicale polyvalente	M. le Pr VILLERS	Pôle ''Anesthésie-réanimation''
	Anesthésie réanimation chirurgicale (Hôtel Dieu)	Mme le Pr LEJUS	
	Anesthésie réanimation chirurgicale (Hôpital Laënnec)	M. le Dr RIGAL ; M. le Dr ROZEC	

LES PÔLES D'ACTIVITÉ MÉDICALE : CHU DE NANTES *(suite)*

RESPONSABLES DE PÔLES	STRUCTURES MÉDICALES COMPOSANT LE PÔLE	RESPONSABLES DES STRUCTURES	PÔLES
M. le Pr LUSTENBERGER	Laboratoire d'immunologie biologique	M. le Pr JOSIEN	Direction du pôle ''Biologie''
	Laboratoire de bactériologie et hygiène hospitalière	M. le Pr REYNAUD	
	Laboratoire de pharmacologie clinique	Mme le Pr JOLLIET	
	Anatomie cytologie pathologique	M. le Pr LABOISSE	
	Génétique médicale	M. le Pr BEZIEAU	
	Laboratoire de parasitologie	M. le Dr MIEGEVILLE	
	Laboratoire de biochimie	M. le Pr DENIS	
	Laboratoire de virologie	Mme le Dr COSTE-BUREL	
M. le Pr LEHUR	Hépato-gastro-entérologie et assistance nutritionnelle	M. le Pr BRULEY DES VARANNES	Pôle ''Maladies de l'appareil digestif''
	Clinique de chirurgie digestive et endocrinienne	M. le Pr LEHUR	
M. le Pr DUPAS	Neuro-radiologie diagnostique et interventionnelle	M. le Pr DESAL	Direction du pôle ''Imagerie et explorations fonctionnelles''
	Radiologie et imagerie médicale	M. le Pr DUPAS	
	Médecine nucléaire	Mme le Pr BODERE / KRAEBER	
	Laboratoire de physiologie des explorations fonctionnelles	M. le Pr PEREON	
M. le Pr DUVEAU	Clinique chirurgicale thoracique cardiaque et vasculaire	M. le Pr DESPINS	Pôle ''Thorax''
	Clinique cardiologique et des maladies vasculaires	M. le Pr TROCHU	
	Chirurgie vasculaire	M. le Pr PATRA	
	Clinique d'endocrinologie, maladies métaboliques et nutrition	M. le Pr KREMPF	
	Pneumologie	M. le Pr MAGNAN	
M. le Pr BARRIER	Médecine interne	M. le Pr HAMIDOU	Pôle ''Médecine-Cancer-Hémato (MCH)''
	Maladies infectieuses et tropicales	M. le Pr RAFFI	
	Oncologie médicale de soins palliatifs et de supports	M. le Pr DABOUIS	
	Hématologie clinique	M. le Pr MOREAU	
	Clinique dermatologique	M. le Pr STALDER	

RESPONSABLES DE PÔLES	STRUCTURES MÉDICALES COMPOSANT LE PÔLE	RESPONSABLES DES STRUCTURES	PÔLES
M. le Dr DUBOIS	Médecine physique et réadaptation locomotrice	M. le Dr DAUTY	Pôle ''Médecine physique et réadaptation-soins de suite''
	Médecine physique et réadaptation neurologique	Mme le Pr PERROUIN-VERBE	
	Médecine du sport et de l'effort physique	M. le Dr DUBOIS	
M. le Pr BARRIERE	Chirurgie infantile	Mme le Dr GUILLARD-CHARLES	Pôle ''Mère-enfant''
	Laboratoire de biologie et médecine du développement et de la reproduction	M. JEAN	
	Gynécologie et obstétrique	M. le Pr PHILIPPE	
	Néonatologie & réanimation pédiatrique	M. le Pr ROZE	
	Clinique médicale pédiatrique	M. le Dr PICHEROT	
M. le Dr LE NORMAND	Clinique urologique	M. le Pr BOUCHOT	Pôle ''ITERT Uro-néphro''
	Néphrologie et immunologie clinique	Mme le Pr HOURMANT	
M. le Pr ROBERT	Clinique neurologique	Mme le Dr WIERTLEWSKI	Pôle ''Neurosciences''
	Clinique neurochirurgicale	M. le Pr NGUYEN	
	Neuro-traumatologie	M. le Dr BORD	
M. le Pr LABOUX	Odontologie conservatrice et pédiatrique	M. AMADOR DEL VALLE	Pôle ''Odontologie''
	Odontologie restauratrice et chirurgicale	M. AMOURIQ	
M. le Pr PASSUTI	Clinique chirurgicale orthopédique et traumatologique	M. le Pr GOUIN	Pôle ''Ostéo-articulaire''
	Rhumatologie	M. le Pr MAUGARS	
M. MAUPETIT	Pharmacie (Hôpital Saint-Jacques)	Mme MAULAZ-PRUD'HOMME	Pôle ''Pharmacie-stérilisation''
	UPCO Pharmacie (Hôtel Dieu)	M. THOMARE	
	Pharmacie (Hôpital Laënnec)	Mme ROUILLER-FURIC	
	Centrale Arsenal et centrale médicaments	M. SELLAL	

LES PÔLES D'ACTIVITÉ MÉDICALE : CHU DE NANTES *(suite)*

RESPONSABLES DE PÔLES	STRUCTURES MÉDICALES COMPOSANT LE PÔLE	RESPONSABLES DES STRUCTURES	PÔLES
Mme le Dr MORET	Médecine du travail et des risques professionnels	M. le Dr TRIPODI	Pôle ''Information médicale, évaluation et santé publique (PIMESP)''
	Information médicale	Mme le Dr CHAILLET	
	Epidémiologie et biostatistiques	M. le Dr NGUYEN	
M. le Dr DELAUNAY	Psychiatrie I	M. le Dr DELAUNAY	Pôle ''Psychiatrie I''
	Pédo-psychiatrie I	M. le Dr DEMEILLERS	Pôle ''Pédo-psychiatrie I''
M. le Dr MARTINEAU	Psychiatrie II	M. le Dr MARTINEAU	Pôle ''Psychiatrie II''
M. le Dr GLOANEC	Centre nantais de la parentalité	Mme le Dr GARRET-GLOANEC	Pôle ''Pédo-psychiatrie II''
	Psychiatrie III	M. le Dr DELVIGNE	Pôle ''Psychiatrie III''
M. le Dr INIAL	Psychiatrie IV	M. le Dr INIAL	Pôle ''Psychiatrie IV''
Mme le Dr BOCHER	Psychiatrie V	Mme le Dr BOCHER	Pôle ''Psychiatrie V''
	Intersecteur de psychiatrie pénitentiaire	M. le Dr GIRON	Pôle ''Intersecteur de psychiatrie pénitentiaire''
M. le Dr OULD AOUDIA	Soins de suite gériatrique et soins de longue durée	M. le Dr OULD AOUDIA	Pôle ''Soins gériatriques''
	Médecine aiguë gériatrique	M. le Pr BERRUT	
	Médecine polyvalente gériatrique	M. le Dr CHEVALET	
M. le Pr MERCIER	Clinique d'ORL et de chirurgie cervico-faciale	M. le Pr BORDURE	Pôle ''Tête et cou''
	Clinique de chirurgie maxillo-faciale et de stomatologie	M. le Pr MERCIER	
	Brûlés adultes et enfants	M. le Pr DUTEILLE	
	Clinique ophtalmologique	M. le Pr WEBER	
M. le Dr HAUET	Urgences	M. le Pr POTEL	Pôle 'Urgences''
	Médecine légale	M. le Dr CLEMENT	

LES PÔLES D'ACTIVITÉ MÉDICALE : CHR D'ORLÉANS

RESPONSABLES DE PÔLES	STRUCTURES MÉDICALES COMPOSANT LE PÔLE	RESPONSABLES DES STRUCTURES	PÔLES
M. le Dr BERCAULT M. le Dr BATHELLIER, adjoint	SMUR/risques exceptionnels	M. le Dr ABIKANLOU	Pôle ''Métiers de l'urgence''
	SAMU	M. le Dr BATHELLIER	
	SAU - HTCD - PASS	M. le Dr MAITRE	
	Psychiatrie de liaison	M. le Dr MICHEL	
	Réanimation médicale, UCS, unité carcérale	M. le Dr BOULAIN	
	Coordination des prélèvements d'organes	M. le Dr WOLF	
	CESU	M. le Dr MAITRE	
	Unité médico-judiciaire	M. le Dr TIXERONT	
Mme le Dr CARON M. le Dr MESNARD, adjoint Mme le Dr WESNER, adjointe	Gynécologie obstétrique	M. le Dr MESNARD	Pôle ''Femme - enfant''
	Pédiatrie générale	Mme le Dr TISSERON	
	Réanimation et médecine néo-natales	Mme le Dr WERNER	
	Chirurgie pédiatrique	Mme le Dr LAUFENBURGER	
	Anesthésie-réanimation pédiatrique	M. le Dr AUMAITRE	
	Anesthésie-réanimation gynéco-obstétrique	M. le Dr BONNET	
Mme le Dr DENUC Mme le Dr SOLETY-DAUPHIN, adjointe	Saran	Mme le Dr DENUC	Pôle ''Personnes âgées''
	Services d'hébergement	Mme le Dr SOLETY- DAUPHIN	
M. le Dr PLOCCO Mme le Dr LEO, adjointe	Information médicale	M. le Dr EYNARD	Pôle ''Appui à la qualité des soins''
	Prévention du risque infectieux	Mme le Dr DEMASURE	
	Pharmacie centrale	M. le Dr PLOCCO	
	Pharmacie -HLS	Mme le Dr HERMELIN	
	Pharmacie -HPM	Mme le Dr PLOCCO-DESMONTS	
	Sécurité des soins - EPP	Mme le Dr TOUQUET-GARNAUD	
	Sécurité transfusionnelle et hémovigilance	Mme le Dr LEO-KODELI	

