

Rapport de la Commission

sur l'Avenir

des Centres Hospitaliers Universitaires

présidée par le Professeur Jacques MARESCAUX

Mai 2009

Composition de la Commission sur l'Avenir des CHU

Président de la Commission :

- M. le Pr. Jacques MARESCAUX, CHU de Strasbourg – Chef du service de chirurgie digestive et endocrinienne

Membres de la Commission :

- M. le Pr. Jean-François BACH, Secrétaire Perpétuel de l'Académie des Sciences
- Mme Michèle BARZACH, Ancien Ministre - Consultant en Stratégie Santé
- M. Jean-Luc BELINGARD, Président laboratoire IPSEN
- M. le Pr. Alain DESTEE, Président de la Conférence des Présidents de CME des CHU, Chef du service de neurologie, CHU Lille
- Mme le Pr. Mojgan DEVOUASSOUX-SHISHEBORAN, Chef de service, Laboratoire d'anatomie pathologique, groupement hospitalier Nord, Hôpital de la Croix-Rousse, Lyon
- M. le Pr. Yvon BERLAND, Président de l'Université de la Méditerranée, Chef du service de néphrologie et dialyse rénale, Hôpital de la Conception, Marseille
- Mme le Pr. Christine CLAVEL, INSERM UMRS 903 CHU Reims, Laboratoire Pol Bouin
- M. le Pr. Bernard DEBRÉ, Ancien Ministre, Député du 16^{ème} arrondissement de Paris
- M. Dominique DEROUBAIX, Directeur de l'Agence Régionale de l'Hospitalisation de la région Nord-Pas-de-Calais
- M. le Pr. Alain FISCHER, Chef du service d'immunologie & d'hématologie pédiatrique, Groupe hospitalier Necker – Enfants malades, Fédération de Pédiatrie
- M. le Pr. Bertrand FONTAINE, Hôpital Pitié-Salpêtrière, Service de neurologie génétique
- M. le Pr. Richard FRACKOWIAK, Chef du service de neurologie, CHUV Lausanne
- M. le Pr. Jean-Marie DESMONTS, Conseiller au cabinet de la ministre de la santé, de la jeunesse et des sports, Professeur consultant Hôpital Bichat-Claude Bernard, Service d'anesthésie et de réanimation chirurgicale
- M. le Pr. Thierry FREBOURG, Chef du service de génétique, CHU Rouen, et INSERM U614, Université de Rouen.
- M. le Pr. Pierre FUENTES, Responsable du service de chirurgie thoracique, Hôpital Sainte-Marguerite, Marseille
- Mme Catherine GENISSON, Députée du Pas-de-Calais, Vice-présidente de la Commission des Affaires Culturelles, Familiales & Sociales de l'Assemblée Nationale
- Mme le Dr. Emilie GREGOIRE, Service de chirurgie digestive et transplantation hépatique, Hôpital de la Conception, Marseille
- M. le Pr. Claude GRISCELLI, Président de la Fondation Imagine - Institut des Maladies Génétiques, ancien Directeur Général de l'INSERM

- M. le Pr. Jean-Luc HAROUSSEAU, Directeur Général du Centre de Lutte contre le Cancer Nantes-Atlantique (Centre René Gauducheau)
- M. Alain HERIAUD, Directeur Général CHU de Bordeaux
- M. Eric LABAYE, Directeur Général McKinsey & Company
- M. le Pr. Olivier LYON-CAEN, Chef du service de neurologie 4, Coordonnateur du Pôle des Maladies du système nerveux- ICM - Institut du Cerveau et de la Moelle Epinière - CHU Pitié-Salpêtrière
- Mme le Pr. Anne-Marie MAGNIER, Directrice du Département d'Enseignement & de Recherche en Médecine Générale DERMG, UFR Médicale Pierre et Marie Curie
- M. le Pr. François OLIVENNES, Coordinateur du Centre de fécondation in vitro Eylau – La Muette
- M. le Pr. Jean PONSONNAILLE, Professeur consultant CHU de Clermont-Ferrand - Hôpital Montpied, Service de cardiologie et maladies vasculaires
- M. André ROSSINOT, ancien Ministre, Maire de Nancy
- M. le Pr. Philippe-Gabriel STEG, Université Paris 7 - Denis Diderot, Service de cardiologie & INSERM U-460, Hôpital Bichat
- Mme Françoise THYS-CLEMENT, Présidente du Centre de l'Economie et de la Connaissance, Bruxelles
- M. Philippe SUDREAU, Directeur Hôpital Saint Louis
- M. le Pr. Serge UZAN, Chef du service de gynécologie-obstétrique, Hôpital Tenon, Doyen de la Faculté de Médecine Pierre et Marie Curie
- M. le Pr. Guy VALLANCIEN, Chef du service d'urologie, Institut Mutualiste Montsouris

Rapporteurs de la Commission :

- M. Nicolas COLIN, inspecteur, Inspection Générale des Finances
- Mme Valérie DELAHAYE-GUILLOCHEAU, inspectrice générale des affaires sociales, Inspection Générale des Affaires Sociales
- M. François MONGIN, inspecteur général des finances, Inspection Générale des Finances
- M. Jacques-Bertrand de REBOUL, inspecteur, Inspection Générale des Affaires Sociales

Un nouveau souffle pour les CHU

RÉSUMÉ

LES CHU FACE A DES ENJEUX ET DIFFICULTES MAJEURS

Depuis leur création en 1958, les **CHU sont au cœur du dispositif de santé, de formation et de recherche biomédicale** en France. **Cette triple mission est la raison d'être des CHU**. Ils permettent à la France de disposer d'un système de soins reconnu parmi les meilleurs au monde et leur présence à travers les régions permet d'assurer sur l'ensemble du territoire une présence médicale de qualité.

Néanmoins, l'évolution des métiers et les résultats obtenus dans les trois domaines rendent nécessaire une nouvelle approche.

- **En matière de soins**, les CHU concentrent les activités de référence et de recours, tout en assurant une majorité de soins hospitaliers de premier recours.
- **En matière de recherche**, malgré des poches d'excellence reconnues, la **production scientifique biomédicale** française stagne et est **en retrait** vis-à-vis de nos voisins, le **dépôt de brevets est en déclin**. En dépit d'une priorité publiquement affichée, **la France a insuffisamment soutenu la recherche en sciences du vivant** (les Etats-Unis y investissent aujourd'hui quatre fois plus par habitant que la France). Par ailleurs, le **système de recherche biomédicale** français est complexe, insuffisamment coordonné et lisible.
- Enfin, en **matière de formation**, les CHU sont confrontés à une **forte augmentation du nombre d'étudiants**. Les résultats à l'Examen Classant National en fin du second cycle des études médicales constituent aujourd'hui le seul élément d'évaluation pédagogique, ce qui reste insuffisant.

Le bilan des CHU au regard de leur triple mission fait par ailleurs apparaître une très forte hétérogénéité entre les sites.

Les CHU font face à des difficultés majeures :

- **Le déficit financier de la majorité des CHU** montre que l'équation économique doit être repensée, en particulier pour les soins de recours et hautement techniques. Les actions de retour à l'équilibre financier peuvent peser sur le développement futur notamment de la recherche et l'innovation.
- **L'organisation et le pilotage** actuel des CHU sont très **complexes**. L'organisation des **pôles hospitaliers** n'est pas toujours fondée sur la triple mission des CHU, en étant **souvent plus financière** que médicale et ne prenant pas toujours en compte les dimensions d'enseignement et de recherche. Cette situation conduit à un manque de souplesse et de réactivité, pourtant essentielles dans des domaines de haute technicité.
- Une **absence** trop fréquente de véritable **stratégie hospitalo-universitaire** liant notamment soins, recherche et innovation, les conventions hospitalo-universitaires étant aujourd'hui très formelles.
- L'**absence d'évaluation** adéquate de la performance des CHU dans leurs trois missions.

- Une **part encore trop faible** des ressources affectées aux activités de recherche est allouée selon des **procédures compétitives** d'appels à projet.
- **La diminution d'attractivité des carrières hospitalo-universitaires** peut en détourner les jeunes talents.

LES ENSEIGNEMENTS DES MODELES ETRANGERS D'HOPITAUX UNIVERSITAIRES

L'analyse d'hôpitaux universitaires étrangers de renom (**Utrecht** -Pays-Bas- ; **Imperial College of London** -Royaume-Uni- ; **Stanford, Johns Hopkins** et **Massachusetts General Hospital & Harvard** -USA-) ainsi que des réussites reconnues en France suggèrent un certain nombre de facteurs de succès et de pistes concrètes de réflexion :

- Une **intégration des choix stratégiques concernant les trois missions** afin de les rendre explicites. Elle implique une **action coordonnée de l'hôpital et de l'université** au travers de processus conjoints de planification stratégique et de prise de décision.
- L'existence de mécanismes de financement et de **gestion de la performance** incitatifs tant pour les institutions que les individus en charge de responsabilités (incluant primes, retour sur brevet, ...).
- La **responsabilisation** et l'**autonomie** des établissements dans leur gestion managériale et financière et la **délégation** de cette responsabilité à des départements en charge des trois missions.
- L'**implication** et la **responsabilisation forte de médecins** dans la gestion managériale, prospective et financière des départements et de l'établissement, en collaboration responsable avec les directions financières de l'hôpital et de l'université.
- Un **maillage de ces établissements dans le tissu hospitalier régional** par une contractualisation sur les missions de soins, de formation et de conduite des essais cliniques.

FORMULER UNE AMBITION NOUVELLE POUR LES CHU

Cinquante ans après leur création, le pays doit afficher une ambition nouvelle pour les CHU, dans leurs trois missions de soins, de recherche et de formation :

- **Ancrer la France durablement parmi les trois meilleurs pays mondiaux** reconnus pour la qualité des soins hospitaliers de recours et de proximité.
- **Mettre la recherche biomédicale au niveau de nos grands voisins** européens (Royaume-Uni et Allemagne), en matière de recherche fondamentale, clinique et de dépôt de brevets.
- **Développer quelques centres de haut niveau** rivalisant (pour l'ensemble des trois missions) avec les **références mondiales** en la matière et positionnés comme des pôles d'attractivité des meilleurs talents au niveau international. Ce modèle d'Instituts Hospitalo-Universitaires labellisés pourrait contribuer au **rayonnement de la recherche biomédicale française** à l'étranger.
- **Développer la valorisation** de la recherche biomédicale, en s'appuyant sur de nombreux partenariats publics et privés.
- Assurer la **qualité de la formation** médicale dans un contexte de **numerus clausus croissant**, en veillant à intégrer la formation à et par la recherche au parcours médical.

SIX PROPOSITIONS MAJEURES POUR ATTEINDRE CES AMBITIONS

1. Renforcer la dimension universitaire et médicale de la gouvernance

- **Nommer** les Directeurs généraux des CHU en **Conseil des Ministres sur rapport conjoint des ministères de tutelle** (Santé, Recherche et Enseignement Supérieur) auxquels ils seront appelés à rendre compte de leur action sur chacune des trois missions.
- Créer autour du Directeur général/Président du directoire, un **directoire resserré** jouant efficacement son rôle décisionnel. Il serait composé de trois **Vice-présidents**, dont le Président la CME, le Directeur de l'UFR, et un Vice-président chargé de la recherche (nommé après avis conjoint du Président de l'université, des doyens et du Président de l'INSERM).
- Garantir la **représentation de l'université au sein du Conseil de surveillance** en lui reconnaissant la faculté d'y désigner des personnalités qualifiées, au même titre que la future Agence Régionale de la Santé (ARS).
- Mieux formaliser les **objectifs et les modalités du partenariat CHU-université** en matière d'enseignement et de recherche, en complétant les conventions HU actuelles d'un nouveau vecteur contractuel entre l'université et le CHU, le « contrat d'objectifs et de moyens HU », cosigné par le Président de l'université et le Président du directoire du CHU en cohérence avec les contrats pluriannuels respectifs de l'université et du CHU.

2. Remplacer les pôles existants par des Départements Hospitalo-Universitaires (DHU) en charge des trois missions du CHU, dotés d'une autonomie de gestion et responsabilisés sur leur performance

- **Les DHU devraient être constitués sur le** fondement d'un projet hospitalo-universitaire **cohérent**, à l'opposé de la logique de rapprochement circonstanciel ou matériel **qui a trop souvent prévalu pour la création des pôles**.
- Le **responsable du Département** serait un **PU-PH** nommé par le Directoire, après **avis du Président de l'université**, afin de veiller à sa capacité à conduire harmonieusement les trois missions. Il aurait la **responsabilité opérationnelle** de l'exécution d'un « Contrat de Département » évalué régulièrement. Il disposerait d'une **liberté de gestion** dès lors que le contrat serait respecté, assortie d'une **libre disposition d'un « retour financier »** afin d'assurer l'intéressement collectif de ses membres.
- Les **missions des DHU pourront être différenciées**, certains Départements exerçant de façon prédominante des actions de soins et d'enseignement, tandis que d'autres s'engageront de façon plus marquée dans les activités de recherche.

3. Prendre en compte la spécificité des missions de soins dans un environnement hospitalo-universitaire

- Mettre en œuvre une **rémunération adéquate de l'innovation**, des **activités de recours**, des **activités de consultation pluridisciplinaire** et **hautement spécialisée**.
- Assurer une **totale transparence** sur l'allocation des moyens, permettant notamment d'identifier au sein de chaque DHU la part des financements **MERRI** au profit des activités de recherche, d'innovation et d'enseignement.
- Mettre en place une **évaluation** régulière et effective des CHU et des DHU sur leurs trois missions permettant de **juger** leur **mobilisation** et leur **performance**, et de répartir efficacement les ressources humaines et financières.

4. Reconstruire la dynamique de recherche biomédicale

- Faire de la recherche biomédicale une **priorité nationale** (affichée par le passé mais insuffisamment soutenue) à l'instar de nos grands partenaires étrangers. Plusieurs études récentes réalisées dans trois pays anglo-saxons démontrent que les dépenses publiques en recherche de santé ont un **retour sur investissement de l'ordre de 25 à 45 %** par an. La décision du gouvernement américain d'allouer en période de crise **10 milliards de dollars** supplémentaires aux NIH dans le cadre du plan de **relance économique**, prend ainsi tout son sens. La création à l'appui de la Loi de finances d'un document de politique transversale (DPT) consacré à cette thématique permettrait de mesurer et de suivre précisément l'évolution de l'effort national.
- Inciter les ministères chargés de la santé et de la recherche à **coordonner une stratégie de recherche biomédicale**, dont l'absence actuelle est lourdement préjudiciable à une recherche efficace.
- Donner aux **équipes d'excellence** les moyens de rivaliser au niveau international, en faisant émerger un nombre limité d'**Instituts Hospitalo-Universitaires (IHU) labellisés** dans le cadre d'un appel d'offre après évaluation par un **jury international**, selon des critères visant à distinguer l'excellence. Ces Instituts contribueront au rayonnement de **l'excellence médicale et scientifique française** à l'étranger. Cette démarche devra aussi favoriser l'émergence d'équipes à potentiel dans le cadre d'une émulation entre les CHU.
- Favoriser l'atteinte de la masse critique pour les équipes de recherche par le développement de **collaborations intra et inter-régionales**.
- **Simplifier le paysage des opérateurs publics de la recherche biomédicale** et réduire le nombre d'instances et de procédures d'évaluation.
- **Renforcer et développer les capacités de valorisation** par la mise en place d'un nombre limité de structures de valorisation en intégrant les notions d'expertise dotées du professionnalisme et de la capacité d'expertise nécessaires pour faire face à la compétition internationale.

5. Rénover la politique de gestion des talents et des hommes avec une ambition d'attractivité des meilleurs

- **Maintenir le caractère indissoluble des trois missions des PU-PH** en appréciant son exercice à une **échelle collective** au niveau du DHU plutôt qu'à un niveau individuel ; certains PU-PH pourraient ainsi par exemple se consacrer prioritairement à la recherche un temps de leur carrière, dans un cadre contractuel clairement établi avec le responsable du DHU.
- **Accélérer l'entrée et le développement de la carrière PU-PH** afin de permettre le recrutement et la promotion des meilleurs en : (i) offrant à l'issue de l'assistantat universitaire une position temporaire équivalente au statut d'« **Assistant Professor** » aux Etats-Unis ; (ii) donnant une place privilégiée à **l'évaluation des compétences** et à la **performance** dans le déroulement des carrières ; (iii) mettant en place des **chaires d'excellence** ; (iv) réformant les **compétences et le fonctionnement du CNU** afin d'élargir le vivier de candidatures et garantir la transparence des critères de recrutement et de promotion.
- **Mieux valoriser l'association des praticiens hospitaliers à la démarche de recherche et d'enseignement** grâce à une contractualisation avec l'université.
- **Rendre la carrière des hospitalo-universitaires plus attractive** au regard des standards internationaux : (i) **en adaptant les éléments de rémunération**,

notamment les émoluments hospitaliers, pour attirer davantage de candidats nationaux et étrangers de valeur ; (ii) **en reconnaissant mieux certaines missions de responsabilité** par un complément de rémunération.

6. Adapter le potentiel d'accueil et les parcours de formation au sein des CHU afin de renforcer leur capacité de formation des médecins et soignants

- Mettre en place **dès le deuxième cycle une initiation à la recherche** et faciliter les doubles formations de type MD/PhD : le processus de formation des futurs médecins doit mettre l'accent sur une initiation précoce à la recherche de manière à pouvoir attirer des futurs médecins dans cette voie.
- **Accroître le potentiel d'accueil des étudiants** par le développement d'une coopération avec les autres établissements de santé, sous l'égide de l'université.
- **Prévoir rapidement une augmentation des capacités de post internat** tenant compte de l'évolution du *numerus clausus*.

REUSSIR LA MISE EN ŒUVRE

Au-delà des adaptations législatives et réglementaires requises, la mise en œuvre des propositions de la Commission suppose d'enclencher une **dynamique de transformation**, qui pourra s'appuyer sur la mise en œuvre d'expériences pilotes (DHU et IHU), en privilégiant les actions fondées sur le **volontariat** et les **appels d'offres**.

SOMMAIRE

RÉSUMÉ	5
SOMMAIRE.....	11
INTRODUCTION.....	13
PREMIERE PARTIE : DIAGNOSTIC DES CHU, ENJEUX ET DEFIS.....	15
1. UN BILAN DES CHU REVELANT UNE SITUATION CONTRASTEE ET HETEROGENE.....	15
1.1. BILAN DES ACTIVITES DE SOINS : UNE PLACE IMPORTANTE DANS L'OFFRE DE SOINS HOSPITALIERS, QUI NE SE REDUIT PAS A L'ACTIVITE DE SOINS SPECIFIQUES	15
1.2. BILAN DES ACTIVITES D'ENSEIGNEMENT : UN ROLE MAJEUR DES CHU DANS LA FORMATION DES PROFESSIONNELS DE SANTE, DONT LA MESURE DE LA PERFORMANCE RESTE PARTIELLE.....	17
1.3. BILAN DES ACTIVITES DE RECHERCHE : DES PERFORMANCES INSUFFISANTES EN MATIERE DE RECHERCHE BIOMEDICALE	19
1.4. ELEMENTS DE BILAN TRANSVERSAL	20
2. UN CONTEXTE ECONOMIQUE DÉGRADÉ.....	21
2.1. LES MOYENS DEVOLUS GLOBALEMENT AUX MISSIONS DES CHU, IMPORTANTS, SONT MAJORITAIREMENT SUPPORTES PAR L'ASSURANCE MALADIE.....	21
2.2. LA MAJORITE DES CHU SONT AUJOURD'HUI DANS UNE SITUATION FINANCIERE DIFFICILE ...	22
3. LES CHU ONT A FAIRE FACE A UNE PRESSION RENFORCEE SUR LES SOINS ET LA FORMATION, POTENTIELLEMENT DEFAVORABLE A LEUR ACTIVITE DE RECHERCHE	23
3.1. LA PRESSION SUR LES SOINS MOBILISE DES MOYENS IMPORTANTS ET PEUT CONTRIBUER A DEGRADER LA SITUATION ECONOMIQUE	23
3.2. LA HAUSSE DU NUMERUS CLAUDUS VA MOBILISER PLUS FORTEMENT LES RESSOURCES DU CHU	25
3.3. LA SITUATION ACTUELLE EST GLOBALEMENT DEFAVORABLE A L'ACTIVITE DE RECHERCHE	27
4. LA GOUVERNANCE DES CHU NE REFLETE PAS ASSEZ LEUR TRIPLE MISSION, ET NOTAMMENT LES MISSIONS UNIVERSITAIRES	30
4.1. UNE GOUVERNANCE COMPLEXE.....	30
4.2. UNE PLACE INSUFFISANTE ACCORDEE AUX MISSIONS UNIVERSITAIRES	32
4.3. LES COMPARAISONS INTERNATIONALES MONTRENT L'ATTENTION PORTEE PAR NOS PRINCIPAUX PARTENAIRES A L'EQUILIBRE ENTRE LES TROIS MISSIONS.....	33
SECONDE PARTIE : PROPOSITIONS	35
1. LES GRANDS PRINCIPES QUI DOIVENT GUIDER LA REFONDATION DES CHU	35
1.1. RENFORCER LA SYNERGIE ENTRE LES TROIS MISSIONS DES CHU ET ADAPTER LEUR GOUVERNANCE A LA DOUBLE DIMENSION UNIVERSITAIRE ET HOSPITALIERE.....	35

1.2. FAIRE DES CHU, AUX COTES DES UNIVERSITES, LES ACTEURS DOMINANTS D'UNE RECHERCHE TRANSLATIONNELLE	35
1.3. DISTINGUER LES EXIGENCES RESPECTIVES DE L'APPROCHE COLLECTIVE ET DE L'APPROCHE INDIVIDUELLE DE LA TRIPLE MISSION DES CHU	36
1.4. PRENDRE EN COMPTE LE NOUVEAU CONTEXTE DE LA RECHERCHE BIOMEDICALE, QUI DOIT INCITER AUX COOPERATIONS ET A LA COMPLEMENTARITE	36
1.5. CONCILIER UNE QUALITE ACCRUE DE LA RECHERCHE BIOMEDICALE AVEC CELLE DE LA FORMATION DE PROFESSIONNELS DE SANTE EN GRAND NOMBRE	37
1.6. INSCRIRE LES CHU DANS LA DOUBLE DYNAMIQUE DE LA LOI LRU ET DE LA RENOVATION DU SCHEMA INSTITUTIONNEL DE RECHERCHE EN SCIENCES DU VIVANT	38
2. LES REFORMES STRUCTURANTES A ENGAGER	38
2.1. LES CHU DOIVENT ETRE EN MESURE DE CONDUIRE LEUR TRIPLE MISSION DANS UN CADRE DE PILOTAGE ET DE GOUVERNANCE ADAPTE	38
2.2. UNE DYNAMIQUE DE RECHERCHE BIOMEDICALE A RELANCER	41
2.3. UNE POLITIQUE DE GESTION DES TALENTS ET DES HOMMES RENOVEE EN ADEQUATION AVEC CES OBJECTIFS D'EXCELLENCE.....	46
2.4. PERMETTRE AUX CHU D'ASSURER LA FORMATION DES MEDECINS EN COHERENCE AVEC LA DOUBLE PREOCCUPATION D'EXCELLENCE SANITAIRE ET DE RECHERCHE	51
2.5. PRENDRE EN COMPTE LA SPECIFICITE DES MISSIONS DE SOINS DANS UN ENVIRONNEMENT HOSPITALO-UNIVERSITAIRE.....	52
2.6. CREER LES CONDITIONS D'UN PILOTAGE CONJOINT DES MISSIONS ENSEIGNEMENT ET RECHERCHE DES CHU AU NIVEAU NATIONAL	55
CONCLUSION	57
RECAPITULATIF DES PRINCIPALES PROPOSITIONS	58
LETRE DE MISSION	61
LISTE DES PERSONNALITES ET ORGANISATIONS ENTENDUES PAR LA COMMISSION	63
LISTE DES SIGLES	68

INTRODUCTION

- **Par lettre du 24 novembre 2008, le Président de la République a confié au Professeur Jacques MARESCAUX la mission de dresser un état des lieux des centres hospitaliers universitaires (CHU)** au regard de la triple mission – soins, enseignement et recherche – qu'ils assurent depuis l'ordonnance du 30 décembre 1958¹, **et de proposer de nouveaux axes de réforme** pour garantir le maintien d'un niveau d'excellence dans chacun de leurs domaines de compétences. La Commission placée sous sa présidence a été installée le 9 janvier 2009 à Strasbourg par le Président de la République, à l'occasion de l'expression de ses vœux aux personnels de santé.
- **La Commission, qui a conduit ses travaux entre janvier et avril s'est dotée d'une méthode de travail visant à répondre au mieux à la mission qui lui était confiée**². En particulier, elle a constitué en son sein six groupes de travail, entre lesquels se sont répartis tous ses membres. Les thèmes assignés à chacun de ces groupes ont permis d'appréhender l'ensemble du champ d'investigation à couvrir³.
- **Les travaux de la Commission ont débuté peu avant la discussion parlementaire sur le projet de loi « Hôpital, patients, santé, territoires » (HPST)**⁴. Tout en s'inscrivant dans la perspective fixée par sa lettre de mission, la Commission a eu à cœur de mettre ses réflexions en cohérence avec ce texte. Elle a également tenu compte du cadre posé par la loi du 10 août 2007 relative aux libertés et responsabilités des universités (dite « LRU »), qui va faire évoluer les relations, d'une part, entre les universités et leurs composantes de santé⁵ et, d'autre part, entre les universités et les centres hospitaliers universitaires. Pour s'assurer de cette double cohérence avec ces textes d'adoption récente ou prochaine, le président de la Commission s'est notamment entretenu à plusieurs reprises avec la ministre de la santé, de la jeunesse des sports et avec la ministre de l'enseignement supérieur et de la recherche.
- **La Commission a procédé à l'audition de nombreux acteurs issus du monde hospitalo-universitaire français ou en lien direct avec lui** : organisations professionnelles et syndicales, services des ministères concernés, autorités et agences techniques, organismes de recherche, universités⁶. Ses rapporteurs se sont rendus dans trois régions (Strasbourg, Lille, Nantes) pour examiner l'organisation concrète des missions de soins, d'enseignement et de recherche, la place accordée à la recherche et les relations instaurées entre l'université et l'hôpital.

¹ Ordonnance du 30 décembre 1958 relative à la création des CHU, à la réforme de l'enseignement médical et au développement de la recherche médicale.

² Cf. lettre de mission annexée.

³ Le bilan de la production de soins, d'enseignement et de recherche des CHU (groupe animé par Jean-Marie DESMONTS) ; les missions de soins spécialisés des CHU et leur mode de financement (groupe animé par Philippe SUDREAU) ; les missions de recherche des CHU et leur mode de financement (groupe animé par Jean-Luc BELINGARD) ; les missions d'enseignement et de formation des CHU (groupe animé par Serge UZAN) ; la gestion des carrières des personnels hospitalo-universitaires et des médecins hospitaliers des CHU (groupe animé par Jean-François BACH) ; la gouvernance et le management des CHU (groupe animé par Michèle BARZACH).

⁴ Le débat sur le projet de loi HPST a débuté le 10 février 2009 en première lecture à l'Assemblée nationale, où il s'est achevé le 18 mars. Il se poursuivra au Sénat à compter du 12 mai.

⁵ Facultés de médecine, de pharmacie et d'odontologie.

⁶ Cf. liste des personnes auditionnées et rencontrées annexée.

Enfin, soucieuse d'élargir son horizon comparatif, la Commission s'est penchée avec attention sur différents modèles d'organisation des CHU en Europe et outre-Atlantique⁷.

- **Le présent rapport établit la synthèse de ses travaux.** Il présente dans une première partie le bilan des CHU, 50 ans après leur création dans l'exercice de leur triple mission et met en perspective ce diagnostic avec les enjeux et défis auxquels ils vont être confrontés dans les prochaines années. Il en ressort notamment que la situation actuelle se caractérise par une accumulation de difficultés et de fragilités, ainsi qu'une place accordée aux missions universitaires qui a tendance à s'éroder au fil du temps. La deuxième partie du rapport énonce les principes qui doivent guider la refondation et le nouveau souffle à donner aux CHU pour les futures années.

⁷ Cf. la présentation des comparaisons internationales en annexe n°2. L'échantillon comprend des hôpitaux universitaires en Europe (Royaume-Uni, Pays-Bas, Belgique) et aux Etats-Unis (universités Harvard, Johns Hopkins et Stanford).

Première partie : Diagnostic des CHU, enjeux et défis

1. UN BILAN DES CHU REVELANT UNE SITUATION CONTRASTEE ET HETEROGENE

- **En créant les CHU, l'ordonnance « Debré » de 1958 visait à constituer des centres d'excellence médicale sur l'ensemble du territoire national.** Les CHU avaient pour finalité d'attirer les meilleurs praticiens dans le secteur public pour y exercer conjointement les trois missions de soins, de formation et de recherche, grâce à un environnement adapté à cette activité⁸. Près de 50 ans après l'adoption de ce texte fondateur, la dénomination de CHU, qui concerne aujourd'hui 27 établissements⁹, pose un cadre général d'activité de soins, d'enseignement des disciplines sanitaires et de recherche. Ce cadre, a priori uniforme, recouvre une réalité disparate, dont témoignent plusieurs indicateurs¹⁰.

1.1. Bilan des activités de soins : une place importante dans l'offre de soins hospitaliers, qui ne se réduit pas à l'activité de soins spécifiques

1.1.1. Une place importante dans l'offre de soins hospitaliers

- **Les CHU pèsent d'un poids non négligeable dans le paysage des établissements de santé français.** Ils représentent à eux seuls le quart des capacités d'hospitalisation du secteur public, mesurées en nombre de lits et places. Ils assurent chaque année 4 millions de séjours, soit un séjour d'hospitalisation sur six.
- **En termes de part de marché, les CHU représentaient en 2007 21,4 % de l'ensemble médecine-chirurgie-obstétrique (MCO) en hospitalisation complète et partielle,** à comparer à 40,7 % pour les autres établissements publics, 8,1 % pour les établissements privés à but non lucratif et 29,8 % pour les établissements privés à but lucratif¹¹. L'hospitalisation en médecine représente la majorité des séjours MCO dans les CHU, avec 71,7 %, contre 21,5 % pour la chirurgie et 6,8 % pour l'obstétrique. Entre 2004 et 2007, période de montée en charge de la tarification à l'activité (T2A), le secteur privé lucratif a perdu 2,8 points de part de marché en MCO, essentiellement au bénéfice des établissements publics hors CHU (+ 2,1 points), mais aussi de ces derniers (+ 0,6 point, dont + 1,4 point sur la seule chirurgie). La prédominance de l'activité MCO des CHU ne doit pas occulter le fait que leur place est aussi significative en matière de soins de suite et soins de longue durée.

⁸ Cf. fiche sur les aspects institutionnels du CHU en fiche technique n°1.

⁹ Les 27 CHU représentent 75 112 lits (26,5 % du total des lits publics d'hospitalisation ; 17,2 % du total des lits) et 6 662 places (20,2 % du total des places publiques d'hospitalisation ; 12,4 % du total des places). Ils employaient 9 894 personnels HU (dont 5 662 PU-PH) au 31/12/2007 – Source : DREES.

¹⁰ Cf. annexe 1.

¹¹ Données DREES.

1.1.2. Une activité de recours spécifique incontestable, en parallèle d'un volume majoritaire de soins de proximité

- **Il n'y a aucun doute sur le fait que les CHU concentrent les activités les plus lourdes**, même si une petite partie est effectuée par d'autres établissements de soins (essentiellement les PSPH). Il n'y a également aucun doute que les cas les plus complexes, mesurés avec les niveaux de sévérité de la version 11 des GHM, sont plus fréquents dans les CHU.
- **Pour autant, l'analyse en termes de spécialité fait ressortir que le volume des actes de proximité représente, en volume de séjours, une part essentielle de leur activité :**
 - **les actes exclusivement pratiqués dans les CHU ne représentent qu'une faible part de leur volume global d'activité.** Si on élargit la définition des activités « spécifiques » au CHU à un certain nombre d'activités lourdes, notamment celles valorisées comme telles pour la campagne 2009 MCO, on observe que la proportion des séjours correspondant à ces activités¹² est très variable d'un établissement à l'autre, s'établissant à **4,31 % en moyenne nationale**¹³. **Il n'y a toutefois pas de proportionnalité entre cette part d'activité spécifique mesurée en séjours et ce qu'elle représente :**
 - **en journées d'hospitalisation :** ainsi les 4,31 % correspondent à **14,42 % des journées réalisées**, les extrêmes allant de 5,7 % à Nîmes à 20,9 % à Lille. A l'AP-HP les 3,5% représentent 13,1 % des journées d'hospitalisation ;
 - **en termes financiers :** les 4,31% évoqués ci-dessus représentent **17,5% des produits des CHU**¹⁴ ;
 - **en temps médical :** il est vraisemblable que le temps consacré à ces activités spécifiques occupe une part significative de la ressource humaine médicale, même si aucune étude ne permet d'éclairer dans quelle proportion ;
 - **la prise en compte de nouveaux critères de sévérité de la version 11 du PMSI n'infirme pas cette analyse.** Les cas les plus sévères sont bien traités dans les CHU mais, là encore, ils représentent une très faible part de leur activité. La fréquence du taux de séjours relevant du niveau 4 (niveau de sévérité le plus élevé) est en moyenne nationale de 3,3 % pour les CHU, contre 2,9 % pour les centres hospitaliers et 1,1 % pour le secteur privé ;
 - **l'âge de la patientèle des CHU est moins élevé que celui des autres établissements de soins publics**, en raison du dynamisme démographique des aires urbaines sur lesquelles ils sont implantés (**19 des 25 aires urbaines les plus peuplées hébergent un CHU**). Dans leur rôle de centre hospitalier de proximité, ils accueillent une population relativement jeune. **La spécificité des CHU concerne la pédiatrie**, puisqu'ils assurent plus de 40 % de l'hospitalisation complète des patients âgés de 1 à 13 ans¹⁵, les éléments disponibles ne permettant pas de distinguer le degré de spécialisation ou de recours de ce segment d'activité ;
 - **au total, les CHU entretiennent une capacité d'intervention exclusive de haut niveau, tout en assurant au quotidien une production de soins de masse.** Cette

¹² En excluant la surveillance de greffe qui donne lieu à des prises en charge très différentes, faussant les comparaisons.

¹³ Ce taux de séjours monte à 5,49 % en intégrant la surveillance de greffe.

¹⁴ Cf. l'étude « Valorisation de l'activité spécifique des CHRU », ATIH (avril 2009), jointe au présent rapport.

¹⁵ Données DREES.

situation de « grand écart », qui traduit leur positionnement particulier dans le système de soins, est à l'origine d'un modèle de fonctionnement qui contribue à obérer leur situation financière (cf. *infra*).

1.1.3. Une hétérogénéité forte entre les CHU

- **Au-delà des données globales tous CHU confondus, ces établissements ne forment pas un groupe homogène.** Deux éléments ressortent plus particulièrement. D'une part l'Assistance publique-Hôpitaux de Paris (AP-HP) occupe une place résolument à part puisque ce CHU représente, sur les différents indicateurs de capacité, d'activité ou de personnel, huit à 11 fois la moyenne des autres CHU. Il assure en outre à lui seul près de 20 % des activités de recours de l'ensemble des CHU¹⁶. D'autre part, à l'opposé, nombre de CHU sont de petite taille et se rapprochent davantage de gros centres hospitaliers généraux. Or une taille insuffisante peut constituer un réel handicap lorsqu'une masse critique est nécessaire, ce qui est généralement le cas pour la recherche et le développement de soins hautement spécialisés.
- Au fil du temps, les CHU sont donc devenus des hôpitaux à vocation universelle en ce qui concerne les soins, couvrant une gamme très étendue allant des activités les plus basiques à celles mettant en jeu les compétences et les techniques les plus spécialisées. **C'est précisément cette coexistence qui pèse aujourd'hui sur le modèle, aussi bien en termes d'équilibre des missions dévolues à ces entités, que de financement.**

1.2. Bilan des activités d'enseignement : un rôle majeur des CHU dans la formation des professionnels de santé, dont la mesure de la performance reste partielle

- **L'enseignement et la formation des médecins, pharmaciens et odontologistes sont l'une des trois missions des CHU**, aux côtés des soins et de la recherche. S'agissant de la médecine, l'enseignement comporte une partie théorique, qui se déroule sur les bancs de l'université, et une partie pratique prenant la forme de stages accomplis sous la maîtrise de praticiens confirmés, soit en milieu hospitalier, soit dans des cabinets de médecins installés en ville. A la fin du deuxième cycle des études de médecine, l'examen classant national (ECN) ouvre la voie à l'internat de médecine, cursus d'une durée de trois à cinq ans, sanctionné par un diplôme d'études spécialisées (DES) ou un diplôme d'études spécialisées complémentaires (DESC).

1.2.1. Des évolutions quantitatives et qualitatives fortes sur la formation des médecins

- **Les CHU ont connu des phases contrastées de démographie étudiante** : après la période de contraction du *numerus clausus* dans les années 1990 (3 500 en 1992/1993), celui-ci a été progressivement augmenté à partir de 2000/2001 (4 100) pour atteindre 7 400 en 2008/2009, soit le niveau de 1980.

¹⁶ L'AP-HP se caractérise à ce titre par l'étendue de sa « zone de chalandise » : toutes disciplines confondues, la part d'activité régionale ou supra-régionale de cette dernière représente 30 à 35 % des hospitalisations de plus de 48 heures.

- **La capacité globale de formation est aujourd'hui d'environ 30 000 étudiants de médecine en deuxième cycle.** En troisième cycle, les CHU accueillent six internes sur dix¹⁷, avec un taux d'encadrement¹⁸ variable suivant l'établissement. Etabli à 1,29 interne par enseignant en moyenne à l'échelle nationale, il varie de 0,96 à l'AP-HP, où l'encadrement des internes est le plus élevé, à 2,16 au CHU de Nîmes, en passant par 1,45 à l'Assistance Publique des Hôpitaux de Marseille (AP-HM)¹⁹. Cette disparité forte entre les CHU témoigne de l'inégale répartition des PU-PH sur le territoire : sur les 5 640 hospitalo-universitaires titulaires, 31,5 % sont localisés en Île-de-France, le reste du pays se partageant le solde de façon hétérogène (88 PU-PH à Limoges, mais 252 à Toulouse ; 89 PU-PH à Saint-Etienne, mais 332 à Lyon ; 99 PU-PH à Reims, mais 225 à Strasbourg). Il n'y a guère qu'au niveau inter-régional que ces écarts se retrouvent lissés (Cf. *supra*). Les CHU accueillent également les étudiants des facultés de pharmacie et d'odontologie, mais sans que les liens et synergies entre les différentes composantes de santé soient aujourd'hui toujours optimisés. Ils contribuent enfin à la formation de certains futurs professionnels paramédicaux. Cette dernière question constitue un point d'évolution majeur que la Commission n'a pas pu traiter en tant que telle.
- **Au terme d'une réforme progressivement mise en œuvre depuis 2001, la médecine générale a accédé au rang de spécialité**, ce qui implique que l'ensemble des étudiants en troisième cycle de médecine se voient reconnaître le statut d'interne en médecine. Auparavant, le troisième cycle de formation des futurs médecins généralistes consistait en une période intitulée « résidanat », non sanctionnée par un diplôme d'études spécialisées et exigeant un moindre encadrement, notamment dans sa composante théorique. Dans tous les cas, la formation de troisième cycle revêt pour l'essentiel une dimension pratique, « au lit du malade » ou en cabinet de médecine générale, dont la logique est proche de celle du compagnonnage. Seuls les spécialistes futurs cadres de la recherche biomédicale poursuivent une formation à forte teneur théorique en troisième cycle, dans le cadre de cursus intégrés alliant médecine et sciences.

1.2.2. L'appréciation de la performance pédagogique reste partielle

- **Le pourcentage de réussite à l'ECN est le seul indicateur aujourd'hui disponible sur les performances des UFR de médecine.** Pour chaque faculté de médecine, la proportion des étudiants reçus dans les 1 000 premiers à l'ECN était de 18,7 % en moyenne nationale en 2008. Mais la dispersion est très prononcée, puisqu'elle va de 5,3 % à Paris XIII à 26,7 % à Paris V, la capitale rassemblant ainsi les deux extrêmes du spectre.
- **Il n'y a pas de corrélation apparente entre le taux d'encadrement des étudiants et l'indicateur de réussite à l'ECN.** Ainsi les facultés de Tours, Nantes et Clermont-Ferrand, dont les taux d'encadrement s'établissent respectivement à 1,80, 1,36 et 1,26, enregistrent-elles les taux de réussite les plus notables à l'ECN, de 25,3 % en moyenne. Elles démontrent par là que des facultés associées à des CHU moyens ou petits, où le taux d'encadrement est faible, peuvent se révéler plus performantes que des organisations plus importantes et à fort encadrement, notamment à travers leur capacité à prendre en charge et à accompagner les étudiants.

¹⁷ Les étudiants de troisième cycle sont également accueillis par des établissements autres que les CHU et ayant conclu à cet effet une convention avec la faculté : ainsi des CLCC, de certains PSPH mais aussi, de manière croissante, des CH, ainsi qu'auprès de médecins généralistes.

¹⁸ Le ratio d'encadrement calculé ici rapporte le nombre d'internes en médecine au nombre d'enseignants hospitalo-universitaires, titulaires ou non.

¹⁹ Données DREES.

- **Au total, le taux de réussite à l'ECN ne permet pas d'apprécier les performances en matière d'enseignement de façon exhaustive.** Il traduit certes la capacité des étudiants à réussir un concours et l'attractivité relative des facultés de médecine pour la préparation de ce dernier. Mais il ne renseigne absolument pas sur la qualité pédagogique du cursus de formation, tant théorique que pratique, ou sur son adaptation à l'activité professionnelle future. En particulier, il est singulièrement difficile de mesurer la qualité de l'encadrement des étudiants en médecine sur des lieux de stages de plus en plus divers au sein du système de soins. Dans l'attente de la montée en puissance de l'Agence d'évaluation de la recherche et de l'enseignement supérieur (AERES) et des outils qu'elle pourrait développer à cette fin, il n'existe pas d'analyse globale de la performance des composantes médicales des universités, ou des disparités qui pourraient exister entre elles.

1.3. Bilan des activités de recherche : des performances insuffisantes en matière de recherche biomédicale

Le diagnostic sur la recherche biomédicale française est compliqué par la difficulté à distinguer la recherche conduite dans les CHU de celle menée dans d'autres cadres, notamment les organismes de recherche. Le fonctionnement de l'ensemble repose d'ailleurs le plus souvent sur des unités mixtes associant plusieurs partenaires. Les analyses qui suivent mêlent tantôt une analyse globale sur la recherche biomédicale, tantôt, lorsque c'est possible, une analyse plus ciblée sur les CHU.

1.3.1. L'érosion des performances françaises

L'évolution récente de la recherche biomédicale française est globalement défavorable. Sur la période 2001-2005, la France est certes parvenue à occuper la cinquième place mondiale en termes de volume de publications scientifiques dans le domaine des sciences de la vie et de la santé, avec un pourcentage de 4,4 % du nombre total de ces dernières. Mais ces positions s'érodent rapidement face à celles de nos principaux partenaires (Etats-Unis, Japon, Royaume-Uni, Allemagne), en particulier en recherche médicale et en biologie fondamentale. Ainsi, dans la part des publications françaises de référence internationale dans la production scientifique, la biologie fondamentale est-elle passée de 5,6 % en 1996 à 4,5 % en 2006 (-20,1 %), tandis que la recherche médicale chutait de 5,6 % à 4,2 % (-23,9 %) ²⁰.

1.3.2. Le rôle moteur des CHU en matière de recherche translationnelle

La typologie des formes de recherche dans les CHU conduit souvent à distinguer la recherche clinique et la recherche fondamentale.

La notion de recherche translationnelle renvoie à la complémentarité entre les différentes formes de recherche, mais aussi à leur articulation avec l'activité de soins. L'intégration des missions de soins et de recherche permet de garantir le *continuum* entre observation du patient, recherche physio-pathologique, développement de nouveaux outils diagnostiques et thérapeutiques, recherche clinique et recherche épidémiologique et en santé publique. La recherche clinique à proprement parler recouvre selon les cas des activités de développement expérimental ou des activités d'innovation – lesquelles ne se rattachent pas formellement à la recherche et développement –.

²⁰ Cf. annexe n°4 sur l'état de la recherche biomédicale en France.

1.3.3. Des performances très inégales entre les CHU

- **Sous toutes ses formes, l'activité de recherche dans les CHU se caractérise par un fort déséquilibre entre l'AP-HP et les autres établissements.** A elle seule, l'Île-de-France concentre 43 % des unités de recherche labellisées²¹. Sa part dans le score SIGAPS national sur la période 2003-2007²² est de près de 45 %. Enfin, elle absorbe 48 % des programmes hospitaliers de recherche clinique (PHRC)²³.
- **A l'inverse de ce qui est observé pour l'enseignement, les performances en matière de recherche sont corrélées au volume des effectifs hospitalo-universitaires.** Plus ceux-ci sont nombreux, plus le score SIGAPS et le nombre de PHRC obtenus sont élevés. Ainsi les principales facultés parisiennes (Paris V, VI, VII, XII), où se concentrent un nombre particulièrement élevé d'hospitalo-universitaires, obtiennent-elles les meilleures performances à l'échelle nationale. Ce constat admet cependant des exceptions. Des facultés importantes comme Toulouse, Bordeaux, Marseille et Strasbourg enregistrent des performances au mieux moyennes. Pour les PHRC, par exemple, elles sont dépassées par celles de Rouen, Nantes et Lille, qui emploient pourtant moins d'hospitalo-universitaires.
- **Les performances en matière de recherche dépendent aussi étroitement de la qualité des liens noués entre hôpital et monde universitaire.** Sur ce point, il n'existe pas de modèle univoque. A Lille l'université est dominée par les composantes santé et entretient de longue date des relations très suivies avec le CHU. A l'inverse, l'université de Nantes est fortement pluridisciplinaire ; c'est donc avant tout avec les facultés de santé que se nouent les liens entre hôpital et composantes universitaires. Ces deux schémas, pourtant opposés, mettent en évidence que c'est la qualité et l'antériorité du partenariat qui conditionnent une activité de recherche bien organisée et performante.
- **Fondé sur des indicateurs bibliométriques, le score SIGAPS ne donne pas un aperçu exhaustif des performances de recherche.** Il fournit certes une indication régulièrement actualisée de la capacité d'un chercheur ou d'une unité de recherche à publier des travaux dans des revues de rang international. Mais il ne saurait épuiser à lui seul la performance de recherche médicale. D'une part, il ne renseigne pas sur l'efficacité de cette recherche et notamment sur les avancées thérapeutiques qui en résultent. D'autre part, il laisse de côté d'éventuels progrès de la recherche qui n'auraient pas fait l'objet d'une publication. Les travaux lancés en ce domaine par l'AERES en liaison avec la Haute autorité de la santé (HAS) devraient contribuer à enrichir la batterie des indicateurs disponibles²⁴.

1.4. *Éléments de bilan transversal*

- **Les disparités observées entre CHU pour ce qui est de l'enseignement et la recherche ont tendance à s'atténuer si les données sont agrégées à l'échelon interrégional²⁵.** A l'exception de l'Île-de-France, du fait du poids qu'y occupe

²¹ En 2007, 435 unités de recherche labellisées INSERM, CNRS ou autre EPST recensées.

²² Cf. fiche sur le système SIGAPS en annexe. Le score SIGAPS national s'établit à 387 633, dont 173 873 pour l'Île-de-France.

²³ Sur la base de 394 PHRC nationaux, dont 188 pour l'Île-de-France.

²⁴ Notamment en identifiant de nouveaux indicateurs de formation et de recherche pour les CHU et les établissements associés et en proposant un référentiel d'autoévaluation des universités en matière de santé.

²⁵ La référence est constituée des 7 inter-régions prises en compte par le Schéma Interrégional d'Organisation des Soins (SIOS) : Rhône-Alpes, Paris-Île-de-France, Nord-Est, Nord-Ouest, Ouest, Sud-Est, Sud-Ouest.

l'AP-HP, les inter-régions forment des blocs relativement homogènes pour la plupart des indicateurs²⁶. En se rapprochant et en identifiant des complémentarités entre eux, les CHU d'une même inter-région pourraient donc progresser sur plusieurs plans : accueil des étudiants dans les meilleures conditions possibles, mais aussi atteinte de la masse critique qui peut faire défaut à certains en matière de recherche, voire d'administration de soins hautement spécialisés.