LES PÔLES D'ACTIVITÉ MÉDICALE : CHR D'ORLÉANS *(suite)*

RESPONSABLES DE PÔLES	STRUCTURES MÉDICALES COMPOSANT LE PÔLE	RESPONSABLES DES STRUCTURES	PÔLES
Mme le Dr RIST M. le Dr ESTEVE, adjoint	Centre de médecine gériatrique	M. le Dr GAUVAIN	Pôle ''Médecines à fortes consultations''
	SSR gériatrique	Mme le Dr DUPRIEZ	
	Dermatologie	M. le Dr ESTEVE	
	Endocrinologie	Mme le Dr BARRANDE	
	Maladies infectieuses et tropicales	M. le Dr PRAZUCK	
	Médecine interne	Mme le Dr BARRAULT	
	UCSA	Mme le Dr BOUTRAIS	
	Rhumatologie	Mme le Dr RIST	
	Hôpital de jour commun HLS	M. le Dr BENHAMOU	
	Douleur - Soins palliatifs	M. le Dr LANDRIEUX	
	Équipe départementale de soins palliatifs	Mme le Dr DAVID-NOIREAU	
	Neurologie	Mme le Dr OZSANCAK	
	Néphrologie / Hémodialyse	M. le Dr GREZARD	
M. le Dr DEBILLON Mme le Dr GAUVAIN, adjoint	Médecine nucléaire	Mme le Dr GAUVAIN	Pôle ''Imagerie''
	Neuroradiologie	Mme le Dr FERQUEL	
	Radiologie -HPM	Mme le Dr ABIMELECH	
	Radiologie générale -HLS	M. le Dr DEBILLON	
M. le Dr GORALSKI M. le Dr LEMAIRE, adjoint	Cardiologie	M. le Dr DIBON	Pôle ''Médecines interventionnelles''
	Hépato-gastro-entérologie et oncologie digestive	M. le Dr LEGOUX	
	Oncologie médicale - Hématologie clinique	M. le Dr MEUNIER	
	Oncologie radiothérapie	M. le Dr WACHTER	
	3 C / UPAC	M. le Dr WACHTER	
	Pneumologie et oncologie thoracique	M. le Dr LEMAIRE	
	Centre de médecine du sport et d'explorations fonctionnelles respiratoires	M. le Dr AMIOT	

RESPONSABLES DE PÔLES	STRUCTURES MÉDICALES COMPOSANT LE PÔLE	RESPONSABLES DES STRUCTURES	PÔLES
M. le Dr SAINT MARC M. le Dr DUFOUR, adjoint M. le Dr MFAM, adjoint	Chirurgie digestive et thoracique	M. le Dr PIQUARD	Pôle ''Chirurgie et anesthésie réanimation adultes''
	Chirurgie maxillo-faciale	M. le Dr DUBOIS	
	Chirurgie orthopédique	M. le Dr RAZANABOLA	
	Chirurgie urologique et andrologie	M. le Dr DELAVIERRE	
	Chirurgie vasculaire	M. le Dr DUCHEMIN	
	Anesthésie-réanimation	M. le Dr MFAM	
	Neurochirurgie	M. le Dr MUCKENSTURM	
	Ophtalmologie	M. le Dr BONICEL	
	ORL	M. le Dr SOIN	
	Blocs opératoires	M. le Dr M'FAM	
	Chirurgie et anesthésie ambulatoire -HLS	M. le Dr M'FAM	
M. le Dr LEGAC M. le Dr MICHENET, adjoint	Cytologie pathologiques	M. le Dr MICHENET	Pôle ''Biopathologie''
	Génétique	M. le Dr BRIAULT	
	Biologie	Mme le Dr GOT	

LES PÔLES D'ACTIVITÉ MÉDICALE : CHU DE POITIERS

RESPONSABLES DE PÔLES	STRUCTURES MÉDICALES COMPOSANT LE PÔLE	RESPONSABLES DES STRUCTURES	PÔLES
M. MURA	Service de bactériologie et hygiène	M. le Pr BURUCOA	Pôle ''Biologie, pharmacie, santé publique''
	Service de virologie et mycobactériologie	M. le Pr AGIUS	
	Service de biochimie	M. le Pr MAUCO	
	Service de génétique	M. le Pr KITZIS	
	Service d'hématologie et oncologie biologique	M. le Pr TURHAN	
	Service d'immunologie et inflammation	M. LECRON	
	Service de parasitologie et mycologie médicale	Mme le Pr RODIER	
	Service de pharmacie	Mme FAUCHER-GRASSIN	
	Service de pharmacologie clinique et vigilances		
	Service d'information médicale	M. le Pr INGRAND	
	Service de toxicologie et pharmacocinétique	M. MURA	
	Unité de Radioanalyse et techniques associées, hématologie nucléaire	M. BOUNAUD ; M. METAYE ; Mme MILLET	
M. le Pr TOURANI	Service d'anatomie et cytologie pathologiques	M. le Pr LEVILLAIN	Pôle ''Cancérologie, hématologie, et pathologie tissulaire''
	Service d'oncologie hématologique et thérapie cellulaire	M. le Pr GUILHOT	
	Service d'oncologie médicale	M. le Pr TOURANI	
	Service d'oncologie radiothérapie	M. le Pr BENSADOUN	
M. le Pr CORBI	Service de chirurgie vasculaire	M. le Pr RICCO	Pôle ''Cœur, Poumons, Vasculaire''
	Service explorations fonctionnelles, physiologie respiratoire et de l'exercice	M. le Pr EUGENE	
	Service médico-chirurgical de cardiologie	M. le Pr ALLAL	
	Service de pneumologie	M. le Pr MEURICE	
	Centre d'Allergologie	M. le Pr MEURICE	

RESPONSABLES DE PÔLES	STRUCTURES MÉDICALES COMPOSANT LE PÔLE	RESPONSABLES DES STRUCTURES	PÔLES
Mme le Pr SILVAIN	Service de chirurgie viscérale	M. le Pr CARRETIER	Pôle ''Digestif, Urologie, Néphrologie, Endocrinologie''
	Service hépato-gastro-entérologie et assistance nutritive	Mme le Pr SILVAIN	
	Service de médecine interne, endocrinologie et maladies métaboliques	M. le Pr MARECHAUD	
	Service urologie	M. le Pr DORE	
	Service de néphrologie, hémodialyse et transplantation rénale	M. le Pr TOUCHARD	
M. le Pr PIERRE	Service de gynécologie, obstétrique et médecine de la reproduction	M. le Pr PIERRE	Pôle ''Femme - mère - enfant''
	Service médico-chirurgical de pédiatrie	M. le Pr LEVARD	
M. le Pr ROBLOT	Service de chirurgie plastique	M. le Pr DAGREGORIO	Pôle ''Gériatrie MEDIPOOL''
	Service de dermatologie et dermato-allergologie	M. le Pr GUILLET	
	Service de gériatrie	M. le Pr PACCALIN, M. le Dr POUPET	
	Service de médecine interne, maladies infectieuses et tropicales	M. le Pr ROBLOT	
	Service ophtalmologie [2400]	Mme le Dr BOISSONNOT	
	Service d'ORL, chirurgie cervico-maxillo-faciale et audiophonologie	M. le Pr KLOSSEK, M. le Dr DUFOUR	
M. le Pr TASU	Service de médecine nucléaire et biophysique	M. le Pr PERDRISOT	Pôle ''Imagerie''
	Service de radiologie	M. le Pr GUILLEVIN, M. le Pr TASU	
M. le Pr NEAU	Service de médecine physique et réadaptation	Mme le Dr DELAUBIER	Pôle ''Neurosciences, locomoteur''
	Service de neurochirurgie	M. le Pr BATAILLE	
	Service de neurologie	M. le Pr NEAU	
	Service de neurophysiologie clinique	M. le Pr PAQUEREAU	
	Service d'orthopédie, traumatologie	M. le Pr GAYET	
	Service de rhumatologie	Mme le Pr DEBIAIS	
	Centre régional d'étude et de traitement de la douleur	M. le Dr DIALLO	
	Unité de Consultations et pathologie professionnelles	M. le Dr BEN-BRIK	

LES PÔLES D'ACTIVITÉ MÉDICALE : CHU DE POITIERS *(suite)*

RESPONSABLES DE PÔLES	STRUCTURES MÉDICALES COMPOSANT LE PÔLE	RESPONSABLES DES STRUCTURES	PÔLES
M. le Pr ROBERT	Service d'anesthésie, réanimation	M. le Pr DEBAENE	Pôle ''Urgences, SAMU - SMUR, réanimation anesthésie''
	Service de réanimation médicale et médecine interne	M. le Pr ROBERT	
	Service urgences, SAMU - SMUR	M. le Dr LARDEUR, Mme le Dr BAUDIER	
	Unité de Médecine légale	M. le Dr SAPANET	
M. le Pr CARRETIER			Pôle ''Confédération des blocs''

LES PÔLES D'ACTIVITÉ MÉDICALE : CHU DE RENNES

RESPONSABLES DE PÔLES	STRUCTURES MÉDICALES COMPOSANT LE PÔLE	RESPONSABLES DES STRUCTURES	PÔLES
M. le Pr BRETAGNE	Service des maladies de l'appareil digestif	M. le Pr SIPROUDHIS	Pôle''Abdomen''
	Service des maladies du foie	M. le Pr BRISSOT	
	Service d'urologie	M. le Pr BENSALAH	
	Service de chirurgie hépatobiliaire et digestive	M. le Pr BOUDJEMA	
M. le Pr ECOFFEY M. le Pr MALLEDANT chef de pôle adjoint	Service d'anesthésie réanimation I - SAMU SMUR	M. le Pr. MALLEDANT	Pôle ''Anesthésie, réanimation et SAMU - SMUR''
	Service d'anesthésie réanimation II - centre d'évaluation et de traitement de la douleur	M. le Pr ECOFFEY	
M. le Pr GANGNEUX	Service de biochimie	M. le Pr BENDAVID	Pôle ''Biologie''
	Service de génétique moléculaire et génomique	M. le Pr MOSSER	
	Service de bactériologie et hygiène hospitalière	M. le Pr KAYAL	
	Service de virologie	M. le Pr COLIMON	
	Service de parasitologie-mycologie	M. le Pr GUIGEN	
	Service d'hématologie cellulaire	M. le Pr FEST	

RESPONSABLES DE PÔLES	STRUCTURES MÉDICALES COMPOSANT LE PÔLE	RESPONSABLES DES STRUCTURES	PÔLES
M. le Pr GANGNEUX *(suite)*	Service d'immunologie thérapie cellulaire et hématopoïèse	Mme le Pr TARTE	Pôle ''Biologie''
	Service d'hémostase bioclinique	M. le Dr GUILLET	
	Service d'anatomie et cytologie pathologiques	Mme le Pr RIOUX-LECLERCQ	
	Service de cytogénétique et biologie cellulaire	M. le Pr BELAUD-ROTURAUD	
M. le Pr DEUGNIER	Service d'investigation clinique	M. le Pr DEUGNIER	Pôle ''Fédératif de recherche clinique''
	Service de pharmacologie clinique (à l'exception de l'unité fonctionnelle de pharmacologie biologique)	M. le Pr BELLISSANT	
M. le Pr POULAIN	Service d'obstétrique	M. le Pr POULAIN	Pôle ''Gynécologie, obstétrique, biologie de la reproduction, chirurgie plastique et reconstructive''
	Service de gynécologie	M. le Pr LEVEQUE	
	Laboratoire de biologie de la reproduction - CECOS	M. le Pr LE LANNOU	
	Service de chirurgie plastique et reconstructive	M. le Pr WATIER	
M. le Pr GANDON M. le Pr CARRE chef de pôle adjoint	Service de radiologie et imagerie médicale	M. le Pr GANDON	Pôle ''Imagerie et explorations fonctionnelles''
	Service des explorations fonctionnelles	M. le Pr CARRE	
	Service de médecine du sport	M. le Pr ROCHECONGAR	
M. le Pr CHALES	Service de chirurgie orthopédique, réparatrice et traumatologique	M. le Pr HUTEN	Pôle ''Locomoteur''
	Service de rhumatologie	Mme le Pr PERDRIGER	
M. le Docteur PINEL	Service de médecine physique et réadaptation. Ce pôle comprend également : unité d'accueil et de soins des patients sourds en langue des signes, service de diététique, équipe mobile d'accompagnement et de soins palliatifs, service des psychologues, service central de rééducation, service social hospitalier	Mme le Pr BONAN	Pôle ''Médecine et soins de support''
M. le Pr MICHELET	Service des maladies infectieuses et réanimation médicale	M. le Pr MICHELET	Pôle ''Médecines spécialisées''
	Service d'hématologie clinique	M. le Pr LAMY DE LA CHAPELLE	
	Service de néphrologie	M. le Pr LE POGAMP	
	Service de dermatologie	M. le Pr DUPUY	