- **La convention hospitalo-universitaire prévue à l'article 1^{er} de l'ordonnance de 1958²⁷ revêt généralement un caractère anachronique.** Lorsqu'elle existe²⁸, cette convention, essentiellement de nature patrimoniale, est limitée à la détermination des conditions d'emploi de ressources immobilières et matérielles. Elle n'est jamais le support de l'identification d'une stratégie partagée de recherche entre l'hôpital et l'université, assortie d'objectifs et de moyens identifiés. Il est vrai que le rapprochement entre les deux parties est compliqué par le décalage temporel fréquent entre le contrat quadriennal de l'université et le contrat d'objectifs et de moyens du CHU.

2. UN CONTEXTE ECONOMIQUE DÉGRADÉ

2.1. *Les moyens dévolus globalement aux missions des CHU, importants, sont majoritairement supportés par l'assurance maladie*

- **La reconstitution financière des moyens dédiés aux trois missions par les différents financeurs n'est pas aisée.** Au titre de leur triple mission, l'ensemble constitué par les CHU à proprement parler, les facultés de santé et les unités de recherche qui leur sont associées, bénéficie d'une part non entièrement identifiée de ressources issues de différentes enveloppes²⁹ :
 - **l'assurance maladie** a alloué aux CHU en 2007 un montant total d'environ 15 Mds€, dont 1,83 Md€ au titre des missions d'enseignement, de recherche, de référence et d'innovation et, en 2008, 70 M€ au titre du PHRC ;
 - **le ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche**, a consacré à la recherche en biologie et en santé un montant total d'environ 2,3 Mds€ en 2008, et à la formation initiale et continue en santé un montant estimé à environ 0,5 Md€. Les flux de ressources correspondants, soit environ 2,8 Mds€, transitent pour partie par les budgets des universités ayant accédé à l'autonomie renforcée – notamment pour financer le traitement de base des personnels hospitalo-universitaires employés par les universités ayant accédé à l'autonomie renforcée –, pour partie par les organismes de recherche à travers les unités mixtes auxquels ils participent, et enfin pour partie par des entités telles que l'Agence nationale de la recherche (ANR) sous la forme de financements compétitifs sur appel à projets ;
 - **le ministère de la santé, de la jeunesse et des sports**, leur a alloué un montant total d'environ 145 M€ en 2009.

²⁶ Cf. enquête menée auprès des doyens d'UFR en pièces jointes.

²⁷ Cf. annexe n° 3 sur les comparaisons nationales dans les relations entre l'université et le CHU.

²⁸ Sur 40 UFR de médecine, 18 ont une convention HU signée ou en cours de négociation (pour sept d'entre elles) et 14 n'en ont pas.

²⁹ Cf. fiche technique n°3 sur la consolidation financière du périmètre des CHU.

- En outre, cette consolidation reste partielle, dans la mesure où des flux significatifs destinés au financement de certaines de leurs missions ne sont pas repris dans les comptes des CHU ou des universités.

2.2. La majorité des CHU sont aujourd'hui dans une situation financière difficile

- En 2007, en dépit de la montée en puissance de la T2A³⁰, les recettes totales des CHU (19 Mds€³¹) ont vu leur rythme de progression ralentir par rapport à 2006 (+ 2,8 %, contre + 3,8 %). Il en va de même pour les grands centres hospitaliers non universitaires, même si les CHU sont affectataires d'une part notablement supérieure de l'enveloppe allouée au titre des missions d'intérêt général et de l'aide à la contractualisation (MIGAC) (19,1 % pour l'AP-HP, 17,5 % pour les autres CHU, 8,6 % pour les CH)³².
- En 2007, 24 CHU sur 27 (hors DOM) étaient en déficit. Le montant cumulé de ce déficit atteint - 280 M€ (hors AP-HP), se traduisant par une rentabilité négative de - 2,1 % pour les grands CHU (contre -1 % en 2006). La situation s'est rapidement détériorée sur la période récente : en 2002, huit CHU étaient en déficit, et 14 en 2005. Au cours de l'année 2008, cette tendance s'est encore amplifiée.
- Les charges de personnel représentent un peu plus des deux tiers des produits, soit le premier poste budgétaire de l'hôpital. La part de ces charges rapportée au total des recettes, après une période de diminution, tend à augmenter légèrement depuis 2005 compte tenu du moindre dynamisme des recettes, contribuant ainsi à alourdir la pression financière.
- Les investissements des CHU ont continué de croître en 2007, mais à un rythme plus modéré que par le passé (+ 2 %, pour atteindre 2 Mds€). Il est vrai que cette année marque l'achèvement du plan « Hôpital 2007 », courant sur la période 2003-2007. Au cours de cette période, l'effort a été soutenu, puisque la part de l'effort d'investissement dans les produits des CHU est passée de 6,7 % à 10,5 %, leur permettant d'atteindre un taux de renouvellement de leurs immobilisations de 9 % (hors AP-HP).
- La situation délicate dans laquelle se trouvent aujourd'hui les hôpitaux publics³³, notamment les CHU, emporte deux séries de conséquences :
 - o En premier lieu, les investissements sont de plus en plus financés par recours à l'endettement :
 - la capacité d'autofinancement des CHU ne cesse de se réduire, puisqu'elle a chuté de 6,7 % de leurs produits en 2004 à 3,8 % en 2007. Simultanément, leur taux d'endettement a fortement progressé : de 27,3 % des ressources des CHU en 2002, il s'est accru à 43,7 % en 2007. En un an, le nombre d'années d'autofinancement nécessaire au remboursement de leur dette (ratio d'endettement) par les CHU a presque doublé, passant de 4,4 en 2006, à 7,4 en 2007 ;

³⁰ A l'origine d'environ 26 % des ressources des CHR en 2006.

³¹ Ce montant inclut les sommes acquittées directement par les usagers.

³² Données issues de la note « Situation économique des CHU entre 2002 et 2007 – Eléments de cadrage » (Mars 2009), DREES. La rétrocession des médicaments n'est pas intégrée dans les produits.

³³ Vraisemblablement amplifiée par la mise en place des « Etats Prévisionnels de Recettes et de Dépenses » (EPRD) en 2006, qui ont contraint les hôpitaux à une plus grande transparence budgétaire que par le passé, en leur interdisant notamment de procéder à des reports de charges ou à une modulation excessive de leurs provisions.

- **outre l'incertitude qu'elle fait peser sur les investissements futurs, cette tendance risque d'amorcer un cercle vicieux.** Le recours accru à l'endettement se traduit en effet par un renchérissement des charges financières, qui vient peser sur une exploitation déjà dégradée. La tendance contribue ainsi à réduire encore davantage la part des ressources pouvant être affectée à l'autofinancement. Au surplus, l'endettement hospitalier, comptabilisé dans l'endettement des administrations publiques, vient directement dégrader le ratio national dette publique/PIB, pris en compte par l'Union européenne pour apprécier le respect par notre pays du Pacte de stabilité et de croissance.
 - **En second lieu, l'ensemble des hôpitaux, y compris les CHU, sont aujourd'hui contraints de mettre en œuvre des plans de retour à l'équilibre :**
- **en matière de dépenses, les établissements concernés sont contraints de mettre en œuvre des mesures d'économie, parfois déconnectées d'une stratégie médicale et d'établissement cohérents.** Pour éviter une dégradation directe de la qualité des soins, les mesures de redressement portent le plus souvent en priorité sur les fonctions de soutien, et notamment les effectifs ;
- **en ce qui concerne les recettes, le développement de l'activité est parfois considéré comme une voie de recours.** A ONDAM donné, les ressources allouées au titre des MIGAC, en particulier les MERRI (Missions d'Enseignement, de Référence, de Recherche et d'Innovation) dans les CHU, ne peuvent être mobilisées aux fins de retour à l'équilibre. En effet, tout accroissement des concours publics aux CHU sous forme d'enveloppe spécifique a vocation à peser d'un montant équivalent sur les recettes liées à l'activité, par le truchement de tarifs alors révisés à la baisse. Enfin, **le développement de l'activité ne fournit pas une solution en soi au problème des déficits**, d'autant plus qu'il génère des charges supplémentaires : dans un CHU de la taille de l'AP-HP, 1 point d'activité supplémentaire n'induit que 25 M€ de recettes supplémentaires brutes (sur un budget de plus de 6 Mds€).

3. LES CHU ONT A FAIRE FACE A UNE PRESSION RENFORCEE SUR LES SOINS ET LA FORMATION, POTENTIELLEMENT DEFAVORABLE A LEUR ACTIVITE DE RECHERCHE

3.1. *La pression sur les soins mobilise des moyens importants et peut contribuer à dégrader la situation économique*

- **Le nouveau modèle d'allocation de ressources sous forme de T2A conduit à exercer, davantage que par le passé, une pression sur l'activité**, source de produits pour le CHU. Perceptible depuis 2008, date du passage au financement à 100 % de T2A, cette logique se caractérise dans la plupart des établissements de santé, CHU compris, par une propension à optimiser la capacité de production de soins. En termes de moyens humains et médicaux particulièrement, cette évolution conduit, toutes choses égales d'ailleurs, à distraire une partie du temps des médecins, et particulièrement des PU-PH, de leurs missions universitaires.
- **Par ailleurs, les CHU sont conduits à assurer des soins de proximité à des coûts de revient nécessairement plus élevés que d'autres structures dont c'est la vocation première :**
 - **la place significative occupée par les CHU dans l'offre de soins, telle qu'elle a été démontrée, a sans doute vocation à perdurer.** Dans plusieurs régions, le CHU est le seul établissement public hospitalier de proximité, ce qui crée un effet de recours naturel. A la différence d'autres modèles étrangers, les

hôpitaux universitaires français sont positionnés sur tous les segments de l'activité hospitalière, y compris l'activité courante et surtout l'accueil des urgences non vitales. **Au demeurant, ce lien entre soins de base et missions universitaires est revendiqué par la Commission comme un élément fort du modèle français ;**

- **néanmoins, l'importance des soins de proximité dans l'activité des CHU pèse sur leur efficience globale.** Affecter les structures spécifiques du CHU, adaptées à la pratique d'actes de recours exceptionnel, à des activités de soins qui ressortissent davantage à la médecine de premier recours ne peut que mettre en évidence un hiatus structurel pénalisant entre les moyens et les objectifs. Les CHU ne peuvent néanmoins infléchir seuls la tendance, puisque l'afflux des malades dans les services d'urgence résulte principalement des carences de la médecine de proximité en dehors de l'hôpital. L'infléchissement de la tendance à l'engorgement de l'hôpital en général, et du CHU en particulier, passe donc par une meilleure maîtrise de l'offre extra-hospitalière de soins primaires, qui devra être orchestrée par les futures Agences Régionales de Santé (ARS). Ces dernières devront s'employer à favoriser une orientation des patients vers les structures les plus adaptées à leurs besoins, en utilisant les différents leviers mis à leur disposition à cette fin (meilleure régulation des gardes pédiatriques et de médecine générale, développement des « maisons de santé », articulation entre le secteur sanitaire et le secteur médico-social déterminante pour un accueil adapté des personnes âgées...) ;
 - **la moindre pression de demande de soins de premier recours ne réglera cependant pas la question du surcoût des activités courantes réalisées en CHU.** Les MERRI ont aujourd'hui vocation à couvrir une partie de ces surcoûts spécifiques. Mais la production de soins relativement courants à des coûts supérieurs à ceux observés dans les autres établissements de santé ne traduit pas une grande efficience du système. La réponse à cette difficulté pourrait passer dans certains cas par une organisation permettant de mieux distinguer l'activité relevant des centres hospitaliers non universitaires de celle relevant des CHU, au moins dans de grandes métropoles, dont le CHU est déjà multipolaire. Une autre piste peut aussi consister, au sein même des CHU, à distinguer des services ou des pôles qui ont une activité très prédominante, voire exclusive, de soins, par rapport à ceux qui y adjoignent véritablement des missions universitaires (cf. *infra*, Partie II Propositions), notamment dans une perspective d'allocation plus adaptée des ressources.
- **Les soins de recours et innovants ne font pas toujours l'objet d'une rémunération adéquate :**
- **le modèle économique en vigueur peine à refléter les particularités des CHU en termes de coûts de revient.** L'existence de financements spécifiques pour les MERRI et la révision successive des classifications médicales n'ont pas réglé toutes les difficultés. L'exemple du passage en 2009 à la V11 de la T2A, censée mieux prendre en compte la sévérité des cas, ne se traduirait pas, sur la base des premières simulations réalisées, par des effets majeurs sur les budgets des CHU. Ceci résulte à la fois de la place limitée qu'occupent en part relative les soins spécifiques (cf. *supra*) et du fait que cette hausse mesurée se traduit, toujours dans la logique de l'ONDAM, par une baisse concomitante équivalente des moyens alloués à l'activité courante. Ainsi, si la maquette de financement des CHU colle de plus en plus à la réalité de leur activité, elle ne contribue pas pour autant en tant que telle au règlement de leurs importantes difficultés financières ;
 - **une difficulté identifiée par la Commission réside dans la prise en charge inadaptée de l'innovation et des techniques spécifiques,** ainsi que dans

l'insuffisante traduction tarifaire d'actes spécifiques (consultations pluridisciplinaires, actes de biologie et d'anatomie pathologique de recours et de biologie moléculaire innovants) ;

- **Au total, les CHU font donc face à un choc ininterrompu de demande dans leur activité de soins**, dont la régulation est rendue complexe par un mécanisme de tarification les incitant par ailleurs au développement de leur activité. La prédominance des préoccupations d'équilibre financier peut alors les amener, en privilégiant les soins, à prêter moins d'attention aux missions de recherche et d'enseignement.

3.2. La hausse du *numerus clausus* va mobiliser plus fortement les ressources du CHU

- **Les missions d'enseignement et de formation, dont le financement relève prioritairement des universités, pèsent pour une part non négligeable sur les ressources allouées aux CHU.** La formation pratique des futurs médecins en milieu hospitalier mobilise en effet des équipements et du temps de travail des praticiens hospitaliers, universitaires ou non. A ce titre, ces missions sont incluses dans l'ensemble des MERRI. Elles font l'objet d'une compensation financière sous la forme de dotations globalisées prenant notamment en compte le nombre d'étudiants à encadrer des deuxième et troisième cycles de médecine, odontologie et pharmacie.
- **L'augmentation tendancielle du *numerus clausus* expose les CHU à un accroissement substantiel du volume de leurs activités d'enseignement et de formation.** Elle est motivée par l'objectif de prévenir la décrue des effectifs médicaux liée aux départs massifs en retraite. La DREES a tenu compte de cette planification pour la conception d'un scénario tendanciel qui, comme le montre le tableau ci-après, prévoit un *numerus clausus* établi à 7 100 pour 2007, 7 300 pour 2008 puis une augmentation progressive jusqu'à atteindre 8 000 en 2020, avant d'être à nouveau diminué jusqu'en 2030³⁴. D'une manière générale, le cursus de formation des médecins tout comme les cursus dans les autres disciplines de santé sont donc exposés à une augmentation de l'ordre de 15 % de leurs flux d'entrée à l'horizon 2012. Par ailleurs, dans le même temps, l'augmentation importante du nombre d'internes en médecine toutes filières confondues aura un impact significatif sur les CHU. Ainsi, d'ici 2015, c'est un peu plus de 11 000 internes en plus du chiffre actuel qu'il conviendra d'accueillir en formation. Les CHU doivent tenir compte de ce « choc de demande » dans l'exercice de leurs missions d'enseignement et de formation ainsi que des tensions dans les services d'accueil des étudiants et internes – sans oublier la question du post-internat et des débouchés correspondants, pour lequel des difficultés sont d'ores et déjà prévisibles à l'issue de l'année universitaire 2008-2009 –.

³⁴ DREES, *Etudes et résultats*, « La démographie médicale à l'horizon 2030 : de nouvelles projections nationales et régionales », n° 679, février 2009.

Tableau n°1 – Evolution du *numerus clausus* suivant le scénario tendanciel de la DREES

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
<i>Numerus clausus</i>	7 100	7 300	7 600	7 800	8 000	8 000	8 000	8 000	8 000	8 000	8 000	8 000
	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
<i>Numerus clausus</i>	8 000	8 000	7 900	7 800	7 700	7 600	7 500	7 400	7 300	7 200	7 100	7 000

Source : DREES, 2009.

- **Le contexte d'exercice de la mission d'enseignement est aussi affecté par la réforme des études de médecine générale, globalement source de tensions :**
 - **les CHU et leurs universités partenaires devront renforcer leurs capacités d'encadrement de la formation théorique des étudiants.** Alors que les résidents ne fréquentaient plus les bancs de l'université, les internes en médecine générale devront y être présents environ une demi-journée toutes les deux ou trois semaines. Outre les difficultés d'organisation occasionnées pour les services accueillant ces internes en stage, cette obligation impose aux universités de recruter des professeurs d'université et maîtres de conférence en médecine générale pour développer l'enseignement de certaines disciplines, tels les soins primaires. Il n'est pas possible à ce jour de quantifier ces besoins. Mais, à structures et à moyens constants, ces recrutements se feront au détriment des autres spécialités ;
 - **la sanction du troisième cycle par un diplôme d'études spécialisées va aussi conduire à renforcer l'encadrement de la formation pratique.** La transformation de la médecine générale en spécialité ne va certes pas modifier substantiellement la formation de troisième cycle des médecins généralistes : comme les anciens résidents, les nouveaux internes de médecine générale devront effectuer quatre stages d'un semestre, dont un au sein d'un CHU. Mais les exigences vis-à-vis des maîtres et lieux de stages seront renforcées dans la perspective de l'obtention du diplôme ;
 - **toutefois, la mise en place d'une maquette obligatoire va aussi conduire à progressivement modifier la nature des stages proposés.** Certains services, trop spécialisés, ne seront plus agréés pour accueillir en stage des internes de médecine générale.
- **Les facultés de médecine ne se sont pas restructurées pour tenir compte de ces évolutions.** Nombre d'entre elles, souvent adossées à des CHU de petite taille, n'ont peut-être pas aujourd'hui la dimension nécessaire pour faire face à l'augmentation du *numerus clausus*, au renforcement de l'encadrement des étudiants notamment de troisième cycle, ou au développement de formations pointues à l'attention des futurs cadres de la recherche biomédicale dans le cadre des cursus intégrant médecine et sciences.
- **Au total, les CHU doivent donc également faire face à un choc prévisible de demande dans leur mission d'enseignement.** L'arrivée des premières promotions d'internes de médecine générale et la mise en place du L1 Santé à la rentrée universitaire 2010, imposent des réponses rapides. De manière plus qualitative, les lieux de formation pratique des futurs médecins ne sont pas toujours en adéquation avec les besoins. A titre d'exemple, l'évolution des prises en charge, particulièrement en chirurgie courante, dont la concentration dans le secteur privé est une réalité avérée depuis plusieurs années déjà, doit conduire à envisager un élargissement potentiel des lieux de stage.

3.3. **La situation actuelle est globalement défavorable à l'activité de recherche**

- **Les CHU remplissent une fonction stratégique dans le domaine de la recherche biomédicale.** Pluridisciplinaires, ils sont le lieu unique permettant le développement d'une médecine personnalisée au lit du malade et son prolongement dans des activités de recherche. Toutefois, tandis que l'activité de soins est déterminée par l'afflux des malades et les pathologies à prendre en charge, le volume comme l'orientation des activités de recherche des CHU sont déterminés avant tout par les ressources qui sont allouées à cette fin. Deux logiques distinctes coexistent en matière de financement des activités de recherche biomédicale : les ressources peuvent être allouées aux équipes médicales et aux structures qui les hébergent sous la forme de dotations récurrentes ; elles peuvent également être allouées directement à certains projets de recherche, au terme de procédures compétitives d'appel à projets.

3.3.1. **Les vertus de la logique de financement par appel à projet**

- **Le financement direct des projets de recherche selon une logique d'appel à projets compétitif, par opposition à une logique de financement par reconduction d'enveloppe d'une année sur l'autre, apparaît vertueux à de nombreux égards :**
 - sans intervenir directement dans les travaux de recherche, les agences de financement sur projet telles qu'elles fonctionnent à l'étranger ont pour mission de sélectionner et de financer les meilleurs projets de recherche sur la base d'une procédure de revue par les pairs (« *peer review* »). Le développement du financement sur projet est donc propice à un pilotage du financement de la recherche par la performance, favorisant un partage de culture avec le secteur privé qui s'inscrit de longue date dans cette logique
 - soumis à l'agence de financement par la communauté scientifique, les projets sont conçus selon une logique « *bottom up* ». Mais ils s'inscrivent aussi dans le cadre d'une programmation établie selon une logique « *top down* », traduite par la répartition des moyens entre les différentes agences thématiques de financement. Tout en laissant l'initiative aux chercheurs, les pouvoirs publics disposent ainsi d'une faculté d'orientation des travaux à l'échelle nationale ;
 - au total, le financement de la recherche sur projet ménage une plus grande flexibilité dans l'allocation des ressources, récompense les projets les plus ambitieux et l'excellence des performances, redonne l'initiative aux chercheurs dans le cadre d'une politique scientifique définie à l'échelon national et favorise les contacts avec le secteur privé afin de mieux valoriser la recherche.
- **L'analyse des meilleurs CHU étrangers montre que le financement des activités de recherche sur projet constitue un facteur décisif de développement de la recherche d'excellence :**
 - **au Royaume-Uni**, le financement par appel à projets est assuré par les *Research Councils*, spécialisés en sept champs disciplinaires. Les ressources sont allouées sur le fondement des réponses aux appels à projets fournies par les unités de recherche ou par les producteurs de recherche à titre individuel. L'évaluation est réalisée par les pairs. Ces ressources contribuent à hauteur de 40 % aux activités de recherche conduites dans les universités, en particulier dans les disciplines de santé ;
 - **aux Etats-Unis**, plus de 80 % du budget des *National Institutes of Health* (NIH) sont alloués chaque année au financement de 50 000 projets. Ces

financements mis en place au terme de procédures compétitives (*grants*) concernent plus de 300 000 chercheurs au sein de 3 000 universités, facultés de médecine et autres institutions de recherche biomédicale aux Etats-Unis ou ailleurs dans le monde. Seules 10 % des ressources sont allouées à des projets conçus et mis en œuvre en interne par les NIH.

- **En France, seule une faible part des ressources affectées aux activités de recherche en biologie et santé est allouée selon des procédures compétitives d'appels à projet.** Il s'agit des ressources allouées:
 - **dans le cadre du PHRC**, issues de l'assurance maladie et dont le montant total s'établit à 70 M€ en 2008 ;
 - **par les différentes agences nationales de financement sur projet**, qu'elles soient spécialisées en recherche biomédicale (ANRS, INCa) ou généralistes (ANR). Le montant des ressources allouées chaque année par l'ANRS et l'INCa s'élève à environ 80 M€³⁵, venant en financement de projets dont le coût complet est trois fois supérieur. L'ANR a alloué en 2007 aux disciplines de la biologie et de la santé 27,8 M€ au titre du programme « blanc », 5,77 M€ au titre du programme « Jeunes chercheuses et jeunes chercheurs » et 355,1 M€ dans le cadre du département « Biologie-Santé »³⁶. Au total, ce sont donc 388,67 M€ qui ont été alloués par l'ANR à des projets dans les domaines de la biologie et de la santé. Ce montant représente environ un tiers du coût complet des projets ;
 - à la France au titre du **programme cadre de recherche et développement** (7ème PCRD) finançant les appels à projets communautaires dans la priorité santé, qui s'établit sur deux ans (2007 et 2008) à 128 M€³⁷.

3.3.2. Les limites du mode de financement actuel

- **C'est donc le financement des structures et des unités de recherche par des dotations récurrentes qui prédomine encore en France. Or il présente de nombreux inconvénients :**
 - **sur le long terme, cette tendance provoque des phénomènes de rente ou d'abonnement.** Par le biais des dotations récurrentes, des ressources continuent d'être allouées à des unités de recherche déclinantes au lieu d'être réorientées vers des unités plus prometteuses mais qui, faute d'une visibilité suffisante, ne parviennent pas encore à obtenir de ressources auprès de partenaires extérieurs publics ou privés. En pratique, le financement par dotation récurrente tend à figer les situations car il conduit à indexer les ressources sur les effectifs existants et préserver les équilibres entre disciplines ;
 - **la rigidité des structures de dépenses limite le montant des ressources mobilisables pour la mise en œuvre ponctuelle de projets donnés.** Les unités tendent donc à se concentrer sur des projets peu coûteux au lieu de privilégier des projets plus ambitieux mais qui, même ponctuellement, peuvent nécessiter des investissements massifs ;
 - **dans ces conditions, les unités de recherche sont incitées à solliciter des ressources auprès d'autres organismes de financement** que leur structure de rattachement ou de tutelle. La multiplicité des sources de financement complexifie alors la gestion et dilue les responsabilités. Les unités de recherche

³⁵ Cf. Ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche.

³⁶ Cf. Agence Nationale de la Recherche, *Rapport d'activité 2007*.

³⁷ Cf. Direction générale de la santé, *ibid*.

dans les CHU témoignent au quotidien des effets négatifs d'une multiplicité des sources de financement, par ailleurs dénoncée par le rapport Zerhouni³⁸ ;

- **enfin, à l'échelle nationale, le financement par dotation récurrente prive les pouvoirs publics de réel levier pour piloter la politique scientifique.** Chez nos principaux partenaires, la politique de recherche est conduite par les pouvoirs publics via la répartition d'un budget global entre les différentes agences thématiques de financement. L'Etat peut ainsi réorienter les priorités thématiques et leur donner une plus grande visibilité, sans être contraint par le « cliquet » d'une reconduction des moyens à leur niveau antérieur. En France, au contraire, les moyens sont majoritairement reconduits chaque année de manière globalement identique, sans traduction dans les faits de la volonté – pourtant maintes fois réaffirmée dans le discours politique – de donner la priorité à la recherche dans certains domaines, tels les sciences de la vie.
- **Les défauts du financement de la recherche par dotation récurrente sont une incitation forte à la transformation des organismes actuels de recherche en « agences de moyens »** renonçant à toute gestion directe des opérations de recherche pour se concentrer sur l'allocation massive de ressources aux projets les plus prometteurs et, à travers eux, aux unités les plus performantes. Comme le recommande de façon très pertinente le rapport Zerhouni en ce qui concerne l'INSERM, *« les entités françaises chargées d'effectuer et de mener à bien les recherches doivent être distinctes de celles responsables du financement et de l'évaluation de cette recherche. En séparant ces deux fonctions, la gestion de la recherche peut être menée à proximité immédiate de la recherche et des chercheurs, et les décisions de financement peuvent être prises sans conflits d'intérêts »*.
- **La recherche biomédicale dans les CHU pâtit de la conjonction de facteurs structurels défavorables :**
 - **le fait que les financements accordés aux CHU ne soient pas clairement identifiables entre leurs différentes activités (soins, recherche et enseignement) crée d'inévitables tensions** en matière d'allocation des ressources et expose les entités concernées à des arbitrages aux termes desquels la recherche est souvent perdante. A moyens constants au sein des CHU, le risque existe que la recherche continue d'être prise en étau entre les activités de soins et d'enseignement ;
 - **de fait, contrairement aux activités de soins et à l'enseignement, l'activité de recherche n'est pas pilotée en réponse à une demande exprimée.** Le volume de l'activité de soins est largement contraint par l'afflux des malades, tandis que celui de l'activité d'enseignement est conditionné par l'évolution des effectifs étudiants. De son côté, la recherche, faute de répondre à une demande immédiate, est largement déterminée et orientée par les ressources qui lui sont spécifiquement allouées et l'évaluation plus ou moins rigoureuse qui vient sanctionner l'utilisation de ces ressources. Dans les faits, la priorité va naturellement au patient par rapport à l'étudiant ou, *a fortiori*, à une recherche dont les effets ne sont, dans le meilleur des cas, perceptibles qu'à long terme. La routine fait donc qu'au fil du temps, **la composante hospitalière des CHU tend à prendre le pas sur leur composante universitaire ;**

L'affaiblissement des performances nationales en matière de recherche biomédicale peut conduire à renforcer la thèse d'une recherche au CHU mise à mal par l'évolution défavorable de la demande de soins et d'enseignement et d'une inadaptation du mode d'allocation des ressources à la recherche.

³⁸ AERES, *Rapport du comité international d'évaluation de l'INSERM : améliorer l'avenir de la recherche dans le domaine des sciences de la vie et de la santé en France*, 2008.

3.3.3. La dégradation des performances biomédicales.

- **La dégradation des performances de la recherche biomédicale française commande une réaction urgente.** La France s'efforce encore laborieusement de cheminer vers un objectif de dépenses de recherche et développement de 3 % de son PIB³⁹, près de dix ans après le sommet de Lisbonne⁴⁰. Dans le même temps, ses partenaires et les grands pays émergents, sans forcément faire mieux en termes de volume, ont fait le choix d'investir activement dans les secteurs les plus porteurs pour l'avenir, au premier rang desquels la recherche biomédicale. Ce constat a été largement souligné par plusieurs rapports récents, comme celui de la Cour des Comptes de mars 2007⁴¹ et celui du Comité d'orientation de la recherche du ministère de la santé de janvier 2009⁴², qui pointent la faiblesse persistante des moyens consacrés à cette recherche.
- **Il importe donc de renouer avec des conditions plus harmonieuses d'exercice de la triple mission.** Un équilibre doit être réaménagé entre, d'une part, la composante universitaire de recherche et d'enseignement et, d'autre part, la composante hospitalière centrée sur les soins. Dans l'esprit de l'ordonnance de 1958, le statut particulier des enseignants chercheurs praticiens hospitaliers (PU-PH et MCU-PH) avait vocation à incarner cette synthèse. Mais celle-ci doit aussi trouver sa traduction dans l'organisation même du CHU. Administration des soins, pilotage de la recherche, adaptation des modes d'enseignement ou déroulement des carrières doivent intégrer l'impératif d'équilibre entre les trois missions.

La gouvernance de cet ensemble, qui n'est assimilable ni à un centre hospitalier de droit commun, ni, a fortiori, à une entité sanitaire commerciale principalement guidée par la rentabilité, doit être conçue pour préserver ce délicat équilibre.

4. LA GOUVERNANCE DES CHU NE REFLETE PAS ASSEZ LEUR TRIPLE MISSION, ET NOTAMMENT LES MISSIONS UNIVERSITAIRES

4.1. Une gouvernance complexe

- **La gouvernance des CHU, principalement régie par le code de la santé publique, frappe au premier abord par sa complexité.** Elle implique de la part de ceux qui y participent un effort de concertation, qui se double d'une recherche permanente d'équilibre des pouvoirs entre les uns et les autres : le directeur général, le président de la commission médicale d'établissement (CME), le doyen de la faculté de médecine. Elle se caractérise surtout par le fait que **la dimension universitaire, bien que consacrée par les missions d'enseignement et de recherche qui incombent aux CHU, n'est pas suffisamment présente dans les instances concernées.** Les règles de gouvernance des établissements de santé ont régulièrement donné lieu à des réformes au cours des dernières années, la dernière en date étant l'ordonnance du 2 mai 2005 simplifiant le régime juridique des établissements de

³⁹ Sa Dépense Nationale de Recherche-Développement (DNRD) était estimée à 2,13 % pour 2007, soit moins qu'en 1985 (2,18 %) - Données issues du Rapport sur les politiques nationales de recherche et de formation supérieures annexé au projet de loi de finances pour 2009 (p. 131).

⁴⁰ En mars 2000, les chefs d'Etat et de gouvernements de l'UE se sont fixé pour objectif de faire de l'Union "l'économie de la connaissance la plus compétitive et la plus dynamique au monde d'ici à 2010".

⁴¹ Rapport public thématique de la Cour des Comptes, *La gestion de la recherche publique en sciences du vivant*, mars 2007.

⁴² Comité ministériel d'orientation de la recherche, *Document d'orientation de la recherche biomédicale et en santé n°1*, janvier 2009.

santé adoptée à l'appui de la mise en place du plan « Hôpital 2007 », très récemment entrée en vigueur.

- **Les défauts de la gouvernance des CHU sont révélés au grand jour notamment par la tension financière qui s'exerce aujourd'hui sur le système.** Le schéma de gouvernance des CHU préserve la représentation d'intérêts professionnels différenciés, qui ont vocation à converger pour que l'ensemble qui les fédère puisse fonctionner normalement. Mais il ne va pas sans difficultés lorsque des dissensions apparaissent entre ses acteurs sur la stratégie à mettre en œuvre. Dans cette situation, les diverses composantes associées à la gouvernance des CHU sont au mieux tirées par leur logique propre, au pire à l'origine de dissensions nuisibles à l'organisation dans son ensemble :
 - **les équipes de direction concentrent leur attention sur l'activité de soins et la prise en charge des malades.** Dans ce domaine, les exigences de retour à l'équilibre financier pèsent très fortement. La montée en puissance rapide de la T2A a amplifié les difficultés inhérentes à l'exploitation de structures hospitalières particulièrement lourdes par nature (*cf. supra*). Fortement relayée par le ministère de la santé, la préoccupation du retour à l'équilibre n'a évidemment rien d'illégitime. La disparition progressive de la capacité d'autofinancement des CHU ne peut en effet qu'entraîner une dérive de leur endettement, préjudiciable aux finances publiques, ainsi qu'une diminution corrélative de leurs investissements, à terme préjudiciable aux patients et à la capacité d'innovation thérapeutique. A ce jour, les critères d'évaluation des directeurs généraux de CHU ne comportent du reste pas d'objectifs se rattachant aux missions universitaires de ces structures ;
 - **les présidents de CME, élus par leurs pairs, sont porteurs des intérêts de la communauté médicale et soignante.** A ce titre, ils se soucient au premier chef de la qualité des soins et des conditions dans lesquelles les patients sont pris en charge. La priorité accordée à l'intérêt du malade, fondement de la déontologie médicale, n'est pas en soi susceptible de critiques. Mais, aux yeux du corps médical, elle semble contredite par des efforts de redressement financier dont la récurrence est mal vécue et dont la légitimité est affectée année après année par la persistance des déficits ;
 - **les doyens d'UFR de médecine, de pharmacie et d'odontologie se préoccupent de la qualité de l'enseignement et des performances des étudiants.** Cette préoccupation est d'autant plus légitime que la formation des médecins est l'une des trois missions fondatrices du CHU et que le relèvement du *numerus clausus* dans les années à venir provoquera une augmentation sans précédent des effectifs d'étudiants en médecine. Mais, là encore, cette obligation contraignante en termes de temps pédagogique et de compagnonnage peut se heurter à l'exigence d'urgence des soins médicaux, à l'inadaptation des capacités matérielles d'accueil, ou à la conduite d'un projet de recherche imposant un minimum de continuité pour les équipes qui y sont impliquées.
- **Or il est incontestable que le bon fonctionnement du CHU suppose une alchimie particulière et des relations fluides et confiantes entre les uns et les autres,** de préférence autour d'un projet d'établissement clairement exprimé et partagé. D'autres éléments que ceux liés au rôle et au tropisme de chacun des acteurs peuvent toutefois venir perturber cet équilibre :
 - **la disparité statutaire des membres de l'exécutif du CHU :** le directeur général est une autorité nommée par le pouvoir politique central, alors que le président de la CME et le doyen de la faculté sont des autorités élues localement par leurs pairs. La situation ne contribue donc pas à l'alignement entre eux d'acteurs dont les mandats sont, dès le départ, de nature différente.

A cet égard, le système français se distingue radicalement des modèles étrangers, notamment anglo-saxons, qu'a pu examiner la Commission. Dans la plupart des cas, les différentes autorités impliquées dans la gouvernance des CHU (qu'il s'agisse du président d'université, des membres du directoire, du doyen de la faculté, des directeurs de pôle médical), sont nommés par un conseil (*board*) composé de l'ensemble des contributeurs financiers aux trois missions. Nommés par le *board*, ils sont responsables uniquement devant celui-ci, qui les maintient en fonction, les promeut ou les révoque au seul vu de leurs performances ;

- **l'inadaptation des instances délibérantes** : l'organe exécutif du CHU est placé sous le contrôle d'un conseil d'administration, organe délibérant, compétent pour se prononcer notamment sur les questions stratégiques et financières. Or ce conseil ne joue pas le rôle qu'il conviendrait d'en attendre, au moins pour deux raisons. D'une part, il est pléthorique du fait de l'exigence paritaire (pas moins de 54 membres à l'AP-HP, aux HCL et à l'AP-HM) et son volume rend vain tout débat autre que de principe. D'autre part, il est présidé par le maire de la commune où est établi le CHU, collectivité qui n'intervient pas dans le financement de la structure, mais y porte néanmoins une forte attention liée au fait que le CHU est, dans la plupart des cas, le premier employeur local. Une telle structure ne permet pas au conseil d'administration d'exercer un réel pouvoir d'orientation du CHU – et le place évidemment à l'opposé complet du modèle du *board* observé à l'étranger –. Les orientations tracées par le projet de loi HPST sur ce point ont précisément pour objectif de mettre fin à une telle situation ;
- **le positionnement ambigu des pôles hospitaliers dans les CHU** : la logique de l'ordonnance de 2005 impose de constituer des entités de gestion avec une taille minimale. Mais préserver l'équilibre entre les trois missions oblige également à s'articuler correctement avec les logiques disciplinaires au regard des besoins pédagogiques et de recherche. Pour de multiples raisons, cette double logique est loin d'avoir prévalu dans plusieurs CHU, conduisant ainsi à des découpages parfois artificiels, privilégiant parfois la satisfaction des exigences de gestion sur celles que pouvait imposer un exercice plus cohérent des missions. Il convient cependant de souligner que les CME ont été associées à cet exercice.

4.2. Une place insuffisante accordée aux missions universitaires

- **Les textes en vigueur ne ménagent pas aux universités un rôle significatif dans la gouvernance des CHU**, sinon via la convention hospitalo-universitaire conclue entre le CHU et l'université, aujourd'hui par l'intermédiaire du doyen de la faculté de médecine. Comme il a été signalé plus haut, **le caractère très formel de ces conventions, le plus souvent réduites à des considérations immobilières, ne permet pas d'associer l'université à une approche stratégique de la triple mission des CHU**. Lorsqu'elles existent, celles-ci sont rarement révisées périodiquement. Les situations dépendent en réalité du bon vouloir local entre l'université et le CHU, et de la dynamique existant ou non entre ces deux parties. L'articulation de ces outils avec d'autres vecteurs contractuels n'est pas bien assurée, même si la loi LRU précise désormais que cette convention doit s'articuler avec le contrat quadriennal de l'université. Les déplacements effectués par les rapporteurs de la Commission ont mis en évidence que l'hétérogénéité prévaut en la matière entre les sites.
- **A l'échelon central, retrouver l'équilibre entre les trois missions suppose un dialogue entre les deux autorités de tutelle des CHU** que sont, d'une part, le ministère de la santé, de la jeunesse et des sports et, d'autre part, le ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche. **A défaut d'un tel dialogue, les**

pouvoirs publics se sont privés par le passé de la possibilité de définir une stratégie unifiée et ambitieuse à la fois sur le pilotage des CHU, mais aussi plus largement sur l'impulsion à donner au plan national en matière de recherche biomédicale.

- **L'entrée en vigueur de la loi LRU devrait profondément modifier à l'avenir le positionnement des universités partenaires et renforcer leurs exigences dans le dialogue avec le CHU :**
 - les présidents d'université, dont l'autonomie sera renforcée, devraient s'investir plus fortement dans la définition et la mise en œuvre de stratégies d'établissement en matière d'enseignement et de recherche. La perspective est donc au renforcement du rôle des universités comparativement aux organismes de recherche (mise en place du mandat de gestion unique) et aux autres entités (dont les hôpitaux, jusqu'ici seuls actifs en matière de recherche clinique) ;
 - par ailleurs, un mouvement de rapprochement des universités est engagé au travers des « pôles de recherche et d'enseignement supérieur » (PRÉS), voire de fusions d'établissements (nouvelle Université de Strasbourg et projets allant dans ce sens à Aix-Marseille ou à Lille). La tendance est donc également au renforcement de l'interdisciplinarité des stratégies de recherche, mouvement dont les sciences du vivant ne pourront pas, et ne devront surtout pas, s'abstraire.
- **Les comités de la recherche biomédicale et en santé publique (CRBSP), prévus par un décret de novembre 2007 avaient vocation à être un lieu de partenariat et d'échange** sur la recherche biomédicale entre le CHU, l'université et les organismes de recherche. Là encore, l'hétérogénéité est de mise. Les sites dans lesquels cette instance fonctionne correctement et participe d'une dynamique collective sont ceux où, historiquement, des liens étroits ont été tissés entre CHU et université. Ailleurs, le dispositif s'est plaqué de manière formelle, sans créer d'effet d'entraînement.
- **Dans l'ensemble, la montée en puissance des universités devrait favoriser l'émergence de stratégies d'établissement** en matière de recherche biomédicale, à partir desquelles tant les entités nationales de financement sur projet (l'ANR, l'ANRS, l'INCa ou, demain, l'INSERM reprofilé suivant les recommandations du rapport Zerhouni) que les universités elles-mêmes pourront demander de plus en plus de comptes aux CHU sur leurs performances en matière de recherche et sur les moyens qui y sont alloués – à commencer par le temps de travail des hospitalo-universitaires dont le traitement de base est pris en charge par l'université –. Le dialogue entre responsables du système hospitalier et responsables du système universitaire devrait donc progressivement se nouer et prospérer du fait de l'accession des universités au statut d'autonomie renforcée.

4.3. Les comparaisons internationales montrent l'attention portée par nos principaux partenaires à l'équilibre entre les trois missions

- **L'analyse conduite par la Commission au travers de divers modèles étrangers met en lumière plusieurs enseignements⁴³ :**

⁴³ Cf. annexe 2 qui présente les enseignements des comparaisons internationales analysées dans le cadre des travaux de la Commission.

- **les relations entre université et hôpital ne se conforment pas à un modèle unique** : dans certains cas, l'hôpital est un établissement de l'université mais, dans d'autres cas, il en est totalement indépendant ;
- **une caractéristique commune est la formulation d'objectifs stratégiques partagés sur les trois missions**, souvent résultante de participations croisées à des instances de gouvernance, ou à tout le moins de mise sur le même plan d'objectifs afférant à la triple mission ;
- **dans tous les exemples examinés, les médecins sont très fortement impliqués dans le management et le pilotage des structures** : les postes de direction sont le plus souvent occupés par des médecins exerçant ces fonctions à temps plein et développant à ce titre de véritables compétences managériales ;
- **une autre caractéristique prévalente est la déconcentration importante de la gestion et des moyens** entre les mains des acteurs ;
- **certains éléments semblent toutefois difficiles à transposer dans le système français** : ainsi de la nomination de managers par des *boards*, qui se distingue de l'élection ou de la nomination par une autorité centrale, ou de la généralisation du mode de financement de la recherche sur appel compétitif à projets.

Seconde partie : Propositions

1. LES GRANDS PRINCIPES QUI DOIVENT GUIDER LA REFONDATION DES CHU

Un certain nombre de principes forts doit guider l'ensemble des réformes et actions à engager, pour conforter un système hospitalo-universitaire français qui a démontré son efficacité et restaurer la dynamique de recherche des CHU.

1.1. Renforcer la synergie entre les trois missions des CHU et adapter leur gouvernance à la double dimension universitaire et hospitalière

Les CHU sont des établissements de santé spécifiques, dont la mission de soins, et notamment de recours, doit être réaffirmée et effectivement garantie, faute de quoi les deux autres missions ne pourront s'exercer correctement. Le contexte de tensions financières observées dans les CHU rend cette observation d'autant plus importante, et requiert des mesures adaptées pour les surmonter.

Le renforcement de la synergie entre les trois missions – soins, enseignement, recherche – peut garantir l'efficacité de l'organisation française. **La complémentarité et la proximité de ces trois activités demeurent essentielles** : dans les CHU, la qualité de la recherche conditionne étroitement celle de l'enseignement et des soins. L'activité de recherche médicale doit être en prise directe avec l'activité de soins, qui vient la fertiliser en permanence.

Les expériences étrangères⁴⁴ analysées par la commission, aussi diverses puissent-elles être s'agissant de la structuration institutionnelle caractérisant la relation entre l'université et l'hôpital (allant de l'intégration complète à la séparation institutionnelle), présentent toutes comme points communs une synergie forte entre les missions et une préoccupation constante pour une bonne articulation des institutions académique et hospitalière par l'intermédiaire de structures décisionnelles et de pilotage ad hoc. **La dimension universitaire et la recherche y occupent une place tout particulièrement forte.**

La triple mission confiée aux CHU doit donc s'exercer à l'avenir dans un **cadre de gouvernance fortement rénové** pour permettre l'expression harmonieuse de chacune des composantes : l'hôpital s'agissant des soins, et l'université pour la recherche et l'enseignement. Encore faut-il que **cette gouvernance refondée soit effective à tous les niveaux, depuis les instances délibératives du CHU jusqu'à ses entités opérationnelles, en passant par son exécutif.**

1.2. Faire des CHU, aux côtés des universités, les acteurs dominants d'une recherche translationnelle

Les CHU sont le lieu unique d'un continuum entre observation du patient, recherche physio-pathologique (compréhension des mécanismes des maladies),

⁴⁴ Cf. annexe n°2.

développement de nouveaux outils diagnostiques et thérapeutiques, recherche clinique, recherche épidémiologique et en santé publique. Le développement de la recherche translationnelle, à l'interface entre recherche cognitive et recherche clinique, nécessite un dialogue entre chercheurs et cliniciens, un maillage des structures, une organisation flexible, une vision stratégique partagée entre les différents acteurs et un lien permanent avec la fonction de soins des CHU, qui vient irriguer leur capacité d'innovation.

Les CHU ont donc vocation à être des acteurs moteurs dans le développement de la recherche biomédicale française de demain, grâce à leur structuration profondément originale, qui les met à même d'assurer la synthèse entre ces deux extrêmes de leur activité que constituent les soins de proximité d'une part, et la recherche la plus pointue selon les canons universitaires d'autre part.

1.3. Distinguer les exigences respectives de l'approche collective et de l'approche individuelle de la triple mission des CHU

S'il est incontestable que la triple mission doit être assurée par les CHU et, en leur sein, **par des équipes et entités qui fédèrent collectivement ses trois composantes**, il reste, au plan individuel, que son exercice simultané n'apparaît pas réaliste au regard de la professionnalisation croissante requise dans chacun des domaines concernés.

Une telle conjonction semble d'autant plus hors de portée que s'y ajoute un nombre croissant de fonctions managériales et administratives, fortement consommatrices de temps. **Le principe d'une gestion souple et modulée de l'exercice des valences universitaire et hospitalière appréciées à l'échelle d'un individu, tout au long de sa carrière, doit désormais pragmatiquement prévaloir.** Cette flexibilité conditionne largement l'attractivité de la carrière hospitalo-universitaire, comme la préservation de l'intégrité des missions de service public mises en œuvre par les CHU.

1.4. Prendre en compte le nouveau contexte de la recherche biomédicale, qui doit inciter aux coopérations et à la complémentarité

La recherche biomédicale requiert de plus en plus de moyens lourds et coûteux pour être efficace. Elle doit donc tendre vers la masse critique dans un environnement caractérisé par une forte concurrence internationale et une spécialisation croissante. Cette tendance de long terme doit conduire à une réflexion impartiale sur les coopérations et les complémentarités entre CHU, et à l'émergence de réelles priorités par site, dont l'articulation et la cohérence pourraient alors être appréciées au plan inter-régional, les inter-régions présentant des caractéristiques relativement proches les unes des autres dans les domaines de la recherche et de l'enseignement (à l'exclusion de l'Île-de-France, qui fausse toute comparaison).

La hiérarchisation de la dynamique de recherche peut se décliner à la fois au niveau des établissements et entre sites :

- **au niveau de l'établissement**, toutes les équipes hospitalo-universitaires n'ont assurément pas le même niveau, certaines déjà labellisées et rivalisant à un niveau international, d'autres ayant une ambition plus limitée ; ceci doit conduire les CHU à être en capacité de hiérarchiser leurs équipes et d'identifier lucidement les thématiques d'excellence de leur site, tout en encourageant l'émergence d'équipes désireuses de progresser ;

- **au niveau régional, voire inter-régional**, certaines équipes peuvent être conduites à mutualiser leurs moyens et à développer une stratégie de recherche commune, en vue d'accéder à la taille critique sous l'impulsion d'une équipe dominante. La coordination inter-sites peut alors fournir une réponse à la difficulté que rencontrent notamment de petits CHU en matière de recherche, même si un éloignement géographique excessif peut affecter l'efficacité de ce rapprochement.