LES PÔLES D'ACTIVITÉ MÉDICALE : CHU DE RENNES *(suite)*

RESPONSABLES DE PÔLES	STRUCTURES MÉDICALES COMPOSANT LE PÔLE	RESPONSABLES DES STRUCTURES	PÔLES
M. le Pr EDAN	Service de neurochirurgie	M. le Pr MORANDI	Pôle ''Neuro-sciences''
	Service de neurologie	M. le Pr EDAN	
	Service d'ophtalmologie	M. le Pr MORTEMOUSQUE	
	Service d'oto-rhino-laryngologie et de chirurgie maxillo faciale	M. le Pr GODEY	
	Service de psychiatrie	M. le Pr MILLET	
M. le Pr VULCAIN			Pôle ''Odontologie''
M. le Pr PLADYS	Service de médecine de l'enfant et de l'adolescent	M. le Pr PLADYS	Pôle ''Pédiatrie médico chirurgicale et génétique clinique''
	Service de chirurgie pédiatrique	M. le Pr FREMOND	
	Service de génétique clinique	Mme le Pr ODENT	
M. le Pr LE CORRE	Service de pharmacie	M. le Pr LE CORRE	Pôle ''Pharmacie''
M. le Pr VIEL	Service d'information médicale	Mme le Dr FRESNEL	Pôle ''Santé publique, information médicale''
	Service de santé publique et épidémiologie	M. le Pr VIEL	
M. le Pr LEGUERRIER	Service de chirurgie thoracique, cardiaque et vasculaire	M. le Pr LEGUERRIER	Pôle ''Thoracique-vasculaire et métabolique''
	Service de cardiologie et maladies vasculaires	M. le Pr MABO	
	Service d'endocrinologie, diabétologie et nutrition	M. le Dr POIRIER	
	Service de pneumologie	M. le Pr DESRUES	
M. le Pr GROSBOIS	Service d'urgences médico-chirurgicales adultes	M. le Pr BELLOU	Pôle ''Urgences, médecine interne et gériatrie''
	Service de médecine légale et médecine pénitentiaire	Mme le Pr Le GUEUT	
	Service de médecine interne	M. le Pr JEGO	
	Service de médecine gériatrique	M. le Pr SOMME	
	Centre anti poison	M. le Pr VERGER	

LES PÔLES D'ACTIVITÉ MÉDICALE : CHU DE TOURS

RESPONSABLES DE PÔLES	STRUCTURES MÉDICALES COMPOSANT LE PÔLE	RESPONSABLES DES STRUCTURES	PÔLES
M. le Pr LAGARRIGUE	Anesthésie - réanimation II	M. le Pr FUSCIARDI	Pôle ''Anesthésie, réanimation, SAMU''
	Anesthésie - réanimation I	M. le Pr LAFFON	
M. le Pr ANDRES	Biochimie Bretonneau	M. le Pr ANDRES	Pôle ''Biologie médicale''
	Hématologie Bretonneau	M. le Pr HERAULT	
	Parasitologie	M. le Pr CHANDENIER	
	Bactériologie-virologie	M. le Pr GOUDEAU	
	Hématologie Trousseau	M. le Pr GRUEL	
	Laboratoire de médecine nucléaire	M. le Pr GUILLOTEAU	
	Anatomie et cytologie pathologiques Bretonneau	M. le Pr GUYETANT	
	Anatomie et cytologie pathologiques Trousseau	M. le Pr GUYETANT	
	Biochimie Trousseau	M. le Pr PAGES	
	Bactériologie et hygiène hospitalière	M. le Pr QUENTIN	
	Immunologie	M. le Pr WATIER	
M. le Dr KEROUREDAN			Pôle ''Bloc opératoire''
M. le Pr COLOMBAT	Hospitalisation de jour commun de cancérologie	M. le Pr BOUGNOUX	Pôle ''Cancérologie, urologie''
	Clinique d'oncologie et radiothérapie (CORAD)	M. le Pr CALAIS	
	Hématologie et thérapie cellulaire	M. le Dr GYAN	
	Urologie	M. le Pr HAILLOT	
	Oncologie médicale	M le Pr LINASSIER	
M. le Pr DUMONT	Cardiologie B	M. le Pr BABUTY	Pôle ''Cœur, thorax et vaisseaux''
	Cardiologie A	M. le Pr CHARBONNIER	
	Chirurgie thoracique, cardiaque et vasculaire	M. le Pr AUPART	

LES PÔLES D'ACTIVITÉ MÉDICALE : CHU DE TOURS *(suite)*

RESPONSABLES DE PÔLES	STRUCTURES MÉDICALES COMPOSANT LE PÔLE	RESPONSABLES DES STRUCTURES	PÔLES
M. le Pr CHANTEPIE	Chirurgie orthopédique et traumatologie pédiatrique	M. le Pr BONNARD	Pôle ''Enfant''
	Chirurgie pédiatrique viscérale et plastique	M. le Pr LARDY	
	Médecine pédiatrique	M. le Pr LABARTHE	
	Urgences pédiatriques	Mme le Dr PEPIN-DONAT	
	Réanimation pédiatrique et néonatalogie	M. le Pr SALIBA	
M. le Pr BOBY	Gynécologie - obstétrique A	M. le Pr BODY	Pôle ''Gynécologie, obstétrique, médecine fœtale, reproduction et génétique''
	Gynécologie - obstétrique B	M. le Pr PERROTIN	
	Génétique	M. le Dr RAYNAUD	
	Médecine et biologie de la reproduction	M. le Pr ROYERE	
M. le Pr SIRINELLI	Radiologie adultes Trousseau	M. le Pr ALISON	Pôle ''Imagerie médicale''
	Explorations fonctionnelles par les méthodes physiques (EFMP)	M. le Pr PATAT	
	Radiologie, neuroradiologie diagnostique et interventionnelle	M. le Pr BRUNEREAU	
	Imagerie nucléaire et ultrasons	M. le Pr PATAT	
	Radiologie pédiatrique	M. le Pr SIRINELLI	
M. le Pr COUET	Médecine interne et maladies infectieuses	M. le Pr BERNARD	Pôle ''Médecines''
	Médecine interne gériatrique	M. le Pr CONSTANS	
	Médecine interne	M. le Pr MAILLOT	
	Ermitage	Mme le Dr DARDAINE-GIRAUD	
	Pneumologie et explorations fonctionnelles respiratoires	M. le Pr DIOT	
	Unité neuropsychologie et vieillissement	Mme le Pr HOMMET	
M. le Pr DEQUIN	Pharmacologie	Mme le Dr JONVILLE BERA	Pôle ''Néphrologie, réanimation, urgences''
	Néphrologie - immunologie clinique	M. le Pr HALIMI	
	Urgences adultes	M. le Dr LANOTTE	
	Médecine légale	Mme le Dr SAINT-MARTIN	
	Réanimation médicale	M. le Pr PERROTIN	
M. le Dr BOURLIER	Chirurgie digestive, endocrinienne et de transplantation hépatique	M. le Pr de CALAN	Pôle ''Pathologies digestives, hépatiques et endocriniennes''
	Gastroentérologie	M. le Pr DANQUECHIN DORVAL	

RESPONSABLES DE PÔLES	STRUCTURES MÉDICALES COMPOSANT LE PÔLE	RESPONSABLES DES STRUCTURES	PÔLES
M. le Pr LORETTE	Chirurgie orthopédique et traumatologie I	M. le Pr FAVARD	Pôle ''Reconstruction, peau et morphologie, appareil locomoteur''
	Service central de médecine physique et de réadaptation	M. le Pr FOUQUET	
	Chirurgie maxillo-faciale, stomatologie	M. le Pr GOGA	
	Rhumatologie	M. le Pr GOUPILLE	
	Dermatologie	M. le Pr MACHET	
	Chirurgie orthopédique et traumatologique II	M. le Pr ROSSET	
	Brûlés	M. le Dr YASSINE	
	Chirurgie plastique, reconstructrice et esthétique	M. le Dr ZAKINE	
M. MEUNIER	Pharmacie Bretonneau	M. ANTIER	Pôle ''Santé publique et produits de santé''
	Pharmacie Logipôle	Mme GRASSIN	
	Service transversal de stérilisation	Mme LE VERGER	
	Pharmacie Clocheville	M. MEUNIER	
	SIMEES	M. le Pr RUSCH	
M. le Pr GAILLARD	Centre Port Bretagne	M. le Dr BACHELLIER	Pôle ''Psychiatrie''
	Clinique psychiatrique universitaire	M. le Pr CAMUS	
	Psychiatrie B	Mme le Dr GAILLIARD	
	Psychiatrie A	M. le Dr JONAS	
	Centre universitaire de pédopsychiatrie	Mme le Pr BONNET-BRILHAULT	
	Psychiatrie D	M. le Dr ROYER	
M. le Dr AESCH	Neurochirurgie et neurophysiologie clinique	M. le Pr DE TOFFOL	Pôle ''Tête et cou''
	Chirurgie pédiatrique de la tête et du cou	M. le Pr LESCANNE	
	Ophtalmologie	M. le Pr PISELLA	
	ORL et chirurgie cervico-faciale	M. le Pr ROBIER	
	Neurochirurgie adultes	M. le Pr VELUT	