Cette question de la taille critique, particulièrement nécessaire pour les missions de recherche, mais aussi de soins dans certains cas, n'a pas conduit la mission à prendre position sur la question du nombre de CHU. **L'hétérogénéité des CHU ne doit pas déboucher sur une remise en cause de certains d'entre eux, mais sur un travail de coopération inter CHU et inter-universitaire.** L'heure étant à l'amplification d'une approche flexible et large des relations hospitalo-universitaires, associant de manière étroite les CLCC⁴⁵, les PSPH, les CH sur certaines des missions universitaires, une telle logique prend tout son sens. En revanche, il est clair que toute nouvelle labellisation de CHU apparaîtrait anachronique avec cette tendance.

1.5. Concilier une qualité accrue de la recherche biomédicale avec celle de la formation de professionnels de santé en grand nombre

Le développement d'une nouvelle dynamique de recherche dans les CHU ne doit pas s'opérer au détriment de leur mission d'enseignement et de formation des professionnels de santé. En effet, la France doit simultanément s'employer à faire rebondir sa recherche biomédicale et absorber le ressaut d'un numerus clausus de l'ensemble des professions de santé, qui va se traduire par **une multiplication par plus de deux du nombre d'étudiants** en médecine au cours des cinq prochaines années. La conciliation entre une concentration renforcée des moyens au titre de la recherche de très haut niveau et un élargissement du vivier des lieux de stages et de formation pour la formation des médecins devra donc être assurée, quitte à devoir envisager à terme des approches novatrices sur leur processus de formation. En outre, la mise en place, aujourd'hui envisagée à l'appui de la réforme LMD, de cursus universitaires au profit des professions non médicales qui interviennent à l'hôpital (infirmières, orthophonistes, kinésithérapeutes, orthoptistes...) peut également contribuer au renforcement des exigences de l'enseignement sanitaire pesant sur les CHU. Enfin, dans ce cadre, **l'articulation des missions entre UFR de médecine, de pharmacie et d'odontologie devra être renforcée**, dans une optique de mutualisation de ressources d'enseignement et de synergies interdisciplinaires.

Au demeurant, qualité de la recherche et qualité de la formation interagissent l'une sur l'autre : notre pays n'améliorera ses positions en recherche biomédicale que si ses professionnels de santé sont correctement formés, notamment à cette fin, et dans la perspective de développer le plus tôt possible les vocations pour la recherche. De ce double point de vue, pour les hospitalo-universitaires, **la capacité pédagogique apparaît aussi importante que l'habilitation à diriger des recherches scientifiques.**

⁴⁵ Depuis l'ordonnance du 2 mai 2005, les CLCC sont d'ailleurs associés de droit aux conventions hospitalo-universitaires en matière cancérologie (article L. 6162-5 du code de la santé).

1.6. Inscrire les CHU dans la double dynamique de la loi LRU et de la rénovation du schéma institutionnel de recherche en sciences du vivant

Les évolutions législatives récentes et les orientations tracées en matière d'enseignement supérieur et de recherche, doivent être pleinement prises en compte. La loi relative aux libertés et responsabilités des universités du 10 août 2007 et l'ensemble des textes subséquents, notamment les dispositions relatives aux responsabilités et compétences élargies (RCE), placent l'université dans une position de forte autonomie et responsabilité en matière de politique d'enseignement et de recherche, y compris dans les sciences du vivant et à l'égard de sa composante « santé », lui conférant au niveau territorial un rôle majeur.

Par ailleurs, les options tracées par le rapport d'évaluation de l'Inserm⁴⁶, appuyées par les réflexions en cours sur la stratégie nationale de recherche, visent à distinguer les fonctions d'agence de moyens de celles de conduite de projets, dont la supervision ressortirait davantage à l'université. **Ces deux logiques convergent, dans tous les cas, sur un renforcement notable de la place de l'université dans le dispositif.**

2. LES REFORMES STRUCTURANTES A ENGAGER

2.1. Les CHU doivent être en mesure de conduire leur triple mission dans un cadre de pilotage et de gouvernance adapté

2.1.1. Renforcer la dimension universitaire du CHU par une adaptation à la triple mission à tous les niveaux de ses structures de gouvernance : directoire, conseil de surveillance et futurs départements hospitalo-universitaires (DHU).

La composante hospitalière du CHU consacre un établissement de soins singulier compte tenu des trois missions qui lui sont confiées. La stratégie de l'établissement doit être le reflet de cette triple mission à travers le projet médical d'établissement, le CPOM, mais aussi la convention hospitalo-universitaire. Son organisation et les modalités de sa gouvernance doivent également prendre pleinement en compte ces trois missions, assorties d'**un rôle accru de l'université pour toutes les décisions se rapportant à la recherche et à l'enseignement.**

L'analyse des expériences étrangères fait nettement ressortir que la qualité de l'interaction entre l'université et l'hôpital, notamment pour la coordination au quotidien des trois missions, est l'une des clefs de la réussite des hôpitaux universitaires. Au-delà de la grande diversité dans la gouvernance des CHU, caractérisée par des degrés très variables d'intégration entre l'hôpital et l'université, **on observe partout une présence de l'université et/ou de la faculté de médecine dans les instances décisionnelles du CHU.**

- Le Président du directoire

En premier lieu, afin de traduire la triple mission du CHU au sein de ses instances dirigeantes et de garantir que la stratégie de l'établissement soit élaborée et mise

⁴⁶ Rapport d'évaluation de l'AERES sur l'INSERM - novembre 2008, dit « rapport Zerhouni ».

en œuvre en prenant pleinement en compte chacun des trois aspects d'une manière globale et intégrée, il convient d'associer les ministères de tutelle (Santé, Recherche et Enseignement supérieur) à la préparation de **la nomination des directeurs généraux des CHU**. La nomination des directeurs **en Conseil des ministres sur rapport conjoint des différents ministres de tutelle**, auxquels ils seront concrètement appelés à rendre compte de leur action, est le premier gage de leur implication équilibrée sur chacune des trois missions.

- Le Directoire

Dans le même esprit, **la composition du directoire** de l'établissement doit refléter fidèlement la triple mission. **La cible idéale** imaginée par la Commission aurait reposé sur un mode de gouvernance inspiré des logiques étrangères, avec une forte collégialité au sein d'un directoire très resserré (**logique du « triumvirat »**), entre des membres assurant collectivement et de manière solidaire la prise en compte de la triple mission du CHU, se consacrant **à temps plein** à cette mission et ne se résumant pas à la juxtaposition de représentants d'intérêts différenciés. Ce schéma, par trop éloigné des modèles actuels, lesquels s'appuient aujourd'hui sur des acteurs aux légitimités diverses (logique électorale pour le doyen, le président de la CME, ou managériale pour le président du directoire) a conduit la Commission à envisager un schéma intermédiaire, dérivant de cette philosophie, nécessitant néanmoins une modification des textes actuels.

Organe exécutif de l'établissement, **la composition du directoire doit être resserrée** pour lui permettre de jouer efficacement son rôle décisionnel. Ainsi le directeur, président du directoire, devrait-il se voir adjoindre **trois vice-présidents : le président de la CME, le doyen, et un vice-président chargé de la recherche**. **Le vice-président chargé de la recherche** assure la préparation de la stratégie de recherche, le suivi et la coordination de sa mise en œuvre ; il est l'interlocuteur privilégié de l'université et des EPST pour la recherche. Il a vocation à être **nommé par le président du directoire sur proposition conjointe du président de l'université, des doyens et du président de l'INSERM**.

- Le Conseil de surveillance

Le conseil de surveillance valide notamment la convention hospitalo-universitaire et en contrôle la bonne application. Sa composition doit être inspirée par le même principe que celui commandant le directoire et tenir compte de la tutelle multiple exercée sur les CHU par les ministères en charge respectivement de la santé, de l'enseignement supérieur et de la recherche. Ainsi **la place de l'université** doit-elle être également reconnue à travers **la désignation de deux personnalités qualifiées**, au même titre que celle conférée à la future Agence Régionale de la Santé (ARS) qui en désignerait trois. Afin de garantir que la spécificité des activités de recherche médicale soit prise en compte dans les délibérations du conseil de surveillance, l'une au moins des personnalités qualifiées ainsi désignées par l'université devrait être un représentant des activités de recherche médicale.

- Les Départements Hospitalo-Universitaires

L'organisation interne de l'établissement doit naturellement décliner ces principes de gouvernance. Dans les CHU, les « pôles d'activités » ont vocation à couvrir également l'ensemble des trois missions de manière intégrée ; leur stratégie, formalisée dans le contrat passé avec le président du directoire, et les moyens associés doivent s'organiser selon ces trois volets. Pour marquer cette spécificité, ils méritent d'être dotés d'une **appellation distincte des pôles actuels** qu'ils sont appelés à remplacer : **les « départements hospitalo-universitaires » (DHU), regroupant**, comme les pôles, **plusieurs services**. Le processus de décision pour

l'organisation de l'établissement en départements comme la désignation de leurs responsables doivent être définis en conséquence : **le président du directoire doit organiser l'établissement en DHU et désigner leurs responsables, sur proposition des trois vice-présidents du directoire et après avis du président de l'université**, afin de veiller à la désignation de responsables opérationnels au profil adapté à la conduite harmonieuse des trois missions propres au CHU. Au-delà de la question majeure de leur animation, pour garantir leur pleine efficacité, les **DHU devraient être constitués sur le fondement d'un projet hospitalo-universitaire global et cohérent**, à l'exact opposé de la logique de rapprochement circonstanciel ou matériel qui a trop souvent prévalu pour la création des pôles, pesant aujourd'hui sur leur fonctionnement quotidien. **Dans cette logique, le DHU serait dirigé par un PU-PH. Cependant, dès lors qu'il y aurait unanimité du Directoire sur sa désignation, un praticien hospitalier (PH) pourrait être responsable de DHU.**

Les missions des DHU pourraient cependant être différenciées selon la nature de leur implication réelle dans les trois domaines de compétence du CHU, **sans conférer néanmoins de caractère formel à cette typologie indicative** :

- les départements de type 1 exerceraient principalement des activités de soins et d'enseignement ;
- les départements de type 2 se caractériseraient au surplus par une activité de recherche, notamment clinique, assez développée ;
- les départements de type 3, outre les activités de soins et d'enseignement, auraient une forte activité de recherche, en s'appuyant sur les structures labellisées par les EPST ou les laboratoires universitaires partageant la même thématique de recherche.

Les moyens dont ils seront dotés devront donc être consentis sur la base des objectifs inscrits dans le **« contrat de département »**, qui devra être évalué à échéance régulière, de préférence selon la même périodicité que la convention HU. Le contenu du contrat pourra donc varier en fonction des caractéristiques propres de chacun des départements : **un DHU principalement tourné vers les soins** ne se caractérisera a priori pas de la même façon et **n'aura pas besoin des mêmes ressources qu'un DHU fortement engagé dans la recherche.**

Dans **une logique de déconcentration et de subsidiarité**, le principe doit être que le responsable de département a la responsabilité opérationnelle de l'exécution du contrat signé. Pour pouvoir assurer cette mission, il pourrait être assisté d'adjoints chargés respectivement des affaires médicales, de l'enseignement et de la recherche, et de la gestion, et disposer d'une souplesse de gestion, dès lors que le contrat de département est respecté. Celle-ci pourrait trouver sa traduction concrète dans **la libre disposition d'un « retour financier »**, préalablement négocié dans le contrat passé entre le DHU et le directoire, correspondant à l'allocation d'une partie des ressources, que le DHU parviendrait à dégager pour assurer un intéressement collectif de ses membres, un investissement spécifique, des vacations supplémentaires..., en fonction de l'atteinte effective de ses objectifs contractuels. Une telle démarche ne serait pas antinomique avec la logique de solidarité interne au CHU entre les DHU, qui doit être préservée et garantie par le directoire.

2.1.2. Donner un cadre contractuel stratégique aux relations entre le CHU et l'université, en les articulant avec les outils de cadrage de chacun des partenaires (contrat quadriennal et CPOM notamment) et garantir son pilotage conjoint.

Les CHU sont au point de convergence d'un établissement de soins, de l'université et des EPST. La cohérence et le dynamisme de leur politique de recherche, d'enseignement et de soins sont conditionnés par un processus de coopération et de décision organisés entre les différents partenaires pour déboucher sur des axes stratégiques clairs.

Les conventions hospitalo-universitaires ont théoriquement cette vocation. Mais aujourd'hui, lorsqu'elles existent, ces conventions sont cantonnées à des aspects de gestion patrimoniale et de responsabilité juridique. De fait, la plupart d'entre elles sont tombées en désuétude. La loi LRU réaffirme par ailleurs la compétence donnée au doyen de signer ces conventions.

Dans ce cadre, ces conventions devront être complétées d'un **vecteur contractuel entre l'université et le CHU, le contrat d'objectif et de moyens HU (COMHU)**, calé, en termes d'objectifs et d'échéance sur le contrat quadriennal de l'université et le CPOM du CHU, et qui porterait notamment sur la stratégie partagée entre l'université et le CHU sur l'enseignement, la recherche mais aussi les soins, et les moyens humains et financiers engagés par chacune des parties.

Cosignés par le président d'université et le président du directoire du CHU, ces COMHU préciseraient les objectifs de la politique de recherche biomédicale de l'université et les conditions de son déploiement au sein du CHU, ainsi que les modalités de participation du centre hospitalier et, le cas échéant, des autres établissements de soins à l'enseignement universitaire et post-universitaire. Elles doivent en outre définir le plus précisément possible les moyens associés aux objectifs poursuivis et les priorités d'investissement des partenaires respectifs dans le domaine biomédical. D'autres établissements de santé (tels que les CLCC ou d'autres PSPH) et les EPST qui le souhaiteraient doivent naturellement pouvoir être parties et cosignataires de ces conventions, voire le cas échéant l'ARS.

D'une durée limitée, renouvelables après évaluation, les conventions doivent être élaborées en totale cohérence avec les outils de contractualisation propres à chaque partenaire et **selon un calendrier qui rend cette cohérence possible** : contrat pluriannuel d'objectifs et de moyens du CHU, contrat quadriennal de l'université, contrat de projet Etat-région. Le **terme de quatre ans** paraît, dans ce contexte, particulièrement adapté, pour assurer la mise en coïncidence de ces différents supports stratégiques.

Le pilotage, le suivi et l'évaluation de ces contrats seraient assurés conjointement par le président de l'université et le président du directoire.

2.2. Une dynamique de recherche biomédicale à relancer

2.2.1. Permettre aux équipes d'excellence de rivaliser au niveau international au travers d'Instituts Hospitalo-Universitaires labellisés (IHU)

Les départements hospitalo-universitaires, dotés d'une taille critique suffisante, d'une cohérence thématique forte, développant une stratégie intégrée de soins,

d'enseignement et de recherche en collaboration avec les EPST constituent la structure de base au sein de laquelle une recherche médicale performante peut être réalisée. **Un IHU prend ainsi appui sur un DHU de type 3.**

Pour autant, l'expérience des centres thématiques de recherche et de soins (CTRS) ou celle d'Instituts visant à fédérer des services de soins, des équipes de recherches labellisées, des structures logistiques et des plateaux techniques (IFR) montre que la création de telles structures fédératives autour d'un projet scientifique cohérent permet d'ores et déjà de développer, voire de faire émerger une recherche médicale d'excellence, en donnant aux équipes les moyens financiers, matériels et scientifiques et la visibilité nécessaire pour rivaliser au niveau international.

Néanmoins, **la création d'Instituts Hospitalo-Universitaires (IHU) articulés autour de la triple mission du CHU** faciliterait la mise en œuvre sur un site d'un projet médico-scientifique cohérent centré sur une thématique prioritaire en fédérant autour d'un ou plusieurs DHU des laboratoires de recherche labellisés notamment par les EPST et l'université. Ces structures pourraient s'appuyer sur le ou les Centres d'Investigation Clinique et sur des structures de soutien mutualisées : secrétariat, plateaux techniques, Centre de Ressources Biologiques (CRB), DRC, DIRC, cellule de valorisation disposant d'une expertise spécialisée dans le domaine spécifique des sciences de la vie... Les IHU donneraient aux équipes qui les composent une plus grande visibilité, favorisant l'émergence de partenariats avec les acteurs industriels, et renforceraient leur capacité de transfert des connaissances vers la pratique médicale ; ils constitueraient un cadre adapté pour une formation médicale et scientifique de haut niveau et stimuleraient la valorisation économique des travaux de recherche et d'innovation.

Ces nouveaux instituts ainsi créés seraient labellisés dans le cadre d'un appel d'offre, et les projets évalués par un jury international sur des critères à la fois qualitatifs (homogénéité thématique, degré d'intégration du projet médical et scientifique, organisation géographique, capacité de valorisation...) et quantitatifs (nombre de chercheurs, nombre d'équipes labellisées, bibliométrie, plateau technique...). Cet appel d'offre pourrait s'inspirer de celui réalisé pour les CTRS/RTRS en 2006-2007. Les critères retenus devraient viser à distinguer l'excellence et permettre à **un nombre limité d'Instituts** d'être labellisés.

Ce processus d'appel d'offre doit dépasser la seule distinction des meilleures équipes, qui bénéficient d'ores et déjà d'une reconnaissance internationale. Il est essentiel qu'il puisse **également donner une impulsion à des entités au potentiel avéré**, mais dont la masse critique n'est pas encore celle des quelques meilleurs Instituts nationaux. Il permettra ainsi d'**inciter au développement de nouveaux centres d'excellence** et de **créer un effet d'entraînement dans l'ensemble des CHU**. Le jury pourra ainsi **labelliser des Instituts Hospitalo-Universitaires émergents à vocation internationale**, et leur accorder une dotation qui leur permette de valoriser leur potentiel pour atteindre, à terme, cette dimension. Cette dynamique d'accompagnement de l'émergence de nouvelles capacités de recherche ne doit cependant pas déboucher sur une banalisation et un saupoudrage, qui en ruineraient la vertu.

Ces instituts pourraient être adossés, comme aujourd'hui les CTRS, à des **Fondations de Coopération Scientifique (FCS)**, ce qui leur permettrait de mobiliser des financements privés. Par ailleurs, lors de leur labellisation, les IHU devraient pouvoir bénéficier d'une dotation financière spécifique en rapport avec leur niveau d'ambition et de structuration, pour une période limitée, renouvelable après évaluation, susceptible d'avoir un effet de levier sur la collecte de fonds privés. Il reste que, au terme de cette phase initiale d'accompagnement, **la capacité à répondre à des appels à projet devrait devenir le mode principal de sélection des**

équipes de recherche nationales entre elles, attestant ainsi de la maturité et de la viabilité de celles susceptibles d'affronter une concurrence internationale de haut niveau, d'où l'intérêt de n'accorder qu'avec discernement le label d'IHU.

2.2.2. Favoriser l'émergence d'équipes de recherche à fort potentiel dans les CHU en incitant les collaborations interrégionales.

L'un des rôles du vice-président chargé de la recherche sera de s'assurer que les conditions sont réunies sur le site pour favoriser l'émergence d'équipes de recherche nouvelles et soutenir les équipes dont le potentiel est avéré au sein des DHU. Outre la participation à l'élaboration de la stratégie de recherche du site, son rôle portera, en amont, sur la recherche de financements (levée de fonds auprès d'agences de financement, de structures de financement de la recherche, de partenaires privés), de ressources humaines et matérielles (recrutement d'équipes multidisciplinaires, accès à certaines technologies...) et, en aval, sur la valorisation (identification de partenariats avec des acteurs privés, gestion de la propriété intellectuelle...).

A l'évidence toutefois, tous les CHU ne réuniront pas la masse critique nécessaire pour que soi(en)t mis en place un (ou plusieurs) Institut(s) de recherche sur une (ou plusieurs) thématique(s) forte(s). **Le développement d'une approche inter-régionale de la recherche dans les CHU est indispensable pour que soit atteinte cette masse critique sans laquelle ne peut être développé aucun projet médico-scientifique ambitieux.** C'est aussi la condition pour que des équipes de recherche d'excellence, mais isolées, trouvent le soutien scientifique et matériel qui leur est nécessaire et accèdent à la visibilité leur permettant de poursuivre leurs travaux et de se développer. Cette approche a d'ores et déjà été amorcée au travers des Délégations Interrégionales à la Recherche Clinique (DIRC) mises en place dans le cadre du PHRC (Programme hospitalier de recherche clinique) et l'augmentation des appels à projet interrégionaux dans l'objectif, précisément, de favoriser les coopérations à cette échelle entre établissements hospitalo-universitaires. Certains établissements ont par ailleurs mis en œuvre une stratégie commune de recherche sur certaines thématiques pour valoriser leurs complémentarités et développer des synergies. C'est le cas par exemple du « G4 » constitué entre les CHU de Lille, Rouen, Amiens et Caen.

Les CHU gagneraient ainsi à se regrouper en « réseaux locaux de recherche » sur des thématiques communes, afin de disposer d'une masse critique et optimiser en les fédérant les compétences et les moyens humains et logistiques disponibles. D'autres établissements de soins publics et privés pourraient être appelés à intégrer ces réseaux. Ces derniers pourraient peut-être prendre la forme des « groupements de coopération sanitaire » (GCS) ou des « communautés hospitalières de territoire » (CHT) telles que prévues par le projet de loi HPST, bien que le texte ne prévoie pas aujourd'hui que ces dernières puissent avoir la recherche pour objet. De plus, l'association dans ce cadre d'équipes de recherche aux travaux du ou des IHU lorsqu'il(s) existe(nt) permettrait à la fois de donner une impulsion à ces équipes et de renforcer encore le potentiel de recherche de l'Institut.

Le renforcement de l'inter-régionalisation du PHRC et la valorisation des coopérations inter-régionales dans le cadre des appels à projet de l'ANR, constitueraient par ailleurs des incitations fortes au développement de ces coopérations dans le domaine de la recherche.

Plus largement, le pilotage de la dynamique de recherche biomédicale au niveau du CHU pourrait être assuré via les comités de la recherche en matière biomédicale

et de santé publique⁴⁷. Institués en 2006, ces comités n'ont pourtant pas encore été mis en place dans tous les sites, et le rôle qui leur est conféré est inégal. Dans le cadre de la nouvelle gouvernance des CHU proposée par la Commission, leur rôle pourrait être renforcé et leur positionnement notamment vis-à-vis du CHU rendu plus cohérent. En effet, il serait hautement souhaitable que le Président du comité soit également le Vice-président chargé de la recherche du directoire du CHU. **Par ailleurs, le mandat des membres pourrait être porté de 2 à 4 ans**, renouvelable une fois, afin d'assurer la continuité indispensable à la préparation, au suivi et à l'évaluation de la politique de recherche.

2.2.3. Renforcer ou développer les capacités de valorisation et de soutien à la recherche des équipes ou des IHU

Clé du succès des partenariats public-privé, la stratégie de valorisation revêt une importance décisive non seulement pour attirer vers la recherche hospitalo-universitaire les financements industriels, mais aussi pour permettre aux fruits de cette recherche d'être exploités et de contribuer aux ressources financières des établissements.

L'efficacité de la valorisation nécessite une lisibilité et une clarté du fonctionnement des équipes de recherche et des processus de décision, qui implique un pilotage stratégique, l'identification de centres d'excellence et une politique de spécialisation. Elle exige en outre une expertise, un professionnalisme et une capacité de veille, dont seules disposent des équipes de spécialistes atteignant une certaine taille critique. En effet, dans des métiers soumis à une concurrence internationale intensifiée, l'expertise requiert une forte spécialisation dans les sciences de la vie.

A cette fin, il conviendra d'organiser, en s'appuyant sur les structures d'ores et déjà existantes, et en procédant, dans certaines grandes régions à une rationalisation de l'existant (intégrant également les pôles de compétitivité), à la mise en place d'un **nombre limité de structures régionales ou inter-régionales de valorisation**. Elles permettront la mutualisation des moyens correspondants entre UFR de médecine et de sciences de la vie, sur une base territoriale, ayant vocation à accompagner les équipes de recherche tout au long de leur projet, depuis la recherche de financement jusqu'à la négociation des brevets. Chaque IHU devrait naturellement avoir un correspondant « valorisation » en son sein, capable de développer la culture de valorisation et de faciliter l'émergence, le cas échéant, de « bio-clusters », structures bénéficiant de la personnalité morale capables d'héberger des start-up et de remplir des missions d'incubation.

L'organisation de telles structures sera de nature à améliorer la gestion de la propriété intellectuelle.

2.2.4. Eriger la recherche biomédicale en priorité nationale

La promotion de la recherche d'excellence passe par un développement accéléré du financement de la recherche sur projet, meilleure garantie que les financements accordés viennent bien récompenser la performance des unités de recherche. Le financement sur projet, qui repose sur le triptyque programmation – sélection – évaluation des résultats obtenus, est ainsi propice à un pilotage du financement de la recherche par la performance, lui-même de nature à rapprocher la recherche publique du secteur privé et à inciter au développement de partenariats

⁴⁷ Cf. fiche technique n°5 sur les comités de la recherche en matière biomédicale et de santé publique.

public-privé. Au Royaume-Uni et en Allemagne, mais aussi dans les pays scandinaves, en Suisse et aux Pays-Bas, le financement par projet représente une part croissante et significative de la recherche académique. En France, la création de l'ANR en 2005 et le financement de projets de recherche sélectionnés après appel à candidatures constitue un premier pas dans ce sens, qui doit être amplifié.

Si la France aspire à conserver, voire améliorer, sa place dans le domaine de la recherche biomédicale, une politique volontariste est indispensable, à l'image de celles conduites chez nos principaux partenaires et rivaux, se traduisant par **une augmentation forte du BCRD alloué aux projets de recherche biomédicale**. Faire de la recherche biomédicale une priorité, même en période de crise, est loin d'être incongru compte tenu de son exceptionnel retour sur investissement. Ainsi, plusieurs études réalisées dans trois pays anglo-saxons montrent que les dépenses publiques en recherche en santé ont un retour sur investissement de l'ordre de 25 à 40 % par an. Avec le vieillissement de la population, l'extension des pathologies chroniques ou insuffisamment traitées comme le cancer, et les maladies émergentes, notamment infectieuses, les défis à surmonter et les perspectives de progrès sont encore tels que les futurs investissements en recherche publique auront probablement au moins la même rentabilité. L'exemple récent des Etats-Unis d'augmenter de près de 50 % le budget des NIH en 2009 (dont 82 % sous la seule forme de financement de projets), comme un des éléments du plan de relance économique prend ainsi tout son sens.

Afin d'**optimiser les procédures d'appel à projet** de l'ANR, les financements doivent être de **longue durée** (contrat de 5 ans par exemple, comme les pratiquent les NIH américains) et la **procédure d'évaluation doit être simplifiée** (abandon des rapports financiers et scientifiques tous les six mois). Le montant unitaire des projets financés devrait être plus élevé et la part des projets « blancs », ou assortis de cahiers des charges, augmentée.

Enfin, l'évolution vers un régime de **financement des projets en coûts complets** permettrait de mieux révéler les besoins (en particulier d'évaluer les coûts réels de la recherche), de responsabiliser les gestionnaires à l'échelon opérationnel et d'allouer les ressources de façon mieux adaptée, y compris aux fonctions de soutien aux activités de recherche. L'opportunité d'une telle évolution est fournie par le mode de cofinancement des projets de recherche par l'Union européenne : dans le cadre du 7^{ème} PCRD, les coûts indirects ne sont couverts par l'UE que dans la mesure où ceux-ci sont, soit connus grâce à une comptabilité analytique, soit au minimum évalués selon une méthode de comptabilité simplifiée. A défaut, les coûts indirects des projets de recherche publique ne sont, jusqu'en 2010, financés que sur une base forfaitaire de 60 % du coût direct du projet. Or ce taux sera ramené à 40 % après 2010, la méconnaissance des coûts complets entraînant donc à cette échéance un manque à gagner significatif pour les unités de recherche françaises allocataires de ressources dans le cadre du PCRD. **L'appréhension des projets en coûts complets par l'UE est donc une incitation à mettre en place le plus rapidement possible les outils analytiques nécessaires au maintien de financements équilibrés.**

2.2.5. Simplifier le paysage des opérateurs et des procédures d'évaluation de la recherche biomédicale

La recommandation du comité international d'évaluation présidé par Elias A. Zerhouni, directeur des NIH, et chargé par l'Agence d'Evaluation de la recherche et de l'enseignement supérieur (AERES) d'évaluer l'INSERM en novembre 2008 : *« le financement de la recherche doit être attribué au mérite en s'appuyant sur une évaluation rigoureuse par les pairs, par une agence nationale unique et indépendante pour la recherche en science de la vie et en santé »*, demeure plus

que jamais d'actualité. Le rôle de cette agence unique serait dédié au pilotage et au financement de la recherche dans ce domaine, pour tous les opérateurs du secteur. **L'agence des sciences du vivant** résulterait de la fusion des multiples structures de financement de la recherche qui coexistent aujourd'hui, tout en préservant leur identité propre au sein de nouveaux départements internes. « L'Alliance » conclue par l'INSERM avec les autres grands EPST et la CPU en avril 2009, constitue à cet égard une première étape digne d'intérêt, mais qui ne saurait se substituer à **une agence de moyens unique, par définition porteuse d'une stratégie plus cohérente et de plus de fluidité dans la mise en œuvre des décisions de financement.**

A court terme, la rationalisation du paysage et des guichets multiples dans le financement de la recherche biomédicale s'impose. Ceci concerne tout particulièrement les instances telles que l'ANRS, l'INCA, le plan Alzheimer. Ce souci de rationalisation pourra également s'appliquer concernant le PHRC dans la mesure où cette démarche ne serait pas assortie d'un désengagement financier de l'Etat, et préserverait la dynamique créée dans le tissu hospitalier dans le domaine de la recherche clinique.

Un même souci de rationalisation appelle à construire rapidement **une stratégie d'évaluation simplifiée et harmonisée afin d'éviter que les chercheurs soient soumis de façon trop répétée à la lourdeur des exercices régulièrement** effectués tantôt par les opérateurs eux-mêmes (INSERM, CNRS,...), tantôt par des autorités administratives indépendantes (AERES, HAS). Les travaux expérimentaux en cours entre l'HAS et l'AERES sur l'articulation entre certification des CHU et évaluation des composantes médicales des universités vont dans la bonne direction et doivent se poursuivre.

2.3. Une politique de gestion des talents et des hommes renouvelée en adéquation avec ces objectifs d'excellence

L'impulsion nouvelle donnée à la gouvernance des organisations et la capacité de ces dernières à dégager des axes stratégiques supposent un appui sur une démarche vigoureuse en faveur des hommes, la composante humaine étant déterminante en matière de politique de recherche. Cette politique renouvelée des ressources humaines hospitalo-universitaires doit s'attacher à plusieurs aspects (l'attractivité de la carrière, les modalités d'entrée dans le corps des PU-PH, le déroulement de carrière), tout en créant les conditions d'une vraie dynamique des parcours dans un souci d'attractivité des meilleurs et de maintien de l'excellence dans la durée. Ces propositions ne sont pas nécessairement nouvelles, et ont déjà, pour certaines d'entre elles, été évoquées dans divers rapports récents⁴⁸. Elles méritent toutefois d'être précisées au regard des enjeux de la recherche biomédicale.

2.3.1. S'attacher à développer une approche collective de la triple mission des PU-PH au sein des DHU

La triple mission des PU-PH doit pouvoir être exercée à une échelle collective et appréciée notamment au niveau de l'équipe ou du département hospitalo-universitaire, et non de manière stricte au seul niveau individuel.

⁴⁸ Rapport de l'Académie des Sciences sur l'attractivité de la recherche- juillet 2008, Rapport d'Aubert sur le partenariat entre organismes de recherche, universités et grandes écoles - 2008, Rapport Schwartz - juin 2008.

Ce passage de la logique statutaire individuelle, qui sous-tend l'ordonnance Debré de 1958, à une logique plus collective doit pouvoir s'opérer dans le cadre des DHU, au sein desquels est déclinée la politique hospitalo-universitaire conduite conjointement par l'université et l'hôpital, notamment dans sa dimension de gestion des ressources humaines. En effet, celle-ci doit donner davantage lieu à concertation que par le passé, en raison des compétences nouvelles des universités en matière de gestion de masse salariale et de mandat unique de gestion qui doit être discuté entre EPST et université. Cette nouvelle démarche doit naturellement s'articuler avec le projet de recherche du CHU et le projet de chaque DHU, permettant collectivement d'identifier les profils de postes et les valences nécessaires à l'atteinte des objectifs relevant de la triple mission. **Cette approche de type contractuel doit ensuite pouvoir trouver sa déclinaison au niveau individuel.**

L'avantage d'un tel système est qu'il peut permettre, mieux qu'aujourd'hui et sous réserve d'une transparence contractuelle des missions de chaque personnel hospitalo-universitaire, d'optimiser l'organisation collective à l'échelle d'un DHU, et notamment celle dédiée à la recherche. L'identification préalable des obligations incombant à chacun au sein du DHU contribuera à la fois à une meilleure efficacité collective dans l'exercice de la triple mission, et à une moindre frustration d'individus ne pouvant tout mener de front.

2.3.2. Permettre à des PU-PH de se consacrer prioritairement à la recherche un temps de leur carrière

De la même manière que pour les enseignants chercheurs, la question des obligations de service des PU-PH et de la répartition de leur temps entre les trois missions se pose et mérite d'être appréhendée avec pragmatisme afin de répondre de manière différenciée aux besoins des équipes et, surtout, aux aspirations et compétences des personnes. Ainsi, la possibilité pour certains de pouvoir réduire le temps consacré aux soins ou à l'enseignement pour privilégier celui de la recherche, doit-elle pouvoir s'exercer avec flexibilité, notamment pour encourager les forts potentiels, tout particulièrement en début de carrière, à s'engager sur des projets de recherche.

Ce type de démarche souple par essence, gérée au niveau local entre l'université et le CHU dans le cadre du contrat hospitalo-universitaire, n'a vocation à concerner qu'une minorité des PU-PH, et ce de manière temporaire. Son corollaire naturel est l'évaluation transparente des différentes activités. Cette nouvelle logique s'articule donc pleinement avec la proposition précédente, et suppose de s'inscrire dans une déclinaison contractuelle entre le PU-PH et le responsable du DHU sur les missions et activités à assurer.

2.3.3. Valoriser davantage la participation des praticiens hospitaliers aux missions universitaires des CHU

La reconnaissance et la valorisation de la participation de certains praticiens hospitaliers aux missions universitaires doivent être améliorées.

L'amélioration de l'attractivité passe essentiellement par la possibilité d'une contractualisation universitaire qui présente le triple avantage d'une valorisation personnelle, d'une plus grande lisibilité et d'un complément de salaire. Plusieurs dispositions permettent d'ores et déjà de répondre à cette logique mais sont insuffisamment connues, sans doute en raison de leur caractère récent pour certaines.

En premier lieu **le statut des PH autorise ces derniers, au titre des activités d'intérêt général (passées de une à deux demi-journées hebdomadaires en 1999), à effectuer des missions d'enseignement et de recherche.** En outre, depuis 2006⁴⁹, les PH, qui jusqu'alors étaient exclus du bénéfice des dispositions correspondantes, peuvent se voir attribuer des postes d'enseignants associés à mi-temps. **Les responsabilités et compétences élargies (RCE) des universités devraient leur permettre de mobiliser ces leviers à l'avenir.**

Outre ces possibilités, qu'il convient d'utiliser pleinement, de nouvelles pistes pourraient être envisagées dans le cadre de passerelles vers un poste universitaire, à l'occasion de la rénovation des modalités d'entrée dans le corps (*cf. infra*).

Il convient de souligner que ces propositions concernent au premier chef les praticiens hospitaliers des CHU, mais également ceux des structures hospitalières affiliées qui auront passé convention avec l'Université et le CHU, notamment pour la formation des étudiants.

2.3.4. Rénover l'entrée et le déroulement de la carrière des PU-PH afin de permettre le recrutement et la promotion des meilleurs

Les principes forts qui doivent guider la rénovation du statut sont les suivants : flexibilité et modularité, attractivité des meilleurs et incitation durable à l'excellence.

En premier lieu, pour les nouvelles entrées dans le corps des bi-appartenants, et en **s'inspirant du statut de praticien hospitalier universitaire (PHU)⁵⁰, il s'agit d'offrir à tous ceux qui souhaiteraient s'engager dans une carrière universitaire à l'issue de leur assistantat universitaire, une position temporaire bi-appartenante d'une durée de 5 ans, le cas échéant renouvelable.** Cette position, assimilable à la « tenure » anglo-saxonne et correspondant à l'équivalent du statut de « **assistant professor** » aux Etats-Unis, permettra à la fois d'attirer les meilleurs et d'offrir la possibilité de conserver le statut de PH, voire d'opter pour un statut universitaire d'enseignant chercheur pour ceux qui, à l'issue de cette période, ne pourraient obtenir le grade de « full professor », c'est-à-dire un statut de PU-PH. **A la différence toutefois du statut de PHU, ce schéma ne doit pas comporter d'incertitude sur l'affectation⁵¹.** Cette position intermédiaire serait assimilable au grade actuel de MCU, tel qu'il est de plus en plus utilisé par les UFR de médecine pour les bi-appartenants. Par ailleurs, si une telle réforme est engagée, elle supposera qu'il n'y ait plus de recrutement au grade de MCU-PH. Parallèlement, ce changement impliquera de régler la situation de nombreux MCU-PH en place, aujourd'hui sans grade de débouché, et pour lesquels des solutions transitoires devront être déterminées.

Le déroulement de carrière doit donner davantage de place à une évaluation des compétences qu'à l'ancienneté. L'évaluation pourra se faire de manière plus régulière, incluant à la fois des indicateurs objectifs sur l'ensemble des trois missions et l'avis des pairs, avec un équilibre des compétences entre l'instance locale et le Conseil National des Universités (CNU). Un système de promotion à deux niveaux sera alors mis en œuvre :

⁴⁹ Les modifications réglementaires ont porté sur le statut des PH (décret n° 2006-707 du 19 juin 2006), mais aussi sur le texte relatif aux professeurs associés (décret n° 2006-354 du 24 mars 2006).

⁵⁰ Le dispositif des PHU concerne aujourd'hui des praticiens hospitaliers nommés et détachés sur un emploi temporaire de praticien hospitalier universitaire (PHU) A l'issue de leur détachement et à défaut d'être titularisé dans le corps des PU-PH, ils sont réintégrés dans un emploi de PH.

⁵¹ Dans le statut actuel de PHU, le bénéficiaire, à l'issue de la période contractuelle, est réintégré en tant que PH mais sans avoir la garantie d'être affecté sur le site sur lequel il a effectué son contrat de PHU.

- **une évaluation par le CNU tous les 4 ans**, obligatoire pour tous les personnels et reposant sur des dossiers ; il devra donner un avis motivé sur les personnes, assorti d'un classement, par exemple A, B, C, D ;
- **une décision de promotion à l'initiative des universités** au profit des personnels classés en A, ou B.

La question de **la mobilité** a par ailleurs été examinée. D'ores et déjà requise par le statut des PU-PH⁵², elle se révèle assez formelle ou intervient à un moment de la carrière qui n'est pas nécessairement le plus opportun, d'autant que sa durée d'un an apparaît inadaptée à la conduite de tout projet d'étude ou de recherche sérieux. Sans remettre en cause cette obligation statutaire, il importe surtout d'encourager toute forme de mobilité⁵³ à divers moments de la carrière, construite en fonction du parcours de l'intéressé et de l'insertion dans son projet de recherche, en mettant l'accent sur l'accompagnement humain et financier permettant de l'organiser. Pour ce faire, il convient de lever tout obstacle réglementaire à cette souplesse d'organisation⁵⁴, et probablement aussi de favoriser ce type de parcours par une valorisation dans la carrière.

2.3.5. Réformer les modes de sélection et de promotion des candidats aux fonctions hospitalo-universitaires

Tout en relevant que les responsabilités et compétences élargies (RCE) des universités ne remettent pas en cause, à ce stade, les particularités des règles de nomination et d'avancement des PU-PH, qui relèvent toujours de la «révision nationale des effectifs» entre le MESR et le ministère de la santé à la différence des enseignants chercheurs, plusieurs pistes sont envisagées pour dynamiser la politique de recrutement et d'avancement, mais aussi pour lui assurer davantage de transparence.

- **Une composition du CNU plus légitime par une meilleure combinaison entre des représentants élus et des représentants désignés sur une liste d'aptitude, et des critères rigoureux d'éligibilité.**

La composition du CNU, et notamment la légitimité de ses membres, sont déterminantes pour rénover les procédures de sélection des candidats dans le sens de l'attractivité des plus méritants.

Ceci passe par une **modification de la part relative des membres nommés par rapport aux membres élus**. La part nommée pourrait ainsi passer du tiers actuellement à la moitié des membres du CNU.

Dans tous les cas, élus ou nommés, des **critères d'éligibilité des candidatures au CNU** devront être définis par l'AERES. Ils pourront être complétés par la publication des *curricula vitae* des candidats.

⁵² Les PU-PH doivent satisfaire à une obligation de mobilité et exercer pendant au moins un an en dehors du CHU dans lequel ils sont affectés pour pouvoir être titularisés, cette condition étant appréciée par le CNU lors du recrutement.

⁵³ Le dispositif de capitalisation des congés non pris au titre de la mission temporaire, prévu par le protocole du 16 mai 2003 sur les PU-PH, permettant à tout PU-PH de bénéficier tous les 8 ans d'une année sabbatique entièrement rémunérée, y compris sur la partie hospitalière, gagnerait à être mieux connu.

⁵⁴ Ainsi, aujourd'hui le délai de 3 ans maximum entre la fin de l'internat et le début du clinicat constitue un obstacle à un éventuel projet de mobilité longue.

– **Des missions du CNU mieux articulées avec les compétences locales des universités.**

Les missions du CNU porteront davantage sur l'établissement d'une liste d'aptitude des candidats par discipline et non plus, comme aujourd'hui, sur le classement des candidats sur un poste donné. Sans remettre en cause le caractère national du concours et de la qualification, il est souhaitable **que le CNU ait un choix réel à opérer sur un nombre de candidats supérieur au nombre de postes à pourvoir**, ce qui n'est pas le cas aujourd'hui.

Pour ce faire, **une plus grande transparence des critères devra être assurée auprès des impétrants potentiels**, en veillant à leur diversification.

Cette évolution du rôle du CNU conduit à **laisser les recrutements s'opérer véritablement au niveau local**, parmi les candidats inscrits par le CNU sur la liste d'aptitude. Des jurys locaux devront être organisés pour la sélection des candidats, en veillant au respect d'un équilibre entre des représentants locaux et extérieurs à l'université, avec une composante internationale. En outre, il est souhaitable que de tels jurys ne puissent pas siéger avec moins de trois candidats.

2.3.6. Utiliser les leviers mis en place par la loi LRU pour dynamiser la gestion des ressources humaines

Parallèlement à l'ensemble des dispositions préconisées ci-dessus, il convient de mobiliser, au bénéfice des PU-PH, les leviers et nouveaux outils qui ont été accordés aux présidents d'université dans le cadre de la loi LRU et des RCE. Certains de ces outils préexistaient d'ailleurs à la loi LRU, mais n'étaient pas toujours bien connus de tous les acteurs.

Il s'agit ainsi de la **prime d'encadrement doctoral et de recherche (PEDR)** ouverte depuis deux ans aux PU-PH, comme d'autres primes⁵⁵, mais dont les modalités d'application réservées au niveau national posaient problème. Désormais sa déconcentration au niveau des universités, prévue par la loi LRU, peut permettre d'en faciliter l'usage et, surtout, de mieux l'articuler avec les priorités de recherche des sites, en y intégrant pleinement la dimension médicale. Le niveau de cette prime pourrait également être revu pour valoriser l'engagement dans une telle fonction.

D'une façon générale, l'ensemble de la politique indemnitaire des personnels de l'enseignement supérieur va progressivement devenir du ressort des universités, pouvant donc, là aussi, s'appliquer aux PU-PH. La convention hospitalo-universitaire et, au-delà, les contrats de DHU, apparaissent comme des vecteurs adéquats de ces aménagements. Plus largement, dans le contexte d'émergence des IHU, le MESR pourrait envisager de créer une nouvelle forme de rémunération, attribuée après évaluation, aux équipes jugées scientifiquement les plus performantes.

Du côté hospitalier, le niveau de **l'indemnité de service public exclusif** devrait être modifié pour la rendre plus attractive.

Enfin et surtout, ainsi qu'indiqué *supra*, la **possibilité, pour le responsable de DHU, en fonction du degré d'atteinte des objectifs de son département, de bénéficier d'un « retour » financier** » susceptible d'être librement alloué par ses soins **sous la forme**

⁵⁵ Le décret n° 2006-783 du 3 juillet 2006 a prévu l'extension du bénéfice de la prime de charges administratives, de la prime de responsabilité pédagogique et de la prime d'encadrement doctoral et de recherche aux personnels enseignants et hospitaliers de médecine et des disciplines pharmaceutiques des CHU.

d'un **intéressement collectif** des équipes du département (**capacités d'investissement ou ressources humaines supplémentaires**), serait la marque d'une gestion responsable et déconcentrée à laquelle aspirent vigoureusement les PU-PH aujourd'hui.

2.3.7. Rendre la carrière des hospitalo-universitaires plus attractive au regard des standards internationaux en revalorisant les éléments de rémunération, notamment les émoluments hospitaliers.

La comparaison de la situation individuelle des PU-PH français avec leurs équivalents étrangers apparaît rarement en faveur des premiers. Or cette différenciation est de nature à priver la France de candidats étrangers de valeur, et semble même dissuasive pour les candidats à fort potentiel.

Les émoluments hospitaliers et la façon dont la part hospitalière de la retraite des PU-PH est traitée aujourd'hui, en dépit du protocole d'accord de 2006 qui leur ouvre la possibilité de cotiser à un régime de retraite additionnel, ont été globalement jugés comme ne répondant pas aux préoccupations d'attractivité, qui justifient à elles seules un effort supplémentaire significatif du ministère de la santé.

En outre les **chaires d'excellence** aujourd'hui ouvertes à certaines disciplines universitaires devraient être opportunément étendues à la médecine, qui n'en bénéficie pas à ce jour.

2.4. Permettre aux CHU d'assurer la formation des médecins en cohérence avec la double préoccupation d'excellence sanitaire et de recherche

Compte tenu du lien très fort caractérisant les trois missions, il a paru justifié d'élaborer des propositions sur la formation des médecins articulées avec celles relatives à la recherche. Ces pistes n'ont pas été approfondies quant aux conséquences ultimes d'un schéma rénové en matière de formation des médecins, mais elles visent à identifier des pistes qui pourraient être précisées et réétudiées dans un cadre plus large.

2.4.1. Mettre en place dès le 2^{ème} cycle une initiation à la recherche et faciliter les doubles formations de type MD/PhD⁵⁶.

Le processus de formation des futurs médecins doit impérativement mettre l'accent sur une initiation précoce à la recherche, de manière à pouvoir attirer des futurs médecins vers cette voie. En outre, cette orientation doit être complétée par une démarche permettant à ceux qui le peuvent et le désirent de mener des doubles formations, à l'instar du modèle américain avec le cursus MD/PhD. Des candidats de valeur pourraient de la sorte suivre un double cursus à partir du niveau Master : le cursus médical, et un cursus doctorant en sciences.

Cette démarche, qui suppose d'être engagée dès le 2^{ème} cycle des études médicales, est cependant aujourd'hui peu compatible avec le fait qu'une année de ce cycle est fortement mobilisée par la préparation intensive à l'ECN. Dès lors, aller plus loin dans ce sens supposerait de conduire une réflexion globale sur l'adaptation de la durée totale des études de médecine et des modalités actuelles de sélection à l'internat.

⁵⁶ Medical Doctorate/Philosophiae Doctorate.

2.4.2. Accroître le potentiel d'accueil des étudiants par une coopération avec les autres établissements de santé, y compris du secteur privé, et les médecins généralistes.

L'accroissement du nombre d'étudiants dans le cadre du relèvement du *numerus clausus* rend indispensable **une ouverture plus large des missions de formation pratique des étudiants en médecine à des structures autres que les CHU pour le 3^{ème} cycle**. Des conventions sont d'ores et déjà possibles avec des établissements de santé publics non CHU ou des établissements privés (CLCC, autres PSPH). Cette démarche pourrait être amplifiée ; si l'université le juge utile, elle pourrait être étendue contractuellement au secteur privé lucratif sous réserve de l'élaboration préalable d'un cahier des charges rigoureux de cette coopération, pilotée par l'université et soumise à une évaluation annuelle.

Il devrait en outre en résulter une juste allocation de moyens aux établissements impliqués dans le processus de formation pour couvrir les charges liées à cette mission, notamment au titre des MERRI.

2.4.3. Prévoir une augmentation des capacités de post-internat en parallèle à l'augmentation du *numerus clausus*

L'augmentation très forte du *numerus clausus* va conduire dès la prochaine année universitaire à de fortes tensions due à la carence de débouchés pour les internes, qui se voient dans l'impossibilité de compléter leur formation à l'issue de l'internat.

La création de postes d'assistants hospitaliers spécialisés est une amorce de réponse en ce sens, et devrait être complétée par un effort similaire du MESR par la création d'un nombre identique de CCA et AHU.

2.5. Prendre en compte la spécificité des missions de soins dans un environnement hospitalo-universitaire

En se situant au niveau de la composante hospitalière, il convient de mieux articuler la mission de soins des CHU avec les enjeux universitaires dont elle participe. Si les CHU se situent dans de vastes bassins de population et concourent, pour une part dominante de leur activité, à la couverture des soins de proximité, ils répondent par ailleurs de manière quasi-spécifique et unique au besoin de soins d'excellence.

Le cadre actuel d'allocation de ressources aux CHU comporte plusieurs éléments destinés à prendre en compte ces spécificités, notamment dans le cadre des MERRI⁵⁷ ou des adaptations régulières des modalités de la T2A depuis sa mise en œuvre (notamment les changements de classification pour une meilleure prise en compte de la sévérité). Le contexte financier difficile des CHU rend d'autant plus nécessaire la mise en place de mesures permettant de mieux répondre à ces missions spécifiques. S'il n'a pas été possible d'apprécier l'impact financier des évolutions ainsi préconisées, la plupart d'entre elles s'appliquent à des volumes limités.

Il n'était pas dans les missions de la Commission de se pencher de manière globale sur le mode d'allocation financière aux CHU, et notamment le dispositif de la T2A, qu'elle ne remet pas en cause. Toutefois, la Commission considère, à l'aune des

⁵⁷ Cf. fiche technique n°2 sur le financement des CHU par les MERRI.

travaux menés par les services du ministère de la santé⁵⁸, qu'il est **indispensable d'approfondir la réflexion et l'objectivation des coûts spécifiques des CHU.**

2.5.1. Mettre en œuvre une juste rémunération de l'innovation et du soin de recours.

Plusieurs mesures doivent être engagées ou poursuivies pour permettre aux CHU d'assurer des soins très spécifiques ou innovants, avec une rémunération adaptée :

- l'identification et le suivi de l'innovation dans sa définition médicale et scientifique devraient incomber à la Haute Autorité de Santé (HAS) ; son financement pourrait être assuré de manière spécifique par l'identification d'un GHS ad hoc ou d'un élément dans le cadre de la classification (CCAM) sous l'égide de l'UNCAM, assorti d'un encadrement rigoureux⁵⁹ et de procédures d'évaluation ;
- les activités de recours exceptionnel, à faible volume mais à fort impact financier, doivent être mieux rémunérées si les effets de la version V11 ne le permettent pas ; elles pourraient dès lors faire l'objet de rémunérations additionnelles (au GHS) pour les structures labellisées à cet effet après appel d'offre ;
- les activités de consultations pluridisciplinaires et hautement spécialisées (consultations pour maladies rares, prise en charge multidisciplinaire,...) devraient faire l'objet d'une rémunération adéquate, ce qui suppose là encore une adaptation de la classification et des nomenclatures (prise en compte de la durée de la consultation et de la qualification du consultant) ;
- dans le même ordre d'idées, les missions d'expertise et de consultation à distance exercées par les équipes médicales des CHU devraient être mieux identifiées et partant rémunérées ;
- enfin, s'agissant des actes de biologie et d'anatomie pathologique de recours, qui sont souvent aujourd'hui des actes hors nomenclature, ceux-ci doivent donner lieu à une adaptation de la nomenclature⁶⁰ ; par ailleurs, l'allocation de ressources aux centres de référence labellisés en matière de biologie moléculaire doit être confortée ;
- le nouveau dispositif prévu en LFSS 2009 pour les molécules onéreuses et les dispositifs médicaux implantés (DMI) devra se déployer selon une logique de « juste prescription » et de bon usage⁶¹ telle que contractualisée avec la future ARS ;
- le cumul de tarification de séances ou de GHS dans le cas de prises en charge complexes dans les CHU devrait à titre exceptionnel (chimiothérapie et transfusion sanguine, ou chimiothérapie et radiothérapie) être autorisé, et la circulaire dite des « actes frontière » du 31 août 2006 être aménagée pour mieux prendre en compte le cas de bilans diagnostiques mono-disciplinaires.

⁵⁸ Cf. en pièces jointes les travaux menés par la DREES et l'ATIH notamment sur les spécificités d'activité des CHU sont particulièrement éclairants sur le sujet.

⁵⁹ Le projet de loi HPST, visant à encadrer et limiter le nombre de structures susceptibles de pouvoir pratiquer une nouvelle technique, va dans ce sens.

⁶⁰ La démarche actuellement engagée par la mission T2A de recueil en 2009 d'actes de BHN et PHN par les CHU, en vue d'une meilleure allocation de ressources en 2010 va dans le bon sens.

⁶¹ Il existe un contrat de bon usage sur ces molécules onéreuses.

L'ensemble de ces mesures doit conjuguer un souci de prise en compte de la spécificité de ces activités par une rémunération adaptée et la nécessité de pouvoir en contrôler la bonne mise en œuvre pour ne pas dévoyer la logique du financement à l'activité.

Elles doivent être assorties du renforcement des capacités de veille et de réactivité, à la fois pour détecter les innovations, mais aussi pour savoir les faire basculer dans des dispositifs de droit commun quand elles n'en sont plus. Ces démarches supposent d'articuler correctement des logiques d'encadrement de pratiques (au sens de l'habilitation d'équipes sur des techniques données) et des logiques de tarification permettant d'en suivre le volume par l'identification d'un tarif ou d'un GHS spécifique⁶². Pour les activités de recours, cette démarche pourrait se combiner avec une logique de labellisation après appel d'offres de structures ayant la taille critique, en ayant préalablement, et sur des critères scientifiques, validé le contenu de ces activités. Ce type de labellisation est d'ailleurs cohérent avec la proposition de la Commission visant à distinguer plusieurs niveaux de DHU.

En termes d'organisation au niveau national, ceci suppose un renforcement des liens entre la HAS, l'UNCAM et l'Etat pour gérer cette dynamique de l'innovation dans le sens d'une plus grande efficacité à la fois scientifique et économique. Le rapprochement entre ces trois structures dans cette perspective, pourrait passer par la création d'un Comité de revue au sein de la HAS associant les trois parties pour fluidifier le continuum entre les différents stades de l'innovation thérapeutique.

2.5.2. Poursuivre la réforme de l'allocation des MERRI dans le sens de leur totale transparence.

La réforme engagée en 2008 des MERRI permettant un lien plus fort avec la dynamique universitaire va incontestablement dans le bon sens, mais doit être amplifiée.

Par ailleurs, la gestion interne des MERRI dans les CHU souffre d'un manque de transparence car, trop souvent, elle ne reflète pas la dynamique de mobilisation et de performance des services en matière de recherche et d'enseignement. La généralisation d'une répartition des enveloppes MERRI aujourd'hui entre les pôles et, demain, entre les DHU, en fonction des critères nationaux d'attribution, devrait clarifier la situation : une réfaction au niveau de l'établissement peut être opérée pour couvrir les charges mutualisées ou de structures de soutien à la recherche, mais **les enveloppes liées à des appels à projet doivent être clairement affectées aux départements**, en créant à cette fin une unité fonctionnelle (UF) au sein des DHU. Enfin, **le reste de l'enveloppe à répartir doit l'être en fonction des critères SIGAPS et du nombre d'étudiants.**

2.5.3. Rechercher un meilleur équilibre de la chaîne des soins pour permettre aux CHU de mieux assurer leur triple mission

Tout en préservant le continuum déjà évoqué au sein des CHU, **une démarche de meilleur maillage territorial des soins** doit être poursuivie sous l'impulsion des futures ARS, afin de mieux équilibrer la charge respective des acteurs du système de soins et procéder à **une meilleure adéquation entre la lourdeur des cas et l'environnement médical.**

⁶² L'identification d'un tarif permet un suivi dans le cadre de la facturation, via les ARH.

Il serait ainsi plus logique de réserver l'environnement hautement spécialisé des CHU aux cas les plus lourds et à l'inverse, de laisser les établissements de santé de proximité, voire la médecine de ville, assurer le traitement de cas justifiant de soins ordinaires. Le désengorgement des services d'urgence qui en résulterait (une présentation aux urgences sur cinq seulement débouche sur une hospitalisation), contribuerait à affaiblir la pression sur la composante « soins » des CHU, favorisant ainsi un rééquilibrage au profit de leurs autres missions. Encore faudrait-il que les CHU eux-mêmes consentent à entrer dans une démarche de complémentarité avec les autres établissements de santé, à l'instar de ce qui a pu être observé dans certains modèles étrangers⁶³.

2.6. Créer les conditions d'un pilotage conjoint des missions enseignement et recherche des CHU au niveau national

Compte tenu de la triple mission qui leur est confiée, les CHU devraient être soumis à la triple tutelle des ministres chargés respectivement de la santé, de la recherche et de l'enseignement. Aujourd'hui le travail conjoint entre les deux départements ministériels reste trop cantonné à l'exercice de révision des effectifs de bi-appartenants. L'exercice de cette tutelle multiple est complexe en raison des priorités naturellement différentes de chacun des ministères. L'articulation et la coordination des tutelles est pourtant déterminante pour mettre les CHU en mesure de répondre de manière globale et intégrée à leurs missions. C'est le cas, par exemple, pour le cadrage méthodologique des conventions HU, la définition des critères d'évaluation des directeurs généraux de CHU et la préparation de leur lettre de mission, l'articulation des critères SYMPA et SIGAPS, ...

Ce défaut de coordination, observé de trop longue date, est tout particulièrement préjudiciable dans le domaine de la recherche biomédicale. Si l'Inserm a une mission de direction et de coordination nationale de la recherche biomédicale, il n'a ni les moyens ni l'autorité suffisante pour la mener à bien, même si la démarche récente de création de l'« Alliance » peut contribuer à une amélioration du pilotage. Son directeur général préside un conseil de coordination de la recherche dans le domaine des sciences de la vie et de la santé au sein duquel ni l'université, ni les CHU, ni la recherche industrielle ne sont représentés.

Par ailleurs, en l'état, la nouvelle direction générale pour l'enseignement supérieur et l'insertion professionnelle (DGESIP) du MESR n'a pas envisagé de faire apparaître des composantes centrées sur la santé à l'exception du pôle « Formations de santé » (au sein du service de la stratégie d'enseignement supérieur et d'insertion professionnelle), et n'entretient qu'une vision lointaine des problématiques hospitalières et sanitaires. De son côté, la DHOS du ministère de la santé n'est sans doute pas organisée pour bien appréhender la problématique des CHU au-delà des seuls aspects statutaires et de révision des effectifs et a peu de connaissance de l'université et de la recherche. **Il est fondamental que les services des deux ministères intègrent chacun dans leur organisation et leurs priorités la dimension des CHU.**

La priorité que devraient s'assigner le ministère de la santé et le MESR est de définir des axes stratégiques et des structures communes de projet, ainsi que l'exigence en a déjà été pointée dans de nombreux rapports récents.

Le pilotage stratégique des contrats de moyens HU et des conventions HU, l'articulation des critères d'allocation de ressources aux CHU et aux universités, les

⁶³ Cf. exemple de l'hôpital universitaire d'Utrecht qui délègue en accord avec les établissements concernés, le traitement des soins courants à ces structures.

modalités d'évaluation des CHU et des futurs directeurs généraux de CHU sont autant d'éléments qui justifient une structuration des services de part et d'autre et un dialogue organisé dans la durée.

Du côté du MESR, ce nouvel axe stratégique d'action pourrait passer par la création au sein de la nouvelle entité « Coordination stratégique et territoires » (à cheval entre la DGRI et la DGEISIP) d'**une structure projet « Santé et CHU »**. Cette nouvelle structure pourrait alors assurer le lien avec le pôle « contractualisation avec les universités », veillant à l'adaptation des outils contractuels à la dimension HU. Par ailleurs, pour faciliter ce dialogue, des recrutements croisés de spécialistes de l'hôpital et de la santé au MESR et vice-versa peuvent se révéler utiles.

Le suivi et l'audit des procédures de travail commun entre les deux départements ministériels pourraient être confiés aux inspections générales concernées.

Par ailleurs, la dichotomie de la politique de recherche biomédicale entre les deux ministères est un facteur de perte d'efficacité et de carence stratégique, qui contribue au déclin des positions françaises en la matière.

Il sera également nécessaire de progresser dans les outils partagés et de pilotage. Ainsi, la connaissance des flux financiers consacrés à la recherche biomédicale est rendue très difficile par l'éclatement des sources de financement (Etat, assurance maladie, Union Européenne, industriels...). De plus, les crédits recherche du ministère de la santé sont hors périmètre de la mission interministérielle recherche et enseignement supérieur (MIREES) coordonnée par le MESR, et les crédits affectés à la recherche biomédicale au sein de la MIREES sont éclatés entre divers programmes et dilués au sein de l'ensemble plus vaste regroupant sciences de la vie, biotechnologies et santé⁶⁴. L'élaboration d'outils de consolidation des flux financiers, à travers, par exemple, la **création à l'appui de la Loi de finances, d'un document de politique transversale (DPT) consacré à cette thématique**, permettrait de mesurer et de suivre précisément l'évolution de l'effort national consacré à cette recherche stratégique. Une réflexion du même type devrait être engagée s'agissant des coûts de formation des professionnels de santé, et déboucher sur un document synthétique de même nature. Ceci s'impose d'autant plus dans le contexte d'augmentation du nombre d'étudiants dans ces filières.

⁶⁴ Document d'orientation de la recherche biomédicale et en santé, Comité ministériel d'orientation de la recherche, Ministère de la santé, de la jeunesse, des sports et de la vie associative, Janvier 2009, pp. 11-12.

CONCLUSION

La Commission a établi le constat que **le modèle mis en place il y a quelque 50 ans** par l'ordonnance du 30 décembre 1958 créant les CHU **était toujours valide et devait être préservé dans ses fondamentaux**. C'est en effet ce système, par l'impulsion qu'il a donnée aux trois missions structurantes de soins, d'enseignement et de recherche, et la dynamique qu'il a suscitée entre elles, qui a permis à la France d'occuper de longue date une place mondiale enviée en matière de niveau sanitaire de sa population et de qualité de la formation de son corps médical. Il lui a également permis de réaliser de bonnes performances en matière de recherche biomédicale.

Si ce modèle demeure valable, l'environnement dans lequel il se déploie a néanmoins beaucoup changé, et il n'autorise donc plus, en l'état, les CHU à faire face dans les meilleures conditions possibles aux nombreux défis qui se posent à eux. Pour rester fidèles à l'objectif d'excellence qui leur a été assigné, ces hôpitaux publics particuliers doivent donc **maintenir un haut degré d'ambition**, tout en évoluant significativement.

Leur ambition doit naturellement trouver sa traduction dans chacune de leurs trois missions fondatrices : **fournir aux patients un service médical à la pointe du progrès, former un nombre croissant de médecins** sans dégradation de leur qualité professionnelle, **donner un souffle nouveau à la recherche biomédicale** nationale. L'équilibre est délicat à trouver entre ces trois objectifs, qui peuvent ne pas toujours être compatibles entre eux. Ainsi, l'égalité d'accès des populations aux soins et une répartition harmonieuse des lieux de formation des professionnels de santé peuvent-ils entrer en conflit avec l'exigence de taille critique indispensable à une recherche biomédicale de niveau international.

Un effort urgent et accentué en faveur de la recherche biomédicale apparaît indispensable. Notre pays subit une érosion accélérée de ses positions en la matière sous l'effet d'un double mouvement : d'une part, l'organisation des CHU les a conduits à ce jour à accorder la priorité aux soins, d'autre part, nos principaux partenaires se sont engagés dans de très importants programmes de développement de la recherche biomédicale qu'ils considèrent à juste titre comme particulièrement porteurs pour l'avenir. Une priorité assignée à la recherche biomédicale s'impose pour s'inscrire dans cette dynamique internationale et permettre à la France de demeurer dans le peloton de tête.

Parallèlement, **des efforts particuliers et ciblés devront être accomplis pour une meilleure prise en charge financière des soins innovants et coûteux**, mission spécifique des CHU.

Des opportunités se font jour pour mener à bien ces objectifs.

Ainsi, **le projet de loi HPST peut ouvrir la voie d'une gouvernance propice à une prise en compte plus équilibrée de la triple mission des CHU** et particulièrement des missions universitaires. Elle peut aussi aménager une responsabilisation accrue des acteurs dans un cadre de déconcentration adapté (DHU) et d'une structuration des ressources favorisant le travail coopératif autour de projets (IHU).

Concomitamment la loi LRU offre une possibilité historique **de rapprocher l'université de l'hôpital** dans une dynamique conventionnelle renouvelée, et d'ouvrir parallèlement le champ d'une véritable interdisciplinarité entre composantes universitaires et donc d'une recherche translationnelle permettant de capitaliser sur l'apport de chacun.

La mise en place, envisagée et très souhaitable, d'une **agence nationale des sciences du vivant** visant à s'ériger en opérateur unique de moyens, constitue un élément supplémentaire de clarification et de fluidité, de nature à stimuler le développement de la recherche.

Pour faciliter l'accompagnement et la mise en œuvre des évolutions préconisées par la Commission, un déploiement progressif sera sans doute nécessaire. Il pourra s'appuyer sur des phases expérimentales conduites dans des sites pilote, afin de pouvoir identifier les facteurs clef de succès de la refondation des CHU, qui devra être portée conjointement par les deux départements ministériels concernés.

Récapitulatif des principales propositions

1. Renforcer la dimension universitaire et médicale de la gouvernance des CHU

- Nommer les Directeurs généraux des CHU en Conseil des Ministres sur rapport conjoint des ministres de la santé, de l'enseignement supérieur et de la recherche
- Créer un directoire resserré autour du Directeur général, composé de trois Vice-présidents en charge respectivement des affaires médicales, de l'enseignement et de la recherche
- Assurer la représentation de l'université au sein du Conseil de surveillance à travers la désignation de personnalités qualifiées à son initiative
- Formaliser les objectifs et les modalités du partenariat CHU-université, à travers un « contrat d'objectifs et de moyens hospitalo-universitaire » (COMHU)
- Créer des Départements Hospitalo-Universitaires (DHU) thématiques en charge des trois missions du CHU, disposant d'une réelle délégation et autonomie de gestion

2. Prendre en compte la spécificité des missions de soins dans un environnement hospitalo-universitaire

- Mettre en œuvre une rémunération adéquate de l'innovation, des activités de recours, des activités de consultation pluridisciplinaire et hautement spécialisée
- Poursuivre la réforme de l'allocation des MERRI dans le sens de leur totale transparence y compris dans leur répartition interne au sein des CHU
- Relancer la réflexion sur l'organisation de la chaîne de soins afin de mieux utiliser le potentiel des CHU au profit des prises en charge les plus lourdes

3. Reconstruire la dynamique de recherche biomédicale

- Faire de la recherche biomédicale une vraie priorité nationale, en augmentant fortement les ressources allouées par l'ANR aux projets de recherche biomédicale
- Donner aux équipes d'excellence les moyens de rivaliser au niveau international et favoriser l'émergence d'équipes à potentiel dans une logique d'émulation entre les CHU, en faisant émerger des Instituts Hospitalo-Universitaires (IHU)

- Favoriser l'atteinte de la masse critique par le développement de collaborations intra et inter-régionales.
- Simplifier le paysage des opérateurs publics de la recherche biomédicale et ses procédures d'évaluation
- Développer davantage la part des financements par appel à projet, en coûts complets

4. Rénover la politique de gestion des talents et des hommes en adéquation avec les objectifs d'excellence des CHU

- Développer une approche collective de la triple mission, autorisant à titre individuel l'exercice prédominant d'une valence de manière temporaire
- Rénover l'entrée et le déroulement de la carrière de PU-PH afin de permettre le recrutement et la promotion des meilleurs
- Mieux valoriser l'association des praticiens hospitaliers à la démarche de recherche et d'enseignement grâce à une contractualisation avec l'université
- Réformer les modes de sélection et de promotion des candidats aux fonctions hospitalo-universitaires (rôles respectifs du CNU et de l'université)

5. Adapter le potentiel d'accueil et les parcours de formation au sein des CHU afin de renforcer leur fonction de formation des médecins et soignants

- Accroître le potentiel d'accueil des étudiants par une coopération avec les autres établissements de santé, sous l'égide de l'université
- Mettre en place dès le deuxième cycle une initiation à la recherche et faciliter les doubles formations de type MD/PhD
- Prévoir une augmentation rapide des capacités de post internat parallèle à l'évolution du *numerus clausus*

Lettre de mission

LE PRÉSIDENT DE LA RÉPUBLIQUE

Paris, le 24 NOV. 2008

Monsieur le Professeur,

Les centres hospitaliers et universitaires (CHU) ont cinquante ans. En 1958, un petit groupe de médecins hospitaliers, parmi les meilleurs de leur temps, réunis autour du Professeur Robert DEBRE, élaboraient le contenu d'une réforme qui devait donner naissance aux CHU. L'ordonnance du 30 décembre 1958, en créant le temps plein hospitalier, a structuré durablement l'hôpital et donné ses lettres de noblesse à la médecine hospitalo-universitaire.

Les trente-et-un CHU exercent une triple mission de soins, d'enseignement et de recherche. Plusieurs signes montrent que leur modèle est aujourd'hui en crise. Ces établissements, qui emploient chacun plusieurs milliers de collaborateurs et regroupent plusieurs milliers de lits, enregistrent quasiment tous un déficit d'exploitation. Un grand nombre d'entre eux consacrent une part significative de leurs ressources aux soins de proximité au détriment des soins de recours. La mission d'enseignement, dans un contexte d'augmentation continue du numerus clausus depuis quelques années, sollicite également beaucoup les CHU, dont le fonctionnement dépend parfois à l'excès des seuls internes en médecine. Dans ces conditions, la recherche est une variable d'ajustement dans l'activité des pôles. De fait, les écarts de production entre CHU dans le domaine de la recherche sont très importants. En réalité, il est devenu très difficile pour un praticien hospitalier de mener de front et avec une égale implication ses activités de soins, d'enseignement et de recherche.

L'ensemble de ces difficultés a son origine dans les particularités de la gouvernance des CHU, qui juxtapose sans faire de véritable choix la logique de l'université et la logique de l'hôpital. Dans ces conditions, les CHU sont susceptibles de perdre de façon durable leur attractivité auprès des meilleurs étudiants et internes en médecine.

En 1958, l'institution du temps plein a rendu l'hôpital attractif. Aujourd'hui, le temps plein ne suffit plus au rayonnement des CHU. Il faut leur trouver de nouveaux attributs, en phase avec notre temps, pour que ces établissements continuent d'attirer les meilleurs et de produire des soins, de l'enseignement et de la recherche d'excellence.

Je souhaite vous confier la mission de proposer un nouveau modèle pour les CHU fondé sur l'excellence. Vos travaux devront porter sur les différents aspects d'une réforme dont j'attends qu'elle soit aussi ambitieuse et pionnière que celle de l'ordonnance « DEBRE » de 1958.

Monsieur le Professeur Jacques MARESCAUX
IRCAD
Hôpitaux Universitaires
Hôpital Civil
67000 STRASBOURG

Vous vous attacherez d'abord à produire un bilan de la production scientifique des équipes de recherche dans les CHU. Cet état des lieux devra être partagé et incontestable. Vous examinerez les circuits de financement, en distinguant les flux qui ressortissent à la recherche, à l'enseignement, aux soins de recours et aux soins de proximité. Vous étudierez la traçabilité des flux financiers, des caisses d'assurance maladie jusqu'au bénéficiaire final à l'intérieur du CHU. Vous vous interrogerez sur la possibilité d'adapter la tarification des soins relevant d'une pratique médicale ou chirurgicale de haute technicité. Les conditions d'un développement des partenariats entre les CHU et les entreprises, en particulier les industries de santé, devront également retenir votre attention. Les éventuelles difficultés juridiques en ce domaine devront être identifiées pour que des réponses y soient apportées. Vous proposerez des améliorations dans la gestion des carrières des praticiens pour favoriser l'exercice conjoint d'une ou plusieurs missions selon des modalités réalistes. Le contrat et la mobilité devront être au cœur de vos réflexions sur la gestion des ressources humaines. Enfin, vous analyserez la performance de l'organisation et du management des établissements aujourd'hui et formaliserez différents scénarios d'évolution aussi bien dans les relations entre CHU qu'en leur sein.

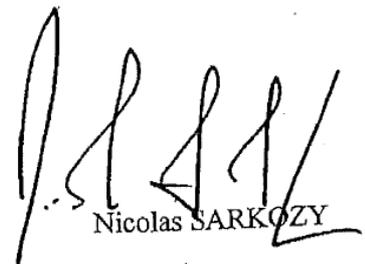
Pour remplir votre mission, vous présiderez une commission constituée de personnalités politiques, scientifiques, médicales, managériales, industrielles et institutionnelles. Cette commission mettra elle-même en place des groupes de travail sur les différents thèmes que je vous demande d'instruire.

Vous bénéficierez dans votre travail de l'appui des ministères de la santé et de la recherche.

Vous voudrez bien me remettre vos propositions pour la fin du mois de mars 2009. Vous me ferez un point d'étape à mi-parcours au début du mois de février.

Je vous remercie d'avoir accepté cette mission dont je souhaite qu'elle soit une contribution décisive au renforcement durable des capacités de recherche et d'innovation de notre pays.

Je vous prie de croire, Monsieur le Professeur, en l'assurance de mes sentiments les meilleurs.



Nicolas SARKOZY

Liste des personnalités et organisations entendues par la Commission

Administration centrale du ministère de la santé, de la jeunesse et des sports

- Cabinet

Georges-François LECLERC	Directeur du cabinet
Philippe SAUVAGE	Directeur-adjoint du cabinet
Dr. Jean-Patrick SALES	Conseiller spécial pour les affaires médicales

- Direction Générale de la Santé (DGS)

Pr. Didier HOUSSIN	Directeur
Benoît LESAFFRE	Chef de la mission Stratégie et recherche
Olivia MARCHAL	Mission Stratégie et recherche

- Direction de l'hospitalisation et de l'organisation des soins (DHOS)

Annie PODEUR	Directrice
Félix FAUCON	Chef de service

- Direction de la recherche, des études, de l'évaluation et des statistiques (DREES)

Lucile OLLIER	sous-directrice
Stéphanie DUPAYS	directeur de cabinet de la directrice

- Mission tarification à l'activité (T2A)

Martine AOUSTIN	Chef de la mission
Roland CASH	

- Agence technique sur l'information hospitalière (ATIH)

Maryse CHODORGE	Directrice
Housseyni HOLLA	Directeur adjoint
Dr. Marion MENDELHSON	Chef du Service Classifications et Information médicale

Administration centrale du ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche

- Cabinet

Pr. Pierre-Louis FAGNIEZ Conseiller auprès de la ministre

- Direction générale de l'enseignement supérieur (DGES)

Patrick HETZEL Directeur général

Dominique DELOCHE Chef de bureau

- Direction générale de la recherche et de l'innovation (DGRI)

Gilles BLOCH Directeur général

Carine GIOVANNANGELI Département Santé et Biomédical

Organisations professionnelles

Christian PAIRE	Conférence des DG de CHU	DG du CHU de Rouen
Didier DELMOTTE	Conférence des DG de CHU	DG du CHU de Lille
Paul CASTEL	Conférence des DG de CHU	Président, DG des HC Lyon
Pr. Christian THUILLIEZ	Conférence des doyens	Président, Doyen de Rouen
Pr. Michel BRAZIER	Conférence des doyens d'UFR de pharmacie	Président
Pr. Marc BOLLA	Conférence des doyens d'UFR d'odontologie	Président, doyen de Nice
Pr. Alain DESTEE	Conférence des présidents de CME	Président, Président CME de Lille
Pr. Pierre-Louis DRUAIS	Collège national des généralistes enseignants - CNGE	Président
Dr. Vincent RENARD	CNGE	Vice-président
Pr. Jean-Loup SALZMANN	CPU	Président Paris XIII
Antoine DUBOUT	FEHAP	Président
Dr. Hélène LOGEROT	FEHAP	Médecin coordonnateur
Gérard VINCENT	FHF	Délégué général
Jean-Loup DUROUSSET	FHP	Président
Dominique MAIGNE	FNCLCC	Délégué général
Pr. Thomas TURSZ	FNCLCC	Président

Fédérations syndicales et syndicats

Dr. Raphaël GAILLARD	Inter-syndicat des chefs de clinique assistants des hôpitaux de ville de faculté (ISNCCA)	Président
Benoît ELLEBOODE	Inter-syndicat national des internes des hôpitaux des villes de facultés (ISNIH)	Président
Christian LAJOUX	LEEM	Président
Claire SIBENALER	LEEM	Directeur des études cliniques
Philippe LAMOUREUX	LEEM	Directeur général
Pr. Alain AUTRET	Syndicat de la coordination nationale des médecins HU-SAMHUR	Secrétaire général

Pr. François PIETTE	Syndicat de la coordination nationale des médecins HU-SAMHUR	
Pr. Jean-Pierre VILLEMOT	Syndicat de la coordination nationale des médecins HU-SAMHUR	
Pr. Bertrand DIQUET	Syndicat national des hospitalo-universitaires - SNHU	Président
Pr. Thierry BEGUÉ	Syndicat national des médecins chirurgiens spécialistes et biologistes des hôpitaux publics-SNAM-HP	Trésorier adjoint
Pr. Dominique MUSSET	Syndicat national des médecins chirurgiens spécialistes et biologistes des hôpitaux publics-SNAM-HP	Vice-président
Pr. Jean-Pierre PRUVO	Syndicat national des médecins chirurgiens spécialistes et biologistes des hôpitaux publics-SNAM-HP	Vice-président
Pr. Bernard REGNIER	Syndicat national des pharmaciens praticiens hospitaliers et praticiens hospitaliers universitaires	
Pr. Dominique VALEYRE	Syndicat national des pharmaciens praticiens hospitaliers et praticiens hospitaliers universitaires	
Pr. Philippe ARNAUD	Syndicat national des pharmaciens praticiens hospitaliers et praticiens hospitaliers universitaires	
Dr. Jean-Michel BADET	Syndicat national des praticiens hospitaliers des CHU- SNPH-CHU	Président
Pr. Frédéric BARGY	Syndicat national des professeurs hospitalo-universitaires - SNPHU	Président

Organismes nationaux et autres personnalités

Pr. André SYROTA	INSERM	Président
Pr. Jean-François DHAINAUT	AERES	Président
Pr. Jean-Michel CHABOT	HAS	Conseiller technique auprès du directeur général
Jean-Paul GUERIN	HAS	Président de la commission Certification des établissements de santé
Pr. Laurent DEGOS	HAS	Président du collège
Pr. Jean-Michel DUBERNARD	HAS	Président de la commission évaluation des produits et prestations
Pr. Philippe EVEN	Directeur de l'Institut Necker, ancien doyen de la faculté de Necker	
Pr. Philippe THIBault	Professeur consultant à l'AP-HP, ancien conseiller des ministres de la santé, de l'enseignement supérieur et de la recherche	

Déplacements en régions

Site de Lille

Didier DELMOTTE	CHU de Lille	Directeur général
Patrick DEVOS	CHU de Lille	Délégation à la recherche- CHU Lille
Bruno DONIUS	CHU de Lille	Secrétaire général CHU Lille
Pr Alain DESTEE	CHU de Lille	Président de la CME
Dr. Jean-Marc RIGOT	CHU de Lille	Vice-président de la CME
Régis FIEVE	CHU de Lille	Directeur de la recherche médicale
Pierre-Marie ROBERT	Université de Lille	Responsable service recherche Université Lille 2
Pr. Jean-Paul FRANCKE	Université de Lille	Doyen de l'UFR de médecine
Pr. Régis MATRAN	Université de Lille	Vice-président du conseil scientifique de Lille 2
Pr. Christian SERGHERAERT	Université de Lille	Président de l'Université Lille 2
Pr. Gaston VERMEERSCH	Université de Lille	Président du CRBSP
Pr. Régis BORDET	Université de Lille	Directeur de l'Institut de médecine prédictive et de recherche

Site de Strasbourg

Jean-François LANOT	CHU Strasbourg	Directeur général adjoint
Marc PENAUD	CHU Strasbourg	Directeur du pôle de gestion et des Finances
Mme ELLES	CHU Strasbourg	Directeur du pôle de gestion des projets et de la politique médicale
Mme RISTERUCCI	CHU Strasbourg	Responsable des affaires médicales
Hélène MANGANO	Université de Strasbourg	Directrice des Finances
Pr. Alain BERETZ	Université de Strasbourg	Président
Pr. Michel DENEKEN	Université de Strasbourg	Premier Vice-président
Pr. Jean SIBILIA	Université de Strasbourg	Vice-doyen de l'UFR de médecine

Site de Nantes

Christiane COUDRIER	CHU Nantes	Directrice générale
Pr. Yves HELOURY	CHU Nantes	Chef de service
Pr. Dominique HEYMANN	CHU Nantes	Chef de service
Dr. Pierre WEISS	CHU Nantes	Directeur du laboratoire d'ingénierie ostéo-articulaire
Thierry BIAIS	CHU Nantes	Directeur des affaires médicales
Marianne DESMEDT	INSERM	Déléguée régionale
Pr. Jean-Michel ROGEZ	Université de Nantes	Doyen de l'UFR de médecine
Pr. Yves LECOINTE	Université de Nantes	Président de l'Université
Pr. Hervé LE MAREC	Université de Nantes- CHU	Président de la CME
Pr. Jean-Claude GALMICHE	Université de Nantes- CHU	Vice doyen chargé de la recherche

Pr. Jean-Paul
SOULILLOU

Université de
Nantes- CHU

Président de l'ITERT

Comparaisons internationales

Royaume Uni :

Lord Ara DARZI
Pr. Stephen SMITH

Secrétaire d'Etat à la santé
Principal of the Faculty of Medicine, Imperial College
London, Chief Executive of Imperial College
Healthcare

Etats- Unis :

Pr. Anthony KALLOO

Chief, Division of Gastroenterology & Hepatology,
Johns Hopkins University School of Medicine,
Baltimore

Pr. Andrew WARSHAW

Harvard University Chairman, Department of Surgery,
Massachusetts General Hospital - Boston

Pr. Thomas KRUMMEL

Chairman of Surgery, Stanford University School of
Medicine

Belgique :

CHU de Liège

Pol LOUIS
Pr. Gustave MOONEN
Dr. Christian BOUFFIOUX
Dr. Vincent D'ORIO

Administrateur Délégué
Doyen de la Faculté, Université de Liège
Médecin en Chef, Directeur médical
Chef du service des urgences et Responsable de
l'axe "Patient" du Contrat organisationnel et
stratégique
Vice-président du Conseil médical du CHU et Chef
du service de Chirurgie abdominale,
sénologique, endocrinale et transplantation
Directeur du Département "analyse, prospective et
évaluation"

Pr. Michel MEURISSE

Valère AKAFOMO

Pays Bas :

Pr. Frank MIEDEMA

Dean, Vice chairman of the Board of University
medical Center, UMC Utrecht

LISTE DES SIGLES

AERES	agence d'évaluation de la recherche et de l'enseignement
ANR	agence nationale pour la recherche
ANRS	agence nationale de recherche contre le SIDA
ARH	agence régionale de l'hospitalisation
ARS	agence régionale de santé
ATIH	agence technique de l'information hospitalière
CCAM	classification commune des actes médicaux
CHR	centre hospitalier régional
CHT	communauté hospitalière de territoire
CHU	centre hospitalier universitaire
CIC	centre d'investigation clinique
CLCC	centre de lutte contre le cancer
CME	commission médicale d'établissement
CNAMTS	caisse nationale d'assurance maladie des travailleurs salariés
CNU	conseil national des universités
COMHU	contrat d'objectifs et de moyens hospitalo-universitaire
CPOM	contrat pluriannuel d'objectifs et de moyens
CPU	conférence des présidents d'université
CRB	centre de ressources biologiques
CRBSP	comité de la recherche biomédicale et en santé publique
CTRS	centre thématique de recherche et de soins
DHU	département hospitalo-universitaire
DIRC	délégation interrégionale à la recherche clinique
DPT	document de politique transversale
DRC	délégation à la recherche clinique
ECN	examen classant national
EPST	établissement public à caractère scientifique et technique
FCS	fondation de coopération scientifique
GCS	groupement de coopération sanitaire
GHS	groupe homogène de séjours
HAS	haute autorité en santé
IFR	Institut fédératif de recherche
IHU	institut hospitalo-universitaire
INCA	institut national du cancer
LMD	licence-master-doctorat
LRU	loi relative aux libertés et responsabilités des universités
MCU-PH	maître de conférences-praticien hospitalier
MERRI	mission d'enseignement, de référence, de recherche et d'innovation
MIG	mission d'intérêt général
NIH	national health institutes
PCRD	programme cadre de recherche-développement
PH	praticien hospitalier
PHRC	programme hospitalier de recherche clinique
PHU	praticien hospitalier universitaire
PMSI	programme de médicalisation des systèmes d'information
PSPH	établissement participant au service public hospitalier

PU-PH	professeur des universités, praticien hospitalier
RCE	responsabilités et compétences élargies des universités
RSA	résumé de séjour anonymisé
RTRS	réseau thématique de recherche et de soins
SIGAPS	système d'interrogation, de gestion et d'analyse des publications scientifiques
SIGREC	système de gestion système d'information et de gestion de la recherche et des essais cliniques
SYMPA	système de répartition des moyens à la performance et à l'activité
T2A	tarification à l'activité
UFR	unité de formation et de recherche

Rapport de la Commission

sur l'Avenir

des Centres Hospitaliers Universitaires

Annexes

Mai 2009

Liste des annexes et documents joints

– Annexes au rapport

- **Annexe 1** : Éléments de caractérisation des CHU en France sur leur triple mission
- **Annexe 2** : Comparaisons internationales sur la gouvernance des structures hospitalo-universitaires
- **Annexe 3** : Comparaisons nationales sur la gestion de la relation hospitalo-universitaire entre les universités et les CHU
- **Annexe 4** : Etat de la recherche biomédicale en France

– Fiches techniques

- **Fiche technique 1** : Le centre hospitalier et universitaire - aspects institutionnels
- **Fiche technique 2** : Le financement des CHU par les MERRI
- **Fiche technique 3** : Approche d'une consolidation financière des moyens relatifs à la triple mission des CHU
- **Fiche technique 4** : Les comités régionaux de la recherche biomédicale et en santé publique
- **Fiche technique 5** : Le Système d'Interrogation, de Gestion et d'Analyse des Publications Scientifiques (SIGAPS)

– Pièces jointes

- **Pièce jointe n°1** : Document produit par l'ATIH sur le positionnement des CHU en matière d'activité de soins
- **Pièce jointe n°2** : Document produit par l'ATIH sur la valorisation de l'activité spécifique des CHU
- **Pièce jointe n°3** : Documents produits par la DREES sur les CHU
- **Pièce jointe n°4** : Enquête réalisée par la Commission auprès des doyens des UFR de médecine

ANNEXE N°1

ELEMENTS DE CARACTERISATION DES CHU EN FRANCE SUR LEUR TRIPLE MISSION : ENSEIGNEMENT, RECHERCHE, SOINS

I. Les activités d'enseignement et de recherche des CHU se caractérisent par une très forte hétérogénéité entre sites, atténuée au niveau interrégional.

1.1. L'activité d'enseignement des CHU

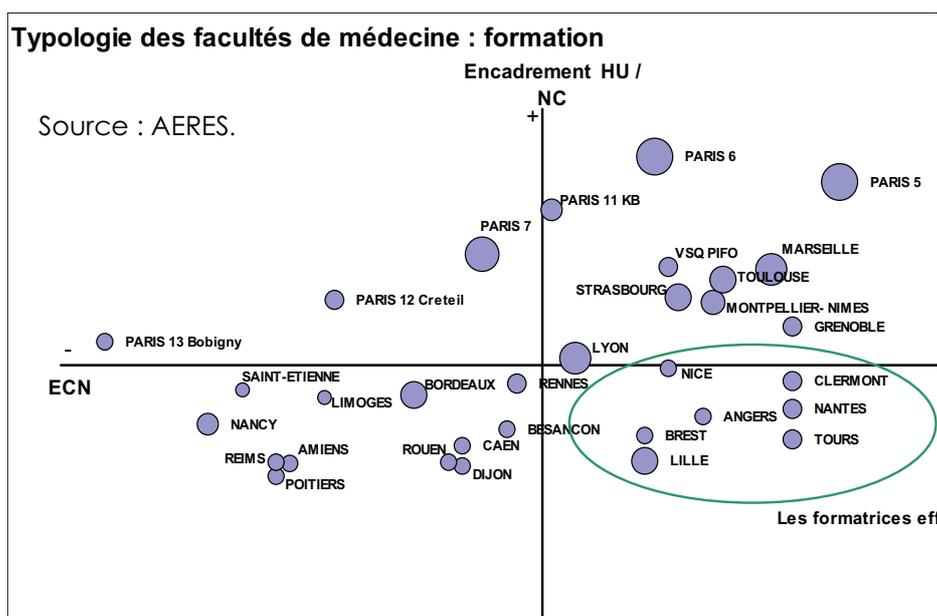
- **La capacité globale de formation est aujourd'hui d'environ 20 000 étudiants de médecine en deuxième cycle.** En troisième cycle, les CHU accueillent six internes sur dix¹.
- **Pour autant, les capacités de formation des différents CHU sont très contrastées.**
 - o Hors AP-HP, **le nombre d'étudiants accueillis varie** de 552 à 2 098 étudiants, soit un rapport de 1 à 4. L'AP-HP en accueille environ 7 700, mais on observe aussi une très forte hétérogénéité selon les facultés parisiennes: de 608 étudiants à Versailles à 1 786 à Paris V.
 - o **Le taux d'encadrement² des internes est également très variable d'un CHU à l'autre** : établi à 1,29 interne par enseignant en moyenne à l'échelle nationale, il varie de 0,96 à l'AP-HP, où l'encadrement des internes est le plus élevé, à 2,16 au CHU de Nîmes, en passant par 1,45 à l'AP-HM³. Pour les étudiants de P2 à D4, le ratio étudiants/enseignant titulaire varie de 3.8 à 10.3.
 - o **Cette disparité forte du taux d'encadrement entre les CHU témoigne de l'inégale répartition des PU-PH sur le territoire** : sur les 5 640 hospitalo-universitaires titulaires, 31,5 % sont localisés en Ile-de-France, le reste du pays se partageant le solde de façon hétérogène : 88 PU-PH à Limoges, mais 252 à Toulouse ; 89 PU-PH à Saint-Etienne, mais 332 à Lyon ; 99 PU-PH à Reims, mais 225 à Strasbourg.
- **Le pourcentage de réussite à l'ECN est le seul indicateur aujourd'hui disponible sur les performances des UFR de médecine.** Pour chaque faculté de médecine, la proportion des étudiants reçus dans les 1 000 premiers à l'ECN était de 18,7 % en moyenne nationale en 2008. **Mais là encore, la dispersion est très prononcée au sein des CHU**, puisqu'elle va de 5,3 % à Paris XIII à 26,7 % à Paris V. Lorsque l'on s'intéresse à la proportion d'étudiants reçus dans les 3 000 premiers, les écarts entre CHU demeurent importants, puisque cette part varie entre 32 et 68,3 %.

¹ Les étudiants de troisième cycle sont également accueillis par des établissements autres que les CHU et ayant conclu à cet effet une convention avec la faculté : ainsi des CLCC, de certains PSPH mais aussi, de manière croissante, des CH, ainsi qu'auprès de médecins généralistes.

² Le ratio d'encadrement calculé ici rapporte le nombre d'internes en médecine au nombre d'enseignants hospitalo-universitaires, titulaires ou non.

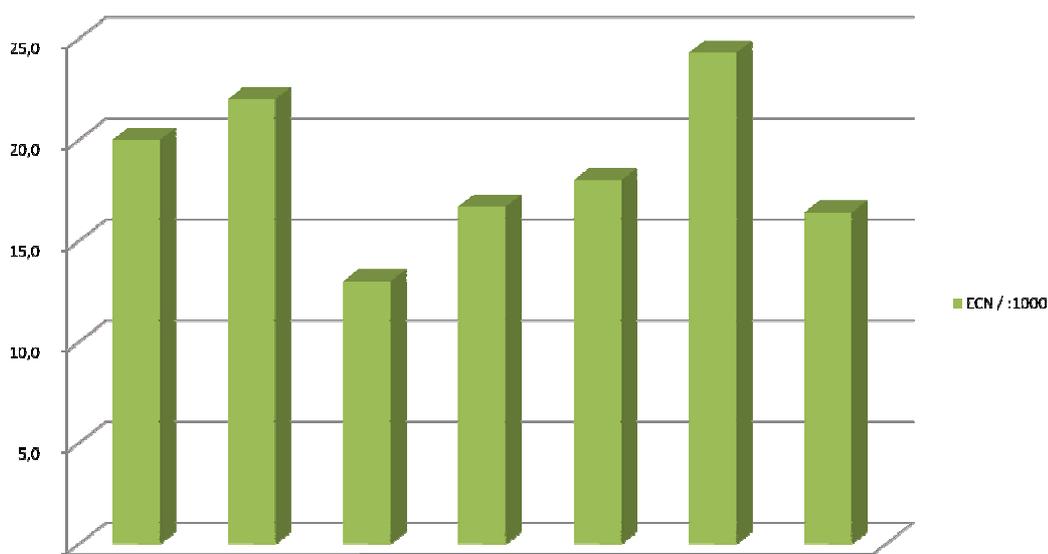
³ Données DREES.

- Lorsque l'on croise les données relatives aux taux d'encadrement des internes avec celles portant sur les taux de réussite à l'ECN, aucune corrélation apparente ne ressort clairement.
 - o Ainsi les facultés de Tours, Nantes et Clermont-Ferrand, dont les taux d'encadrement s'établissent respectivement à 1,80, 1,36 et 1,26, enregistrent-elles les taux de réussite les plus notables à l'ECN, de 25,3 % en moyenne.



- Au niveau inter-régional en revanche, certains des écarts observés entre les CHU se retrouvent fortement lissés. C'est le cas notamment des taux de réussite à l'ECN.

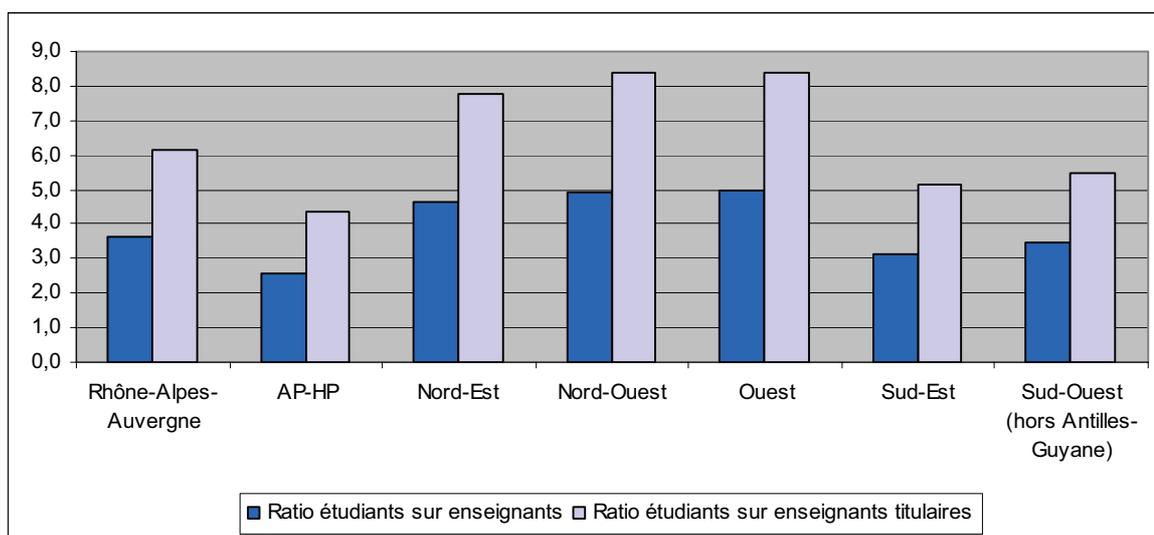
Comparaison des moyennes ECN sur 3 ans entre les inter-régions (>1 000 premiers)



Source : Enquête auprès des doyens d'UFR de médecine

- En revanche, les taux d'encadrement restent très contrastés même au niveau de l'inter-région, avec un rapport de 1 à 2 entre les extrêmes.