6. Structures INSERM

Unités et centres de recherche INSERM

N°	Type	Directeur	Ville	Intitulé de l'unité
ERL 746	mono équipe	Christian BARILLOT	Rennes	VisAges : Vision, Action et Gestion de l'information en Santé
U 791	mono équipe	Pierre WEISS	Nantes	Laboratoire d'ingénierie Ostéo-Articulaire et Dentaire : LIOAD
U 835	mono équipe	Brice FELDEN	Rennes	Fonction structure et inactivation d'ARN bactériens
CR 892	centre de recherche	Jacques LE PENDU	Nantes	Centre de Recherche en Cancérologie Nantes-Angers (CRCNA)
U 913	mono équipe	Michel NEUNLIST	Nantes	Neuropathies du système nerveux entérique et pathologies digestives : implication des cellules gliales entériques
U 917	mono équipe	Karin TARTE	Rennes	Microenvironnement et cancer (MICA)
U 930	pluri-équipes	Denis GUILLOTEAU	Tours	Imagerie et Cerveau
U 936	mono équipe	Anita BURGUN	Rennes	Modélisation conceptuelle des connaissances biomédicales
U 957	mono équipe	Dominique HEYMANN	Nantes	Laboratoire de Physiopathologie de la Résorption osseuse et Thérapie des Tumeurs Osseuses Primitives (LPRO)
U 966	mono équipe	Philippe ROINGEARD	Tours	Morphogénèse et Antigénicité du VIH et des virus des hépatites (MAVIVH)
U 991	pluri-équipes	Bruno CLEMENT	Rennes	Foie, métabolismes et cancer
U 1063	mono équipe	Ramaroson ANDRIANTSITOHAINA	Angers	Stress oxydant et pathologies métaboliques
CR 1064	centre de recherche	Ignacio ANEGON	Nantes	Centre de recherche en transplantation et en immunologie
U 1066	mono équipe	Jean-Pierre BENOIT	Angers	Micro et nano-médecines biomimétiques (MINT)
U 1069	mono équipe	Stephan CHEVALIER	Tours	Nutrition, Croissance et Cancer
U 1070	mono équipe	William COUET	Poitiers	Pharmacologie des anti-infectieux
U 1078	mono équipe	Claude FEREC	Brest	Génétique, Génomique fonctionnelle et Biotechnologies
U 1082	mono équipe	Thierry HAUET	Poitiers	Ischémie - reperfusion en transplantation d'organes
U 1083	mono équipe	Daniel HENRION	Angers	Biologie neurovasculaire et mitochondriale intégrée

N°	Type	Directeur	Ville	Intitulé de l'unité
U 1084	pluri-équipes	Mohamed JABER	Poitiers	Laboratoire de neurosciences expérimentales et cliniques
CR 1085	centre de recherche	Bernard JEGOU	Rennes	Institut de Recherche sur la Santé, l'Environnement et le Travail
U 1087	pluri-équipes	Hervé LE MAREC	Nantes	Institut du thorax
U 1089	mono équipe	Philippe MOULLIER	Nantes	Thérapie génique pour les maladies de la rétine et les maladies neuromusculaires
U 1099	pluri-équipes	Lotfi SENHADJI	Rennes	Laboratoire Traitement du Signal et de l'Image (LTSI)
U 1100	pluri-équipes	Mustapha SI TAHAR	Tours	Pathologies respiratoires : protéolyse et aérosolthérapie
U 1101	mono équipe	Eric STINDEL	Brest	Optimisation continue des actions thérapeutiques par l'intégration d'informations multimodales
U 1102	mono équipe	Danila VALMORI	Nantes	Vaccins anti-cancer et immunorégulation

Accueil d'unités INSERM dans le Grand Ouest

N°	Type	Directeur	Ville	Intitulé de l'unité
U 707	pluri-équipes	Guy THOMAS	Paris/Orléans	Epidémiologie, systèmes d'information, modélisation
U 935	mono équipe	Annelise BENNACEUR	Villejuif/Poitiers	Modèles de cellules souches malignes et thérapeutiques

Équipes Avenir INSERM

N°	Responsable	Ville	Titre du projet
U 1064	Fadi FAKHOURI	Nantes	Activation du complément et état antiogénique dépendant de FLT1 soluble au cours des néphropathies inflammatoire aigues
U 1084	David BELIN	Poitiers	Psychobiologie des désordres compulsifs
U 1085	Michael PRIMIG	Rennes	Mechanisms of gene regulation in the mammalian male germline
U 1087	Antoine MAGNAN	Nantes	Allergies et maladies bronchiques
U 1087	Richard REDON	Nantes	Variabilité génétique et mort subite cardiaque

7. Unités CNRS et INRA (liées structurellement aux CHU-CHR)

N°	Directeur	Ville	Intitulé de l'unité
UE967 INRA	Thierry HAUET	Surgères	Génétique expérimentale en production animale GEPA, ''chirurgie expérimentale-transplantation'' plateforme IBISA
UMR 1280 INRA	Dominique DARMAUN	Nantes	Physiologie des adaptations nutritionnelles
UMR 1282 INRA	Dominique BUZONI-GATEL	Tours	Infectiologie et Santé Publique - ISP
FRE 3511 CNRS	Frédéric BECQ Véronique MAUPOIL	Poitiers / Tours	Institut de Physiologie et Biologie Cellulaire
UMR 6218 CNRS	Sylvain BRIAULT	Orléans	Génétique expérimentale et moléculaire
UMR 6226 CNRS	Jean-Yves SAILLARD	Rennes	Sciences chimiques de Rennes
UMR 6290 CNRS	Claude PRIGENT	Rennes	Institut de génétique et de développement (IGDR)
UMR 7292 CNRS	Gilles PAINTAUD	Tours	Génétique, Immunothérapie, Chimie et Cancer - GICC
UMR 7247 mixte CNRS INRA	Florian GUILLOU	Tours	Physiologie de la Reproduction et des Comportements - PRC

8. Résultats des investissements d'avenir

Structure	Nom	Objectif	Budget alloué (€)	Ville
Equipex	ARRONAXPLUS : Nucléaire pour la Santé	Développer l'imagerie moléculaire et la radiothérapie ''vectorisée'' qui consiste à irradier la tumeur avec un élément radioactif contenu dans un médicament.	8 000 000	Nantes
Démonstrateur	PGT	Renforcer le transfert des protocoles de développement et de contrôle qualité dans le domaine de la production des vecteurs viraux pour les essais précliniques et cliniques.	20 000 000	Nantes
IHU prometteur	CESTI	Centre européen des sciences et de la transplantation et de l'immunothérapie.	5 000 000	Nantes

Structure	Nom	Objectif	Budget alloué (€)	Ville
Infrastructures en biologie et santé	Biobanques	Intégrer à l'échelon national les capacités de recueil et de stockage des échantillons biologiques d'origine humaine et les collections microbiennes, en assurer la qualité et en faciliter l'accès aux chercheurs.	17 000 000	Angers Brest - Nantes Rennes - Tours
Infrastructures en biologie et santé	F-CRIN	Renforcer la compétitivité de la recherche clinique française pour l'initiation et la conduite de grands essais cliniques multinationaux.	18 000 000	Brest - Nantes Poitiers - Rennes Tours
Infrastructures en biologie et santé	PHENOMIN	Connaître le fonctionnement de gènes responsables de maladies humaines, créer des modèles animaux permettant de tester de nouvelles thérapies et développer de nouvelles techniques de transfert de gènes.	27 000 000	Orléans
Infrastructures en biologie et santé	TEFOR	Développer de nouveaux modèles pour tester des molécules dans des domaines de la santé tels l'immunologie, l'infectiologie et la neurologie.	12 500 000	Nantes - Rennes
IRT	B-COM : Réseaux et infrastructures numériques	Permettre le déploiement de la télémédecine et la continuité entre les acteurs du système de santé, des plate-formes hospitalières les plus sophistiqués au domicile du patient.	131 000 000	Rennes Brest - Lannion
Labex	CAMI : Gestes Médico-Chirurgicaux Assistés par Ordinateur	Explorer de nouvelles approches pour les interventions médicales assistées par ordinateur afin d'augmenter la dextérité chirurgicale, de favoriser l'aide à la décision et de former les chirurgiens.	7 500 000	Brest - Rennes
Labex	COMIN Labs : Digital Communications and Informatics for the Future Internet	Exploiter les Technologies de l'Information et la Communication (TIC) en vue d'une médecine personnalisée (plate-forme e-santé).	14 000 000	Rennes
Labex	IGO : Immunothérapies Grand Ouest	Explorer de nouvelles thérapies contre le cancer et le rejet de greffe, grâce à une meilleure connaissance des mécanismes des réponses immunitaires de l'organisme.	5 500 000	Nantes - Brest Rennes
Labex	IRON : Radiopharmaceutiques Innovants en Oncologie et Neurologie	Développer la médecine personnalisée dans trois domaines : imagerie fonctionnelle des maladies neurodégénératives, imagerie phénotypique en neurologie et oncologie et nanomédecine et radiothérapie vectorisée.	4 500 000	Rennes - Tours Orléans - Nantes Angers

Structure	Nom	Objectif	Budget alloué (€)	Ville
Labex	MAbImprove Optimisation du développement des anticorps monoclonaux thérapeutiques	Améliorer les connaissances pharmacologiques sur les anticorps monoclonaux afin d'optimiser leur utilisation en pathologie humaine.	8 000 000	Tours
Labex	ParaFrap : Alliance française contre les maladies parasitaires	Créer un réseau national pour coordonner les activités de recherche sur les infections parasitaires.	12 000 000	Roscoff
Labex	TRANSPLANTEX : Nouveaux loci d'histocompatibilité et biomarqueurs en transplantation humaine, de la découverte à l'application clinique	Améliorer les greffes de reins ou de cellules souches.	5 500 000	Nantes
PSPC	C4C	Mettre en place le premier plateau technique français d'industrialisation des thérapies cellulaires.	46 000 000	Nantes
PSPC	Intense	Développer de nouveaux dispositifs électroniques implantables pour étendre l'utilisation de la neurostimulation à des pathologies telles que l'insuffisance cardiaque.	46 000 000	Rennes
Société d'accélération du transfert de technologie	SATT Ouest Valorisation	Améliorer les résultats de la recherche et accroître l'efficacité de sa valorisation.	70 000 000	Angers - Brest Le Mans Lorient - Nantes Rennes

Source : Ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche

9. Résultats du PHRC interrégional

2012 : 2 000 000 €, 42 dossiers déposés, dont 19 retenus

Établissement	Investigateur	Intitulé	Budget (€)
CHU Angers	Pierre ABRAHAM	Mesure de l'index de pression systolique de cheville après test d'effort maximal.	156 091
CHU Angers	Nicolas LEROLLE	État de santé et qualité de vie des personnes âgées de 75 ans et plus un an après admission en réanimation avec recours à la ventilation mécanique. SENIOREA.	55 146
CHU Brest	Reza ARBAB-CHIRANI	Traitement des dents immatures nécrosées post-traumatiques : essai randomisé multicentrique comparant la revascularisation pulpaire versus la barrière apicale.	60 836
CHU Brest	Francis COUTURAUD	Efficacité de la Varénicline dans le Sevrage tabagique dès la phase Aiguë d'une Exacerbation de broncho-pneumopathie chronique obstructive : un essai randomisé multicentrique en double aveugle - Essai ''SAVE''.	110 496
CHU Brest	Erwan L'HER	Intérêt de l'automatisation de l'administration d'oxygène (dispositif FreeO2) dans la prévention des hypoxémies précoces (←ou= H3) et tardives (←ou= J3) en post-opératoire de chirurgie thoracique et bariatrique.	167 896
CHU Brest	Elisabeth PASQUIER	Déterminants Génétiques des Fausses Couches Spontanées Répétées, Inexpliquées. GenDEFI, étude cas-témoins.	184 656
CHU Nantes	Nathalie ASSERAY - MADANI	Intérêt du suivi thérapeutique pharmacologique de la ceftriaxone administrée à posologie élevée dans le traitement des infections neuro-méningées de l'adulte.	79 816
CHU Nantes	Christophe GUITTON	Étude prospective, multicentrique, randomisée, ouverte et contrôlée évaluant l'intérêt d'un système d'oxygénation à haut débit lors de la pré oxygénation pour l'intubation du malade en insuffisance respiratoire aiguë hypoxémique, Étude PREOXYFLOW.	13 796
CHU Nantes	Thierry LE TOURNEAU	Caractérisation Génotypique et Phénotypique du Prolapsus Valvulaire Mitral de type Barlow.	200 000
CHU Nantes	Emmanuel MONTASSIER	Étude CLINPCT. Réévaluation clinique Versus Procalcitonine pour réduire la durée de l'antibiothérapie des Pneumopathies Aiguës Communautaires.	123 305
CHU Nantes	Marc-Antoine PISTORIUS	Investigation Clinique et Moléculaire de Formes Familiales de Maladie Variqueuse.	175 656
CHU Nantes	Assem SOUEIDAN	Incidence des traitements par anti-interleukine 6 – Parodontites – Polyarthrites rhumatoïdes.	68 021
CHU Poitiers	Anne DELAUBIER	Traitement de l'épaule douloureuse hémiplégique spastique : Comparaison de deux sites d'injections intramusculaire de toxine botulinique de type A.	7 656

Établissement	Investigateur	Intitulé	Budget (€)
CHU Poitiers	Michel PINSARD	Comparaison de deux stratégies pour la réalisation de l'épreuve d'apnée dans le diagnostic de la mort encéphalique chez le donneur potentiel d'organes - CPAPNEE STUDY.	49 456
CHU Poitiers	Olivier POURRAT	Étude d'un marqueur de microangiopathie, l'ADAMTS13, et de marqueurs d'inflammation et d'antiangiogénèse dans le syndrome HELLP du postpartum.	65 000
CHU Poitiers	René ROBERT	Influence du traitement par hémoperfusion avec des membranes recouvertes de polymyxine B sur la cinétique des cytokines chez des patients en choc septique au cours d'une péritonite et recherche d'un profil cytokinique prédictif de la réponse à la technique.	109 656
CHU Rennes	Fabrice LAINE	HEPMEN : Etude des variations des taux sériques de l'hépcidine au cours du cycle menstruel	76 146
CHU Rennes	Romain MOIRAND	Intérêt de l'élastométrie impulsionnelle ultrasonore dans le dépistage de la fibrose hépatique sévère dans la maladie alcoolique du foie au cours du sevrage.	146 915
CHU Tours	Emilie DUCOURAU-BARBARY	Étude COMARIS : Effet de la COmbinaison de Methotrexate et d'Adalimumab sur la Réduction de l'Immunisation au cours de la Spondylarthrite ankylosante.	149 456

2011 : 2 039 980 €, 42 dossiers déposés, dont 12 retenus.

Établissement	Investigateur	Intitulé	Budget (€)
CHU Angers	Pierre ASFAR	Évaluation des effets de fortes concentrations d'oxygène à la phase aiguë des états de choc septiques. Acronyme: OSS (Oxygen in Septic Shock).	294 180
CHU Angers	Fabrice PRUNIER	RIPOST-MI : Étude randomisée multicentrique évaluant le ''remote postconditioning'' à la phase aiguë de l'infarctus du myocarde.	82 180
CHU Brest	Bertrand FENOLL	Recherche des facteurs génétiques impliqués dans la luxation congénitale de hanche : Étude d'association pangénomique dans le Grand Ouest de la France.	300 000
CHU Nantes	Pascale BEMER	Évaluation de l'apport des techniques de biologie moléculaire dans le diagnostic des Infections sur Prothèses Ostéo-Articulaires (IPOA).	166 180
CHU Nantes	Sophie DENIZOT	Évaluation de la concordance entre des hémocultures prélevées au cordon et des hémocultures prélevées en périphérie le premier jour de vie dans l'infection maternofoetale précoce.	111 180
CHU Nantes	Fadi FAKHOURI	Évaluation de la valeur prédictive du ratio PIIINP/créatinine urinaire dans la récupération de la fonction rénale au décours d'une nécrose tubulaire aiguë.	66 180

Établissement	Investigateur	Intitulé	Budget (€)
CHU Nantes	Yann GOUEFFIC	Étude comparative des lésions athéromateuses et génétique.	192 180
CHU Nantes	Thierry LE TOURNEAU	Déterminantes et conséquences de la fibrose myocardique dans la cardiomyopathie hypertrophique.	149 180
CHU Nantes	Brigitte PERROUIN-VERBE	PRESDIE : PRevention des EScarres par un DIspositif Embarqué : Évaluation sur sujets paraplégiques et estimation du caractère sujet-dépendant.	130 180
CHU Nantes	Vincent PROBST	Identification des facteurs génétiques impliqués dans les troubles de la conduction cardiaques.	286 180
CHU Rennes	Catherine TREGUIER	Place de l'IRM corps entier (STIR et diffusion) dans le dépistage de lésions traumatiques d'origine indéterminée chez l'enfant.	147 180
CHU Rennes	Marc VERIN	Étude de l'activité électrophysiologique du noyau subthalamique lors du traitement d'informations émotionnelles chez des patients atteints de maladie de Parkinson.	115 180

2010 : 2 040 000 €, 42 dossiers déposés, dont 13 retenus.

Établissement	Investigateur	Intitulé	Budget (€)
CHU Angers	Frédéric GAGNADOUX	Impact sur la fonction endothéliale du traitement du syndrome d'apnées hypoapnées obstructives du sommeil par orthèse d'avancée mandibulaire.	220 000
CHU Angers	Sylvie NGUYEN THE TICH	Étude de la réorganisation cérébrale en IRM fonctionnelle après infarctus artériel cérébral néonatal.	140 000
CHU Brest	Yannick LE MEUR	Genkyst- Analyse des facteurs cliniques et génétiques influençant l'évolution et la réponse au traitement de la polykystose rénale autosomique dominante.	210 000
CHU Nantes	Bertrand CARIOU	PC-SCA-9 : Intérêt du dosage plasmatique de PCSK9 à la phase aiguë de l'infarctus du myocarde.	100 000
CHU Nantes	Pascal DERKINDEREN	Analyse du système nerveux entérique par biopsies coliques : un nouveau biomarqueur pour le diagnostic différentiel des syndromes parkinsoniens ?	50 000
CHU Nantes	Fadi FAKHOURI	Dysrégulation du complément et prééclampsie/syndrome HELLP et pertes fœtales à répétition.	150 000
CHU Nantes	Christèle GRAS LE GUEN	Évaluation de deux stratégies de prise en charge des soins de cordons ombilicaux : antiseptiques vs simple détersion, sur l'incidence des omphalites chez le nouveau-né à terme sain : Essai randomisé d'équivalence en cluster en crossover.	220 000

Établissement	Investigateur	Intitulé	Budget (€)
CHU Nantes	Jean-Christian ROUSSEL	Identification de nouvelles cibles thérapeutiques dans une maladie chronique : analyse génomique intégrée du tissu auriculaire dans la fibrillation atriale permanente.	200 000
CHU Poitiers	Jean-Pierre FRAT	Comparaison de deux stratégies ventilatoires précoces non invasives dans le traitement de l'insuffisance respiratoire aiguë non hypercapnique de l'adulte.	100 000
CHU Poitiers	Fabrice PIERRE	Ballonnet supracervical versus ocytocine sur la maturation du col utérin défavorable des femmes ayant un utérus cicatriciel.	130 000
CHU Rennes	Alain BEUCHEE	Apport de l'analyse informatisée des signaux cardio-respiratoires en temps réel dans le diagnostic d'infection chez le nouveau-né prématuré (CRASH-premi).	190 000
CHU Tours	Wissam EL HAGE	État de stress post-traumatique (PTSD) chez les victimes d'abus sexuels et modification de la connectivité cérébrale structurale et fonctionnelle.	160 000
CHU Tours	Denis MULLEMAN	AFORA: Valeur prédictive de la concentration sérique d'Adalimumab sur la réponse clinique dans la polyarthrite rhumatoïde.	170 000

2009 : 2 040 000 €, 49 dossiers déposés, dont 15 retenus.

Établissement	Investigateur	Intitulé	Budget (€)
CHU Angers	Pierre ABRAHAM	Faisabilité de la méthode GPS «ambulatoire» pour évaluer la capacité de marche spontanée de sujets artériopathes – Projet Post-GPS.	130 000
CHU Brest	Francis COUTURAUD	Recherche de nouvelles mutations génétiques prédisposant à un risque accru de maladie veineuse thromboembolique. Étude FIT génétique.	255 000
CHU Nantes	Cyril FLAMANT	Effets des lavements recto-coliques de butyrate sur les troubles digestifs du prématuré de moins de 1000 grammes. Essai clinique prospectif randomisé contrôlé monocentrique en double aveugle.	91 000
CHU Nantes	Agathe MASSEAU	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.	32 000
CHU Nantes	Vincent PROBST	Génétique du rétrécissement aortique : des formes familiales aux formes communes.	300 000
CHU Poitiers	Régis HANKARD	Effet de la corpulence sur la composition du lait maternel.	68 650
CHU Poitiers	Nematollah JAAFARI	Étude prospective du rôle prédictif du polymorphisme fonctionnel 5-HTTLPR sur la réponse au traitement par l'escitalopram des patients souffrant d'un trouble obsessionnel compulsif.	174 300

Établissement	Investigateur	Intitulé	Budget (€)
CHU Poitiers	Christine SILVAIN	Lésions gastro-duodénales sévères liées à Helicobacter pylori : rôle de la réponse anti-infectieuse Th17.	200 000
CHU Rennes	Régis DUVAUFERRIER	Contrôle thermique en temps réel de la thermothérapie par laser et application à la thermoablation des ostéomes ostéoïdes.	66 000
CHU Rennes	Fabrice LAINE	Étude prospective, randomisée, de l'effet de l'association saignées + conseils hygiéno-diététiques vs conseils hygiéno-diététiques seuls, sur la glycémie chez les sujets atteints d'hépatosidérose dysmétabolique	190 000
CHU Rennes	Jacqueline YAOUANQ	Suivi observationnel d'une cohorte de patients atteints de sclérose en plaques en population générale.	138 050
CHU Tours	Dominique GOGA	Les dimensions de la personnalité sont elles utiles pour prédire et évaluer les résultats des interventions en chirurgie maxillo-faciale ?	134 000
CHU Tours	Pierre Jean PISELLA	Effet de la couleur de l'implant intra oculaire dans la chirurgie de la cataracte sur le sommeil : essai randomisé.	98 000
CHU Tours	Jérôme POTIN	Apport de l'échographie du col dans l'évaluation du délai induction accouchement (DIA) chez des patientes à score de Bishop défavorable après déclenchement par dinoprostone intravaginal.	116 000
CHU Tours	Philippe ROSSET	Impact sur le saignement per et post opératoire de deux stratégies d'ostéosynthèse des fractures du massif trochantérien du sujet âgé de plus de 65 ans : essai randomisé comparant le système MISS (Mini Invasive Screw System) par voie percutanée et le système PHS (Pertrochanteric Hip Screw) par abord direct standard.	47 000

2008 : 1 545 000 €, 61 dossiers déposés, dont 14 retenus.