Ratio étudiants sur enseignants par interrégions



Source : Enquête auprès des doyens d'UFR de médecine

1.2. L'activité de recherche des CHU

- **Sous toutes ses formes, fondamentale, translationnelle, clinique, l'activité de recherche dans les CHU se caractérise par un fort déséquilibre entre l'AP-HP et les autres établissements.** A elle seule, l'Île-de-France concentre 43 % des unités de recherche labellisées⁴. Sa part dans le score SIGAPS national sur la période 2003-2007⁵ est de près de 45 %. Enfin, elle absorbe 48 % des programmes hospitaliers de recherche clinique (PHRC)⁶.
- **Les capacités de recherche des autres CHU sont par ailleurs fortement contrastées :**
 - Le nombre d'unités INSERM varie de 1 à 22 selon les CHU (hors AP-HP) :
 - 15 CHU comptent moins de 5 unités INSERM
 - 8 CHU en comptent entre 5 et 10
 - 4 CHU en comptent plus de 10.
 - Le nombre d'équipes labellisées varie de 0 à 45 (hors AP-HP).
- **Fondé sur des indicateurs bibliométriques, le score SIGAPS ne donne pas un aperçu exhaustif des performances de recherche mais donne néanmoins une indication actualisée de la capacité d'un chercheur ou d'une unité de recherche à publier des travaux dans des revues de rang international.**

⁴ En 2007, 435 unités de recherche labellisées INSERM, CNRS ou autre EPST recensées.

⁵ Cf. fiche sur le système SIGAPS en annexe. Le score SIGAPS national s'établit à 387 633, dont 173 873 pour l'Île-de-France.

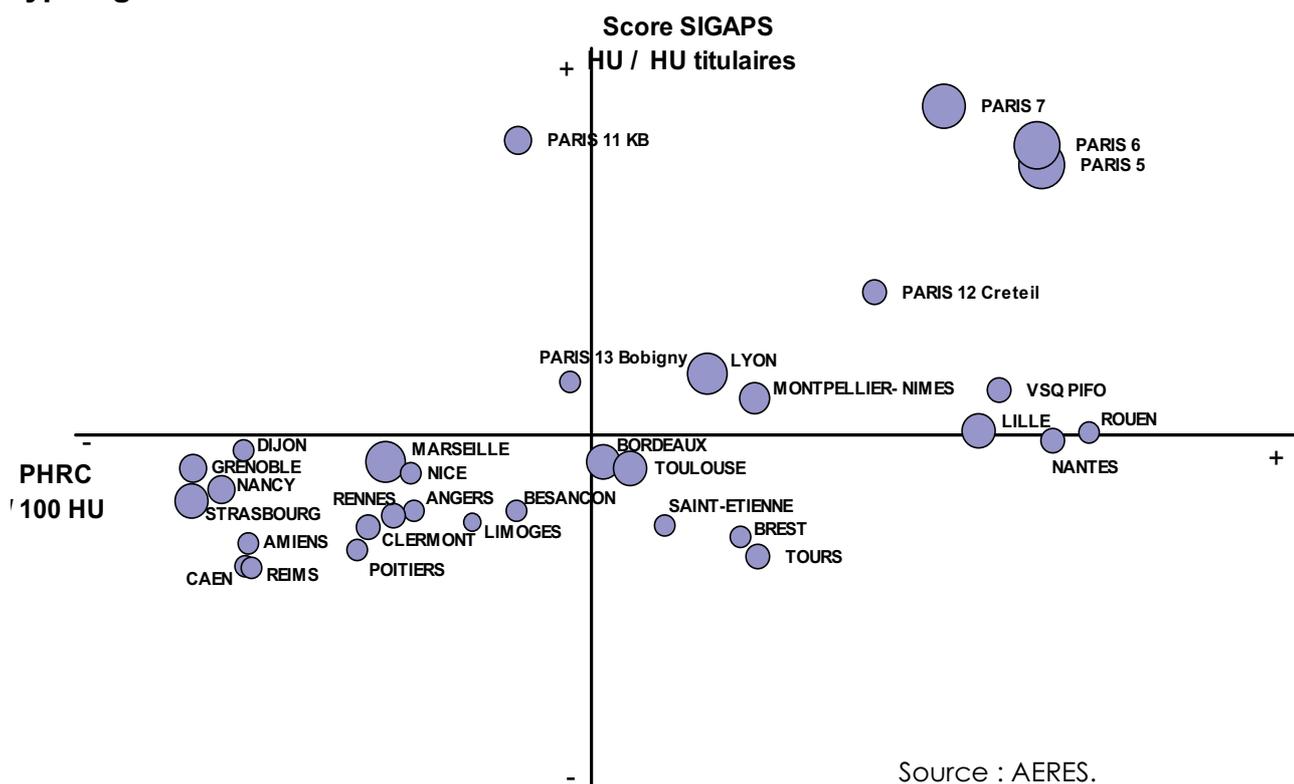
⁶ Sur la base de 394 PHRC nationaux, dont 188 pour l'Île-de-France.

- On observe là aussi des scores SIGAPS extrêmement contrastés selon les sites, variant de 353 à 24 316 (cf. fiche technique n°6) :
 - 9 CHU ont un score inférieur à 5 000
 - 10 CHU ont un score compris entre 5 000 et 10 000
 - 7 CHU ont un score supérieur à 10 000

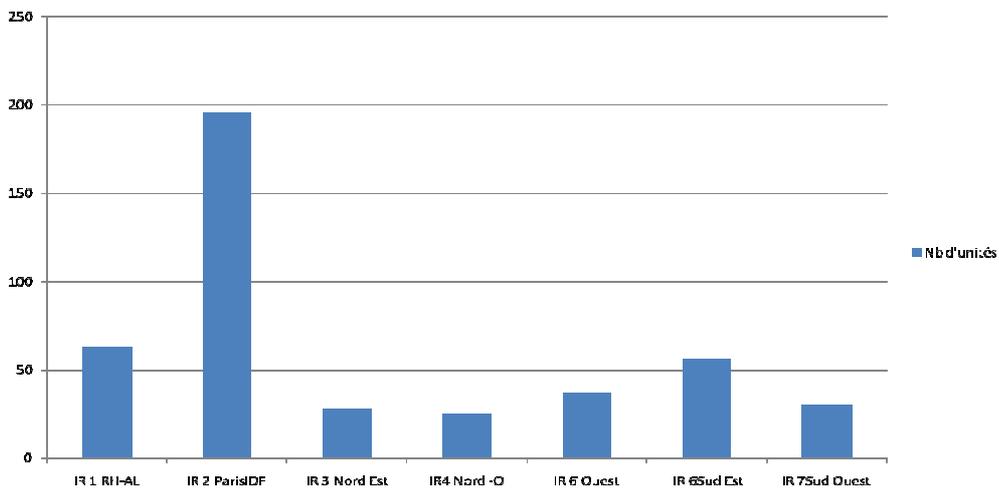
- **Le nombre de PHRC nationaux donne un autre indicateur de performance de la recherche des CHU**, sachant que le PHRC concerne bien sur d'autres établissements de soins. **Il reflète lui aussi la très grande diversité des CHU** :
 - Hors AP-HP, le nombre de PHRC varie selon les CHU de 2 à 30
 - 16 en comptent moins de 10
 - 8 en comptent entre 10 et 20
 - 2 en comptent plus de 20

- **A l'inverse de ce qui est observé pour l'enseignement, les performances en matière de recherche sont corrélées au volume des effectifs hospitalo-universitaires.** Plus ceux-ci sont nombreux, plus le score SIGAPS et le nombre de PHRC obtenus sont élevés. Ainsi les principales facultés parisiennes (Paris VII, VI, V, XII), où se concentrent un grand nombre d'hospitalo-universitaires, obtiennent-elles les meilleures performances à l'échelle nationale. Ce constat admet cependant des exceptions. Des facultés importantes comme Toulouse, Bordeaux, Marseille et Strasbourg enregistrent des performances au mieux moyennes. Pour les PHRC, par exemple, elles sont dépassées par celles de Rouen, Nantes et Lille, qui emploient pourtant moins d'hospitalo-universitaires.

Typologie des Facultés de médecine : recherche



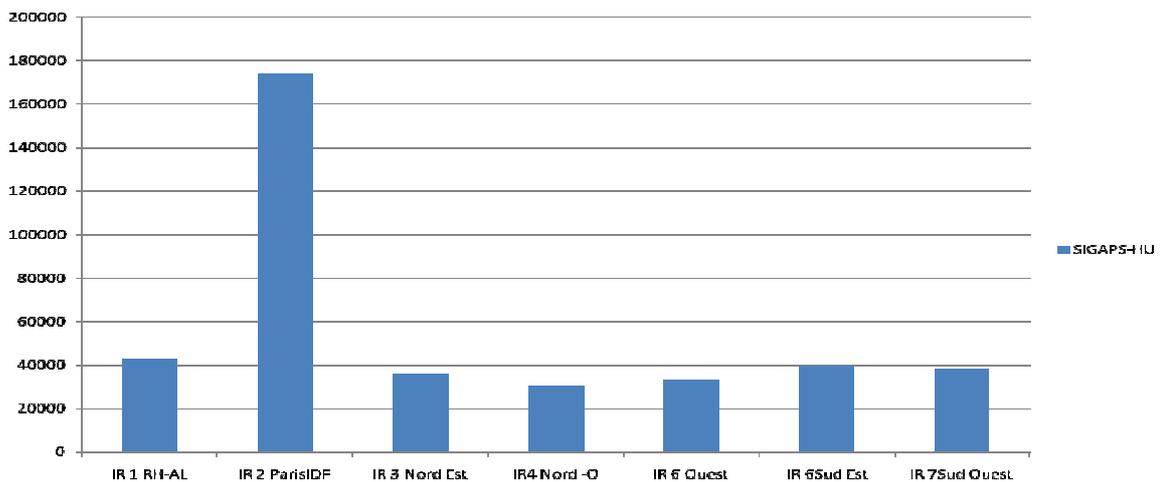
- Comme pour l'enseignement, un certain nombre de ces indicateurs, qui révèlent de fortes disparités entre les CHU, sont fortement lissés au niveau interrégional.
 - o C'est le cas, dans une certaine mesure, pour le nombre d'unités de recherche, avec néanmoins une position très atypique de l'Ile-de-France :



Nombre d'unités de recherche par interrégion

Source : Enquête auprès des doyens d'UFR de médecine

- o C'est le cas surtout pour les scores SIGAPS, hors Ile-de-France :



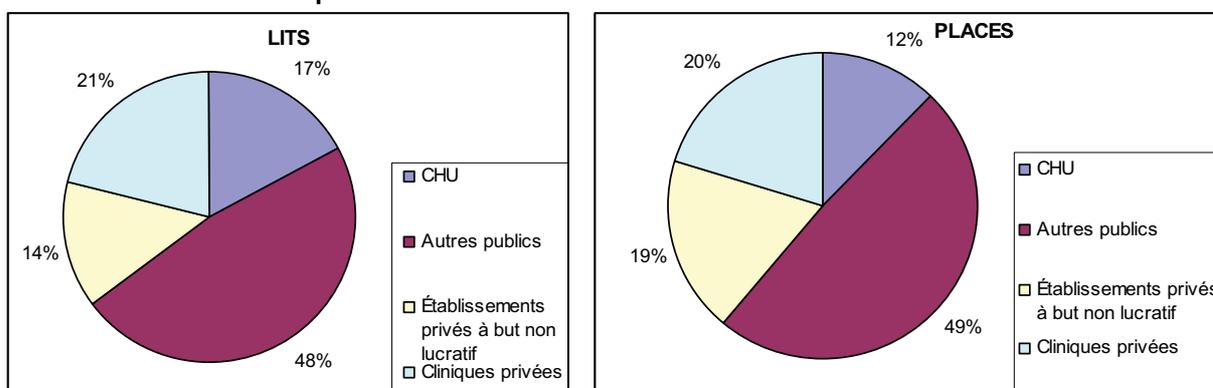
Score SIGAPS-HU sur la période 2003-2007 par interrégion

Source : Enquête auprès des doyens d'UFR de médecine

II. **Les activités de soins des CHU, elles aussi marquées par une forte hétérogénéité selon les sites, sont caractérisées à la fois par une place prééminente des soins de premier recours et par une part plus forte des soins spécifiques que dans les autres types d'établissements.**

Plusieurs variables et instruments peuvent être mobilisées pour caractériser l'activité «soins» des CHU, comparer les CHU entre eux au regard de cette mission, et les rapprocher d'autres établissements, notamment les CH, les PSPH et les établissements privés commerciaux.

- D'un point de vue quantitatif, le volume d'activité mesuré en séjours permet d'évaluer la « part de marché » des CHU dans l'ensemble de l'offre de soins en établissement, mais également de comparer les niveaux d'activité des CHU entre eux.
 - o **Ainsi les CHU représentent environ 22 % des séjours de médecine, chirurgie et obstétrique**, cette part variant entre 12 % et 72 % selon la nature des produits (cf. note DREES en pièce jointe : la part de marché des CHU). Pour certaines prises en charge comme les maladies liées au VIH, les traumatismes multiples ou complexes graves et les brûlures, les CHU représentent plus de 50 % des séjours. Ils représentent en revanche moins de 15 % pour l'ophtalmologie, l'ORL ou la stomatologie.
 - o **Ils représentent également le quart des capacités d'hospitalisation du secteur public.**

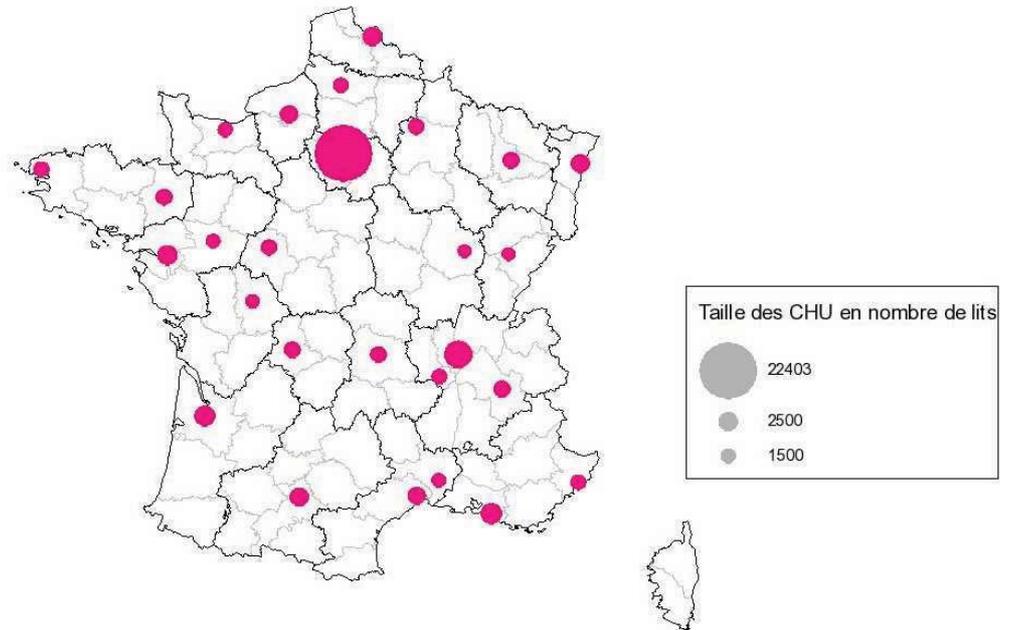


Répartition des lits et places dans les établissements de santé en 2007 selon le secteur

Source : DREES.

- Les capacités d'accueil des CHU sont néanmoins très variables d'un site à l'autre, avec un place singulière pour l'AP-HP :

Les capacités en hospitalisation complète dans les CHU en 2007



- La palette d'activités des établissements de soins, mesurée par le nombre de racines GHM⁷ permettant d'atteindre 80 % de leur activité, permet de mesurer le caractère généraliste ou au contraire spécialisé des établissements.
 - **A ce titre, les CHU ont des activités en moyenne plus diversifiées que les autres types d'établissement.** La palette des activités composant 80 % de leur activité est en effet plus importante pour les CHU (205 racines GHM, soit 34 % des racines où il y a un effectif non nul) que les PSPH (155, 26,4 %) et les CH (148, 25,4 %) et beaucoup plus importante que celle des établissements privés commerciaux (96, 16,6 %).
 - **Pour autant certains CH (Le Mans, Belfort-Montbéliard par exemple) ou PSPH (Hôpital Saint Joseph à Marseille par exemple) ont des palettes d'activités plus étendue que celles de certains CHU** pourtant importants comme Lille, Nantes ou Bordeaux.
- L'identification des activités les plus fréquentes réalisées dans les établissements publics donne une indication sur la part de leur activité de proximité. La part des activités les plus fréquentes est ici mesurée à partir des vingt racines GHM les plus fréquentes.
 - **Les résultats (cf. note ATIH en annexe) montrent que les activités les plus fréquentes des CHU sont très proches de celles réalisées dans les CH ; ces**

⁷ Les groupes homogènes de malades (GHM) constituent un système de classification médico-économique des hospitalisations en secteur de soins de courte durée (médecine, chirurgie, obstétrique). La racine du GHM correspond au motif du séjour.

activités sont bien essentiellement des activités de proximité. Néanmoins, cette part représente 27,71 % de l'activité de l'ensemble des CHU, contre 34,17 % pour les CH.

- **Les activités les plus fréquentes des CHU et des CH se distinguent nettement en revanche de celles réalisées dans les PSPH et les établissements privés,** dans la mesure où elles sont très majoritairement médicales, tandis que celles du secteur privé commercial sont majoritairement chirurgicales, les PSPH étant dans une situation intermédiaire.
- La caractérisation de l'activité « soins » des CHU passe surtout par une analyse de la spécificité (ou non) des soins dispensés dans ces établissements. Il s'agit alors d'évaluer la part de l'activité spécifique au CHU dans leur activité globale, et de la comparer à celles observées dans les autres catégories d'établissement.
 - **Plusieurs définitions peuvent être retenues pour définir les activités spécifiquement CHU,** et en fonction du périmètre retenu les résultats peuvent être significativement différents.
 - **Une première définition, restrictive, consiste à retenir les activités réalisées à 75 % dans les CHU.** La note de l'ATIH (cf. annexe) met en évidence les quatre domaines dans lesquels ses activités sont concentrées :
 - Les transplantations ;
 - Les neurochirurgies intracrâniennes et les embolisations de vaisseaux intracrâniennes ;
 - La correction des grandes malformations congénitales ;
 - Les grands brûlés.
 - **Mais ce périmètre ne suffit pas pour définir l'activité spécifique aux CHU,** certains PSPH et privés commerciaux pouvant réaliser plus de 25 % d'une activité qui devrait pourtant relever de cette définition.
 - **La liste des activités doit être élargie à un certain nombre d'activités lourdes,** notamment celles valorisées comme telles pour la campagne 2009 MCO. Ces activités sont pour la plupart chirurgicales, ce qui « défavorise » les CHU par rapport aux PSPH et aux établissements privés commerciaux majoritairement centrés sur la chirurgie.
- Le volume des activités spécifiques, mesuré en nombre de séjours (RSA), donne une indication sur la part de ces activités dans l'activité globale des établissements
 - **Ainsi, la part de l'activité spécifique aux CHU représente en moyenne 5,5 % de l'activité globale des CHU (en nombre de séjours).**
 - **Cette part varie très significativement d'un CHU à l'autre, de 10,5 % à 1,9 %.**

- En excluant l'activité de suivi de greffe, dont les différentes modalités de prise en charge faussent les comparaisons possibles, la part d'activité spécifique passe à 4,31 %, variant de 6,2 % à 1,87 % de l'activité globale.

Etablissements	GHM "activité spécifique CHU" hors surveillance de greffes (2)				Activité totale (hors CMD28)		Part de l'activité spécifique CHU	
	Nb de RSA	Nb de RSA sans nuitée	Nb de journées	DMS (1)	Nbre de RSA	Nb de journées	en % de RSA	en % de journées
CHU LILLE	8 322	468	109 856	14,0	133 752	525 274	6,22%	20,91%
CHU CLERMONT-FERRAND	4 420	91	61 843	14,3	72 289	370 222	6,11%	16,70%
CHU NANTES	5 761	289	91 482	16,7	100 883	454 643	5,71%	20,12%
CHU REIMS	3 403	39	51 341	15,3	61 594	316 422	5,52%	16,23%
CHU GRENOBLE	4 440	115	61 210	14,2	80 517	401 490	5,51%	15,25%
CHU RENNES	4 981	53	72 009	14,6	91 633	405 897	5,44%	17,74%
CHU NANCY	5 100	90	73 838	14,7	95 992	411 288	5,31%	17,95%
CHU DIJON	3 385	117	46 749	14,3	64 953	302 121	5,21%	15,47%
CHU BORDEAUX	8 826	1 558	122 445	16,8	170 099	718 507	5,19%	17,04%
AP-HM	8 448	337	121 285	15,0	171 068	724 429	4,94%	16,74%
CHU MONTPELLIER	5 199	172	73 052	14,5	107 713	436 492	4,83%	16,74%
CHU CAEN	3 532	154	45 594	13,5	73 722	353 181	4,79%	12,91%
CHU BESANCON	3 075	51	47 157	15,6	64 621	313 284	4,76%	15,05%
CHU BREST	2 881	34	42 035	14,8	62 052	287 121	4,64%	14,64%
CHU TOURS	4 226	154	60 194	14,8	91 218	373 050	4,63%	16,14%
CHU TOULOUSE	7 383	639	98 795	14,6	162 802	546 325	4,53%	18,08%
CHU LIMOGES	2 804	22	41 863	15,0	65 204	305 998	4,30%	13,68%
HOSPICES CIVILS DE LYON	10 453	879	145 755	15,2	245 740	1 016 391	4,25%	14,34%
CHU AMIENS	2 926	34	40 711	14,1	69 361	335 299	4,22%	12,14%
CHU POITIERS	3 105	81	47 618	15,7	73 627	294 823	4,22%	16,15%
CHU STRASBOURG	4 877	254	76 733	16,6	117 144	576 328	4,16%	13,31%
CHU ANGERS	3 019	49	43 288	14,6	73 534	342 072	4,11%	12,65%
CHU ST-ETIENNE	2 608	42	41 287	16,1	64 109	323 487	4,07%	12,76%
CHU ROUEN	3 806	84	56 240	15,1	95 708	488 639	3,98%	11,51%
CH FELIX GUYON, ST DENIS	1 267	104	22 034	18,9	32 742	161 073	3,87%	13,68%
CHU NICE	2 874	24	38 736	13,6	77 486	323 283	3,71%	11,98%
AP-HP	30 251	742	475 837	16,1	867 662	3 631 096	3,49%	13,10%
CHU FORT-DE-FRANCE	1 115	27	22 054	20,3	35 964	221 606	3,10%	9,95%
CHR. METZ THIONVILLE	1 539	10	20 931	13,7	68 439	313 360	2,25%	6,68%
CHR. ORLEANS	1 214	7	18 809	15,6	61 459	256 479	1,98%	7,33%
CHU DE POINTE-A-PITRE	701	18	12 986	19,0	36 462	169 196	1,92%	7,68%
CHU NIMES	1 011	19	13 073	13,2	53 950	230 234	1,87%	5,68%
Total	156 952	6 757	2 296 840	15,3	3 643 499	15 929 110	4,31%	14,42%

(1) la DMS a été calculée en retirant du dénominateur (nb de RSA) les RSA sans nuitée

(2) GHM suivants : 04M21, 05K15, 05M19, 07M12, 11M17

Données 2007, hors CMD 28, groupées en version 11 « adaptée », sans surveillance de greffe

Source : ATIH

- **Sept CHU représentent plus de 50 % de l'activité spécifique au CHU au niveau national; à l'inverse, quatorze CHU représentent moins de 20 % de cette activité.** A elle seule, l'AP-HP représente près d'un 1/5^{ème} des activités spécifiques réalisées au niveau national.

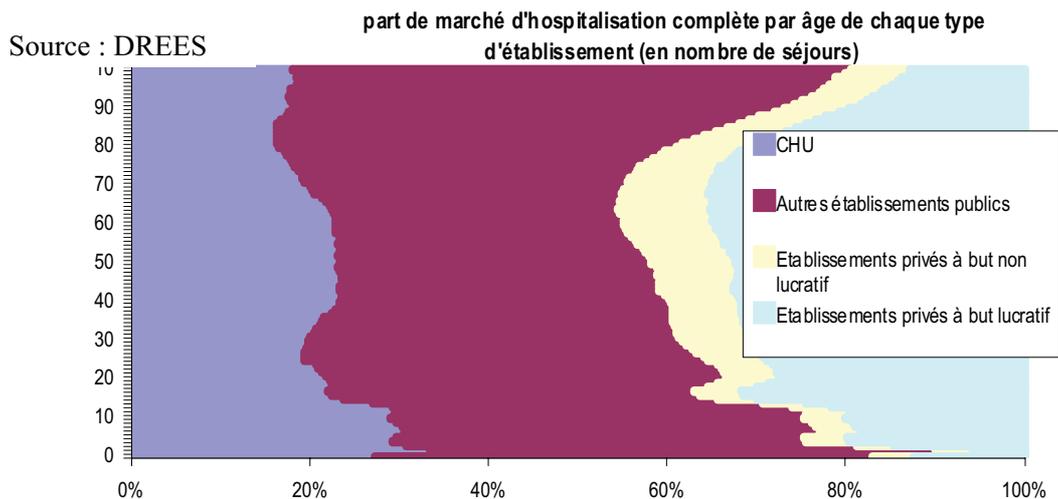
Etablissements	Nb de RSA (1)	Taux d'activité spécifique entre CHU
AP-HP	30 251	19,27%
HOSPICES CIVILS DE LYON	10 453	6,66%
CHU BORDEAUX	8 826	5,62%
AP-HM	8 448	5,38%
CHU LILLE	8 322	5,30%
CHU TOULOUSE	7 383	4,70%
CHU NANTES	5 761	3,67%
CHU MONTPELLIER	5 199	3,31%
CHU NANCY	5 100	3,25%
CHU RENNES	4 981	3,17%
CHU STRASBOURG	4 877	3,11%
CHU GRENOBLE	4 440	2,83%
CHU CLERMONT-FERRAND	4 420	2,82%
CHU TOURS	4 226	2,69%
CHU ROUEN	3 806	2,42%
CHU CAEN	3 532	2,25%
CHU REIMS	3 403	2,17%
CHU DIJON	3 385	2,16%
CHU POITIERS	3 105	1,98%
CHU BESANCON	3 075	1,96%
CHU ANGERS	3 019	1,92%
CHU AMIENS	2 926	1,86%
CHU BREST	2 881	1,84%
CHU NICE	2 874	1,83%
CHU LIMOGES	2 804	1,79%
CHU ST-ETIENNE	2 608	1,66%
CHR. METZ THIONVILLE	1 539	0,98%
CH FELIX GUYON, ST DENIS	1 267	0,81%
CHR. ORLEANS	1 214	0,77%
CHU FORT-DE-FRANCE	1 115	0,71%
CHU NIMES	1 011	0,64%
CHU DE POINTE-A-PITRE	701	0,45%
Total	156 952	100,00%

éjours pour les GHM "activité CHU" sans les surveillances de greffes (04M21, 05K15, 05M19, 07M12, 11M17)

- **Sans que le lien soit systématique, un certain nombre d'établissements combinent une faible part d'activité spécifique aux CHU et un faible volume d'activité spécifique.** Pour les autres, les résultats doivent être mis en regard de la concurrence dans l'offre de soins (présence d'un autre CHU dans la région ou à proximité, proximité d'un PSPH ou de CH...)
- **La part d'activité spécifique aux CHU dans les CH est très faible (0,9 % des RSA en moyenne).** Seul le CH Sainte Anne à Paris dépasse le taux moyen des CHU (11,8 % de RSA en activité spécifique CHU).

- **La part d'activité spécifique aux CHU dans les PSPH et les établissements privés commerciaux est plus importante mais significativement inférieure à celle des CHU**, avec en moyenne respectivement 2,9 % et 2 % de leur activité. De plus, 9 PSPH et 20 établissements privés commerciaux dépassent la moyenne des CHU. Ces résultats s'expliquent notamment par le niveau de spécialisation de ces établissements et l'activité orientée majoritairement vers la chirurgie.
- Les niveaux d'activité spécifiques des CHU (hors suivis des greffes), mesurés en séjours, varient fortement d'un établissement à l'autre, de 30 251 pour l'AP-HP à 701 pour le CHU de Pointe à Pitre.
 - Hors AP-HP, sept CHU ont un niveau d'activité supérieur à 5000 RSA ;
 - Dix-sept établissements ont un niveau d'activité annuel compris entre 2 000 et 5 000 RSA ;
 - Six établissements ont un niveau d'activité annuel inférieur à 2 000 RSA (dont un seul inférieur à 1 000).
- L'analyse des taux de sévérité⁸ dans les différentes catégories d'établissement permet également d'avoir une indication sur la nature, et la spécificité éventuelle des cas traités dans les différentes catégories d'établissement.
 - **La note de l'ATIH met ainsi en évidence un niveau de sévérité 4 plus élevé dans les CHU** malgré une moyenne d'âge moindre, des niveaux 2 et 3 plus élevés dans les CH en relation avec la moyenne d'âge supérieure, et un taux de niveau 1 maximum dans le privé.
- L'une des spécificités de la mission « soins » des CHU est leur implication dans les pratiques innovantes. Celle-ci peut être évaluée à travers la place des CHU dans la pratique des actes « en phase de diffusion.
 - **La note de l'ATIH souligne ainsi que les CHU représentent 92,79 % des actes en phase de diffusion pratiqués dans l'ensemble des établissements de soins.**
 - **Néanmoins, là encore, la situation est très contrastée d'un CHU à l'autre.** Ainsi, dix CHU représentent plus de 80 % des actes en phase de diffusion pratiqués dans cette catégorie d'établissement.
- Enfin, l'âge de la patientèle des CHU confirme la prédominance des soins de premier recours dans l'activité des CHU.
 - En prenant en charge entre 17 % et 28 % des patients majeurs en hospitalisation partielle, les CHU assurent une large offre de soins à l'ensemble de cette population. En hospitalisation complète, cette part varie entre 22 % et 32 % entre 25 et 65 ans, pour décroître ensuite au profit des établissements de long ou de moyen séjour spécialisés dans l'accueil des personnes âgées.

⁸ Le niveau de sévérité valorise la complication ou la morbidité associée sur une échelle de 1 à 4 ; le niveau 1 indique l'absence de sévérité.



- La seule spécificité des CHU concerne la pédiatrie, puisqu'ils assurent plus de 40 % de l'hospitalisation complète des patients âgés de 1 à 13 ans – les valeurs étant comparables en hospitalisation partielle⁹.
- De ce panorama de l'activité «soins» des CHU peuvent être tirés certains enseignements :
- La part de l'activité de proximité est, et demeurera, importante. De plus, contrairement aux CH, les CHU supportent des charges liées à l'enseignement et la recherche, se traduisant par des ratios de personnel élevés et une productivité inférieure à celle des autres établissements de soins.
 - Si l'on considère que l'activité des CHU devrait être recentrée sur une activité de haut niveau, cela justifierait que, sous l'autorité des futures ARS, soit relancée une réflexion sur l'organisation de la chaîne de soins afin de mieux équilibrer la charge respective des acteurs et ainsi permettre aux CHU de mieux assurer leur triple mission.
 - La part importante de l'activité de proximité dans l'activité globale des CHU est un élément incontournable à prendre en compte dans les réflexions portant sur une adaptation de la T2A aux spécificités des CHU et aux activités de soins très spécialisées. En effet, à enveloppe constante, une valorisation de ces activités spécialisées peut avoir au final un impact négatif sur les ressources financières d'activité des CHU.
 - Les écarts observés dans les parts respectives de soins spécialisés assurés par les CHU plaident pour le développement de coopérations interrégionales renforcées, voire une certaine spécialisation des établissements au niveau interrégional, tout en prenant en compte l'exigence de proximité.

Au total, ces éléments de caractérisation de l'activité des CHU font apparaître la très grande hétérogénéité de ces établissements au regard de leur triple mission, outre la situation atypique de l'AP-HP en terme de capacité d'accueil, de volume d'activité, de concentration de moyens médicaux et de recherche.

⁹ Données DREES.

Une certaine corrélation apparaît entre l'activité de recherche et le volume d'activité de soins, notamment spécifiques, pratiqués dans les CHU. Cela confirme la nécessité d'une taille critique suffisante pour réaliser des activités de recherche ambitieuses et des soins hautement spécialisés et innovants. Au regard de ces deux missions, les mêmes groupes d'établissement combinent une recherche dynamique et un volume d'activité de soins spécifiques importants, tandis que d'autres, au contraire, de plus petite taille, combinent un volume d'activité global plus faible et une activité de recherche peu développée.

Pour ce qui est de l'enseignement en revanche, le constat est différent. Certains petits établissements obtiennent de très bons résultats à l'ECN. Des facultés associées à des CHU moyens ou petits, où le taux d'encadrement est faible, peuvent se révéler plus performantes que des organisations plus importantes et à fort encadrement, notamment à travers leur capacité à prendre en charge et à accompagner les étudiants.

ANNEXE N°2

COMPARAISONS INTERNATIONALES

Commission Avenir des CHU

Synthèse des comparaisons internationales

Avril 2009



Introduction

- Ce document fait une synthèse des comparaisons internationales réalisées par la Commission « Avenir des CHU ». Il s'appuie principalement sur les éléments collectés lors des auditions qui se sont déroulées à Strasbourg le 26 février 2009 et sur les documents diffusés à cette occasion
- Compte tenu de ce contexte, ce document ne constitue pas une documentation exhaustive, mais une synthèse de perspectives sélectionnées, en particulier sur les aspects de gouvernance, auxquels une attention particulière a été portée.
- Il se constitue de 2 parties distinctes:
 - Une synthèse sur les modèles de gouvernance, leurs facteurs clés de succès et les bonnes pratiques communes à ces établissements
 - Les principaux messages des personnalités auditionnées, enrichis d'éléments et chiffres clés sur les institutions auxquelles elles appartiennent

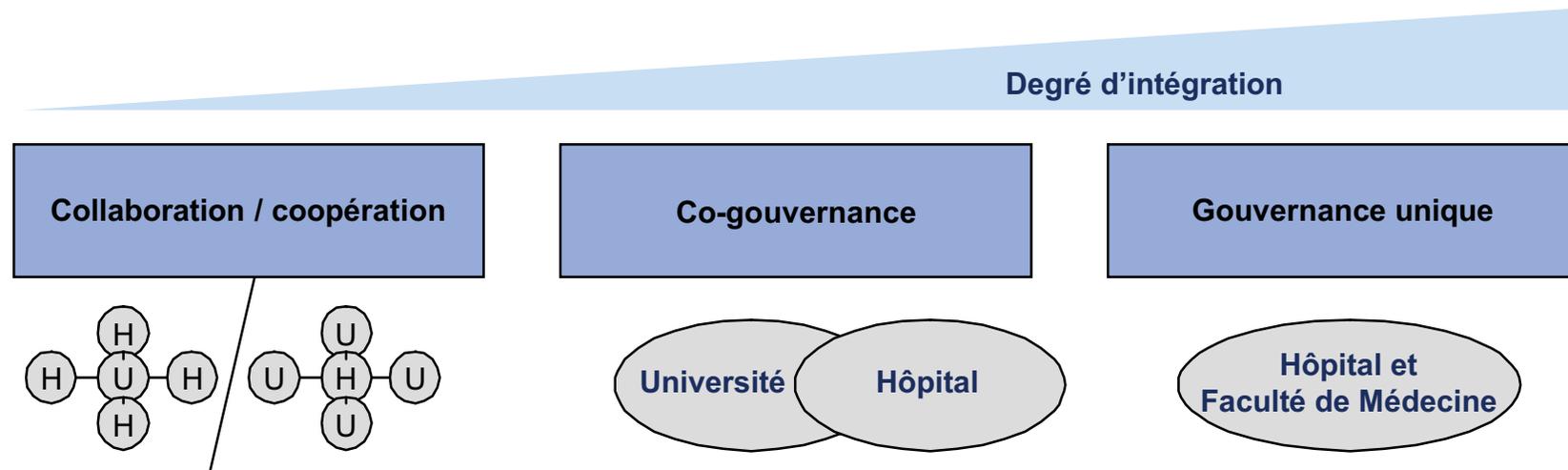
- **Synthèse sur les modèles de gouvernance**

- Principaux messages des personnalités auditionnées et informations sur leurs institutions

Synthèse préliminaire

- A** Il existe une grande diversité dans la gouvernance des CHU en particulier selon le degré d'intégration entre l'hôpital et l'université. On peut néanmoins distinguer 3 archétypes :
- Le modèle collaboratif (par exemple le CHU de Liège)
 - Le modèle de co-gouvernance (par exemple MGH, Stanford)
 - Le modèle intégré (par exemple l'Imperial College, Utrecht)
- B** Les exemples étudiés montrent des niveaux différents d'intégration entre faculté de médecine et l'hôpital, même si l'on observe une tendance vers une plus grande intégration, avec toutefois des modalités différentes
- Exemples précurseurs aux USA
 - Démarche systématisée et généralisée depuis 1996 en Hollande
 - Mouvement amorcé au RU depuis 2006 à travers la création des AHSC*
- C**
- **Au-delà de cette diversité de modèles, quelques bonnes pratiques ont été mises en avant** par la plupart des établissements auditionnés, dont en particulier :
 - La qualité de l'interaction entre l'Université et l'hôpital cristallisée au travers d'un alignement sur les priorités stratégiques en amont et d'une bonne coordination des 3 missions au quotidien
 - La mise en place de structures et de mécanismes de gestion de la performance au niveau de l'institution, comme des individus, et portant sur les 3 missions

A Pluralité des modèles de structuration de la relation Hôpital / Université

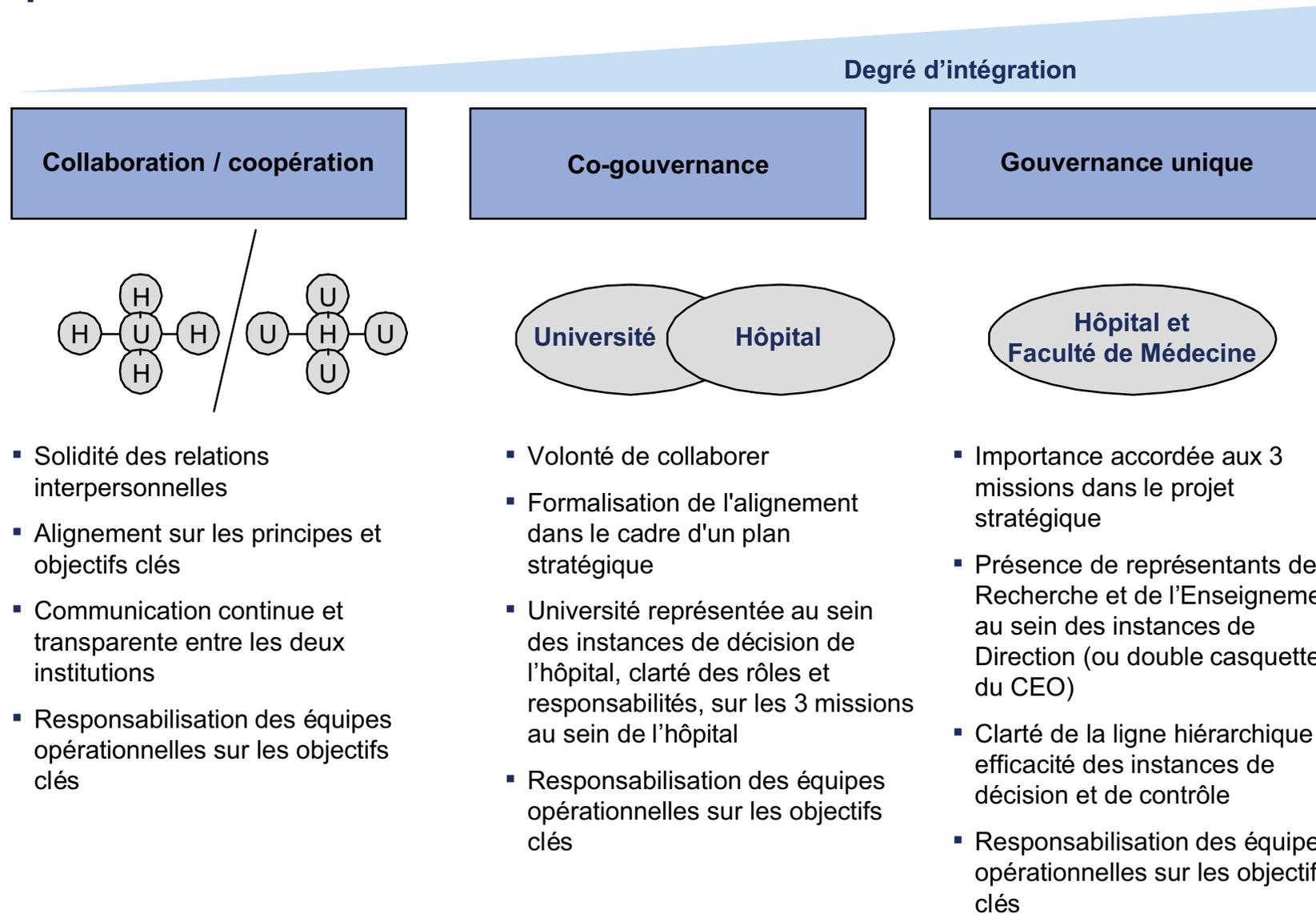


- Hôpital et Université, entités séparées
- Structures de gouvernance séparées (même si le Doyen est membre du Conseil d'Administration/de surveillance de l'hôpital)
- Alignement sur les éléments clés de la collaboration *a minima* via une convention ou *au mieux* un plan stratégique commun

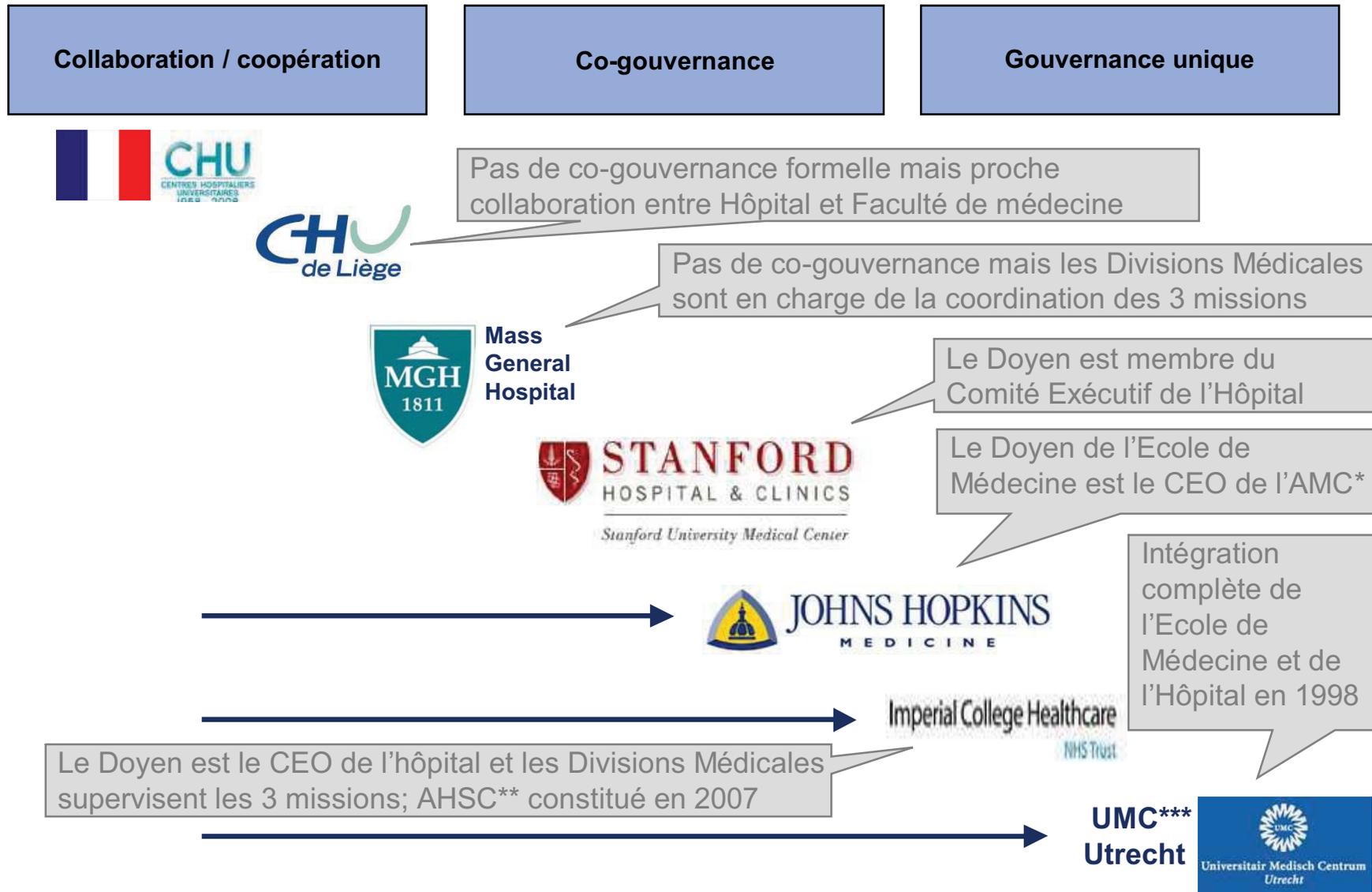
- Hôpital et Université, entités légales séparées
- Gouvernance de l'hôpital intégrant l'université (le Doyen est membre des instances exécutives)
- Alignement stratégique et partage des décisions clés relatives au développement du CHU (investissements, RH...)
- Directions opérationnelles dotées des compétences sur les 3 missions

- Hôpital et Faculté de Médecine forment une seule entité
- Structure de gouvernance commune voire unique (cumul des fonctions de CEO / Doyen ou ligne hiérarchique commune)
- Plan stratégique commun comme socle de la gestion opérationnelle
- Directions opérationnelles communes

A Facteurs clés de réussite en matière de coopération hôpital – Université pour chacun de ces modèles



B Qualification selon cette typologie des institutions auditionnées



C Eléments et bonnes pratiques communs à ces institutions d'excellence (1/2)

NON EXHAUSTIF

Facteurs
clés de succès

Description

Certaine
autonomie vis-à-
vis des tutelles

- Autonomie et responsabilisation dans la **gestion managériale et financière de ces institutions**
- Autonomie dans **l'articulation d'un projet d'établissement/ d'institution**

Intégration de
l'Université dans
les structures de
gouvernance

- Pluralité des modèles possibles et du niveau de formalisation mais **constance de la prise en compte de Université/Ecole de Médecine dans les instances décisionnelles du CHU/AMC**

Alignement
stratégique

- Structuration du partenariat avec l'Université autour d'un **projet commun plus ou moins formalisé dans le cadre d'un seul plan stratégique intégrant les 3 missions** de manière à :
 - Mobiliser au mieux l'ensemble des ressources
 - Eviter des dysfonctionnements et les conflits d'intérêt

Forte intégration
dans le tissu
hospitalier local

- Intégration au sein de **Networks (Etats-Unis)/Clusters (RU)**, affiliation et partenariats avec les hôpitaux, universitaires ou non, et cliniques environnants
- **Partage de compétences/savoirs** avec ces établissements et accès pour les AMCs de petite taille à une population élargie de patients (pour les essais cliniques, la formation des étudiants,...)

C Eléments et bonnes pratiques communs à ces institutions d'excellence (2/2)

NON EXHAUSTIF

Facteurs
clés de succès

Description

Structures et mécanismes de gestion de la performance sur les 3 missions

- **Structures organisationnelles** claires et **gestion des compétences** très active (recrutement, formation, évaluation...)
- **Mécanismes incitant l'institution et les individus à l'excellence** dans la conduite des 3 missions et à **l'efficacité de la gestion managériale et financière**: planification stratégique et budgétaire, mise en place et suivi d'indicateurs de la performance sur les 3 dimensions, évaluation et « rétribution » des individus au regard de ces objectifs

Forte valorisation des activités de Recherche et d'Enseignement à tous les niveaux

- **Forte implication des cliniciens dans les instances décisionnelles**
- Identification claire des **responsabilités sur les programmes de recherche** menés au sein de l'institution
- Forte valorisation par ces institutions d'excellence des activités de recherche menées par les personnels médicaux
- **Gestion des 3 missions** cour du CHU de façon intégrée au sein des pôles, responsabilisés sur leur coordination.