Établissement	Investigateur	Intitulé	Budget (€)
CHU Brest	Rozenn LE BERRE	Dépistage précoce de la primo-colonisation à pseudomanas aeruginosa chez les patients atteints de mucoviscidose : apport de la PCR en temps réel.	71 000
CHU Brest	Serge TIMSIT	Accidents ischémiques cérébraux du sujet jeune : analyse génétique par hybridation génomique comparative.	170 000
CHU Nantes	Dominique DARMAUN	Effets à court terme d'une supplémentation orale en citrulline sur le métabolisme protéique chez les patients atteint d'insuffisance intestinale : étude prospective contrôlée randomisée, en double aveugle, en cross-over, versus placebo. CITRUGRELE 2.	28 000
CHU Nantes	Christel GRAS-LEGUEN	Fréquence, conséquences et déterminants des soins sub-optimaux dans la prise en charge des infections bactériennes sévères de l'enfant.	83 000

Établissement	Investigateur	Intitulé	Budget (€)
CHU Nantes	Cédric LE CAIGNEC	Recherche de déséquilibres génomiques (remaniements infracytogénétiques) par Puces à ADN haute résolution (array CGH) chez des patients présentant une cardiopathie conotroncale sporadique et non syndromique.	155 000
CHU Nantes	Georges PICHEROT	Évaluation de la douleur aiguë des enfants maltraités.	80 000
CHU Nantes	Guillaume PODEVIN	Étude prospective multicentrique pour une prise en charge rationnelle des appendicites aiguës de l'enfant.	179 000
CHR Orléans	Eric LESPESSAILLES	Intérêt des radiographies haute résolution dans la détection précoce et l'évaluation de la progression des lésions structurales dans la polyarthrite rhumatoïde.	110 000
CHU Poitiers	Claire DAHYOT-FIZELIER	Étude par microdialyse de la distribution intracérébrale d'antibiotiques chez des patients hospitalisés en service de réanimation pour une agression cérébrale sévère.	115 000
CHU Poitiers	Samy HADJADJ	Stéroïdes sexuels et néphropathie : étude des concentrations de stéroïdes sexuels endogènes et des polymorphismes de gènes impliqués dans cette voie métabolique en fonction de la gravité des complications associées au diabète.	87 000
CHU Rennes	Christophe LECLERCQ	Comparaison des sites de stimulation droits SEPTal et Apical en stimulation cardiaque permanente (SEPTAL).	157 000
CHU Rennes	Sylvie TORDJMAN	Évaluation des effets thérapeutiques de la mélatonine sur les troubles du sommeil et la sévérité des troubles autistiques chez les enfants et jeunes adultes autistes.	129 000
CHU Tours	Franck PERROTIN	Analyse en échographie de contraste des anomalies d'insertion placentaire de type placenta accreta en population à haut risque.	59 000
CHU Rennes	Laurent PASQUIER	Description des aspects cliniques et anatomiques et recherche d'une étiologie génétique autour d'une malformation rare du cervelet : le RHOMBENCEPHALOSYNAPSIS. (Acta Neuropathol 2009; 117:185-200)	122 000

2007 : 1 545 000 €, 52 dossiers déposés, dont 16 retenus.

Établissement	Investigateur	Intitulé	Budget (€)
CHU Angers	Philippe MARKOWICZ	Effet sur la fonction rénale postopératoire d'une augmentation de la pression de perfusion durant la circulation extra-corporelle pour chirurgie cardiaque.	87 000
CHU Angers	Fabrice PRUNIER	EPOMI (ErythroPOietin in Myocardial Infarction) : Essai randomisé multicentrique évaluant l'effet d'une injection d'érythropoïétine à la phase aiguë de l'infarctus du myocarde sur la taille de la cicatrice et le remodelage ventriculaire gauche.	40 000

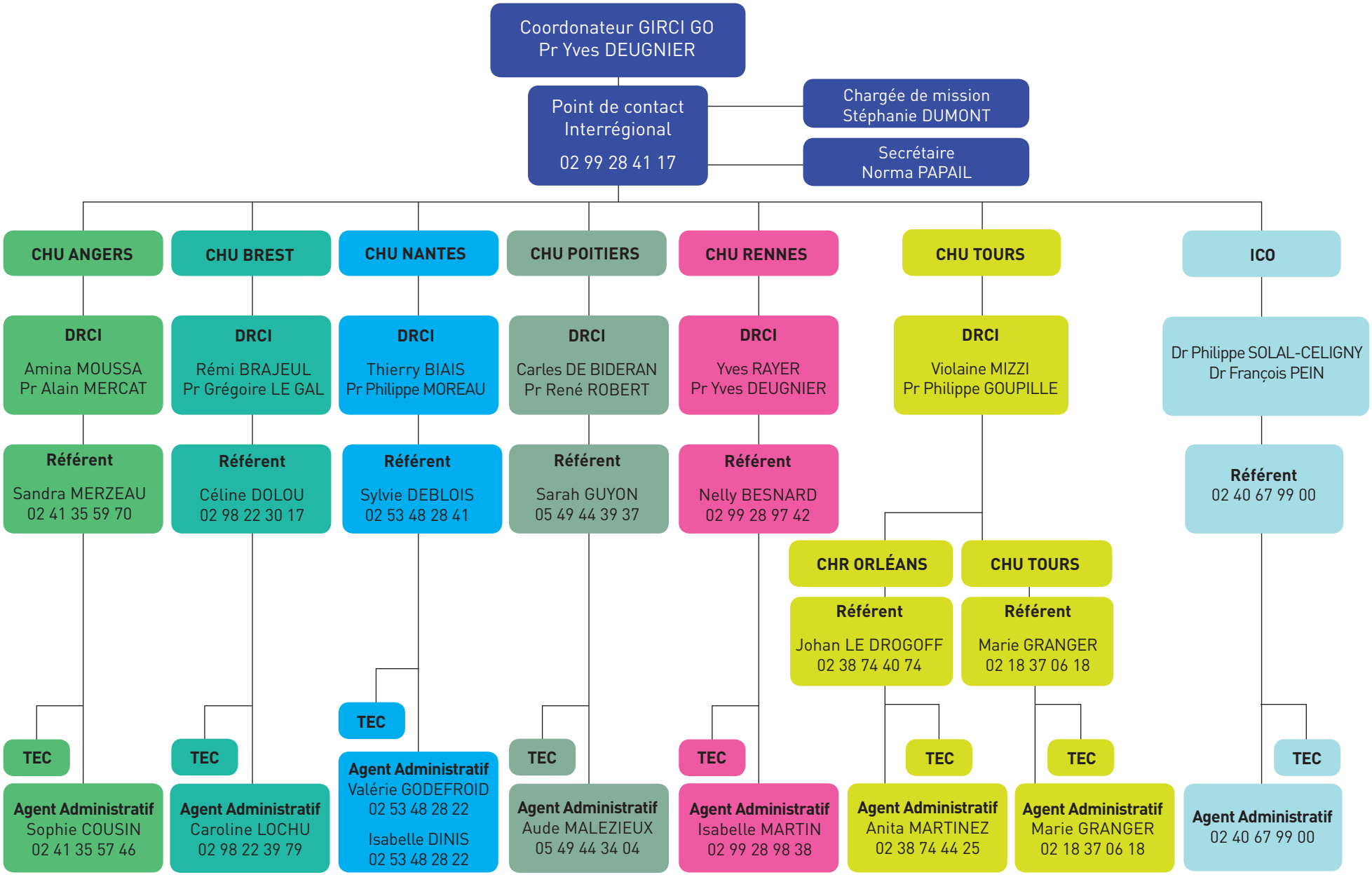
Établissement	Investigateur	Intitulé	Budget (€)
CHU Brest	Francis COUTURAUD	Étude du risque de survenue d'une maladie Thrombo-embolique veineuse chez les membres de la Famille au 1er degré de patients ayant une thrombose veineuse Idiopathique ou secondaire.FIT II.	65 000
CHU Brest	Claude FEREC	Évolution de l'épidémiologie génétique de la mucoviscidose dans le Grand-Ouest de la France : prise en compte des données du dépistage néonatal, du diagnostic génotypique, de la prise en charge clinique et du diagnostic prénatal.	136 000
CHU Nantes	Arnaud CHAMBELLAN	Mécanismes de l'anémie chez le sujet bronchopathe chronique obstructif – étude ABOC.	108 000
CHU Nantes	Antoine MAGNAN	Facteurs prédictifs de la survenue d'exacerbations chez l'asthmatique sévère - EXacerbation PREdictive factors in Severe Asthma (EXPRESA).	200 000
CHU Nantes	Vincent PROBST	Évaluation de la variabilité phenotypique des troubles du rythme cardiaque par puces à ADN dans les syndromes du QT long.	108 000
CHU Nantes	Jean-Noël TROCHU	Évaluation du stress oxydant chez les patients insuffisants cardiaques chroniques.	81 000
CHU Poitiers	Olivier MIMOZ	Étude pharmacocinétique du colistiméthate et de la colistine après administration de colistiméthate en perfusion intra-veineuse de 60 minutes à la dose de 1 million d'IU (80 mg) chez 12 volontaires sains. (Clinical pharmacology & Thera-peutics 2011 Jun ; 89(6):875-9)	47 000
CHU Rennes	Arnaud BIRABEN	Mécanismes physiopathologiques des dysplasies développementales de l'enfant : apport de l'IRM fonctionnelle à 3 Teslas. (Brain 2011 Oct;134(Pt10):3044-58)	57 000
CHU Rennes	Fabrice BONNET	Étude des effets d'un traitement par saignées sur l'insulino-résistance chez des sujets avec hépatosidérose dysméta-bolique (Étude SAINPOS).	118 000
CHU Rennes	Pascal GUGGENBUHL	Statut osseux des patients porteurs d'hémochromatose génétique : étude descriptive et évolution sur trois ans.	142 000
CHU Rennes	Philippe MABO	Syndrome de Brugada et hypertonie vagale.	100 000
CHU Tours	Vincent CAMUS	Quantification et localisation des plaques amyloïdes cérébrales dans la maladie d'Alzheimer par Tomographie par Emission de Positons avec un nouveau radiopharmaceutique : le [18F] FDDNP.	53 000
CHU Tours	David JACOBI	Influence de l'exercice de marche sur l'activité physique spontanée et sur l'oxydation lipidique après traitement diététique de l'obésité.	55 000
CHU Tours	Denis MULLEMAN	FAKIR : Variabilité pharmacocinétique et de la relation pharmacocinétique-phamacodynamique de l'infliximab (Remi-cade®) dans la polyarthrite rhumatoïde. (Arthritis & Rheumatism, Volume 60, October 2009 Abstract Supplement)	148 000

Entre parenthèses, les références des publications ayant trait aux études.