Accès compétitif aux ressources de financement de la Recherche

- **Sources de financement compétitives et diversifiées** (notamment dans le secteur privé et philanthropique)
- **Importance critique du lien avec les industries** et les entrepreneurs
- Rôle clé et très actif joué par les **Technology Transfer Office** pour valoriser les activités de recherche des AMCs

- Synthèse sur les modèles de gouvernance

- **Principaux messages des personnalités auditionnées et informations sur leurs institutions**

Personnalités auditionnées

- **Lord Ara Darzi,**
Secrétaire d'Etat à la Santé
Royaume Uni
- **Stephen Smith,**
Principal of the Faculty of Medicine
CEO of Imperial College Healthcare
Royaume Uni
- **Thomas Krummel,**
Chairman of the University of Stanford
Etats-Unis
- **Anthony KALLOO,**
Directeur de la Division de Gastro-Entéro-Hépatologie, Johns Hopkins Medicine
Etats-Unis
- **Andrew Warshaw,**
Chef du Service de Chirurgie, Massachusetts General Hospital
Etats-Unis
- **Michel Meurisse (Chef de service), Pol Louis (Administrateur délégué) et l'équipe de direction**
CHU de Liège
Belgique
- **Richard Frackowiak,**
Suisse
- **Chancellor Miederna**
UMC Utrecht
Pays Bas



- Fondé en octobre 2007 suite à la fusion du *St Mary's NHS Trust*, du *Hammersmith Hospitals NHS Trust* et de la Faculté de Médecine de l'Imperial College de Londres

"Our goal:
to be one of the top 5 AHSC
in the world within 10 years "

Éléments de description

- Premier Academic Health Science Centre (AHSC) en Grande-Bretagne intégrant les activités de Soins, d'Enseignement et de Recherche
- Entité légale distincte, mais au sein du NHS et dépendant du Parlement
- Un management fortement intégré entre l'hôpital et l'Université (1 CEO / Dean)

Chiffres clés

- ~1 400 lits
- ~1 500 médecins
- ~110 internes
- ~13 400 étudiants
- ~1 350 enseignants
- Budget : ~830 mn£ revenus annuels dont
 - 76 % activité de soins
 - 16 % enseignement et recherche
 - 8 % Autres



Structure de gouvernance commune: Ecole de Médecine fusionnée avec deux hôpitaux

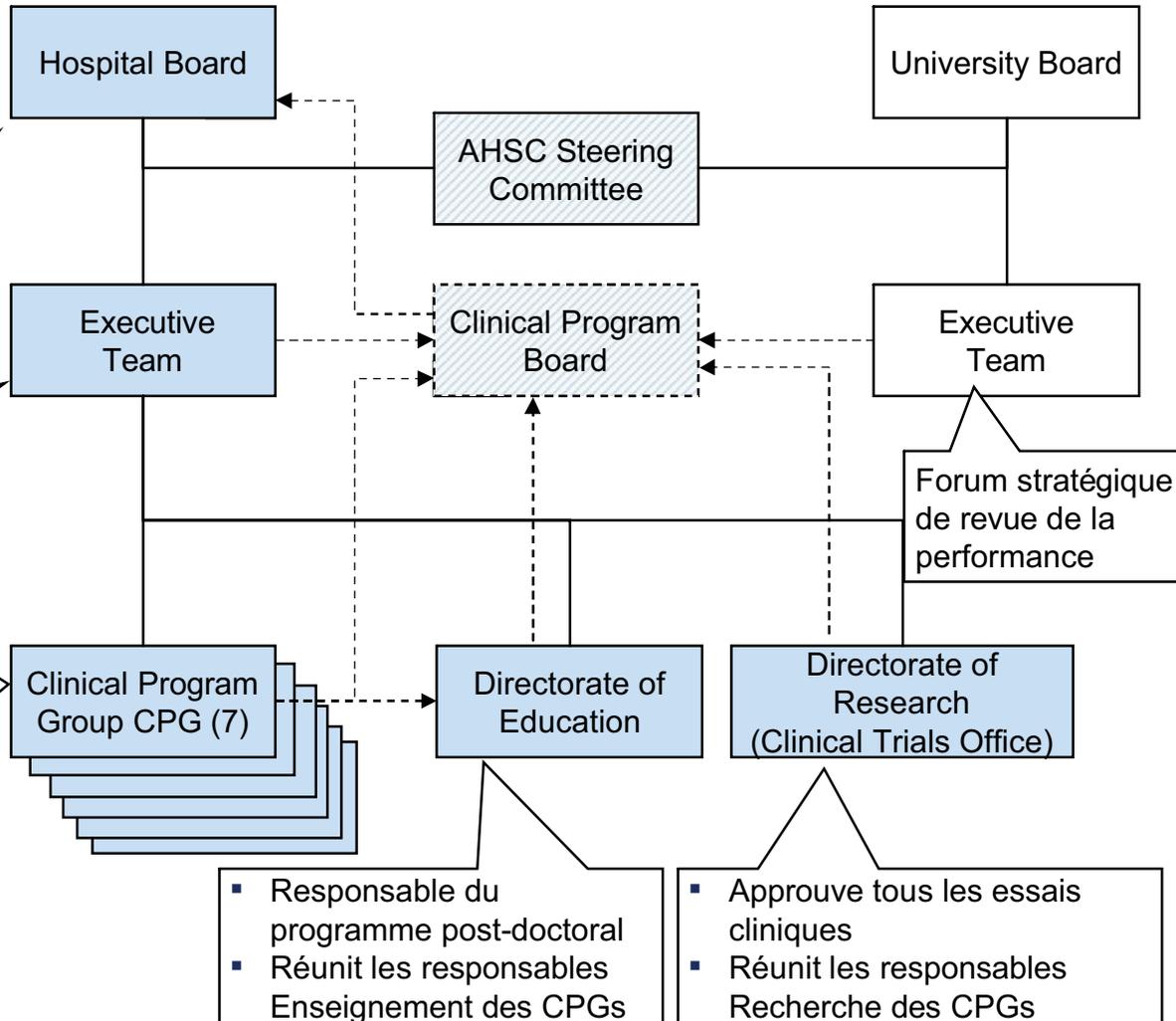
■ Hôpital

□ Université

- Composé de 5 directeurs exécutifs (dont le directeur médical) et 7 directeurs non exécutifs
- Présidé par le Doyen/CEO

- 10 personnes dont le Directeur de l'enseignement, le Directeur de la recherche et le Directeur médical

- Structures intégrées en charge des 3 missions
- Sous la direction d'un médecin appuyé par un Responsable de la recherche et un Responsable de l'enseignement
- Dont les personnels médicaux (MDs) sont co-nommés par l'hôpital et la faculté de médecine (claire allocation de leur temps entre les 3 missions)





Stanford Hospital and Clinics



- Stanford University School of Medicine fondée en 1908; hôpital acheté par l'Université en 1968
- L'Ecole de Médecine est l'une des 7 écoles de l'Université de Stanford

"To be a premier research-intensive medical school that improves health through leadership and collaborative discoveries and innovation in patient care, education and research"

Eléments de description

- L'Université de Stanford est un Trust dont le board of Trustees (~35 personnes) détient les actifs et délègue intégralement la responsabilité opérationnelle au Président
- La Medical School regroupe 2 hôpitaux
 - Lucile Packard Children's Hospital (enfants)
 - University Hospital (adultes)
- La Medical School est affiliée avec 3 autres hôpitaux : Le Palo Alto Hospital, Le Santa Clara Valley Medical Center et le Kaiser Foundation Hospital

Chiffres clés

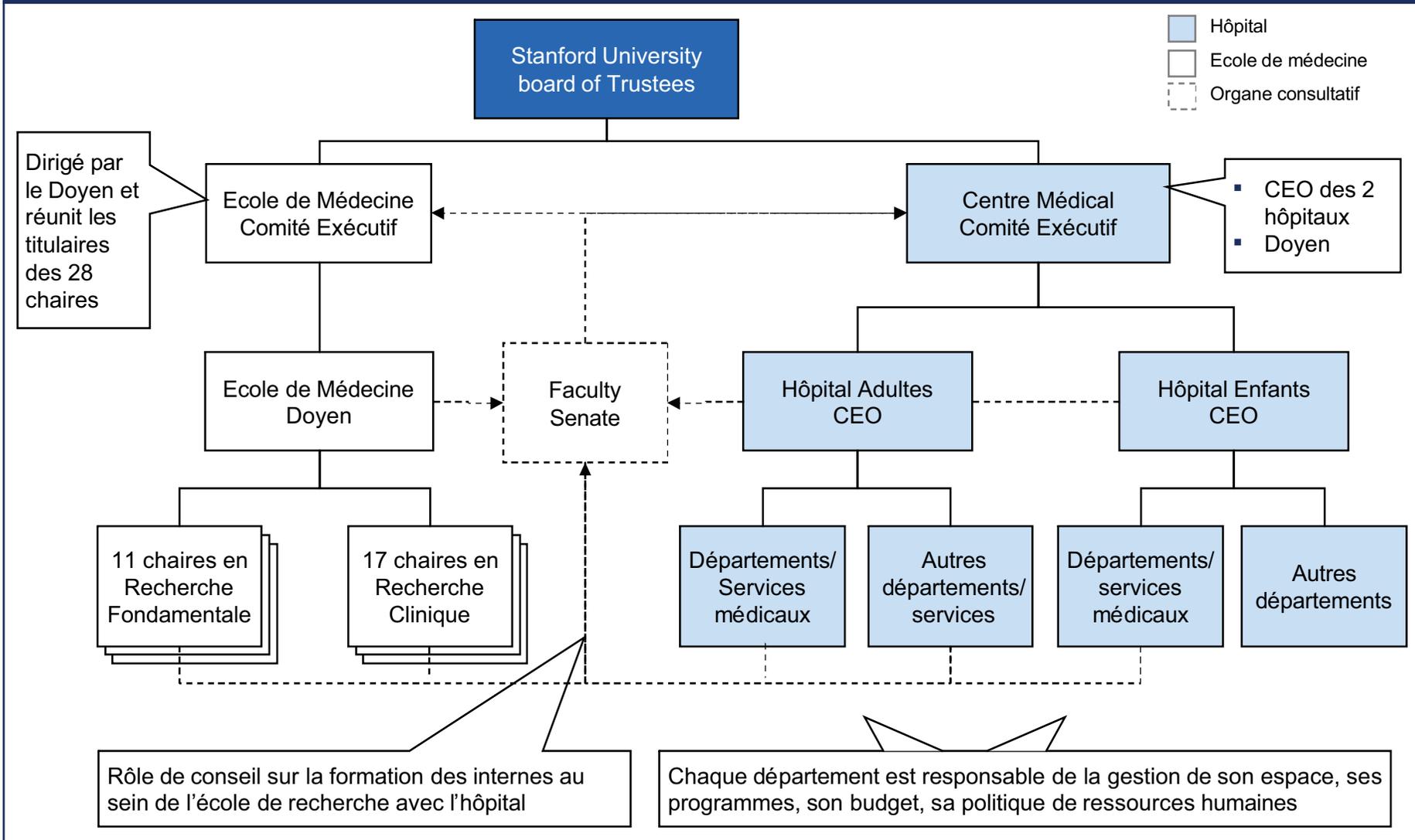
- ~620 lits (400 adultes, 220 enfants et obstétrique)
- ~2 735 médecins (incluant les praticiens ayant une pratique privée)
- ~800 enseignants chercheurs (700 en recherche clinique, 100 en recherche fondamentale)
- ~36 000 admissions par an (dont 60 % en adulte)
- ~2 500 étudiants :
 - ~465 MD
 - ~586 Phd / MD Phd
 - ~1 450 Post docs
- Les revenus annuels sont de ~\$3.3bn dont :
 - \$2bn University Hospital
 - \$800 mn Children's Hospital
 - \$250 mn de la pratique privée
 - \$230 mn de dotations NIH



Stanford Hospital and Clinics



Organigramme





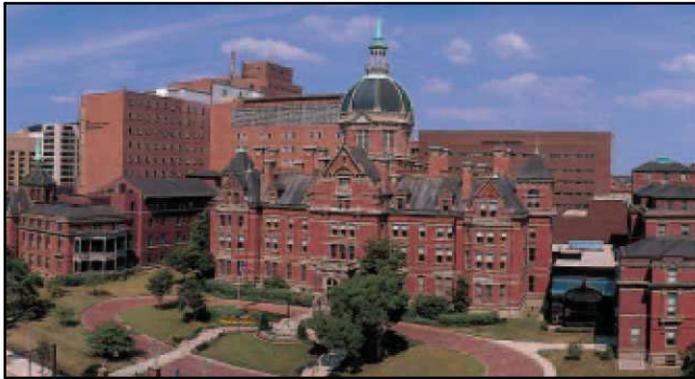
Messages clés de l'audition

Maintenir l'excellence dans un AMC de « petite » taille

- **Capacité d'accueil limitée des Hôpitaux de la Stanford School of Medicine compensé par l'affiliation avec 3 hôpitaux** de proximité pour compléter la formation des internes et externes:
 - Palo Alto Hospital (hôpital de vétérans)
 - Santa Clara Valley Medical Center
 - Kaiser Santa Clara Hospital
- **Importance critique du recrutement:**
 - Responsabilité du « Search Committee » (4-8 membres seniors de la Faculté)
 - Recherches au niveau international
 - Description des postes à pourvoir très précise (notamment dans l'allocation du temps entre activité clinique et recherche): couramment 6-8 pages
 - Implication très importante des « Division Chiefs »
 - Processus de recrutement très complet incluant, outre la visite des candidats dans leurs hôpitaux respectifs, une évaluation par leur pairs, étudiants, équipes soignantes et hiérarchie...
- **Evaluation régulière et détaillée de la performance des équipes sur la base de la description de poste initiale** (équilibre entre les 3 missions aménagé selon les profils et les motivations des cliniciens-chercheurs)

“Most of us are not good at everything. Objective is to create a right balanced portfolio of talents on clinical care, research and teaching”

“Faculty members are evaluated on their performance on all missions but in line with explicit job description: quarterly reviews and annual reviews with Division chief, formal review in year 3-4 and promotion review in year 6-7”



- L'entité Johns Hopkins Medicine est le résultat d'une collaboration totale entre l'école de médecine et l'hôpital

"Johns Hopkins provides a diverse and inclusive environment that fosters intellectual discovery, creates and transmits innovative knowledge, improves human health and provides medical leadership to the world"

Éléments de description

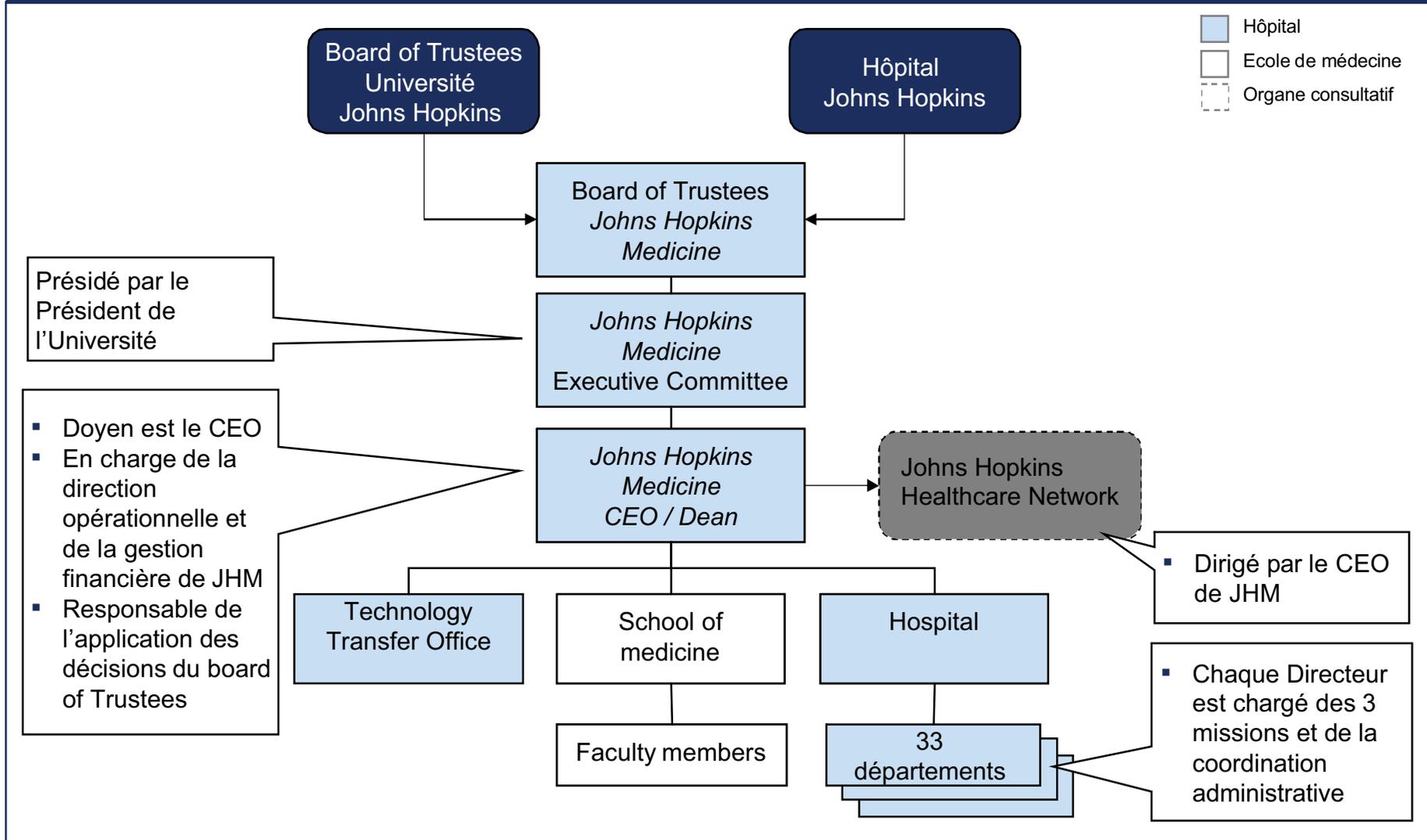
- Coopération avec 7 Community Hospitals au sein du John Hopkins Healthcare Network
- Une position unique dans les classements nationaux (US News)
 - # 1/125 sur la qualité des soins
 - # 2/125 sur la qualité de la recherche
 - # 1/125 sur la qualité de l'enseignement

Chiffres clés

- ~1 500 lits
- ~3 700 médecins titulaires
- ~260 brevets (2005)
- ~750 PHDs
- Budget
 - Soins : US\$ 2 400 mn
 - Recherche : US\$ 625 mn
 - Enseignement : US\$ 300 mn
- 20 % du budget de la JHM provient de bourses de Recherche
- JHM est la première faculté de médecine bénéficiaire des allocations de Recherche distribuées par les NIH en 2005
- Les brevets ont rapporté US\$ 14 mn de royalties en 2005
- Les dons philanthropiques constituent également une source de revenu non négligeable



Structure de gouvernance unique hôpital / école de médecine





Ressorts de la performance en matière de Recherche

Valorisation de la recherche au niveau de l'institution

- **Importance de la recherche dans les revenus de JHM :**
 - Johns Hopkins est un des premiers bénéficiaires des bourses de Recherche distribuées par les NIH
 - 2005 : les royalties ont représenté un apport de US\$ 14mn
- **Rôle clé du « Technology Transfer Office »** en charge de :
 - Évaluer si les recherches sont "brevetables"
 - Supporter les coûts de dépôt de brevets
 - Accompagner tout le processus de commercialisation jusqu'à développer des compagnies / start - up pour mener cette commercialisation
 - Faire le lien permanent avec les industries et les entrepreneurs

"We are here to promote research (...) – we give them some protected time (20 to 30% at the beginning) and if they get grants we increase the protected time"

Priorisation de la recherche au niveau des chercheurs

- **Temps dédié aux activités de recherche** pour les chercheurs et chercheurs cliniciens:
 - De 20 - 30 % en début de carrière
 - À > 80 %
- **Obligation de résultat** (obtention de bourses, publications)
 - Importance de la recherche dans l'accès aux **Promotions**
 - Augmentation des obligations cliniques en cas de perte des *Grants* et à terme, fin du contrat avec le JHM
- **Incentives très significatives : un chercheur perçoit 35 % en cas de royalties**

"When royalties are paid, it is paid out in the following distribution:
- Inventor: 35%
- Investigator's laboratory: 15%
- School of medicine: 30%
- JH University: 5%
- Investigator's department: 15%"



Massachusetts General Hospital



- Mass General Hospital est lié à Harvard par un partenariat (non exclusif) avec l'École de médecine (Harvard Medical School)
- Mass General est le premier et principal Hôpital universitaire de la Harvard Medical School

“Since the hospital’s founding, Mass General has been committed to training and mentoring the next generation of international leaders in science and medicine”

Éléments de description

- Mass General fait partie du *Partners Healthcare System* intégrant les 3 missions des AMC (Soins, Recherche et Enseignement) s'appuyant sur un réseau de Community Hospitals et sur le *Massachusetts General Physicians Organization* (organisation à but non lucratif) qui représente la communauté des médecins et supervise notamment les mécanismes de rémunération.
- L'intégralité des médecins du Mass General est maintenant salariée

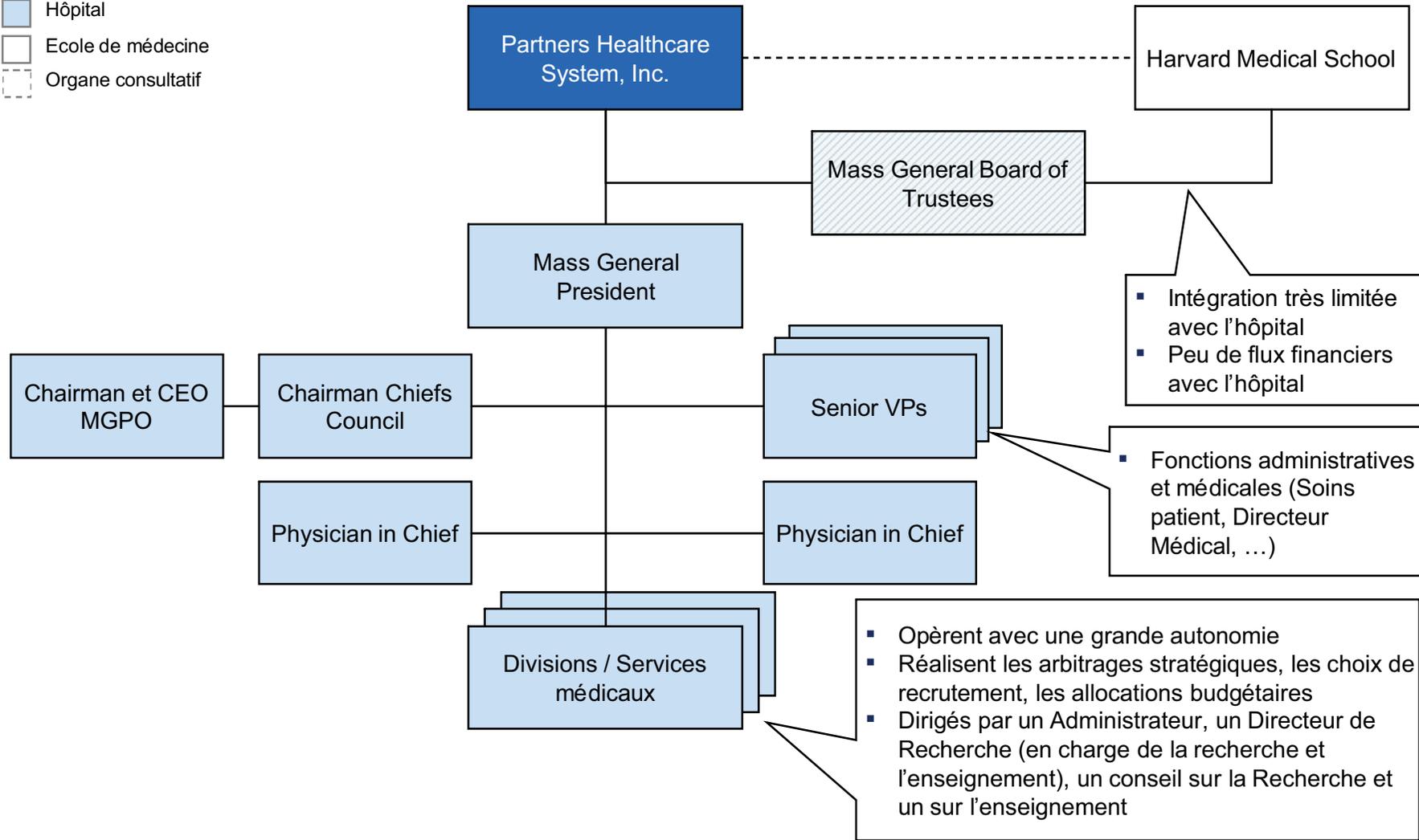
Chiffres clés

- ~907 lits
- ~2 728 médecins titulaires
- ~1 094 chercheurs
- Budget
 - Soins : US\$ 2 300 mn
 - Recherche : US\$ 286 mn
 - Enseignement : US\$ 550 mn
- Premier hôpital bénéficiaire des allocations de Recherche distribuées par les NIH



Structure de gouvernance sur un modèle "collaboratif "

- Hôpital
- Ecole de médecine
- Organe consultatif





Ressorts du succès du modèle Mass General

NON EXHAUSTIF

Un fonctionnement très décentralisé où l'unité clé est la Division/le département et dont le Directeur est responsable et responsabilisé sur les résultats

- **Rôle clé des Directeurs de département/division**
 - Responsable des 3 missions,
 - Gère son compte de résultat et l'allocation des ressources
 - Responsable des décisions stratégiques
 - Conduit sa politique de recrutement (possibilité de mobiliser le *Central Fund* pour le recrutement sous forme de *signing bonus* par exemple)
- **Rôle d'intégration des 3 missions supporté par:**
 - Un Directeur de la Recherche chargé en particulier de la gestion des bourses de recherche et du support aux chercheurs dans la recherche de bourses
 - Des *Research et Education Counsels* dont le rôle est précisément de gérer l'interaction avec l'Ecole de Médecine et des centres de Recherche
- **Evaluation annuelle de la performance des Chefs de Division/Département** sur la base d'une série de critères incluant:
 - Indicateurs de performance clinique
 - Nombre de Publications
 - Capacité à attirer et retenir les internes
 - Revenus
 - Etc...

« It is not a strong pyramid to the top <...> Division Chiefs are encouraged to become nationally and internationally known through their skill sets, reputation and publications <...> they are allowed to develop their own style »

« Our understanding that we reinforce constantly is that the Department is a team »



- Organisme d'intérêt public sous tutelle de la communauté française de Belgique mais autonome dans la gestion financière et opérationnelle
- Seul CHU du Sud de la Belgique

“Le défi majeur du CHU est d'offrir les soins de la plus haute qualité universitaire accessibles à tous, tout en sauvegardant la pérennité financière de l'institution”

Éléments de description

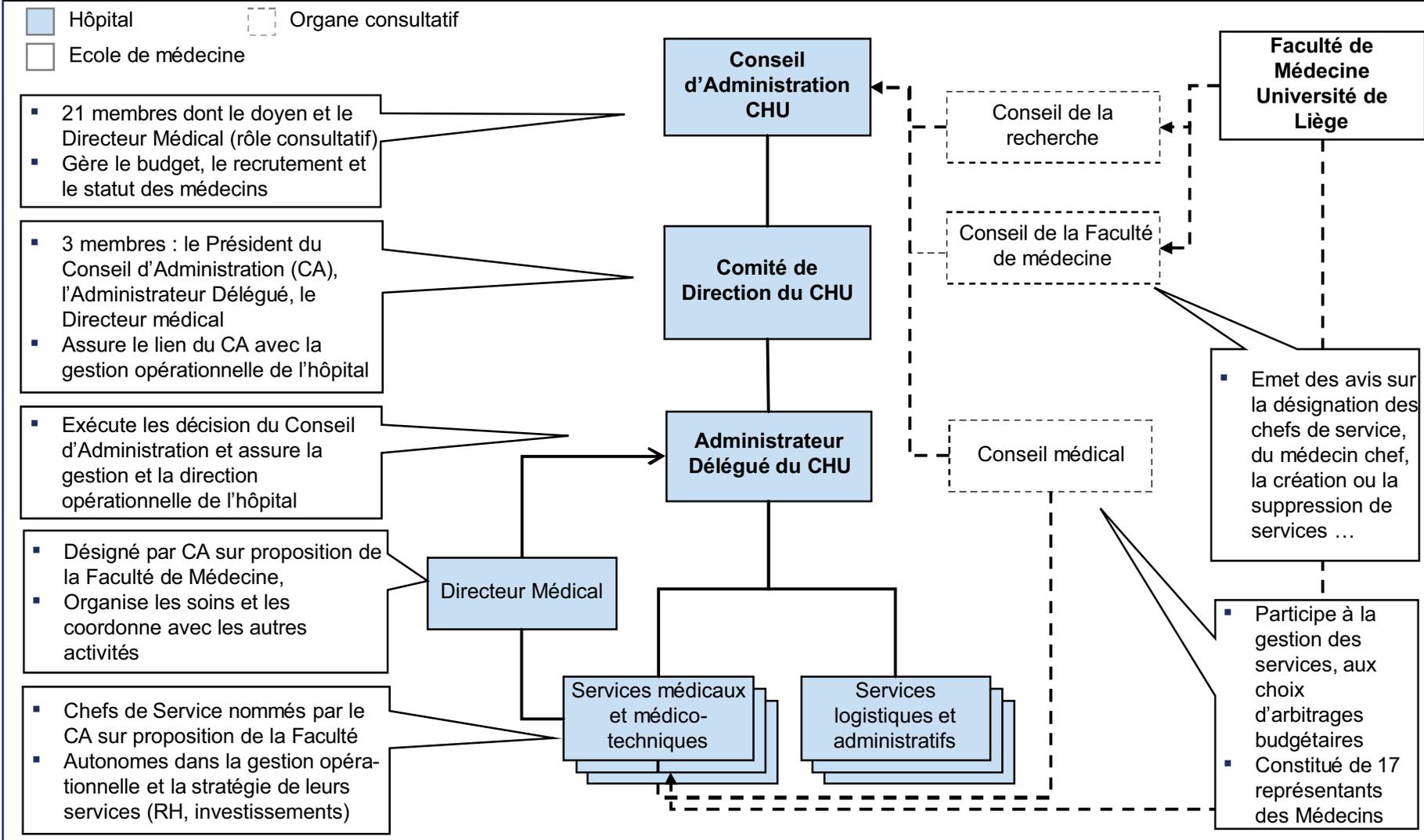
- Centre hospitalier réunissant 3 sites d'hospitalisation et 3 polycliniques
- Obligations structurantes : (remplies à date à 86 %)
 - 70 % de Médecins Hospitaliers à temps plein
 - 70 % de salariés ou statutaires
 - 70 % des chefs de services en charge de cours
- Obligations budgétaires et financières
 - Obligation d'autofinancement des investissements

Chiffres clés (Projections 2008 établies par le CHU)

- 925 lits
- ~37 000 admissions classiques par an / 72 000 aux urgences
- ~4,500 salariés dont 65 % affectés aux missions de soin
 - ~650 personnels médicaux
 - ~550 personnels paramédicaux
 - ~1 700 personnels infirmiers soignants
- Revenus: 96 % liés à l'activité clinique, 4 % dotations à la recherche
- Produit d'exploitation : €380 mn
- Résultat d'exploitation : €16 mn



Modèle de gouvernance: collaboration / coopération





Quelques ressorts clés du fonctionnement du CHU

Cohésion et communication permanente

- Adhésion des équipes médicales et universitaires à un **"projet d'entreprise"** commun et à une ambition sur les trois missions
- Fonctionnement entre le CHU et la faculté construit sur le principe de la **transparence et de la communication permanente** au-delà d'instances particulières

Vision partagée de l'efficace

- Revenus liés à l'activité de soins à 96 %
- **Obligation d'équilibrer les comptes et de dégager une capacité d'autofinancement** pour investir (dans la Recherche notamment)
- Mise en place **d'outils de gestion budgétaire¹ et d'une procédure cascadée jusqu'au niveau des chefs de service** responsabilisés sur la fonction de leur budget
- Mise en place d'un système **d'intéressement au bénéfice (rétrocession d'une part du résultat bénéficiaire)** au niveau des services qui décident des règles d'attribution et d'allocation (prime, bourse, projet de recherche, etc. ...) approuvées par le Conseil d'Administration

"Nous devons financer nos investissements ... c'est comme pour une entreprise"

Administrateur Délégué

"Nous devons travailler en terme macroéconomique au niveau de l'institution pour atteindre l'équilibre dans la performance budgétaire"

Directeur Médical

"C'est le résultat d'une culture d'entreprise ... on donne aux médecins des responsabilités importantes dans la gestion de leur service ... si à la fin de l'année <ils> font plus que leurs objectifs On répond plus favorablement à leurs demandes de moyens supplémentaires"

Directeur Médical

"Le statut des CHU <consacre> l'autonomie vis à vis de l'université, mais les liens organisationnels et fonctionnels sont forts car l'école de médecine a un fort impact sur le choix des cadres »

Administrateur Délégué

¹ En particulier un tableau de bord équilibré adopté du modèle de Norton & Kaplan avec des indicateurs : Financiers, Patients, Personnels et Organisationnels



- 1998 : fusion de la faculté de Médecine d'Utrecht et de l'hôpital universitaire de manière à intégrer les missions d'éducation, de recherche et de soins en une seule entité

"To be an internationally leading academic centre, where knowledge in Health, illness and care is built, tested shared and provided"

Éléments de description

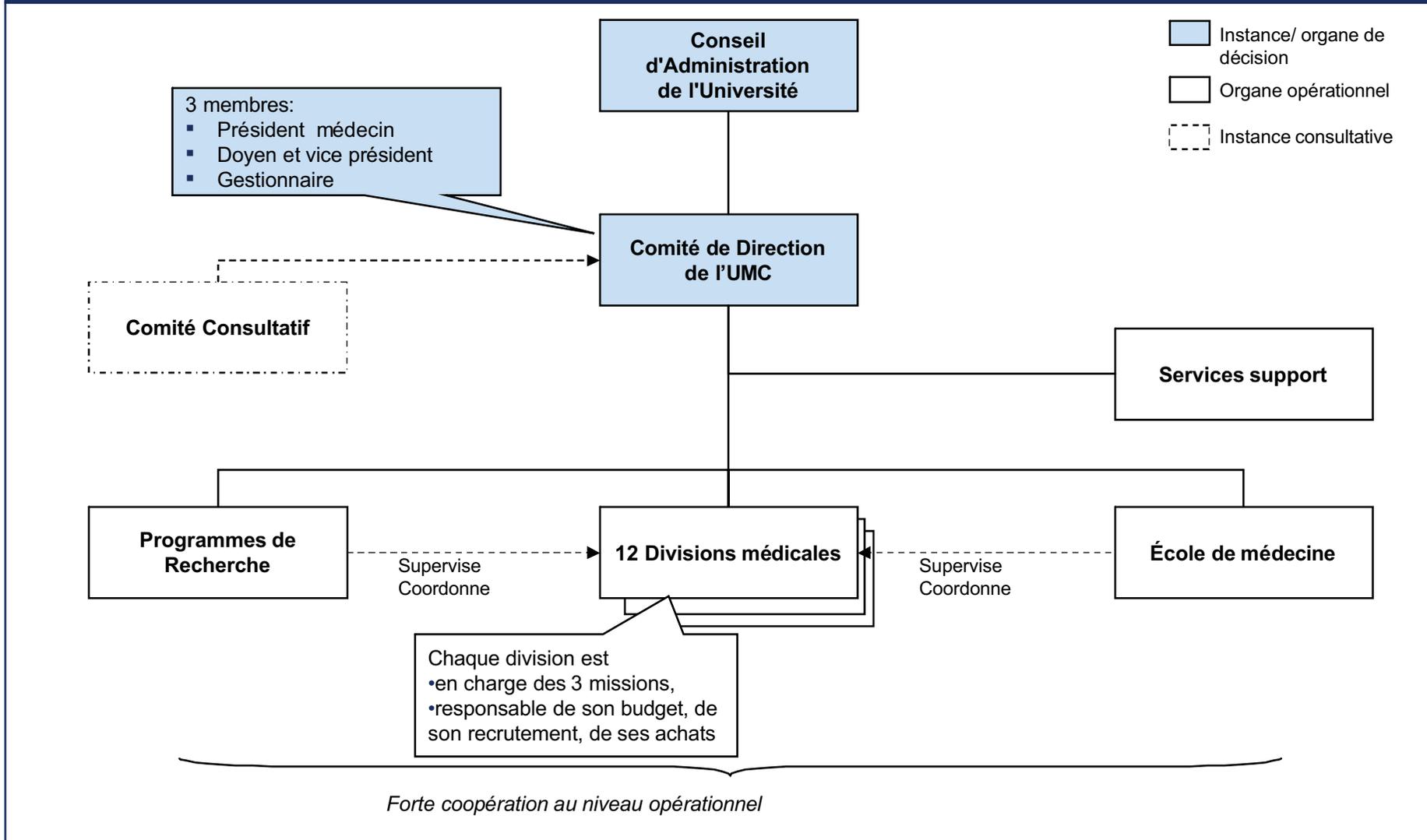
- Création dans les 10 dernières années de 8 UMC (University Medical Center) en Hollande constituant une entité unique responsable des 3 activités: Soins, Formation et Recherche. Utrecht* a été la seconde à fusionner.
- Statut d'entité privée à but non lucratif dont le financement est assuré par les Ministères de la Santé, de l'Education ainsi que les 3 principaux assureurs privés (qui, suite à la réforme du système de santé Néerlandais, sont mandatés pour fournir la couverture d'assurance maladie)

Chiffres clés

- ~1 040 lits
- ~3 000 étudiants (en médecine et sciences biologiques)
- 709 médecins universitaires
- ~750 PHDs
- ~1 600 publications par an
- Budget :
 - Soins : 728 € mn
 - Recherche
 - Enseignement : 61 € mn



Organigramme : Intégration hôpital - école de médecine



Quelques ressorts clé du fonctionnement

Vision partagée

- Adhésion des équipes médicales à un **projet commun** et à une ambition sur les trois missions
- Fonctionnement construit sur le principe de la **transparence et de la responsabilisation**
- **Comité de direction resserré** avec une vision à long terme

Responsabilisation et implication à tous les niveaux sur les 3 missions

- Enveloppe financière nationale de 4,4 Md€ à partager entre les 8 UMC de Hollande sur la base de leur performance
- **L'unité autonome de l'UMC est la division médicale.** Elle dispose d'un budget qu'elle est libre de gérer pour le recrutement médical, paramédical, pour l'achat d'équipements, ...
- Elle est redevable de comptes sur les 3 missions
- Elle se charge de l'allocation du temps de chaque médecin entre les 3 missions
- Mise en place **d'outils de performance clés (KPIs*)** de la division jusqu'au niveau des individus, responsabilisés
- En cas de mauvaise performance, le titre de professeur est retiré

« Before the reform, continuous quarrels between hospital and faculty led to deperdition of talents »

Doyen Frank Miedema

« You have to show people where you want to go (...), toward win-win situations. It requires vision and high-skilled management »

Doyen Frank Miedema

« We give power to the people at department level. Each division has a small board with an operating manager. Within their budget, they can do whatever they want (...) now we have 160 mn€ in assets and we are looking for ways how to spend money »

Doyen Frank Miedema

« In modern science, you have to be a businessman" »

Doyen Frank Miedema

* Key performance indicators; pour la recherche: nombre d'articles, impact factor, thèses de PhD, financements obtenus sur projets

ANNEXE N°3

COMPARAISONS NATIONALES SUR LES RELATIONS ENTRE L'UNIVERSITE ET LE CHU

I. Introduction, objectifs et méthode

- Afin de compléter ses analyses, la commission a souhaité examiner les modalités d'articulation entre université et CHU, afin de mesurer sur un nombre de sites certes limité, la manière dont l'exercice de la triple mission du CHU était conduit entre l'Université et le CHU concerné.
- La mission s'est ainsi rendue dans trois régions, Strasbourg, Lille et Nantes, l'échantillon ainsi retenu n'ayant pas la prétention d'être représentatif.
- Les déplacements réalisés ont permis systématiquement de rencontrer les deux composantes institutionnelles, le CHR (direction générale, président de la CME notamment) et l'Université (président de l'université, doyen de l'UFR médicale, vice-président chargé de la recherche, services). Il s'agissait surtout d'examiner l'articulation de l'hôpital et de l'université sur les fonctions enseignement et recherche, et de mesurer la dynamique à l'œuvre.

II. Des résultats contrastés dans la dynamique hospitalo-universitaire selon les sites

– Des résultats contrastés selon les sites

- Le caractère dépassé de la convention HU traditionnelle : la convention traditionnelle entre l'Université et le CHU est aujourd'hui inadaptée ; là où la dynamique hospitalo-universitaire est forte, ce sont d'autres vecteurs conventionnels qui ont été utilisés pour porter des projets communs ; dans tous les cas, la convention traditionnelle n'a pas été revisitée récemment et reste un outil considéré comme notarial.
- Une dynamique dans la relation entre hôpital et université très variable selon les sites
- Une utilisation contrastée des outils juridiques et leviers d'action existants, notamment s'agissant des possibilités offertes en matière de fondations de coopération scientifique, d'institut fédératif de recherche,...
- Des attentes assez fortes de la composante universitaire dans le contexte de la loi LRU : les présidents d'université, avec des degrés variables, soulignent tous les effets structurants de la montée en puissance de la loi LRU et surtout de l'exercice des compétences élargies (gestion de la masse salariale notamment), qui va impacter les relations avec le CHU s'agissant notamment des PU-PH et plus largement de la triple mission des CHU.
- Une prise en compte des enjeux de la recherche par la composante hospitalière inégale : de la même manière que la dynamique hospitalo-universitaire est variable, la préoccupation de la recherche dans la conduite de la politique du CHU ne s'exerce pas de la même manière.

– L'identification de facteurs clefs de succès possibles

La mission a dégagé quelques éléments qui peuvent en partie expliquer la situation actuelle, et surtout comprendre les facteurs de succès des sites les plus dynamiques en la matière :

- L'antériorité dans la réflexion commune entre hôpital, université, et EPST semble être une des caractéristiques des sites en avance ; le partenariat sur les thématiques recherche remonte à la décennie 1990.
- L'association des médecins à une gestion partagée à travers les pôles médicaux est un facteur assez décisif dans la dynamique hospitalo-universitaire et dans la sensibilité du CHU aux enjeux de la mission de recherche qui lui incombe.
- La construction de réelles stratégies de recherche préexiste à l'élaboration de projets partenariaux entre université, EPST et CHU
- Une préoccupation des CHU en faveur de la recherche translationnelle, et pas uniquement centrée sur la seule recherche clinique constitue un élément caractéristique
- De manière plus large, la mixité des cultures entre chercheurs et médecins est réelle, et articulée autour de thématiques prioritaires

– Des points de questionnement ou en devenir

Les réelles avancées sur certains sites ne doivent pas masquer les questions pendantes :

- Le positionnement de l'université et des EPST n'est pas aujourd'hui pleinement stabilisé dans le contexte de la montée en puissance des responsabilités et compétences élargies de l'université. De manière plus précise, l'exercice du mandat unique de gestion pour les équipes mixtes universités/EPST n'est pas encore opérationnel. Par ailleurs, l'articulation du binôme CHU/université peut être rendue plus complexe dans le cas où des PRES (pôles de recherche et d'enseignement supérieur) existent entre plusieurs universités.
- Des interrogations existent sur la perspective plus ou moins lointaine de la création d'une agence des sciences du vivant, et de son impact sur la politique scientifique de recherche biomédicale de l'université.
- Le risque de superposition, voire de redondance des démarches d'évaluation organisées à différents niveaux : l'AERES pour les universités, la HAS pour la certification des établissements de santé, l'INSERM pour ses unités.
- Des outils ou dispositifs demeurent insuffisamment utilisés, tels les contrats d'interface pour les PH, en raison de leur caractère parfois inapproprié (difficultés de remplacer des personnels à mi-temps).
- Le schéma juridique des CRBSP n'est pas optimal pour garantir dans la durée la construction d'une stratégie commune entre les acteurs (durée du mandat de 2 ans).

– Des exemples intéressants ou à pérenniser

Des pratiques de terrain ont été initiées dans ces différents sites qui pourraient être diffusées plus largement, qui participent sans doute du succès de la démarche globale.

- Le souci de faire des CRBSP des instances à la fois stratégiques et opérationnelles ; ainsi dans plusieurs régions, le CRBSP a une compétence d'examen, voire de validation des projets de recherche des pôles.

- A Lille, le secrétariat commun du CRBSP est assuré par un binôme composé de membres issus respectivement des équipes de direction de l'Hôpital et de l'Université.
- Une politique d'appui mutualisé et transverse sur les fonctions support et de soutien (« data management », « grant manager », Bio-statistique, ingénieur qualité) est mise en œuvre par le CHU.

III. Détail de l'analyse par site

Strasbourg

1- Eléments caractéristiques distinctifs des deux composantes

- Une grande université pluri-disciplinaire (avec une fusion parachevée au début de 2009 de trois universités en une) comportant une composante médicale ; un président d'université de la discipline Pharmacie, et une forte attente de la composante universitaire dans le cadre de la LRU et des compétences élargies.
- Une structure de valorisation commune Université/CHR
- Cinq instituts fédératifs de recherche, un pôle de compétence régional « Innovations thérapeutiques », quatre centres de référence nationaux
- De multiples structures et instances sur les sujets recherche entre l'université et l'hôpital qui induisent des problèmes de présentéisme, mais qui butent sans doute plus largement sur l'insuffisante réflexion stratégique commune sur le rôle de chacune d'entre elles.
- Une amorce de stratégie de mutualisation entre les composantes médicales de l'université (médecine, pharmacie, odontologie).

2- Eléments sur la gouvernance hospitalo-universitaire

- La convention hospitalo-universitaire n'a pas été substantiellement modifiée depuis la convention initiale des années 60, avec des avenants (le dernier en date 2001) mais dans l'esprit et la logique du règlement intérieur subsistent. Une tentative, non aboutie, en 2003 d'une convention sur la recherche clinique. Du côté du CHU, le projet d'établissement de 2006 comporte un volet recherche établi par l'hôpital ; à l'inverse le contrat quadriennal de l'ULP a été monté sans tenir compte du CHR.
- Une initiative récente en faveur d'échanges plus importants entre l'hôpital et l'université à travers un comité mensuel DG/président d'université/ doyen/président CME.
- Un comité de la recherche biomédicale et en santé publique installé en 2007, mais dont le fonctionnement reste insuffisant aux yeux de l'Université : un relatif succès récent pour éviter l'installation de 3 cyclotrons entre université, hôpital et le pôle de compétitivité, mais une insuffisante approche stratégique, et à la fois pas assez de sujets opérationnels pour l'ancrer dans le réel. Un problème de représentation de l'Université par le doyen, assurant insuffisamment bien l'articulation avec le conseil scientifique et la présidence de l'université. Par ailleurs, une initiative récente intéressante, de présentation des projets de recherche des pôles devant le CRBSP, avec avis de celui-ci (démarche certes ex post). Le président du CRBSP est le doyen et non le président de l'université
- Une cellule de valorisation au sein de la DRC du CHR en articulation avec ULP Industries (8 brevets gérés en association avec ULP).
- La gestion des crédits MERRI à l'intérieur du CHR a jusqu'alors été opérée avec une ventilation dans les contrats de pôles au prorata des recettes T2A.

- Un découpage en pôles qui n'a pas assez pris en compte la dimension universitaire, même si le travail ex-post de présentation des projets de recherche des pôles devant le CRBSP s'inscrit dans une logique intéressante.

Lille

1- Eléments caractéristiques distinctifs des deux composantes

- Une université Droit/Sciences humaines et Santé, avec une part prédominante de la santé (biologie-santé=70 % équipes de recherche).
- Un IFR, l'Institut fédératif de médecine prédictive et de recherche thérapeutique (IMPRT), une Fédération de la recherche clinique permettant de mutualiser les ressources (CIC, centre de ressources biologiques,...).
- Une agence économique régionale en biologie et santé EURASANTE, GIE associant Université, CHU, collectivités locales et industriels pour favoriser l'émergence d'incubateurs.
- Une fondation de recherche biomédicale « DIGESTSCIENCE », au statut de fondation RUP associant le CHU, l'Université, l'Inserm et des entreprises.
- Une structure unique de valorisation, BIOVALO, d'accompagnement des chercheurs de l'amont à l'aval, totalement mutualisée
- Une structure destinée à faciliter l'articulation avec les associations domiciliées au CHU de Lille, et garantissant des bonnes pratiques en matière d'association de recherche médicale.
- Une démarche interrégionale en matière d'enseignement (révision des effectifs) et de recherche dans le cadre du G4, groupement de coopération sanitaire avec les CHU de Caen, Amiens, et Rouen, en association avec les universités. Une délégation interrégionale à la recherche clinique (DIRC) qui fonctionne dans ce cadre. Du côté universitaire, un PRES Université Lille-Nord de France a été créé en janvier 2009, auquel le CHU est associé.