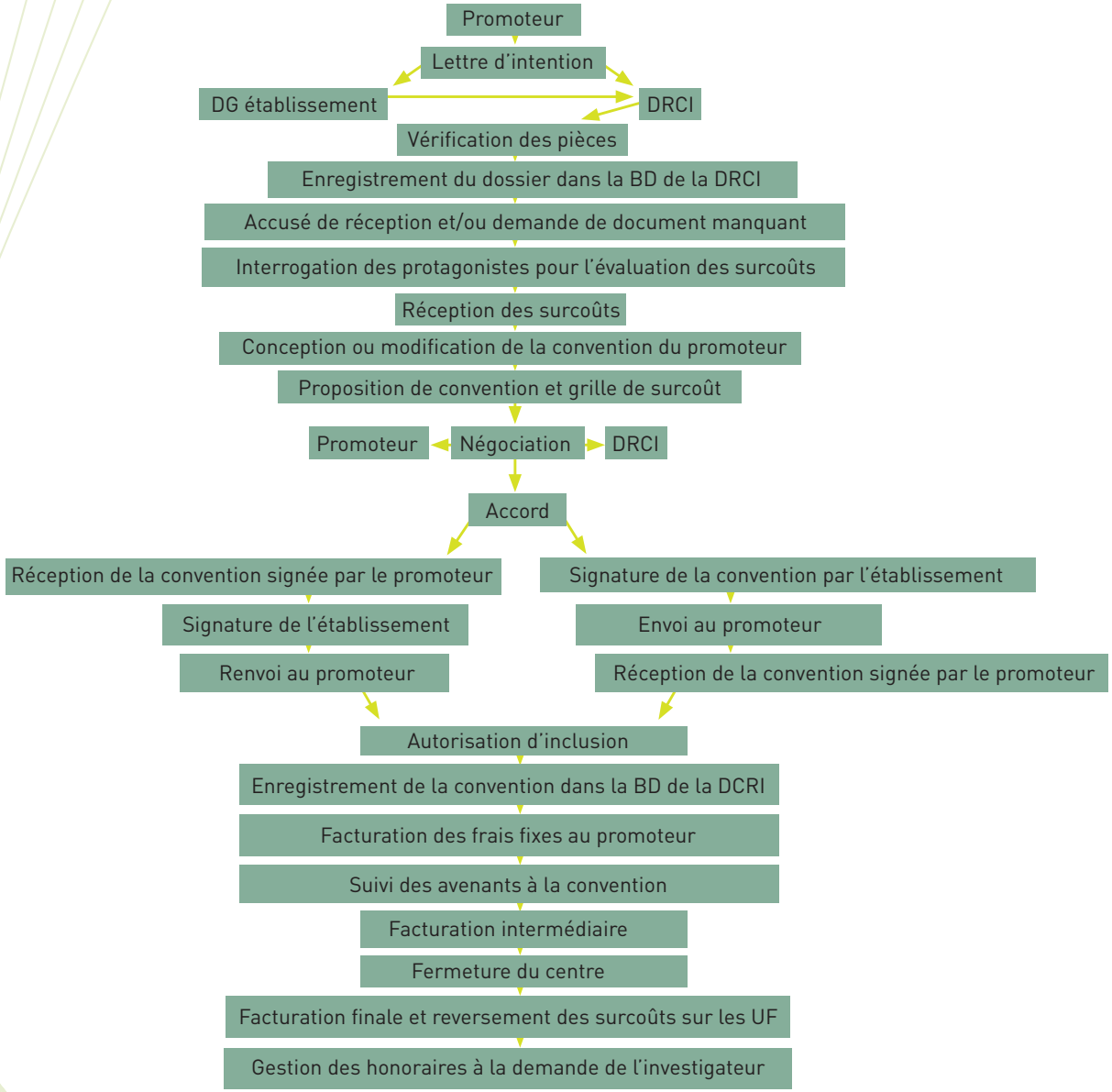
10. Résultats de l'appel d'offres "actions pour le développement de la recherche clinique du Grand Ouest, volet bourse de stage"

DRCI	Stagiaire	Lieu de stage	Statut	Montant (€)
Angers	Jean-François AUGUSTO	INSERM U 892 équipe 5, bâtiment IRIS CHU Angers	CCA	60 000
Brest	Sylvain BROCHARD	Functional and Applied Biomecanics Laboratory, National Institute of Health (NIH), clinical center, Bethesda, Maryland, USA	CCA	30 000
Brest	Morgan JAFFRELOT	Centre de compétences et de simulation de l'université d'Ottawa	-	30 000
Nantes	Tiphaine ROUAUD	CIC004 thématique Neurologie (CHU de Nantes)	CCA	45 000
Nantes	Cyrille TOUZEAU	Équipe 1 du Centre de Recherche en cancérologie Nantes-Angers, Inserm UMR 892, Institut de Recherche Thérapeutique de l'université de Nantes	Interne	15 000
Poitiers	Arnaud DE LUCA	Inserm CIC 802 - CHU de Poitiers	CCA	20 000
Poitiers	Matthieu PUYADE	Inserm CIC 802 - CHU de Poitiers	Interne	40 000
Rennes	Bastien LANGREE	Service de Pharmacologie Centre d'Investigation Clinique Inserm 0203 CHU de Rennes	Interne	60 000
Tours	Emilie DUCOURAU	Centre d'Investigation Clinique CIC INSERM- 202, Hôpital Bretonneau, CHRU de Tours	Interne	60 000

11. Organigramme de l'équipe CeNGEPS



12. Circuit administratif général d'un protocole à promotion industrielle (certaines actions peuvent être réalisées dans un ordre chronologique légèrement différent d'un établissement à l'autre)



13. Résultats de l'appel d'offres "aide à la mise en place d'unités de gestion et d'accompagnement des projets de recherche clinique dans les établissements hospitaliers du Grand Ouest"

DRCI de rattachement	Centre Hospitalier	Coordonnateur Médical	Coordonnateur Administratif	Budget accordé (€)
Brest	CORNOUAILLE	Thierry JOSEPH	Anne-Cécile PICHARD	50 000
Rennes	BRETAGNE ATLANTIQUE	Pascal GODMER	Régis FOREST	50 000
Rennes	ST BRIEUC	Pierre-Henri THOREUX	Patrick MICHEL	50 000
Tours	CHARTRES	Pierre KALFON	Catherine PAUL	50 000
Tours	DREUX	Simon KAYEMBA-KAY'S et Alain LANDAU	Anne HERON	50 000
Tours	ORLEANS	Eric LESPESSAILES	Marie MULLER	50 000
			Total	**300 000**

14. Les Formations Recherche Clinique du Grand Ouest

Master 1 Domaine Sciences, Technologies, Santé
Mention Sciences, Technologies et Ingénierie de la Santé (STIS) :

- Parcours Biologie et santé
- Parcours Ingénierie de la santé et des bioproduits
- Spécialité Secteurs de Santé: Management qualité, risques et sécurité

Lieu de formation : Angers
Responsable : Pr Geneviève MAURAS
Tél : 02 41 22 66 00
Site internet : www.univ-angers.fr

Légende :
Master 1
Master 2
Master Pro
Licence Pro
DIU
DU
DESC
Formation
Séminaires

Master 2 en sciences, ingénierie et management de la santé

Lieu de formation : Angers
Responsable : Françoise FOUSSARD
Tél : 02 41 22 67 10
E-mail : master.issba@univ-angers.fr
Site internet : www.issba.fr

Master 1 Domaine Sciences, Technologies, Santé
Mention Sciences, Technologies et Ingénierie de la Santé (STIS) :

- Parcours Biologie et santé
- Parcours Ingénierie de la santé et des bioproduits
- Spécialité Secteurs de Santé: Management qualité, risques et sécurité

Lieu de formation : Angers
Responsable : Pr Geneviève MAURAS
Tél : 02 41 22 66 00
Site internet : www.univ-angers.fr

Master 1 Domaine Sciences, Technologies, Santé
Mention Mention Biologie - Santé
Parcours Sciences Biologiques

Lieu de formation : Nantes
Responsable : Nadine GERVOIS
Tél : 02 51 12 52 48
E-mail : emmanuelle.tabourin@univ-nantes.fr
Site internet : www.sciences-techniques.univ-nantes.fr

Master 1 Domaine Sciences, Technologies, Santé
Mention Biologie - Santé
Parcours Sciences Médicales

Lieu de formation : Nantes
Responsable : Dr Arnaud CHAMBELLAN
Tél : 02 72 64 11 35
E-mail : loubna.kasmi-tahri@univ-nantes.fr
Site internet : www.medecine.univ-nantes.fr

Diplôme Universitaire Technicien de Recherche Clinique

Lieu de formation : Angers
Responsable : Pr Georges LEFTHERIOTIS
Tél : 02 41 73 58 05
Site internet : www.univ-angers.fr

Master 2 Domaine Sciences, Technologies, Santé
Mention Biologie - Santé
Spécialité Biologie, Biotechnologies et Recherche Thérapeutique (BBRT)

Lieu de formation : Nantes
Responsable : Chantal GAUTHIER
Tél : 02 51 12 52 45
E-mail : christine.guymard@univ-nantes.fr
Site internet : www.sciences-techniques.univ-nantes.fr

Master 2 Domaine Sciences, Technologies, Santé
Mention : Biologie - Santé
Spécialité : Développement et contrôle des produits de santé

Lieu de formation : Nantes
Responsable : Laurence COIFFARD
Tél : 02 40 41 29 54
E-mail : marie-genevieve.padiou@univ-nantes.fr
Site internet : www.pharmacie.univ-nantes.fr

Master 2 recherche et professionnel Domaine Sciences, Technologies, Santé
Mention Ingénierie chimique et agro-alimentaire, Biologie – Santé
Spécialité Sciences de l'aliment et nutrition humaine

Lieu de formation : Nantes
Responsable : Pr Thierry MAGOT
Tél : 02 51 78 55 24 - 02 40 08 75 47
E-mail : prevost@enitiaa-nantes.fr
khadija.ouguerram@univ-nantes.fr
Site internet : www.sciences-techniques.univ-nantes.fr