2- Eléments sur la gouvernance hospitalo-universitaire

- Une forte dynamique hospitalo-universitaire assez ancienne (dictée en partie par un état des lieux initial de l'environnement scientifique dégradé), qui a commencé dès les années 90, mue par des constats partagés et sans doute les enjeux des CPER, et facilité par l'existence d'un seul campus (médecine, pharmacie, odontologie).
- Une cohérence d'action institutionnelle avec la prise en compte de la recherche simultanément dans le contrat quadriennal de l'université et le CPOM de l'hôpital et de nombreuses conventions partenariales sur ces sujets entre CHU, Université, EPST.
- Des structures qui ont anticipé les modèles les plus récents: conseil scientifique H&U, délégation à recherche au CHU intégrant les trois composantes CHR, Médecins, Faculté, comité directeur de la recherche associant les deux parties H & U (dont le CRBSP a pris le relais), un délégué à la recherche clinique et à l'innovation (DRCI) au CHU depuis 1992 sous la responsabilité de trois délégués désignés respectivement par le DG du CHU, le doyen et le président de la CME.
- Un travail commun, de la stratégie aux aspects opérationnels: un secrétariat commun du CRBSP assuré par les deux composantes U et H.
- Une composante recherche forte dans les pôles avec la création obligatoire d'unités fonctionnelles de recherche.

- Des démarches pragmatiques mais volontaires et partagées sur la connaissance des moyens dévolus à la recherche, avec un travail sur le temps hospitalier dévolu à la recherche et la formation, et la mise au point d'un logiciel de gestion du temps médical.

Nantes

1- Eléments caractéristiques distinctifs des deux composantes

- Comme dans le cas de Lille, une relation hospitalo-universitaire assez ancienne fondée, depuis les années 2000 sur les Instituts.
- Un campus unique regroupant l'ensemble des UFR de santé (médecine, pharmacie, et odontologie) de l'Université et les services de l'hôpital, facilitant la synergie.
- Une université pluridisciplinaire accordant une place importante à la dimension santé.
- Une réflexion ancienne sur la mutualisation au niveau des activités hospitalières au travers des pôles cliniques, dès les années 1990.
- Une dynamique partagée en faveur de la recherche, fondée sur un diagnostic d'un positionnement moyen du CHU de Nantes, et avec l'émergence précoce d'une démarche de mutualisation et d'appui aux structures d'excellence.
- Dès 1991, la mise en place de l'institut de transplantation et de recherche en transplantation (ITERT), ayant servi de modèle pour favoriser l'émergence, entre 2002 et 2008, de trois autres instituts de recherche et de soins, l'institut du thorax, l'institut des maladies de l'appareil digestif (IMAD), et en liaison avec le CLCC, l'institut régional du cancer Nantes-Atlantique, selon des logiques néanmoins adaptées à chaque cas d'espèce.

2- Eléments sur la gouvernance hospitalo-universitaire

- Une politique de recherche pleinement portée par le CHU avec une priorisation à l'échelle du CHU voire en interrégional (au sein de l'Union du Grand Ouest-UGO), et une politique d'accompagnement des partenaires pour garantir la transversalité et la mutualisation des moyens propices à son essor, et réunies depuis mai 2007 en un lieu unique, la Maison de la recherche en santé :
 - Des plateformes de recherche
 - Un Centre de ressources biologiques
 - Une délégation régionale à la recherche clinique (DRRC), puis une Délégation interrégionale à la recherche clinique depuis 2007 pour l'UGO.
 - Un Institut fédératif de recherche thérapeutique
 - Un CIC multithématique, et un axe du CIC dédié aux biothérapies
- Des critères partagés d'éligibilité à la création des instituts de recherche et de soins :
 - Une labellisation préalable par l'INSERM des équipes

- Un projet de recherche unifié et préalable à la structuration de l'institut
 - Une correspondance thématique forte entre le pôle clinique et l'unité de recherche
 - Mais une volonté de ne pas créer un CHU à deux vitesses en matière de recherche, avec des logiques d'association à des instituts ou l'appui à l'émergence de démarches fédératives (intégration de la composante pédiatrique à l'IMAD, création du centre coopératif du squelette)
- Une gouvernance tripartite des instituts de recherche et de soins, reposant au départ sur la conclusion d'une convention cadre de partenariat entre le CHU, l'Université, et l'Inserm :
 - Un directoire comprenant un directeur, un directeur médical, un directeur de l'enseignement, et un directeur de la recherche. Le directeur médical de l'institut est le directeur du pôle clinique, et le directeur de la recherche, généralement le directeur de l'UMR.
 - Des instances auprès de ce directoire, un conseil de gestion impliquant les trois autorités fondatrices, un conseil du personnel (correspondant au conseil de pôle mais élargi à tous les personnels, y compris les personnels de recherche), et un comité scientifique chargé de l'évaluation externe.
 - Des outils de valorisation avec une fondation d'entreprise, une politique de communication et de valorisation active. L'ITERT a une fondation de coopération scientifique Centaure
- Un pilotage stratégique partagé entre l'université, l'INSERM et le CHU sur l'ensemble des sujets hospitalo-universitaires à travers une Commission mixte hospitalo-universitaire (Direction générale du CHU, Président CME, Doyen et vice-doyens de l'UFR de médecine), un comité de la recherche biomédicale et en santé publique (CRBSP) actif :
 - Le CRBSP est présidé par le vice-doyen de l'UFR chargé de la recherche ; il joue un rôle fort en matière de politique de recherche biomédicale, et est consulté sur la convention HU, la politique de recherche du CHU, ainsi que du CLCC, sur le volet recherche du CPOM, les projets de recherche des pôles et des instituts, et émet un avis sur les nominations de directeurs de pôles et instituts.
 - Une articulation étroite entre l'université et le CHU à travers les outils existants, CPOM, contrat quadriennal, et les conventions spécifiques des instituts (une convention HU traditionnelle dépassée et jugée désuète).
- Des résultats encourageants avec une forte dynamique de site :
 - Un CTRS obtenu en 2006 par l'institut du thorax, et le RTRS obtenu en 2007 par l'ITERT
 - Une intégration dans le pôle de compétitivité « Atlantic biothérapies ».

ANNEXE N°4

ÉTAT DE LA RECHERCHE BIOMÉDICALE EN FRANCE

1. La performance française paraît globalement honorable ...

Si l'on s'en tient à un certain nombre d'éléments épars, la situation de la recherche biomédicale en France n'est pas alarmante en soi et certains signes peuvent même apparaître encourageants :

- la France occupait, sur l'ensemble de la période 2001-2005, la cinquième place mondiale (derrière les Etats-Unis, le Japon, l'Allemagne et le Royaume-Uni) en termes de volume de publications scientifiques dans le domaine des sciences de la vie et de la santé, avec un pourcentage global de 4,4 % de ces publications ; son classement glisse à la sixième place (le Canada s'interpose alors entre elle et les pays précités), pour le nombre de brevets détenus en biotechnologies¹. La place de la France remonte au quatrième rang mondial et au deuxième rang européen (derrière la Grande-Bretagne) des pays effectuant des publications dans le « top 1 % » de celles les plus citées au monde en sciences de la vie et santé² ;
- en 2008, la recherche biomédicale publique mobilise un effort budgétaire important, puisque, en 2008, elle représente 19,16 % des crédits budgétaires de la mission interministérielle « recherche et enseignement supérieur » (MIREs), soit 2 695 M€ (répartis entre 962 M€ pour la santé et 1 733 M€ pour les sciences de la vie) sur un total de 14 061 M€ pour la mission³ ; ramené au PIB, l'effort public en représente environ 0,14 % ;
- pas moins de 17 800 enseignants-chercheurs et chercheurs, représentant au total quelque 10 700 équivalents temps plein (ETP) se consacrent à la recherche biomédicale publique, volume doublé si l'on y adjoint les effectifs de doctorants, post-doctorants et contractuels⁴ ;
- l'INSERM s'est récemment réorganisé en huit instituts thématiques⁵ ayant une vocation nationale de coordination des grands EPST (CNRS, CEA, INRA, IRD...), visant à améliorer la visibilité de la recherche biomédicale française et à animer plus efficacement la communauté scientifique. Dans l'attente de la mise en place d'un institut national unique chargé de financer les programmes de recherche dans le domaine des sciences de la vie et de la

¹ Données issues du « Canadian biotechnology innovation scoreboard 06 » de Science-Metrix (novembre 2006 : p. 13-18).

² Données issues de « Médecine/Sciences » n°12, vol. 20 (décembre 2004) « Zoom sur l'excellence en recherche biomédicale en France ».

³ Données issues du Rapport sur les politiques nationales de recherche et de formation supérieures annexé au projet de loi de finances pour 2009 (p. 91).

⁴ Données issues du rapport Futuris-ANRT (mai 2008) « La recherche dans le domaine biomédical en France – Analyse quantitative et éléments de diagnostic : étude BIOMED » (p. 23).

⁵ Le conseil d'administration de l'organisme a approuvé le 27 Mars 2008 la création d'instituts dans les domaines suivants : neurosciences, neurologie, psychiatrie ; génétique et développement ; cancer ; maladies infectieuses ; immunologie, hématologie, pneumologie ; circulation, métabolisme, nutrition ; santé publique ; technologies pour la santé.

santé⁶, l'INSERM a pris, au cours du mois d'avril 2009, l'initiative d'une convention créant une « Alliance nationale pour les sciences de la vie et de la santé » le liant au CNRS, au CEA, à l'INRA, à l'INRIA, à l'IRD, à l'institut Pasteur et à la Conférence des Présidents d'Université (CPU). Cette convention consacre 9 instituts thématiques multi-organismes (ITMO)⁷, destinés à favoriser le développement coordonné de grands pôles et de grands projets de recherche, la constitution de ressources biologiques et informatiques et l'élaboration d'une stratégie nationale de recherche dans ce domaine. Un « conseil de coordination des recherches en sciences de la vie et de la santé » (CCRVS) est par ailleurs créé pour assurer la coordination et l'échange entre ces différents acteurs

- la biologie et la santé sont les disciplines pour lesquelles les ressources consacrées à appels à projets de l'Agence nationale de la Recherche (ANR) ont le plus augmenté depuis 2005 (+ 35 % : passage de 102,6 M€ à 138,5 M€ en 2008 – hors projets « blancs »)⁸ ;
- la biologie fondamentale est la quatrième discipline (sur huit) dans la part des publications françaises de référence internationale dans la production scientifique mondiale (4,45 % en 2006) ; la médecine se classe moins bien, puisqu'elle n'est qu'au sixième rang (4,24 %)⁹.

2. ...Mais traduit une dégradation persistante au fil du temps perceptible au plan international...

A l'exception des sciences de l'ingénieur et des mathématiques (qui accusent néanmoins à leur tour une dégradation depuis 2000), toutes les disciplines scientifiques françaises sont confrontées à une lente érosion depuis 1995. La biologie fondamentale et la recherche médicale n'échappent pas à cette tendance lourde, que le ministère de la recherche et de l'enseignement supérieur impute pour une large part à l'entrée en concurrence directe des pays traditionnellement dominants dans ces secteurs avec les membres les plus récents de l'Union européenne, mais surtout avec les nouveaux grands acteurs de l'espace mondial (Chine, Inde, Brésil, notamment) :

- dans la part des publications françaises de référence internationale dans la production scientifique, la biologie fondamentale est passée de 5,57 % en 1996 à 4,45 % en 2006 (- 20,11 %), tandis que la recherche médicale chutait de 5,57 % à 4,24 % (- 23,88 %), accusant ainsi un recul comparable à celui de la chimie (passage de 5,46 % à 4,10 %, soit - 24,91 %). Ce recul s'accompagne d'une baisse de l'indice de spécialisation, particulièrement marqué en médecine, puisqu'il a diminué de 1,03 en 1996 à 0,97 en 2006, donc en deçà du seuil de 1¹⁰ qui caractérise la spécialisation mondiale dans la discipline ;

⁶ Proposition issue du rapport du comité international d'évaluation de l'INSERM : « Améliorer l'avenir de la recherche dans le domaine des sciences de la vie et de la santé en France » (novembre 2008).

⁷ Les 9 instituts sont les suivants : bases moléculaires et structurales du vivant ; biologie cellulaire, développement et évolution ; génétique, génomique et bio-informatique ; neurosciences, sciences cognitives, neurologie et psychiatrie ; microbiologie et maladies infectieuses ; cancer ; circulation, métabolisme, nutrition ; immunologie, hématologie, pneumologie ; santé publique ; technologies pour la santé.

⁸ Données issues du Rapport sur les politiques nationales de recherche et de formation supérieures annexé au projet de loi de finances pour 2009 (p. 15).

⁹ Données WoS, ISI-Thomson Reuters retraitées par l'Observatoire des Sciences et des Techniques, citées par l'étude BIOMED.

¹⁰ Données issues du Rapport sur les politiques nationales de recherche et de formation supérieures annexé au projet de loi de finances pour 2009 (p. 99).

- l'indice de citation relatif à 2 ans des publications françaises de référence internationale, s'il a progressé en biologie fondamentale comme en médecine, n'a pas permis à la France d'atteindre le seuil de 1, qui indique une reconnaissance supérieure à la référence mondiale : de 0,86 pour la première discipline en 1995, l'indice est passé à 0,97 en 2006 ; de 0,78 pour la seconde, il ne s'est élevé qu'à 0,87 en 2006. Dans toutes les autres disciplines scientifiques (à l'exception des sciences de l'univers : 0,99 en 2006), cet indice de notoriété est supérieur à 1 ;
- par sous-discipline, les meilleurs indices d'impact des publications à 2 ans sont atteints en reproduction et biologie du développement (1,04 en 2006), pharmacie et toxicologie (1,01) et biochimie (1,0) ; les plus mauvais concernent la santé publique (0,72), la bio-ingénierie (0,81), les neurosciences (0,84) et la cancérologie (0,87) ;
- sur la période 2003-2007, la première université française citée dans le classement bibliométrique toutes disciplines scientifiques de Leiden¹¹ est Paris VI Pierre et Marie Curie, qui arrive en 48^{ème} position sur 250 avec un indice représentant 18,5 % du premier de la liste (Harvard) et comparable à celui de l'université du Texas (Houston), située juste au-dessus. Les trois principales universités britanniques de Cambridge, Oxford et Londres, sont respectivement situées en 13^{ème}, 15^{ème} et 16^{ème} positions. L'université catholique belge de Louvain-la-Neuve se classe en 40^{ème} position. L'université de Paris V René Descartes n'est classée qu'en 187^{ème} position, avec un indice égal à 43 % de celui de Paris VI. Elle est devancée par Paris XI Orsay (87^{ème} position) et Toulouse III Paul Sabatier (156^{ème} position) et Paris VII Denis Diderot (174^{ème} position). Les autres universités françaises présentes dans ce classement sont Lyon I Claude Bernard (197^{ème}), Grenoble I Joseph Fourier (205^{ème}) et Aix-Marseille II Méditerranée (237^{ème}).

3. ...Qu'amplifient les politiques volontaristes menées par nos principaux partenaires.

La politique conduite par les principaux pays qui dominent la recherche biomédicale, mérite une attention particulière :

- **les Etats-Unis écrasent le reste du monde** : dans le classement de Leiden précité on ne trouve pas moins de 15 universités américaines dans les 20 premières, Harvard occupant de très loin la première place¹². Cette domination est également perceptible à la lecture comparée des indices de spécialisation ou d'impact : pour prendre l'exemple de la seule recherche médicale, en 2006, alors que son indice de spécialisation était de 0,97 pour la France, il était de 1,22 pour les Etats-Unis ; s'agissant de son indice d'impact, l'écart était encore plus marqué, puisqu'il était respectivement de 0,87 et de 1,33¹³.

Les dépenses de recherche-développement fédérales allouées aux « National Institutes of Health » (NIH), équivalent américain de l'INSERM, représentaient

¹¹ Données issues du classement CWTS Universiteit Leiden sur la base de l'indice P*CPP/FCSm, qui multiplie le nombre de publications de l'université en question dans des revues internationales (P) par le rapport entre le nombre de citations par publication et l'impact de l'université comme entité de référence au plan international (impact moyen de l'université dans la discipline).

¹² L'indice P*CPP/FCSm susmentionné sur la période 20032007 est de 115 584 pour Harvard. Cal Tech Los Angeles arrive en seconde position avec 51 760 ; Paris VI (48^{ème}) a un indice de 21 397.

¹³ Données Thomson Reuters retraitées par l'Observatoire des Sciences et des Techniques, citées par l'étude BIOMED.

28,68 Md\$ en 2008, soit 0,26 % du PIB américain¹⁴ correspondant pratiquement à un effort double de celui de la France (0,14 % du PIB). Les crédits des NIH, qui sont pour leur plus grande part redistribués aux centres universitaires de recherche, ont doublé entre 1998 et 2003, passant de 13,6 Mds\$ à 27 Mds\$; leur croissance s'était donc ralentie depuis cette date. Mais le Président Obama a dernièrement décidé de franchir une nouvelle étape dans la politique américaine de soutien à la recherche dans les « life sciences ». En effet, dans le cadre du plan de relance de l'économie américaine de 787 Md\$ annoncé le 17 février 2009, il a été décidé que 10 Mds\$ supplémentaires iraient aux NIH, se répartissant en 8,2 Mds\$ pour le financement de projets de recherche, 1,3 Md\$ pour la rénovation d'installations scientifiques et l'achat de matériels, et 0,5 Md\$ pour la construction et la rénovation de bâtiments. Cette nouvelle impulsion à la recherche biomédicale a été par ailleurs confirmée par la signature, le 2 mars 2009 d'un décret présidentiel autorisant le financement fédéral de la recherche sur les cellules souches embryonnaires, que George Bush Jr. avait formellement proscrit depuis le 9 août 2001 ;

- **le Royaume-Uni se caractérise par un effort soutenu continu au profit de la recherche biomédicale** : ses sources de financement sont multiples et imposent d'agréger des ressources aussi diverses que celles émanant du Medical Research Council (MRC), du National Institute for Health Research (NIHR), du Department of Health, du Higher Education Funding Council for England (HEFCE), de diverses fondations jouant un rôle majeur dans le financement de la recherche (Wellcome Trust, British Heart Foundation...) et des fonds privés. En 2007, il a été décidé de concentrer au sein d'un nouvel organisme, l'Office for Strategic Coordination of Health Research (OSCHR) les ressources publiques dévolues à la recherche médicale et le pouvoir d'orientation stratégique de cette dernière ; l'engagement a alors été pris de porter la dotation de cet institut à 1,7 Md£ par an d'ici 2010. On peut supposer que l'effort global excède celui de la France, puisqu'au-delà de cette dotation publique, le Wellcome Trust consacre à lui seul 600 M£ par an à la recherche biomédicale.

Cette politique semble porter ses fruits puisque, dans le classement de Leiden précité, Cambridge, Oxford et University College de Londres sont entre la 13^{ème} et la 16^{ème} places, et l'Imperial College de Londres à la 24^{ème}. Le Royaume-Uni se distingue notamment par son indice très élevé de spécialisation en recherche médicale, puisque celui-ci, de 1,34 en 2006, dépasse même celui des Etats-Unis (1,22). En biologie fondamentale, son indice d'impact, de 1,21, dépasse largement celui de la France (0,97), et il est positif en recherche médicale (1,02), indice le plus bas pour la France (0,87)¹⁵ ;

- **l'Allemagne se pose comme un sérieux challenger de la France en recherche biomédicale** : la consolidation des concours à la recherche biomédicale est, là aussi, particulièrement difficile à opérer du fait de la multiplicité des acteurs. Au plan fédéral, le principal intervenant est le Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF), aux côtés de 4 grands organismes de recherche extra-universitaires (la société Max Planck, la société Fraunhofer, la communauté des centres de recherche Helmholtz, la société Leibniz) et de 4 agences et fondations (DFG, Projektträger, DAAD, fondation A. von Humboldt). Au plan local, les 16 länder sont libres de leur politique de recherche et des financements qu'ils lui allouent ; ils financent également les quelque 40 universités allemandes depuis 2006.

¹⁴ Données de la National Science Foundation/Division of science resources statistics.

¹⁵ Données Thomson Reuters retraitées par l'Observatoire des Sciences et des Techniques, citées par l'étude BIOMED.

Le BMBF s'est assigné comme objectif d'atteindre un ratio de 2,8 % de R & D/PIB en 2009¹⁶, pour se rapprocher de l'objectif européen de 3 % en 2010. Le soutien aux projets sélectionnés sur appels d'offre qui représentent à eux seuls près de 40 % du financement fédéral de la recherche, devrait atteindre 3,5 Mds€ en 2009, en croissance de plus de 15 % par rapport à 2008. Dans le cadre du « Pacte pour la recherche et l'innovation » conclu entre le gouvernement fédéral et les grands organismes de recherche, ceux-ci bénéficieront de 3,7 Mds€. Parmi les projets retenus à ce stade, figure en particulier la construction d'un centre allemand pour les maladies neurodégénératives.

Si l'indice de spécialisation de l'Allemagne en biologie fondamentale est proche de celui de la France (1,05 en 2006 pour la première, contre 1,02 pour la seconde), ce n'est pas le cas pour la recherche médicale, où l'Allemagne, encore loin du Royaume-Uni, dépasse largement la France (1,09, contre 0,97). Ce constat s'applique à l'indice d'impact, pour lequel l'Allemagne surclasse la France en biologie fondamentale (1,09, contre 0,97) ; la situation est cependant nettement moins marquée en recherche médicale (0,97, contre 0,87)¹⁷. Enfin, l'Allemagne apparaît moins bien classée que la France dans l'échelle bibliométrique de Leiden : la première université allemande, qui est celle de Munich est en 51^{ème} position, celle d'Heidelberg en 71^{ème} et celle de Humboldt, à Berlin en 95^{ème} position.

¹⁶ En comparaison, la dépense nationale de recherche-développement/PIB s'est élevée à 2,13 % en France en 2007 (Source : Rapport sur les politiques nationales de recherche et de formation supérieures annexé au projet de loi de finances pour 2009 – p 131).

¹⁷ Données Thomson Reuters retraitées par l'Observatoire des Sciences et des Techniques, citées par l'étude BIOMED.

FICHE TECHNIQUE N°1

LE CENTRE HOSPITALIER ET UNIVERSITAIRE – ASPECTS INSTITUTIONNELS

Les centres hospitaliers et universitaires (CHU) ont été créés par l'ordonnance n° 58-1373 du 30 décembre 1958 relative à la création de centres hospitaliers et universitaires, à la réforme de l'enseignement médical et au développement de la recherche médicale, dite « ordonnance Debré ». Leur mise en place visait à mieux associer l'exercice de la pratique médicale, la recherche et l'enseignement, mais aussi assurer des conditions de rémunération et d'activité attractives afin de permettre le recrutement de médecins de haut niveau.

- L'article 1^{er} de cette ordonnance dispose que « dans les villes sièges de facultés de médecine, de facultés mixtes de médecine et de pharmacie ou d'écoles nationales de médecine et de pharmacie, les facultés ou écoles et les centres hospitaliers organisent conjointement l'ensemble de leurs services en centres de soins, d'enseignement et de recherche, conformément aux dispositions de la présente ordonnance. **Ces centres prennent le nom de "centres hospitaliers et universitaires"**.
- **Les centres hospitaliers et universitaires sont des centres de soins** où, dans le respect des malades, sont organisés les enseignements publics médical et pharmaceutique et postuniversitaire, ainsi que la recherche médicale et pharmaceutique et les enseignements paramédicaux (article 2 de l'ordonnance Debré - article L. 6142-1 du code de la santé publique).
- **Ils rassemblent l'ensemble des services d'enseignement et de recherche des UFR concernées et l'ensemble des services de diagnostic et de soins des CHR**, sauf exception pour certains services qui ne sont pas nécessaires à l'enseignement et à la recherche médicale (R. 6142-9).

Les centres hospitaliers et universitaires sont constitués par la signature d'une convention entre les centres hospitaliers régionaux et les universités.

- Le principe de la signature d'une convention constitutive entre le centre hospitalier régional et l'université pour créer un centre hospitalier et universitaire a été posé par l'ordonnance du 30 décembre 1958 (article 1^{er}).
- **Ils sont ainsi constitués par la signature d'une convention** passée entre les centres hospitaliers régionaux et les universités dans les villes sièges d'unités de formation et de recherche de médecine et de pharmacie (article L. 6142-3). Ces conventions précisent « la structure et les modalités de fonctionnement des centres hospitaliers et universitaires ». Elles sont conclues pour deux ans, et renouvelables par tacite reconduction.
- **Pour autant, les universités et les centres hospitaliers régionaux conservent leur personnalité juridique et leurs organes respectifs d'administration.** Les législations et réglementations universitaires et hospitalières restent respectivement applicables à ces centres, chacune dans son domaine propre (Article L. 6142-3).
- **Aujourd'hui, les UFR concluent les conventions avec les CHR** ; elles sont approuvées par le Président de l'université et votées par le conseil d'administration de l'université. Le directeur de l'unité ou du département a qualité pour signer ces

conventions au nom de l'université (L. 6142-7). Le directeur général signe la convention pour le compte du CHR, après délibération du conseil d'administration, (R. 6142-4).

- **Les conventions doivent respecter les orientations stratégiques de l'université** définies dans le contrat pluriannuel d'établissement, notamment dans le domaine de la recherche biomédicale (article L 713-4 du code de l'éducation issu de la loi LRU).

L'affectation des personnels chargés de l'enseignement et de la recherche dans les CHU

- La création des CHU s'est accompagnée de la création d'un corps de médecins « bi-appartenants », les praticiens hospitaliers – professeurs des universités (PU-PH) assurant conjointement les missions de soins, d'enseignement et de recherche.
- Les membres du personnel enseignant et hospitalier des centres hospitaliers et universitaires sont nommés par les ministres chargés de l'enseignement supérieur et de la santé, ou sur le rapport de ces ministres (article L. 952-21 du code de l'éducation).
- La révision des effectifs enseignants et hospitaliers prend en compte les besoins de santé publique, d'une part, et d'enseignement et de recherche, d'autre part.

La répartition des charges financières de l'enseignement et de la recherche

- Les charges financières sont supportées en totalité, en ce qui concerne l'enseignement public médical pharmaceutique et postuniversitaire, par le budget du ministère de l'éducation nationale.
- En ce qui concerne la recherche médicale et pharmaceutique, les charges incombant à l'Etat sont réparties entre ce budget et celui du ministère de la santé.
- Le centre hospitalier supporte l'ensemble des dépenses afférentes à l'activité hospitalière. L'article R. 6142-13 précise que « dans la mesure où le centre hospitalier peut utiliser à des fins hospitalières les services des UFR, il rembourse à l'université les dépenses exposées par elles, dans les conditions et selon une périodicité fixées par la convention ».

Les possibilités de conventionnement avec plusieurs établissements

- Dans le ressort d'une même académie, deux ou plusieurs centres hospitaliers régionaux ont la possibilité de passer convention avec la ou les universités de cette académie, pour la constitution d'un centre hospitalier et universitaire unique (Article L. 6142-4).
- Des conventions peuvent également être conclues par les universités et par les centres hospitaliers régionaux, agissant conjointement, avec d'autres établissements de santé ou organismes publics ou privés susceptibles d'être associés aux diverses missions : centres de lutte contre le cancer, établissements de santé spécialisés, établissements de santé privés participant au service public hospitalier... Il faut relever s'agissant des CLCC que les dernières dispositions de l'ordonnance de 2005 ont inclus de droit les CLCC dans la logique H&U (article L 6162-5 du CSP) s'agissant de la cancérologie.

Il y a aujourd'hui 29 centres hospitaliers et universitaires France entière, sachant que 3 CHR n'ont pas le statut de CHU (Orléans, Metz-Thionville et St Denis de la Réunion).

FICHE TECHNIQUE N° 2

LE FINANCEMENT DES CHU PAR LES MERRI

La présente fiche explicite les modalités de financement particulier des CHU, mises en place dans le cadre de la réforme du financement à l'activité (T2A) correspondant aux missions d'enseignement, de recherche, de référence et d'innovation (MERRI).

Elle vise notamment à rappeler ce que recouvrent ces dotations, la façon dont leur dispositif d'allocation a pu évoluer au cours des dernières années, et d'identifier les améliorations qui pourraient être apportées au système dans une perspective de meilleure adéquation aux enjeux de recherche des CHU.

I. Le dispositif des MERRI a connu de réelles évolutions au cours des dernières années, mais souffre d'une insuffisante transparence et d'une gestion interne aux CHU insuffisamment lisible

- **Le dispositif des MERRI est la conversion budgétaire d'un « surcoût » des CHU lié à certaines de leurs missions propres, à l'appui de la réforme de la T2A**
- Antérieurement à la mise en place de la T2A, les surcoûts supposés ou identifiés sur le budget des CHU par rapport aux autres établissements de santé, liés notamment à leurs missions propres (enseignement aux étudiants hospitaliers et rémunération de ces étudiants notamment les internes, recherche clinique académique, obligation de disposer d'équipements à la pointe du progrès technique, recours sanitaire, mise en œuvre de protocoles induisant des coûts de biologie ou de médicaments supplémentaires, etc.), avaient été estimés à environ 13 % de leurs coûts¹. Un taux d'abattement quasi uniforme de 13 % aux établissements assurant statutairement des missions d'enseignement et de recherche était donc opéré pour minorer leurs charges prises en compte dans le calcul de la valeur de leurs points ISA² (les ARH ayant une marge de manœuvre dans l'attribution de ce taux d'abattement, quelques établissements non CHU non CLCC bénéficiaient de taux inférieurs à 13 %). Le montant correspondant aux abattements appliqués par établissement était évalué à 1,74 Md€ en 2001 en dépenses encadrées.
- Lors de la réforme de la T2A, le changement de logique dans l'allocation des ressources aux établissements de santé a conduit à devoir déterminer une enveloppe budgétaire affectée à ces missions. Faute d'éléments précis

¹ Ce taux de 13 % avait été calculé en 1995 à partir de l'Echelle nationale des coûts (ENC) pour mesurer les surcoûts des CHU et CLCC sur les postes comptables tels que amortissements et maintenance des matériels, actes médico-techniques, consommables médicaux. Cette méthodologie, fruste et fondée sur un petit nombre d'établissements, a été reproduite sur l'ENC 1999-2000, et aboutissait à un différentiel de 11 %, avec de très fortes dispersions autour de ce taux moyen.

² A partir de 1997, la politique d'allocation de ressources aux établissements de santé MCO sous dotation globale a été modulée en fonction de la valeur d'un indicateur d'efficacité relative des établissements de santé, le point ISA (Indice synthétique d'activité) correspondant au ratio entre un numérateur tenant compte du « case mix » de l'hôpital valorisé à partir des valeurs de l'échelle nationale de coûts et des charges réelles de l'établissement.

permettant de savoir si le montant défini ci-dessus était trop ou pas assez élevé par rapport aux coûts réellement engagés, il a été décidé de pérenniser ce montant à la même hauteur dans le cadre du nouveau modèle de tarification. Le surcoût correspondant au quantum de 13 % a donc été converti en une masse financière répartie entre les ARH, puis les hôpitaux, sans qu'un lien puisse nécessairement être établi entre cette enveloppe et les charges effectivement supportées par les établissements de santé.

- **La logique d'allocation des MERRI fait place aux objectifs de recherche et aux missions d'enseignement, en s'efforçant de s'appuyer sur des indicateurs pertinents**
 - Les modalités d'allocation des MERRI ont fortement évolué depuis les premières années de la T2A, dans le sens d'un lien renforcé avec les objectifs de recherche et d'enseignement et, surtout, d'une plus forte modulation entre établissements et régions. Entre 2005 et 2007, un système de part fixe (prolongeant la logique des « 13 % », mais avec un taux différencié selon les catégories d'établissements³), et de part variable comprenant une part des missions inscrites en MIGAC a été mis en place.
 - Une étape clef a été franchie lors de la campagne 2008 avec le passage de deux compartiments (fixe et variable) à trois (socle fixe, parts modulable et variable), les deux derniers étant désormais majoritaires (60 % du total), et surtout en utilisant, s'agissant de la recherche, un système de score pour la modulation de la dotation (score SIGAPS –cf. fiche technique spécifique). Cette réforme des dotations MERRI a été conçue de manière à se rapprocher d'une logique d'allocation de ressources incitative au développement de la recherche de qualité, ce que ne parvenait pas à faire le système précédent qui n'avait aucune dimension incitative à la recherche et à l'innovation. Ce nouveau dispositif s'applique aux 29 CHU et 3 CHR, 20 CLCC et 26 autres établissements associés aux missions universitaires. Cette réforme d'ampleur a vocation à se déployer de manière progressive sur 4 ans, de 2008 à 2011, compte tenu de ses effets revenus sur les établissements (15 % de l'effet revenu global en 2008, 35 % en 2009, 65 % en 2010, et 100 % en 2011).
 - Le dispositif actuellement en vigueur depuis la campagne budgétaire 2008 est donc le suivant :
 - un **socle fixe** calculé sur des postes budgétaires précis (proportion des charges de personnels médicaux, des charges de certains services médico-techniques, et quote-part de charges générales), ayant vocation à couvrir les charges minimales nécessaires pour l'exercice de ces missions. S'agissant du temps médical hospitalier non affecté aux soins, ce calcul ne tient naturellement pas compte du « temps universitaire » des PU-PH réalisé en dehors de l'hôpital. Celui-ci était estimé à 41 % de l'enveloppe MERRI en 2008 ;
 - une **part modulable** évoluant en fonction d'indicateurs de moyens et de résultats (cf. infra), représentant 48 % de l'enveloppe MERRI en 2008 ;
 - une **part variable** reprenant les missions relevant du 1° de l'article D. 162-6 du code de la sécurité sociale, recouvrant la recherche médicale et l'innovation (CIC, CEC, centres de ressources biologiques, PHRC, STIC, DIRC,...), l'enseignement et la formation (télé-enseignement),

³ Pour les CHU, trois taux étaient en vigueur, 10,5 %, 12 % et 13,5 % du budget MCO, hors médicaments et DM en sus.

l'enseignement, l'expertise et la référence (centres de référence). Certaines de ces lignes de crédit s'inscrivent dans une logique non reproductible (logique d'appels à projets) comme le PHRC et les STIC.

Depuis la campagne budgétaire 2008, les médicaments sous ATU et les actes hors nomenclature ont été soustraits de l'enveloppe MERRI variable et traités comme les autres missions d'intérêt général (MIG).

- La gestion de l'enveloppe modulable repose sur des indicateurs objectivables : le score de publications mesuré dans l'outil SIGAPS pour la part liée à la mission de recherche (pour 30,8 % de l'enveloppe MERRI), le nombre d'étudiants hospitaliers pour la part liée à la mission d'enseignement (pour 16,2 %) et le nombre de brevets déposés au cours des 5 derniers exercices (pour 0,9 %) pour la mission de valorisation de la recherche.
- La poursuite de la réforme en 2009 et au-delà :
 - o la campagne budgétaire 2009 s'inscrit dans le déploiement de cette nouvelle réforme, avec une modification de la pondération des composantes de la part modulable, pour tenir compte d'un nouveau critère, la recherche clinique, suivie à travers l'outil SIGREC⁴ (l'indicateur retenu sur-pondère les études multicentriques pour les promoteurs en phase I ou II) :

	2008	2009
Publications (SIGAPS)	64,2%	60%
Etudiants	33,9%	29%
Brevets, valorisation	1,9%	3,5%
Recherche clinique	-	7,5%

- o des aménagements des modes de comptabilisation des publications pour renforcer la crédibilité de l'outil SIGAPS et un élargissement de l'indicateur de valorisation aux licences obtenues à partir de ces brevets et aux contrats de partenariat industriel, devraient intervenir.
- **Des priorités de recherche encore trop balbutiantes affichées dans les instructions du ministère de la santé**
 - La démarche engagée avec la réforme des MERRI va incontestablement dans le bon sens avec une logique d'allocation de ressources privilégiant des critères objectifs, mais elle est parfois contrariée par la poursuite simultanée d'autres objectifs (gestion des effets revenus, ou logique de fléchage des crédits de manière nationale), rendant difficile pour les ARH la mise en œuvre d'une gestion ciblée de ces masses financières⁵. A cet égard, les tableaux de dotations moyennes par région et catégories d'établissements figurant dans le guide méthodologique d'allocation des MIGAC sont certes utiles, mais ne sont articulés ni avec des inducteurs de coût, ni avec des indicateurs de moyens ou de performance sur ces missions.

⁴ L'outil SIGREC, fruit du partenariat entre la DHOS et le CENGEPS, gère les essais cliniques à promotion académique et industrielle. Il est développé et géré par le CHU de Lille sur la plateforme de l'outil SIGAPS.

⁵ En théorie, les ARH ne peuvent modifier la répartition des montants fixes et modulables tels qu'ils sont notifiés.

- La volonté d'encourager une démarche de contractualisation des ARH avec les établissements apparaît insuffisamment aboutie : les instructions relatives aux MIGAC prévoient que les ARH doivent contractualiser, dans le cadre du CPOM, y compris les éléments relatifs à la part variable des MERRI, en tenant compte du volet recherche des établissements, et en s'appuyant sur des indicateurs d'évaluation de la recherche et de l'enseignement⁶. Ce mode de contractualisation entre les ARH et les CHU doit s'accompagner d'un suivi et d'une évaluation de l'utilisation de ces moyens. Les travaux de la commission n'ont pas pu permettre de s'assurer de la réalité de ce dialogue entre ARH et CHU, et surtout du degré de détail de cette contractualisation.
- En tout état de cause, l'affichage de priorités en faveur de la recherche pourrait être contrarié à court terme par une logique de gestion des effets revenus liée à la réforme des MERRI⁷.
 - **La gestion de ces dotations interne aux CHU est hétérogène selon les sites et pas toujours adaptée aux priorités de la recherche**
- Sans avoir pu procéder à une enquête complète, l'examen auprès de quelques CHU montre que la gestion interne de cette enveloppe et sa déconcentration, notamment au niveau des pôles, sont très contrastées d'un site à l'autre. La Commission s'est cependant fait l'écho de la perception assez générale d'une absence d'affectation de ces ressources aux pôles concernés dans la majorité des CHU en 2008.
- Dans plusieurs cas, l'affectation de ces sommes est réalisée sur des critères totalement étrangers à la logique d'enseignement et de recherche, qu'il s'agisse d'une répartition en part relative du budget, ou en part de recettes T2A.
- A ce jour, seul un établissement, le CHU de Lille, a engagé une démarche de déconcentration transparente de cette enveloppe au sein des pôles, en répliquant les critères employés pour la gestion de la part modulable au niveau national et régional en interne à l'établissement, notamment depuis la réforme de 2008. De manière pratique ceci conduit à :
 - o une fois déflatées de l'enveloppe MERRI du CHU les dépenses de structure ou mutualisées (fonctions support à la recherche telles que DRCI, FRC et leurs personnels et coûts des locaux et actions institutionnelles du CHU telles que le soutien aux activités de recherche, les fonds d'aide à l'émergence, ...), l'enveloppe est répartie entre les pôles ;
 - o la répartition entre les pôles se fait en fonction des critères SIGAPS et nombre d'étudiants ; pour les enveloppes correspondant à des appels à projet, l'affectation se fait intégralement et directement dans les pôles concernés ;
 - o la création d'une unité fonctionnelle (UF) « recherche hospitalière » au sein des pôles d'activité.

⁶ Il est rappelé dans le rapport au Parlement 2007 que « les ARH pouvaient encourager dans le cadre du CPOM les coopérations entre établissements de leur région concernant les MERRI. Les engagements d'autres financeurs (EPST en particulier mais aussi collectivités locales, associations ou fondations) devaient enfin figurer dans le CPOM. (...) S'agissant des MERRI variables reductibles, une négociation mission par mission était nécessaire afin de pouvoir en assurer le suivi pluriannuel. »

⁷ Il est ainsi indiqué dans le même rapport que « les établissements perdants pourront compenser une partie de l'effet revenu négatif dans le cadre d'appel à projets (PHRC, STIC, contrats d'interface...) ».

- Au total, chaque pôle bénéficie alors d'une quote-part des crédits MERRI au titre des surcoûts hospitaliers supportés au titre des activités d'encadrement des étudiants et des activités de recherche, et de la totalité des crédits obtenus dans le cadre des appels à projet menés en son sein.
- **La transparence sur ces masses financières demeure insuffisante et alimente la chimère d'une masse de crédits récupérable dévoyée de son objectif**
- Une ambiguïté perdure au sein des communautés hospitalière et universitaire sur la nature de ces enveloppes, et notamment sur le fait de savoir s'il s'agit de ressources budgétaires non affectées ou d'une dotation compensatoire de charges à couvrir. En effet, selon certains, les MERRI sont supposées correspondre à des enveloppes financières qui pourraient venir abonder celles dédiées aux appels à projets. Certains imaginent même que ces masses financières pourraient à terme basculer dans les budgets des universités, dès lors qu'elles ont vocation à couvrir des missions universitaires et non sanitaires des CHU.
 - En réalité, plusieurs éléments doivent être rappelés sur les MERRI, qui ne recouvrent pas les coûts d'enseignement et de recherche :
 - d'une part, ainsi qu'indiqué ci-dessus, l'enveloppe, aujourd'hui de 1,8 Md€ au titre de la campagne 2008, a été déterminée de manière « descendante » par conversion d'un taux d'abattement par nature assez forfaitaire de 13 % sur les valeurs de points ISA ;
 - d'autre part, l'identification analytique des charges correspondant à ces missions n'a pas été réalisée, mais traduit des éléments aussi hétérogènes que : le temps-homme médical ou non médical financé par l'assurance maladie consacré à des missions d'enseignement (encadrement des étudiants, rémunération des internes) et de recherche, les coûts additionnels dans les protocoles de soins liés à des investigations de recherche (imagerie, biologie, ...), les frais de structure des CHU dédiés à des missions de recherche (CIC, centres de références de maladies rares, centres de référence ou de ressources), et s'agissant de l'innovation quelques dispositifs de soins considérés comme innovants (ATU, Implants cochléaires,...)⁸ ;
 - en aucun cas, ces enveloppes n'ont vocation à couvrir des coûts de projet dans une logique de démarche d'appel à projet, à la seule exception des MERRI recouvrant le PHRC, le programme STIC et les contrats INSERM-CHU.

⁸ Le centre de gestion scientifique du groupe ARMINES-Ecole des Mines a réalisé à la demande de la FHF en 2006 une étude sur « Les impacts des activités d'enseignement et recherche sur le fonctionnement des services hospitaliers ». Celle-ci montre que la décomposition analytique des trois missions, enseignement, soins et recherche, se révélerait dans la plupart des cas très complexe à établir, compte tenu de l'interpénétration de ces missions entre elles.

Encadré : Illustration par l'exemple de ce que les MERRI ont vocation à financer

Un CHU est un établissement de santé dimensionné pour réaliser des activités complexes et dans un environnement universitaire. En conséquence, le coût unitaire d'un acte simple, sans complication (ex accouchement sans complication) mais réalisé dans cet environnement sera plus élevé que dans un établissement ordinaire. Il intègre le fait que les infrastructures, le personnel sont dimensionnés pour cette activité, et également le temps-homme requis par la formation des étudiants médicaux et para-médicaux, les staffs de service, les fonctions d'expertise, les travaux de recherche clinique,....

Les MERRI ont alors pour finalité de compenser ces surcoûts de production auxquels sont exposés les CHU. Il ne s'agit donc pas de ressources supplémentaires disponibles, mais de ressources destinés à compenser ces coûts indirects, plus élevés dans un CHU que dans un CH.

La déconcentration de ces masses financières au sein des pôles vise à équilibrer d'un point de vue comptable les ressources et charges de chaque pôle, en tenant compte du fait que certains d'entre eux, fortement mobilisés par des missions universitaires, ne peuvent de ce fait produire une activité valorisée sous forme de T2A, et bénéficient à travers les MERRI de moyens de compensation, qui équilibrent à due concurrence leur budget.

• Les données financières récentes sur les MERRI

- D'un point de vue économique, les grandes masses en jeu aujourd'hui sont les suivantes s'agissant des MERRI, au titre des campagnes 2007 et 2008.

Tableau 1 : Evolution des MERRI sur les campagnes 2007 et 2008

(en Millions d'€)	MERRI 2007			MERRI 2008		
	part fixe	par variable	Total 2007	part fixe et modulable	part variable	Total 2008
Tous établissements	1 600	286	1 886	1 618	319	1 937
CHR	1 435	229	1 664	1 451	261	1 712
CLCC	68	47	115	71	47	118
Autres ES	69	7	76	69	8	77
CHR non U	29	2	31	27	3	30

Source : ATIH, données ARBUST- Champ des établissements concernés par les MERRI

- Ces données mettent en lumière une légère croissance des moyens entre 2007 et 2008, avec une progression de 3 % de l'ensemble, mais de 12 % de la part variable, compte tenu des premiers effets de la réforme intervenue en 2008.
- S'agissant de l'exercice 2007, la décomposition de la part consacrée plus particulièrement à l'innovation est la suivante.

Tableau 2 : Décomposition des MERRI consacrées à la recherche et l'innovation

<i>Année 2007 (en Millions d'€)</i>	Montant France entière	Montant CHR
Recherche médicale et innovation	197	86,6
<i>dont CIC, CEC, DIRC,...</i>	107	37,2
<i>dont PHRC</i>	58,4	29,4
<i>dont STIC</i>	31,4	19,9
Enseignement, expertise, référence et recours	179	83
<i>dont centre de référence</i>	177	81,9
Activités innovantes et expérimentales	413	204
<i>dont actes hors nomenclature</i>	238	108
<i>dont laboratoires de génétique</i>	94,9	49,7
Total activités innovantes	789	373,6

Source : ATIH, source ARBUST

- Ces données, issues des déclarations des ARH sur la campagne budgétaire écoulee, montrent que la part liée à l'innovation affectée aux CHU est de 47 % de ce total, une partie des MERRI liées à l'innovation bénéficiant donc à d'autres catégories d'établissements que les seuls CHU.
- Les données réelles de 2008 ne permettent pas encore de mesurer l'incidence de la réforme de l'allocation des MERRI appelée à se déployer sur quatre exercices, même si le tableau 3, qui indique les effets de la nouvelle réforme d'un point de vue théorique⁹ montre clairement la tendance à l'œuvre avec l'inversion progressive des évolutions entre la part fixe et la part modulable, laquelle est appelée à se poursuivre au cours des années futures.

Tableau 3 : Evolution du modèle cible d'allocation des MERRI sur les exercices 2008 et 2009

(en Millions d'€)	MERRI 2008-cible				MERRI 2009-cible			
	part fixe	part modulable	part variable	TOTAL	part fixe	part modulable	part variable	TOTAL
Tous établissements	748,0	879,0	204,0	1 831,0	779,7	920,7	237,0	1 937,4
CHR	656,3	772,3	183,6	1 612,2	676,4	795,2	210,9	1 682,5
CLCC	43,3	61,3	14,8	119,4	52,8	76,8	16,8	146,4
Autres ES	39,6	40,8	5,3	85,7	40,8	43,7	6,8	91,3
CHR non U	9,4	5,4	1,1	15,9	9,7	5,0	2,5	17,2

Source : Mission T2A

⁹ On rappellera que la réforme est supposée s'appliquer sur 4 années entre 2008 et 2011 pour lisser les effets revenus. La dotation théorique indiquée dans le tableau 3 intègre un coefficient correcteur de 15 % en 2008.