DIU Formation des investigateurs aux essais cliniques

Lieu de formation : Nantes
Responsable : Pr Pascale JOLLIET
Tél : 02 40 41 28 53
E-mail : claudette.fevre@univ-nantes.fr
Site internet : www.medecine.univ-nantes.fr

Master professionnel Domaine Droit Economie Gestion
Mention Statistique et actuariat appliqués

Lieu de formation : Poitiers
Responsable : Alain MOUSSEAU
E-mail : iriaf-sas@univ-poiters.fr
Site internet : www.univ-poitiers.fr

DIU Formation des attachées de recherche clinique

Lieu de formation : Nantes
Responsable : Pr Pascale JOLLIET
Tél : 02 40 41 28 53
E-mail : claudette.fevre@univ-nantes.fr
Site internet : www.medecine.univ-nantes.fr

Licence professionnel Domaine Droit Économie Gestion
Mention Management des organisations
Spécialité Statistique de la protection sociale

Lieu de formation : Poitiers
Responsable : Jean Marc BASCANS
Tél : 05 49 28 55 35
E-mail : jean-marc.bascans@univ-poitiers.fr
Site internet : www.univ-poitiers.fr

Master professionnel Domaine Sciences Technologies Santé
Mention Biologie, Santé, Ecologie
Spécialité Génie physiologique, biotechnologique et informatique, développement du médicament

- Parcours Développement Pharmaceutiques et Essais Cliniques
- Parcours Génie Cellulaire Moléculaire et Pharmacologique

Lieu de formation : Poitiers
Site internet : www.univ-poitiers.fr

Master 2 Domaine Sciences Technologies Santé
Mention Biologie, Santé, Sciences du Médicament
Spécialité Essais Cliniques, Développement du Médicament
Composante SFA, diplôme co-habilité avec l'UFR Médecine-Pharmacie

Lieu de formation : Poitiers
Responsable : Dr Stéphanie RAGOT
Tél : 05.49.45.43.98 - Mme Hélène FILHASTRE
E-mail : stephanie.ragot@univ-poitiers.fr

Master 2 recherche et professionnel Domaine Sciences, Technologies, Santé
Mention Santé Publique
Spécialité Modélisation en Pharmacologie Clinique et Epidémiologie (MPCE)

Lieu de formation : Rennes, Angers, Brest, Nantes
Responsable : Pr Eric BELLISSANT (Rennes)
Tél : 02 23 23 47 13 - 02 23 23 46 47
E-mail : pharmaco.clinique@univ-rennes1.fr
guylene.hirel@univ-rennes1.fr
Site internet : http://etudes.univ-rennes1.fr/master-mpce/

Master 2 professionnel Domaine Droit, Economie, Gestion
Mention santé publique
Spécialité Droit et Gouvernance du Secteur Sanitaire et Social (DGSSS)

Lieu de formation : Rennes
Responsable : Gilles GUIHEUX
Tél : 02 23 23 64 20
E-mail : Vincent.Bezard@univ-rennes1.fr
Site internet : www.ipag.univ-rennes1.fr

Master 1 Mention Santé Publique
Parcours Santé Publique

Lieu de formation : Rennes
Responsable : Pr Eric BELLISSANT
Tél : 02 23 23 47 13
E-mail : pharmaco.clinique@univ-rennes1.fr

Master 2 recherche et professionnel Domaine Sciences, Technologies, Santé
Mention Santé Publique
Spécialité Méthodes de Traitement de l'Information Biomédicale et Hospitalière (MTIBH)

Lieu de formation : Rennes
Responsable : Pr Anita BURGUN
Tél : 02 23 23 46 47
E-mail : guylene.hirel@univ-rennes1.fr
Site internet : http://etudes.univ-rennes1.fr/master-mtibh

Master 2 professionnel Domaine Droit, Economie, Gestion
Domaine Sciences, Technologies, Santé
Mention santé publique
Spécialité Méthodes en Santé Publique et Communautaire (MSPC)

Lieu de formation : Rennes
Responsable : Docteur Françoise RIOU
Tél : 02 23 23 46 47
E-mail : guylene.hirel@univ-rennes1.fr
Site internet : http://formations.univ-rennes1.fr

Master 2 professionnel Domaine Droit, Economie, Gestion
Mention Santé Publique
Spécialité Pilotage des Politiques et Actions en Santé Publique (PPASS)

Lieu de formation : Rennes
Responsable : Pr Erik NEVEU - Pr Alain JOURDAIN
Tél : 02 99 02 28 53
Site internet : www.ehesp.fr

Master 2 professionnel Domaine Droit, Economie, Gestion
Mention Santé Publique
Spécialité Économie et Gestion des Établissements Sanitaires et Sociaux (EGESS)

Lieu de formation : Rennes
Responsable : Jacques GROLIER
Tél : 02 23 23 35 79
E-mail : Jacques.Grolier@univ-rennes1.fr
Site internet : www.master-egess.fr/

Licence professionnel Industries chimiques et pharmaceutiques
Spécialité Cosmétologie industrielle

Lieu de formation : Tours
Responsable : Simone COHEN-JONATHAN
Tél : 02 47 36 73 07
E-mail : simone.prigent@univ-tours.fr
Site internet : www.univ-tours.fr

Master 2 professionnel Domaine Sciences, Technologies, Santé
Mention Biologie Agronomie Santé
Spécialité Sciences Cellulaires et Moléculaires du Vivant (SCMV)
Parcours Innovations thérapeutiques, développement du médicament et des produits de santé (ITDM)

Lieu de formation : Rennes
Responsable : Pr Luc PAILLARD - Pr Vincent LAGENTE
Tél : 02 23 23 44 73
E-mail : master-scmv@univ-rennes1.fr
Site internet : http://etudes.univ-rennes1.fr/master-scmv/

DU Initiation aux méthodes en recherche clinique via internet

Lieu de formation : Tours
Responsable : Philippe BERTRAND
Tél : 02 47 47 80 79
E-mail : bertrand@med.univ-tours.fr
Site internet : www.univ-tours.fr

Master 2 recherche Domaine Sciences de la vie et de la santé
Mention Biologie, Santé, Alimentation
Spécialité Physiologie, biomolécules et thérapeutiques

Lieu de formation : Tours
Responsable : Jean-Yves LE GUENNEC
Tél : 02 47 36 70 65
E-mail : jean-yves.leguennec@univ-tours.fr
Site internet : www.univ-tours.fr

Master 2 professionnel Domaine Sciences de la vie et de la santé
Mention Biologie, Santé, Alimentation
Spécialité Produits de santé : Production, réglementation et qualité

- Parcours A: Qualité et Gestion des Risques en Santé
- Parcours B : Pharmacotechnie, Contrôle, Affaires Technico-réglementaires

Lieu de formation : Tours
Responsable : Philippe BERTRAND (parcours A) - Daniel LEFORT DES YLOUSES (parcours B) - Francine WOJCIEKOWSKI (secrétariat)
Tél : 02 47 36 72 22 - 02 47 36 71 99 - 02 47 36 72 18
E-mail : bertrand@med.univ-tours.fr
lefort@univ-tours.fr
francine.wojciekowski@univ-tours.fr
Site internet : www.univ-tours.fr

DU Investigateur en Recherche Biomédicale

Lieu de formation : Tours
Responsable : Bruno GIRAUDEAU (Tours) – Bruno FRANÇOIS (Limoges)
Tél : 03 47 47 80 79
E-mail : vlaurent@med.univ-tours.fr
Site internet : www.univ-tours.fr

D.E.S.C Pharmacologie clinique et évaluation des thérapeutiques

Lieu de formation : Tours - Angers
Responsable : Pr Elisabeth AUTRET-LECA (Tours) - Pr Bertrand DIQUET (Angers)
Tél : 02 47 36 60 04
Site internet : www.univ-tours.fr

Formation aux BPC par e-learning - Formédéa

Responsable : Dr Sylvie SACHER-HUVELIN
Tél : 02 53 48 28 38
E-mail : celine.merouze@chu-nantes.fr
Site internet : www.girci-go.org/dokeos/

Séminaires de méthodologie de la recherche clinique

Lieu de formation : Nantes
Responsable : Anne OMNÈS
Tél : 02 53 48 28 35
E-mail : annick.coulon@chu-nantes.fr

0 – GLOSSAIRE

AG HUGO : Assemblée Générale des Hôpitaux Universitaires du Grand Ouest

API : Appel à Projets Interrégional

CCA : Chef de Clinique Assistant

CE : Commission Européenne

CeNGEPS : Centre National de Gestion des Essais de Produits de santé

CES : Commission d'Evaluation Scientifique

CH : Centre Hospitalier

CHR : Centre Hospitalier Régional

CHSP : Centre Hospitalier Spécialisé en Psychiatrie

CHU : Centre Hospitalier Universitaire

CIC : Centre d'Investigation Clinique

CNG : Centre National de Gestion des Praticiens Hospitaliers, des Personnels de Direction de la Fonction Publique Hospitalière

CNRS : Centre National de la Recherche Scientifique

COS : Conseil d'Orientation Scientifique

DGOS : Direction Générale de l'Offre de Soins

DiRC : Délégation Interrégionale à la Recherche Clinique

DRCI : Délégation à la Recherche Clinique et à l'Innovation

DREES : Direction de la Recherche, des Etudes, de l'Evaluation et des Statistiques

Equipex : Equipement d'excellence

ETP : Equivalent Temps Plein

GCS : Groupement de Coopération Sanitaire

GIRCI : Groupement Interrégional de Recherche Clinique et d'Innovation

GO : Grand Ouest

HU : Hospitalo-Universitaire

ICO : Institut de Cancérologie de l'Ouest

INCa : Institut National du Cancer

INRA : Institut National de la Recherche Agronomique

INSERM : Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale

IRT : Institut de Recherche Technologique

Labex : Laboratoire d'excellence

MCU-PH : Maître de Conférence des Universités – Praticien Hospitalier

PCRD : Programme Cadre de Recherche et de Développement

PH : Praticien Hospitalier

PHRC : Programme Hospitalier de Recherche Clinique

PHU : Praticien Hospitalo-Universitaire

PMSI : Programme de Médicalisation des Systèmes d'Information

PU-PH : Professeur des Universités – Praticien Hospitalier

PSPC : Projets Structurants des Pôles de Compétitivité

SAE : Statistique Annuelle des Etablissements de Santé

SIGAPS : Système d'Interrogation, de Gestion, et d'Analyse des Publications Scientifiques

SIRIC : Site de Recherche Intégré sur le Cancer

UE : Unité d'Enseignement

IMPRIM'VERT

CHU Angers

CHU Brest

CHU Nantes

CHR Orléans

CHU Poitiers

CHU Rennes

CHU Tours

ICO

girci grandouest
LA RECHERCHE CLINIQUE

GIRCI Grand Ouest
2, rue Henri Le Guilloux
35033 RENNES cedex 9
Tél.: 02 99 28 41 17
Fax : 02 99 28 37 22
www.girci-go.org

voyezlarge.fr