II. Les améliorations au dispositif doivent être poursuivies afin de le mettre en cohérence avec les missions de recherche et d'innovation des CHU, à la fois au niveau national et dans les CHU

– La poursuite d'objectifs cohérents avec la priorité de la recherche

- La transparence et la pédagogie doivent être amplifiées :
 - l'explicitation de la logique des MERRI et de leur mode d'attribution aux régions, puis aux établissements doit faire l'objet d'une pédagogie renforcée du ministère de la santé ;
 - la question de l'allocation différenciée de ces moyens en fonction des missions assurées par les établissements de santé et de leurs performances doit être réaffirmée, la réforme en cours de montée en charge y contribuant largement.
- La consolidation du dispositif SIGAPS et son extension aux essais cliniques va dans le bon sens et doit se poursuivre. Ses pleins effets seront atteints en 2011, au terme de la période quadriennale de montée en charge.
- L'articulation des indicateurs utilisés pour la part modulable avec les critères d'allocation de ressources aux universités (critères SYMPA) doit être assurée. A cet égard :
 - il est indispensable qu'une articulation entre les services de la DHOS et de la DGES s'opère s'agissant des critères retenus pour l'allocation de ressources aux établissements de santé, comme aux universités. Parmi les critères utilisés pour l'université notamment au titre de la dotation liée à la recherche, figure celui de « l'enseignant chercheur publiant », incluant également dans cette catégorie les PU-PH. Ce critère se rapproche très clairement du critère SIGAPS, puisqu'il ne prend en compte que les enseignants chercheurs affiliés à des unités labellisées et publiant dans des revues de rang A et B. Un travail plus approfondi entre les deux ministères permettrait d'harmoniser pleinement les critères de SIGAPS et ceux de SYMPA ;
 - en tout état de cause, si les critères SYMPA et SIGAPS sont relativement congruents et participent de la même logique d'incitation à la recherche, il peut y avoir une claire incompatibilité entre cette logique et celle traditionnellement privilégiée par un CHR sur le temps médical des PU-PH.

– La gestion interne dans les CHU des MERRI doit être plus transparente

- La gestion interne des MERRI dans les CHU doit être plus transparente et refléter la dynamique de mobilisation et de performance en matière de recherche et d'enseignement. La transposition du schéma de Lille aux autres CHU devrait se généraliser dans les plus brefs délais, pour permettre un vrai dialogue entre la direction de l'hôpital et les pôles médicaux sur les recettes MERRI qui leur reviennent.
- Une déconcentration de ces enveloppes dans les budgets des pôles s'impose, en établissant des règles selon la nature de ces enveloppes : une réfaction au niveau de l'établissement peut être opérée pour couvrir les charges mutualisées ou de structures de soutien à la recherche, les enveloppes liées à des appels à projet doivent être affectées aux pôles, et enfin une quote-part de l'enveloppe doit être répartie en fonction des critères SIGAPS et étudiants.

- **La poursuite du travail sur l'objectivation des charges liées à ces missions est indispensable au niveau national**, non pas dans la perspective d'atomiser les trois missions et leur coûts de revient respectifs, mais dans celle consistant à fournir des éléments méthodologiques de dialogue entre les universités et les établissements de santé, dans le cadre de leurs nouvelles relations conventionnelles.

FICHE TECHNIQUE N°3

CONSOLIDATION FINANCIERE DES MOYENS DEVOLUS AUX CHU

La présente fiche s'efforce de consolider les ressources financières dévolues à la triple mission des CHU, soins, enseignement et recherche.

Cet exercice est rendu particulièrement complexe pour deux raisons :

- d'une part, au niveau local, les CHU entités juridiques assujetties au régime budgétaire des établissements de santé, n'agrègent pas la totalité des moyens consacrés à la triple mission, puisque de nombreux flux transitent par les universités, ainsi que les EPST. S'ajoute à cette difficulté, le fait que des flux importants, souvent de nature privée (affectés à des associations ad hoc) ne sont généralement pas connus par le CHU et, en tout état, de cause échappent à son budget et sa comptabilité. Inconnus, ces flux ne sont donc pas retracés ci-après ;
 - d'autre part au niveau national, les financements publics ne sont pas unifiés et proviennent pour l'essentiel de la loi de financement de la sécurité sociale (LFSS) ou des lois de finances (LF). Ce sont ces financements qui sont rapportés ci-après. Le schéma annexé à la présente fiche met en relief la diversité de leurs ressources, telles qu'elles résultent de la LFSS et de la LF pour 2008.
- **La majorité des ressources dévolue à la triple mission des CHU provient aujourd'hui de l'assurance maladie :**
- ces ressources sont issues d'une enveloppe de crédits dont le volume global est déterminé par la LFSS de l'année, sous l'appellation d'« objectif national de dépenses d'assurance maladie » (ONDAM), lui-même subdivisé en plusieurs enveloppes dont l'une, l'« ONDAM hospitalier », concerne les versements aux établissements sanitaires publics et privés. Au sein de « l'ONDAM hospitalier », les ressources correspondant aux dépenses de médecine, chirurgie et obstétrique (MCO) sont allouées aux différents établissements suivant le principe de la tarification à l'activité (T2A), par référence à une nomenclature tarifaire évolutive tenant compte du coût moyen relatif des différents actes. Une autre partie de ces ressources est allouée selon une logique de dotation non liée au volume d'activité, au titre des missions d'intérêt général et de l'aide à la contractualisation (MIGAC). Sur l'ensemble des crédits alloués par l'assurance maladie, 15 Mds€ le sont aux CHU1 (soit environ le ¼ des dépenses allouées par l'assurance maladie aux établissements de santé), qui représentent 16,6 % de l'ensemble des séjours sanitaires ;
 - au sein de l'enveloppe MIGAC (6,6 Mds€ en 20082), une partie des ressources sont ciblées principalement sur les CHU au titre de leurs missions d'enseignement, de recherche, de référence et d'innovation (MERRI). Depuis 2008, les enveloppes allouées aux CHU au titre des MERRI se décomposent en

¹ Cf. note DREES sur « La situation économique des CHU entre 2002 et 2007 » (pour le montant total des produits) et le document « *Les établissements de santé, Un panorama pour l'année 2006* », pour la part des produits issus de l'assurance maladie.

² Cf. Direction générale de la santé, « *Document d'orientation de la recherche biomédicale et en santé* », janvier 2009.

trois parts tenant compte d'indicateurs spécifiques : le « socle fixe », calculé sur le fondement d'indicateurs budgétaires ; la « part modulable », indexée sur une batterie d'indicateurs de moyens et de résultats ; la « part variable », plutôt allouée suivant une logique d'appels à projet (comme le PHRC, qui représente 70 M€). La finalité de ces ressources est, d'une part, de compenser les coûts indirects induits par l'exercice de missions propres aux CHU, et, d'autre part, de mettre en place une incitation financière, pour les établissements, à accroître leurs performances en matière de recherche et d'enseignement (cf. fiche technique n°2 sur les MERRI en annexe). En 2008, le montant des ressources allouées aux CHU au titre des MERRI s'est élevé à 1,83 Md€³ ;

- enfin, l'assurance maladie alloue à certaines équipes cliniques des CHU des ressources au terme de procédures d'appels à projet compétitif, dans le cadre du programme hospitalier de recherche clinique⁴ (PHRC).
- **Une part importante du financement des missions des CHU provient du budget du ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche (MESR) et des budgets propres des universités :**
 - une partie non négligeable de ces ressources correspond au traitement de base des personnels hospitalo-universitaires (PU-PH et MCU-PH) et aux cotisations assises sur ce traitement – notamment au titre des pensions de la fonction publique -. Allouées dans le cadre du programme budgétaire n°150 « Formations supérieures et recherche universitaire », ces ressources, actuellement centralisées, vont progressivement être transférées aux universités dans le cadre des responsabilités et compétences élargies (RCE) qui leur sont reconnues depuis leur accession à l'autonomie renforcée, aux termes de la loi dite « LRU » du 10 août 2007 ;
 - au sein du programme budgétaire n°150, ces dépenses de personnel se rattachent aux deux enveloppes plus larges que sont les actions « Recherche universitaire en sciences de la vie, biotechnologies et santé » (0,8 Md€ en 2008⁵) et les actions de formation initiale et continue aux niveaux licence, master et doctorat (LMD), qui correspondent à un budget global de plus de 5,8 Mds€ en 2009 toutes disciplines confondues⁶. Le montant des crédits alloués à la santé au sein de ces actions de formation initiale et continue ne peut être identifié précisément à partir des documents budgétaires. Mais il peut faire l'objet d'une estimation à environ 10 %, du total si l'on considère que les enseignants chercheurs dans ces disciplines représentent à peu près cette proportion de l'ensemble de la population totale des enseignants chercheurs⁷ ;
 - une autre partie des ressources allouées par le ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche transite par les organismes de recherche ayant des activités dans le domaine de la recherche biomédicale : il s'agit pour l'essentiel de l'INSERM, mais aussi du CNRS et, dans une moindre mesure, du CEA et de l'INRA. Les crédits correspondants se rattachent au programme n°172 « Recherches scientifiques et technologiques pluridisciplinaires », au sein duquel 1,1 Md€ est alloué en 2008⁸ à l'action « Recherches scientifiques et technologiques en sciences de la vie, biotechnologies et santé » et environ 0,8 Md€ à l'action « Agence nationale de la recherche » (ANR).

³ *Idem.*

⁴ Les 70 M€ correspondants au financement du PHRC s'imputent sur l'enveloppe des MERRI.

⁵ *Idem.*

⁶ Cf. loi de finances pour 2009.

⁷ Cf. Données sur l'emploi scientifique disponibles auprès de la Direction générale de l'enseignement supérieur.

⁸ Cf. Direction générale de la santé, *ibid.*

- **Enfin, le ministère de la santé, de la jeunesse et des sports alloue, lui aussi, des ressources à la recherche biomédicale et en santé et aux missions d'enseignement, aux CHU, à différents titres⁹ :**
 - dans le cadre de la mission santé, 82,4 M€ au titre du programme n°171, afin de financer la rémunération des internes de médecine générale, la rémunération des maîtres de stage de médecine générale, ainsi que la rémunération des années d'études consacrée à la recherche (dispositif de l'« année-recherche ») ;
 - dans le cadre de la mission santé, 41,8 M€ au titre du programme n°204 « Santé publique et prévention » ;
 - dans le cadre de la mission sécurité sanitaire, 4,5 M€ au titre du programme n°228 « Veille et sécurité sanitaires » ;
 - dans le cadre de la mission solidarité, insertion et égalité des chances, 11,7 M€ au titre du programme « Conduite et soutien des politiques sanitaires et sociales » ;
 - enfin, dans le cadre de la mission recherche et enseignement supérieur, 5 M€ au titre du programme n°192 « Recherche et enseignement supérieur en matière économique et industrielle ».

- **L'éclatement des multiples ressources allouées aux CHU justifierait une véritable transparence** trouvant sa traduction dans :
 - un travail de recensement exhaustif de leurs financements intégrant notamment ceux d'origine privée certes ciblés (associations, mécénat, dons), mais susceptibles d'être rattachés à l'exercice de la triple mission confiée au CHU. Sans chercher par là à remettre en cause ces financements et leur provenance, il s'agirait à tout le moins d'en apprécier le montant et la destination ;
 - qu'un « document de politique transversale » (DPT) consolidant l'ensemble des financements publics et privés alloués à la recherche bio-médicale soit élaboré en annexe de la loi de finances initiale, afin de suivre de façon précise l'évolution annuelle du volume de ressources consacrées à cette politique. Un tel document apparaîtra d'autant plus indispensable qu'un plan ambitieux de relance de cette politique de recherche serait mis en place par les pouvoirs publics, alors désireux d'en apprécier le déroulement.
 - une démarche similaire à celle du DPT « recherche bio-médicale » pourrait être conduite s'agissant de la formation des professionnels de santé, dont le coût consolidé est aujourd'hui inconnu.

⁹ *Idem.*

**SOURCES DE FINANCEMENT 2008
DE LA RECHERCHE PUBLIQUE CIVILE BIOMEDICALE ET EN SANTE**



Schéma extrait de : Comité d'orientation de la recherche du ministère de la santé –
« Document d'orientation de la recherche biomédicale et en santé », janvier 2009, page 46

FICHE TECHNIQUE N° 4

LES COMITES DE LA RECHERCHE EN MATIERE BIOMEDICALE ET DE SANTE PUBLIQUE

Les comités de la recherche en matière biomédicale et de santé publique (CRMBSP) ont été créés par le décret n° 2006 – 1355 du 7 novembre 2006. Mis en place dans chaque centre hospitalier et universitaire, ils sont chargés de veiller à la coordination des activités de recherche exercées par les différents partenaires dans le cadre des conventions hospitalo-universitaires.

Des comités de coordination hospitalo-universitaire (CoCoHu) avaient été mis en place par la loi du 31 décembre 1970 et le décret n° 71-683 du 17 août 1971, mais ils sont rapidement tombés en désuétude. Ils étaient chargés d'assurer la concertation entre le centre hospitalier et l'université ayant passé une convention hospitalo-universitaire. Des modes de concertation informels ont été mis en place entre directeurs généraux des CHU, présidents de CME et doyens d'UFR de médecine, avec des réunions à la régularité variable. Par ailleurs, des comités de coordination de la recherche médicale et en santé (CCRMS) mis en place à l'initiative de l'INSERM permettaient, de réunir le centre hospitalier, l'université, les EPST pour des réunions à vocation plus stratégique.

Les CRMBSP s'inspirent des bonnes pratiques observées sur certains sites afin d'assurer une concertation régulière et formalisée entre les acteurs de la recherche sur des thèmes non seulement « logistiques », mais également stratégiques.

Le CRMBSP est consulté sur la stratégie de recherche en matière bio-médicale et de santé publique du centre hospitalier, des EPST et de l'université.

Le CRMBSP sont consultés sur :

- les modifications et le renouvellement des conventions hospitalo-universitaires ;
- les conventions d'association entre les CHU et d'autres établissements ;
- la politique de recherche, telle qu'elle résulte du projet d'établissement du centre hospitalier universitaire ainsi que des établissements de santé qui y sont associés ;
- le volet relatif à l'enseignement, à la recherche et à l'innovation du contrat pluriannuel d'objectifs et de moyens des centres hospitaliers universitaires et de chacun des établissements de santé qui y sont associés ;
- les stipulations relatives à la recherche biomédicale et en santé publique du contrat d'établissement pluriannuel de l'université ;
- le projet de recherche des pôles d'activité des établissements publics de santé ;
- la participation du centre hospitalier universitaire aux pôles de recherche et d'enseignement supérieur, aux réseaux thématiques de recherche avancée et aux centres thématiques de recherche et de soins.

Sa composition associe à part égale le CH, les EPST et l'université.

Le comité comprend douze membres qualifiés dans le domaine de la recherche :

- quatre représentants du centre hospitalier universitaire désignés conjointement par le directeur général et le président de la commission médicale d'établissement après avis du conseil exécutif et de la CME ;

- quatre représentants de l'université désignés conjointement par le président de l'université et les directeurs des unités de formation et de recherche de médecine, pharmacie et odontologie ;
- quatre représentants des organismes de recherche associés aux missions du centre hospitalier et universitaire, désignés par le directeur général de l'Institut national de la santé et de la recherche médicale, après consultation de leur directeur.

Les membres du comité sont désignés pour une période de deux ans. Leur mandat est renouvelable. Un intervalle de deux ans doit toutefois être respecté entre deux mandats successifs et un nouveau mandat. Ils élisent parmi eux un président et un vice-président pour une période de deux ans.

Le centre hospitalier universitaire assure le secrétariat du comité et lui fournit les moyens matériels et financiers nécessaires à son activité.

Le comité établit un rapport annuel.

Ce rapport est examiné lors d'une séance qui se tient en présence des personnes suivantes ou de leur représentant :

- le ou les directeurs généraux du ou des centres hospitaliers universitaires ;
- le ou les présidents de la ou des commissions médicales d'établissement du ou des centres hospitaliers universitaires ;
- le ou les présidents de la ou des universités ;
- pour chaque université, le directeur de l'UFR de médecine ou, en cas de pluralité d'UFR de médecine, le président du comité de coordination de l'enseignement médical ;
- pour chaque université, le cas échéant, les directeurs d'UFR de pharmacie et d'odontologie ;
- le directeur général de l'INSERM.

Sur certains sites, le CRMBSP s'est d'ores et déjà affirmé comme une structure de pilotage efficace, garante d'une stratégie de recherche cohérente.

De création récente, les CRMBSP ont une maturité encore inégale selon les sites. Pour autant, certains exemples montrent qu'ils peuvent s'affirmer comme un outil efficace pour faciliter, voire promouvoir, l'élaboration d'une politique de recherche cohérente en associant l'ensemble des partenaires concernés.

Là où les CRMBSP ont une action déjà développée, on observe néanmoins que le dialogue était déjà souvent de longue date étroit entre l'université, le centre hospitalier et les EPST. C'est le cas par exemple à Nantes, Lille ou Lyon. La mise en place du comité a permis de donner un cadre formalisé et une régularité à ce dialogue.

A titre d'exemple, le plan d'action 2009 du CRMBSP de Lille porte notamment sur les moyens de renforcer la cohérence et la complémentarité entre le contrat quadriennal de l'université et le volet recherche du CPOM (?) du centre hospitalier, les modalités de soutien aux équipes émergentes, l'homogénéisation des conditions d'accès aux plateaux techniques ou la mise en place d'une charte de publications sur le site. Afin de faciliter son appropriation par l'ensemble des structures associées, le secrétariat du comité y est assuré conjointement par l'université et le centre hospitalier.

La limitation des mandats à une durée de deux ans renouvelable une fois est néanmoins apparue excessivement contraignante dans un domaine où l'effort doit s'inscrire dans la durée et une certaine continuité. La durée du mandat pourrait ainsi opportunément être portée à quatre ans, en cohérence avec l'échéance du contrat quadriennal universitaire.

FICHE TECHNIQUE N°5

LE SYSTEME D'INTERROGATION, DE GESTION ET D'ANALYSE DES PUBLICATIONS SCIENTIFIQUES (SIGAPS)

Le système « SIGAPS » s'est imposé depuis quelques années comme le principal outil d'évaluation de la recherche hospitalo-universitaire française.

A compter de 2002, les équipes du CHRU de Lille ont conçu et mis en œuvre un **logiciel de bibliométrie, automatisant le processus de recensement, d'évaluation et d'analyse régulière des références bibliographiques**. SIGAPS a en effet été conçu pour pouvoir synthétiser la production scientifique d'un chercheur, d'un service ou d'un établissement, sur une période donnée.

A cette fin, le logiciel interroge le serveur américain « Pubmed », commun à la US National Library of Medicine et aux National Institutes of Health (NIH), qui donne accès à la base « Medline », comportant plus de 18 millions de citations remontant à 1948. Les références des articles produits par les chercheurs français sont téléchargées localement sur le serveur hébergeant SIGAPS et les données ainsi collectées sont enrichies d'informations complémentaires (telles que la localisation géographique et fonctionnelle des chercheurs). SIGAPS combine alors des données de production scientifique avec un annuaire des chercheurs.

Le logiciel permet enfin d'évaluer la qualité de la production scientifique, en fonction du niveau de la publication dans laquelle elle a été reprise, en six catégories différentes fondées sur le concept d'« impact factor », s'échelonnant en A (pour les meilleures), B, C, D, E et NC (figurent notamment dans cette dernière catégorie les revues non recensées par l'ISI de Thomson-Reuters, telles que les actes de congrès).

SIGAPS permet d'élaborer des tableaux et graphiques d'analyse de la production scientifique d'un chercheur ou d'une équipe : nombre de publications par an, position des auteurs dans la catégorie, évolution cumulée par année et par catégorie, ... Le logiciel autorise également une analyse précise des collaborations, permettant de mettre en évidence l'ensemble des structures impliquées dans un processus de recherche.

Le « **score SIGAPS** » d'un chercheur ou d'une équipe de recherche est calculé sur la base du croisement entre le classement de la revue scientifique (C1) et de la position du chercheur ou de l'équipe en question (C2). Le score est alors issu de l'addition des deux coefficients. Il est certes **utilisé pour la détermination d'une partie de l'enveloppe modulable des MERRI** (cf. fiche technique sur les MERRI), mais il permet à un CHU de disposer d'un panorama représentatif de ses propres activités de recherche à travers la mise en évidence de ses pôles d'excellence par thématique ou pathologie, de ses réseaux de collaboration et des champs étudiés. C'est aussi, pour le chercheur ou une équipe un outil éclairant d'auto-évaluation.

Dans l'optique de la généralisation de SIGAPS au sein du système de soins français, décidée en 2006 par le ministère de la santé, le CHRU de Lille a constitué une cellule opérationnelle composée de professionnels des systèmes d'information et de la recherche. Placée sous l'autorité d'un comité de pilotage, cette cellule est chargée :

- de procéder au déploiement du logiciel SIGAPS, d'abord au sein de l'ensemble des CHU, puis au sein de l'ensemble des établissements de santé associés aux

missions des CHU dans le cadre des conventions mentionnées à l'article L. 6142-5 du code de la santé publique ;

- d'assurer la formation des utilisateurs de ce logiciel au sein de chacun des établissements de santé concernés ;
- de mettre en œuvre une base de données nationale des activités de recherche hospitalière ;
- de garantir la maintenance de cet outil ;
- de proposer le développement de nouvelles fonctionnalités.

A ce jour, 77 établissements sont équipés de SIGAPS, dont les 29 CHU, 2 CHR, 20 CLCC, 25 CH ayant une convention HU et le service de santé des armées.

Le logiciel a répertorié **79 808 publications sur la période 2003-2007**, dont **17,3 % de rang A** et **19,1 % de rang B**, pour un **impact factor moyen de 2,85**.

Le score SIGAPS cumulé des CHU s'élève à 387 633, dont Paris et la région parisienne représentent à eux seuls 44,9 %. L'ensemble des autres inter-régions se situe entre 7,8 % du palmarès (Nord) et 10,2 % (Sud-Est), en passant par 8,6 % (Ouest) (cf. annexe).

Si le score SIGAPS fournit une indication certes fort appréciée et régulièrement actualisée de la capacité d'un chercheur ou d'une équipe à publier des travaux dans des revues de rang international, il convient d'avoir à l'esprit qu'il n'épuise pas à lui seul la performance de recherche médicale. En effet, d'une part, il ne renseigne pas en soi sur l'efficacité de cette recherche et la question de savoir si elle débouche ou non sur une avancée thérapeutique, d'autre part, il laisse de côté des progrès éventuels de la recherche qui n'auraient pas fait l'objet de publication.

Dans le prolongement de cette logique, et par utilisation de la même plateforme, un outil destiné à suivre les essais cliniques et les inclusions intitulé **« système d'information et de gestion de la recherche et des essais cliniques » (SIGREC)**, est en cours de montée en puissance. Cette démarche est le fruit d'une action conjointe entre la mission T2A et le GIP CENGEPS (Centre National de Gestion des Essais de Produits de Santé). Comme pour SIGAPS, un score est calculé sur la base du nombre d'études (promoteur, coordonnateur, centre investigateur) et de la nature des essais (surpondération des phases I et II). Ce score aura également un impact sur une partie de la part modulable des MERRI à compter de la campagne tarifaire 2009 des hôpitaux.

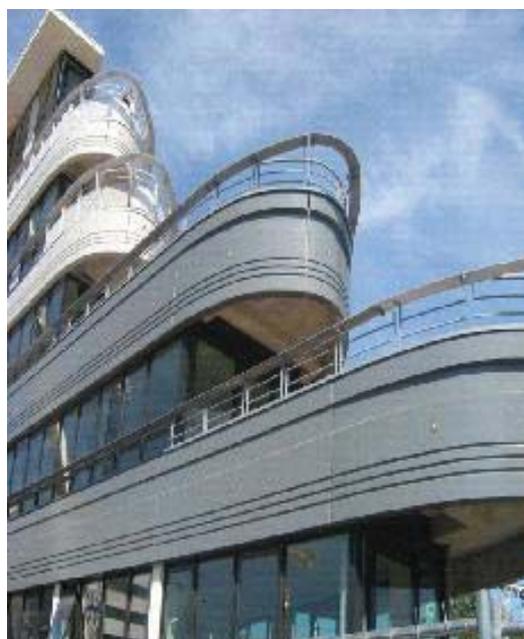
**Sigaps des HU titulaires par inter-région et par CHU
(Par Faculté pour l'Île de France, IR-2)**

	Score SIGAPS	HU tit.	Score moyen
	Total HU	Nb.	
GRENOBLE	8335	147	56,7
LYON	24316	332	73,2
SAINT-ETIENNE	4164	89	46,8
IR-1	36815	568	64,8
DIJON	6219	104	59,8
BESANCON	4863	99	49,1
REIMS	3873	99	39,1
NANCY	9405	178	52,8
STRASBOURG	11454	225	50,9
IR-3	35814	705	50,8
AMIENS	4407	101	43,6
CAEN	4070	103	39,5
LILLE	14637	232	63,1
ROUEN	7031	112	62,8
IR-4	30145	548	55,0
ANGERS	5081	103	49,3
BREST	4113	92	44,7
NANTES	8242	134	61,5
POITIERS	3934	93	42,3
RENNES	6609	137	48,2
TOURS	5274	128	41,2
IR-5	33253	687	48,4
NICE	5813	104	55,9
MARSEILLE	19537	338	57,8
MONTPELLIER- NIMES	14158	206	68,7
IR-6	39508	648	61,0
BORDEAUX	14304	248	57,7
CLERMONT	5513	119	46,3
LIMOGES	4161	88	47,3
TOULOUSE	14247	252	56,5
IR-7	38225	707	54,1
ANTILLES	353	23	15,3
PARIS 5	48138	461	104,4
PARIS 6	45845	427	107,4
PARIS 7	41198	362	113,8
PARIS 11 KB	17188	158	108,8
PARIS 12 Creteil	11818	142	83,2
PARIS 13 Bobigny	7228	106	68,2
VSQ PIFO	8300	123	67,5
IR-2	173873	1777	97,8
Total	387633	5640	68,7

Les chiffres en gras indiquent un résultat supérieur à la moyenne nationale

PIECE JOINTE N°1

**DOCUMENT ATIH SUR LE POSITIONNEMENT DES CHU EN MATIERE DE
SOINS**



L'ACTIVITE DES CHU DANS LE PMSI : PEUT-ON ISOLER L'ACTIVITE SPECIFIQUE DES CHU ?

(VERSION 2, MAI 2009)

**AGENCE TECHNIQUE
DE
L'INFORMATION SUR L'HOSPITALISATION**



Sommaire

Liminaire	6
Introduction	6
Synthèse de l'étude	9
1. La version 11 des GHM n'a pas l'effet attendu sur les CHU	13
1.1. Gains et pertes ne seront connus qu'avec le codage 2009.....	13
1.2. L'effet des 4 niveaux est d'abord une redistribution interne.....	14
1.3. La part CH des CHU est la part prépondérante de leur activité	14
1.4. Sévérité des cas et CHU.....	15
1.5. Les cas « standards » coûtent naturellement plus chers dans un CHU.....	16
2. Analyse de la part « volume »	17
3. Analyse de l'activité faite à plus de 75% dans les CHU	23
4. Vers une typologie des CHU à travers la spécificité de leur activité	30
4.1. Méthodologie	30
4.2. Résultats	31
4.3. Valorisation de l'activité spécifique des CHU	38
4.4. Synthèse sur l'activité spécifique des CHU	41
4.5. A la recherche des actes et des pathologies spécifiques des CHU	44
4.6. Vers une typologie des CHU.....	45
5. Analyse de la sévérité par tranche d'âge	46
6. Y a-t-il une activité « préférence CHU » ?	53
7. Part des actes « innovants » de la CCAM	63
Conclusion	67
<i>Annexe 1 : construction de la liste « activité spécifique des CHU »</i>	<i>68</i>
<i>Annexe 2 : taux de fuite pour chaque territoire de CHU</i>	<i>70</i>
<i>Annexe 3 : part de l'activité « spécifique des CHU »</i>	<i>71</i>
<i>Annexe 4 : taux de RSA correspondant à des surveillance de greffe pour chaque CHU</i>	<i>72</i>
<i>Annexe 4bis : répartition des séjours sans nuitée par type de GHM par établissement</i>	<i>73</i>
<i>Annexe 6 : liste des activités « préférence CHU »</i>	<i>79</i>
<i>Annexe 7 : liste des actes innovants (en phase de diffusion en 2007)</i>	<i>83</i>

L'activité des CHU lue à travers le PMSI

Peut-on isoler l'activité spécifique des CHU ?

Liminaire

Toutes les analyses faites dans ce rapport sont réalisables grâce au PMSI dans le champ MCO (médecine, chirurgie, obstétrique) qui présente une très bonne exhaustivité parce que les données recueillies servent au financement des établissements via la T2A (tarification à l'activité) ; ces études auraient été impossibles il y a quelques années.

Néanmoins, les résultats appellent un certain nombre de questions qui justifient la poursuite de l'analyse et tout jugement hâtif serait préjudiciable aux résultats déjà obtenus. Ils visent une analyse macroscopique de la situation qui traduit une réalité, c'est l'analyse microscopique qui permettrait de comprendre de quoi est faite cette réalité comme une image numérique dont la vision macroscopique peut être parfaite et dont la vision microscopique permet d'analyser les pixels manquants.

Introduction

L'activité des CHU a souvent été identifiée comme étant celle qui est effectuée à plus de 75% dans les CHU. Il est donc intéressant de vérifier si cette partition est efficace et où se fait la part hors CHU. En cas d'efficacité limitée, on recherchera d'autres marqueurs de la spécificité des CHU.

Le groupe des CHU correspond à des établissements qui diffèrent entre eux au moins par leur taille et le nombre de séjours annuel qui va de 867 662 RSA pour l'AP-HP à 32 742 RSA pour le CHR de la Réunion (année 2007 hors séances¹), mais il est intéressant de vérifier s'ils ont des *case-mix* similaires qu'il s'agisse de la part « volume » ou de la part « spécifique CHU » avec les CH. C'est la raison pour laquelle une analyse comparative est faite à la fois sur la part « volume » qui traduit, pour une bonne part, l'activité « CH » (de proximité) des CHU et à la fois sur la part « spécifique » des CHU selon les différents modes de repérage. Il est évident que quelques gros CH ont des volumes d'activité supérieurs à ceux des plus petits CHU, que ce soit en métropole ou dans les DOM.

Il est également intéressant de comparer l'activité des CHU, via leur *case-mix* avec les autres types d'établissements (PSPH ou privé commercial²) ; quelques PSPH ont des taux d'activité « spécifique CHU » très élevés et quelques établissements privés commerciaux prennent en charge des activités spécifiques des CHU.

Néanmoins, les CHU gardent un caractère commun quand on compare les *case-mix* d'un point de vue macroscopique : quelle que soit leur taille, ce sont les établissements qui ont le plus grand nombre d'activités repérées par le nombre de racines de GHM³ comme on le verra dans le chapitre consacré à la part volume de l'activité.

Cette étude ne concerne que les établissements faisant partie de la liste des CHU, elle ne concerne pas les services CHU présents dans certains CH ou des établissements ayant passé des conventions avec des CHU pour certaines activités.

¹ La totalité des analyses faite pour cette étude est faite sans la CMD 28 des séjours en séances pour les raisons suivantes :

- le nombre de séjours très important a tendance à lisser les différences recherchées,
- le mode de recueil est variable (un RSA pour X séances avec des dates de séjour qui ne reflètent pas la durée ou un RSA par séance) ,
- il s'agit d'activités comparables dans les différents types d'établissements quand elles sont faites.

² Le terme « privé commercial » a été préféré au terme de « privé lucratif » pour nommer les établissements ex-OQN.

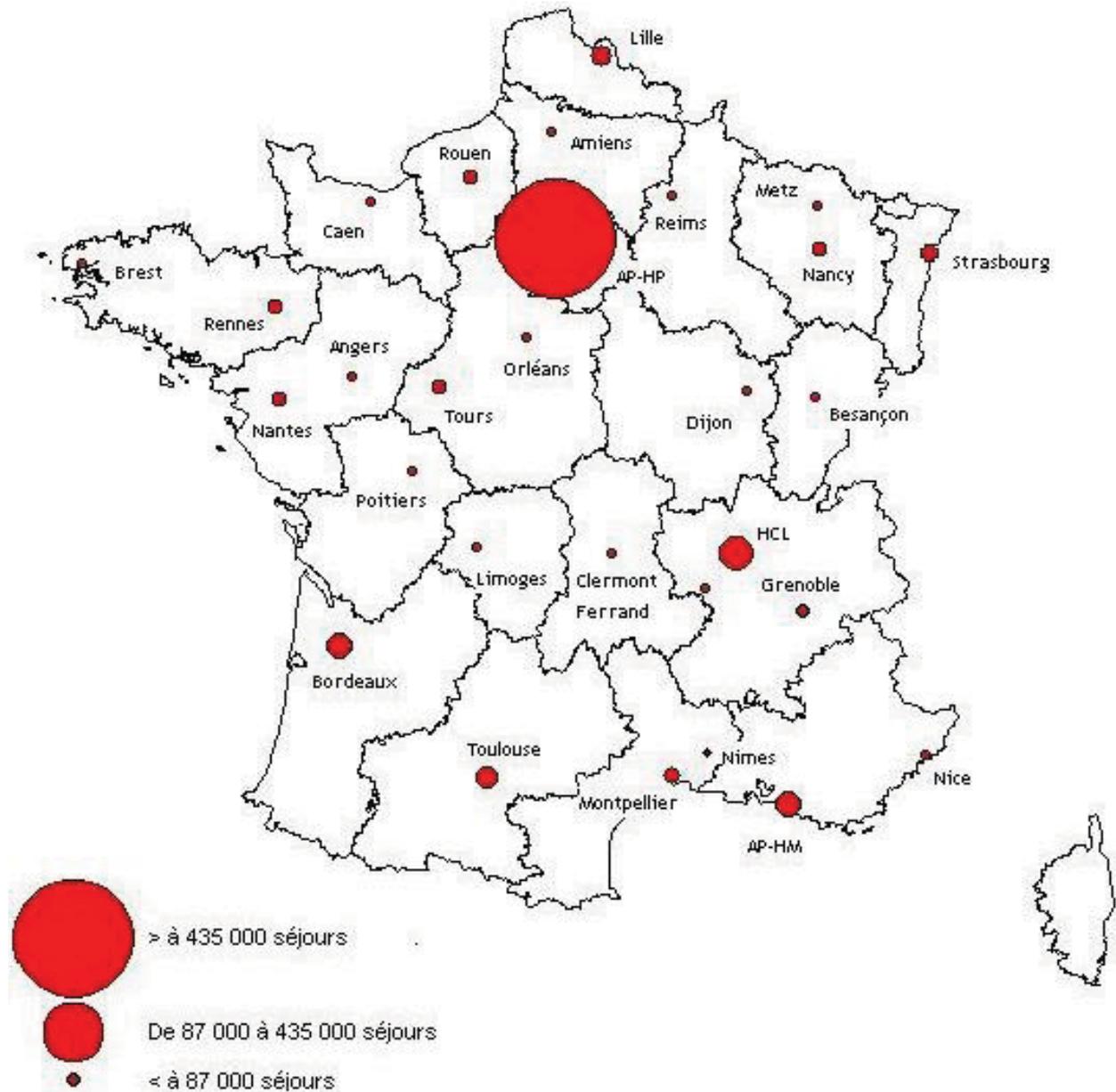
³ Ce mode de repérage exclut les niveaux de sévérité.

On trouvera successivement dans ce rapport :

- ◆ Le chapitre 1 qui reproduit la partie de la note sur l'effet V11 dans les CHU qui explique le choix des études faites dans ce rapport.
- ◆ Le chapitre 2 qui décrit les 20 activités les plus fréquentes et le nombre d'activités couvrant 80% de l'activité, dans chaque type d'établissements, pour avoir une idée de celles qui génèrent les gros volumes dans les CHU et les comparer avec celles des établissements non CHU.
- ◆ Le chapitre 3 qui cherche à démontrer qu'on ne peut pas limiter la spécificité des CHU à l'activité faite à plus de 75% dans les CHU et analyser cette part d'activité quand elle est faite hors CHU.
- ◆ Le chapitre 4 qui vise à définir ce que pourrait être la spécificité des CHU et se servir des activités retenues pour situer les CHU par rapport aux autres types d'établissements et entre eux.
- ◆ Le chapitre 5 qui s'intéresse à la sévérité, indépendamment de l'activité, à travers la nouvelle description des quatre niveaux de la version 11 des GHM. Cette sévérité est croisée avec les tranches d'âge pour rechercher ce qui peut être une part de la spécificité des CHU.
- ◆ Le chapitre 6 qui s'intéresse à l'activité qui se fait plus dans les CHU qu'ailleurs. Les CHU représentant 25% des séjours (hors séances), toute activité qui se fait à un taux supérieur se fait préférentiellement dans les CHU, même si on ne peut pas parler de spécificité. On se propose d'explorer les activités qui se font à plus de 50% dans les CHU, puis celles qui se font à plus de 40%.
- ◆ Le chapitre 7 qui explore les actes « innovants » de la CCAM pour affiner la comparaison des CHU entre eux.

La carte ci-dessous permet de situer les CHU et d'apprécier leur importance en volume, tout l'objet des études produites pour ce rapport sera de montrer la relation volume/activité spécifique pour ce groupe d'établissements.

Nombre de séjours par CHU en 2007 (Hors CMD 28)



Synthèse de l'étude

La synthèse reprend les différents chapitres de ce rapport, mais il paraît utile de commencer par rappeler le liminaire de la première page qui reste complètement d'actualité au moment où la majeure partie des travaux est effectuée :

« Toutes les analyses faites dans ce rapport sont réalisables grâce au PMSI dans le champ MCO (médecine, chirurgie, obstétrique) qui présente une très bonne exhaustivité parce que les données recueillies servent au financement des établissements via la T2A (tarification à l'activité) ; ces études auraient été impossibles il y a quelques années.

Néanmoins, les résultats appellent un certain nombre de questions qui justifient la poursuite de l'analyse et tout jugement hâtif serait préjudiciable aux résultats déjà obtenus. Ils visent une analyse macroscopique de la situation qui traduit une réalité, c'est l'analyse microscopique qui permettrait de comprendre de quoi est faite cette réalité comme une image numérique dont la vision macroscopique peut être parfaite et dont la vision microscopique permet d'analyser les pixels manquants. »

Quand on explore les 20 activités (définies par les racines de GHM de la version 11) les plus fréquentes (**chapitre 2**) entre les CHU, les CH, les PSPH et le privé commercial⁴, on constate qu'une bonne partie de l'activité des CHU et des CH est très comparable, mais ces vingt activités ont une part qui caractérise les deux types d'établissements (respectivement 27,71% et 34,17%).

Ce qui caractérise les CHU, les CH et les PSPH d'une part et le privé commercial d'autre part, c'est le poids de la CMD 23⁵ (autres motifs de soins) dans le secteur ex-DGF. C'est, pour une bonne part, le reflet de la « permanence des soins » et de suivis médicaux de pathologies chroniques, mais le sujet des séjours frontières entre soins externes et hospitalisation n'est pas totalement épuisé.

Dans les quatre types d'établissements, on constate le poids de l'obstétrique dans son versant « normalité », auquel il faut ajouter les césariennes, les surveillances de grossesses pathologiques et les IVG qui, elles, ne manquent que dans les 20 activités les plus fréquentes du secteur ex-OQN. Si les vingt activités les plus fréquentes des CHU et CH sont très majoritairement médicales, celle des ex-OQN est majoritairement chirurgicale et celle des PSPH représente une situation intermédiaire.

Ce qui caractérise le mieux le groupe des CHU, c'est le fait qu'ils prennent en charge le plus grand nombre d'activités différentes comme le montre l'analyse du nombre de racines de GHM couvrant 80% de l'activité des établissements.

Quand on s'intéresse aux activités qui se pratiquent dans plus de 75% des cas dans les CHU (**chapitre 3**), les activités qui apparaissent spécifiques des CHU correspondent à 2,14% de leur activité et peuvent être regroupées de la manière suivante :

- les transplantations,
- la neurochirurgie intracrânienne et les embolisations de vaisseaux intracrâniens,
- la correction des grandes malformations congénitales,
- les grands brûlés.

Parmi ces activités, quelques racines de GHM n'apparaissent pas (transplantation pulmonaire et chirurgie cardiaque des moins de 2 ans par exemple) parce que des établissements non CHU, mais spécialisés, en font plus de 25%. C'est la raison pour laquelle une liste « d'activités CHU » plus étendue

⁴ Les CLCC ont une activité trop spécifique pour faire partie de cette comparaison.

⁵ La CMD 23 est la catégorie majeure qui correspond à tous les séjours qui ne peuvent pas être classés dans une autre CMD en raison de l'imprécision du DP (qui peut être due à la conception de certains codes de la CIM) ou de l'impossibilité d'affecter un symptôme ou un diagnostic à une CMD et une seule. A quelques exceptions près, on ne devrait pas avoir beaucoup de séjours thérapeutiques (qui sous-entendent un diagnostic précis) : leur présence trop nombreuse est un indicateur d'imprécision de codage du DP.

(faite à dire d'experts) est utilisée pour déterminer un taux d'activité qui permet de comparer les CHU entre eux (**chapitre 4**).

La comparaison de « l'activité spécifique CHU » entre les CHU et les autres types d'établissements peut paraître faussée par la sélection très chirurgicale puisque cette part n'est pas majoritaire dans les CHU et les CH et qu'elle est beaucoup plus fréquente dans les PSPH et majoritaire dans les établissements privés commerciaux, mais ce n'est pas un obstacle à la comparaison des CHU entre eux.

La sélection d'activités médicales spécifiques des CHU est difficile parce que la lourdeur médicoéconomique sélectionne des pathologies chroniques plus gériatriques et donc plus fréquentes dans les CH que les CHU. Parmi les activités médicales retenues dans la liste CHU, il y a les surveillances de greffes d'organes parce qu'elles sont liées à l'activité de transplantation, mais la différence de prise en charge complique la comparaison des CHU entre eux. Quand on supprime les séjours pour surveillance de greffe, le taux de séjours correspondant à l'activité spécifique des CHU va de 6,22% pour le CHU de Lille (20,91% des journées) à 1,87% pour le CHU de Nîmes (5,68% des journées) en passant par 3,49% pour l'AP-HP (13,10% des journées), avec une moyenne pour l'ensemble des CHU de 4,31% contre 5,49% avec les surveillances de greffe.

L'AP-HP se situe souvent là où on ne l'attend pas parce que son taux d'activité « proximité » est plus important que dans beaucoup d'autres CHU (14 sites ont un taux inférieur à 1% dont 11 ont un taux nul d'activités spécifiques des CHU). Quand on regarde quelle part d'activité spécifique des CHU (sans les surveillances de greffe) revient à chaque établissement de cette catégorie, l'AP-HP n'en reste pas moins l'établissement qui se place en 1^{er} avec 19,27% des séjours, les HCL se plaçant en 2^{ème} avec 6,66% et le CHU de Bordeaux en 3^{ème} avec 5,62%.

Le sujet du chapitre 4 était bien d'arriver à une typologie des CHU, mais il semble qu'il faille trouver quelques critères supplémentaires pour apporter une réponse à cette demande. Le fait que les objectifs sur l'utilisation de ce classement ne soient pas clairement connus représente une difficulté supplémentaire.

On constate qu'il y a un groupe d'établissements qui est systématiquement en bas des différents tableaux de résultats parce qu'ils ont un taux plus faible d'activité spécifique (au sens de la définition faite dans ce rapport), qu'il en est de même pour le volume d'activité, qu'ils sont sur des territoires qui ont des taux de fuite plus importants.

Pour tous les autres, le taux d'activités spécifiques CHU doit être analysé en fonction de la « concurrence » quel que soit le secteur ou le type d'établissements : les très gros établissements comme l'AP-HP et les HCL ont des taux d'activités spécifiques CHU plus faibles que les CHU qui ont une offre importante de la concurrence sur le champ « activités de proximité » qu'il s'agisse de gros CH ou d'un secteur privé commercial bien implanté.

L'exploration des niveaux de sévérité, indépendamment de l'activité pratiquée et pour la totalité des activités qui sont scindées en quatre niveaux (**chapitre 5**), permet de constater des différences dans les trois types d'établissements analysés (CHU, CH, privé commercial). Le taux de niveau 1 décroît avec l'âge de manière très semblable entre les trois types d'établissement. Les niveaux 2 et 3 sont globalement plus nombreux dans le secteur public, surtout pour les tranches d'âge les plus faibles, mais avec des taux très supérieurs dans les CHU pour les tranches d'âges inférieures à 40 ans. Quand au niveau 4, le taux est le plus élevé dans les CHU (mais le volume est plus important dans les CH) qui ont quasiment l'exclusivité des niveaux 4 en dessous de 20 ans⁶.

Le **chapitre 6** propose d'étendre l'étude à l'activité préférentiellement faite dans les CHU, mais dont la spécificité est difficile à définir. Plus on augmente la part d'activité des CHU, plus le classement des CHU, à quelques atypies près, ressemble à ce qui est attendu en fonction de leurs

⁶ Cette analyse ne comprend pas la néonatalogie qui a des niveaux de sévérité différents, mais on sait que les réanimations néonatales sont majoritairement dans les CHU.

volumes d'activité et de leur renommée, mais on intègre un fort taux d'activités de très courte durée. C'est pourquoi, les DMS, si elles traduisent une spécificité faite d'un faible taux d'activité lourde et d'un fort taux d'activité de courte durée, se rapprochent rapidement de la DMS du reste de l'activité.

En revanche, dès qu'on enlève les activités de très courte durée, on se rapproche du classement obtenu avec la liste d'activités spécifiques des CHU analysée au chapitre 4 et le taux de spécificité augmente très lentement.

Dans l'activité de très courte durée, on trouve deux populations distinctes :

- ◆ celle qui correspond à du diagnostic ou du suivi de pathologies suffisamment pointues pour que ce soit les CHU qui s'en occupent exclusivement ou préférentiellement,
- ◆ celle qui correspond à la prise en charge du tout venant arrivé par les urgences allant de la bobologie à l'urgence justifiée, mais sans spécificité particulière.

En l'absence d'actes ayant les critères nécessaires pour qu'ils puissent jouer le rôle d'actes marqueurs utilisables dans la classification des GHM, ces deux populations sont mélangées dans les mêmes racines de GHM. Si on ajoute le fait que, pour un même tableau clinique, certains établissements traitent le problème en soins externes et d'autres en hospitalisation, on comprendra qu'il est difficile de s'appuyer sur l'activité de très courte durée pour illustrer la spécificité des CHU.

Le **chapitre 7** est consacré à l'étude de la répartition des actes en phase de diffusion présents dans la CCAM. Ils permettent de se faire (indirectement) une idée sur les capacités à l'innovation d'un établissement. Il est évident que dès que l'on fait référence à des volumes et non plus à des taux, les gros CHU arrivent en tête.

Si de nombreux actes en 900 apparaissent en 1 ou 2 exemplaires faisant penser à des erreurs de codage toujours possibles, il y a aussi des actes innovants qui peuvent manquer parce que l'établissement a préféré faire une assimilation pour être mieux financé.

Au total, les actes en 900 peuvent être utilisés comme un indicateur, mais il faut rester prudent sur les autres interprétations possibles parce que :

- cette liste n'est pas suffisamment actualisée,
- le codage de ces actes est sûrement variable d'un établissement à un autre,
- la complexité des libellés et les différences terminologiques parfois marginales entre deux libellés expliquent l'existence d'effectifs parfois importants dans des établissements qui n'ont pas les moyens de les pratiquer et en nombre qui ne peut pas s'expliquer par les prestations interétablissements.

En conclusion

Il n'y a aucun doute sur le fait que les CHU ont les activités les plus lourdes, même si une petite partie est effectuée par d'autres établissements (surtout PSPH), il n'y a aucun doute que les cas les plus complexes, mesurés avec les niveaux de sévérité de la version 11 des GHM, sont plus fréquents dans les CHU, **MAIS**, le taux des activités spécifiques des CHU sont en moyenne de 5% pour l'ensemble de ce groupe d'établissements et le taux de séjours classés dans un niveau 4 n'y atteint pas 4% (données 2007 et version 11 adaptée). Enfin, il est clair que la complexité qui touche les tranches d'âge jeunes, qu'elle soit de niveau 3 ou 4, peut être considérée comme plus spécifique des CHU qui cumulent cette population et la réanimation néonatale dont la majorité des séjours ne relève pas de la segmentation en niveaux de sévérité de type 1 à 4 ; la réanimation pédiatrique est par contre incluse dans l'étude.

Quand on essaie d'augmenter la part d'activité « préférentiellement » faite dans les CHU, on augmente rapidement les taux concernés, mais en faisant chuter rapidement la DMS en raison d'une forte activité de très courte durée dont la composante spécifique CHU ne peut pas être déterminée facilement dans le PMSI en l'absence d'actes ou de soins marqueurs adéquats. On peut démontrer que

les CHU sont le site privilégié pour la diffusion des actes innovants si on exclut les actes innovants de radiothérapie présents sur la base 2007, mais en cours d'intégration dans la CCAM tarifante en 2009.

Enfin, on peut admettre qu'il y a d'autres raisons de surcoûts difficiles à évaluer correctement comme par exemple :

- les niveaux 1 dans lesquels il reste encore un niveau de CMA caché⁷ ;
- le coût moyen du niveau standard a des raisons d'être plus élevé dans les CHU (même lorsqu'ils auront résolu les surcoûts liés à des problèmes d'organisation souvent avancés comme explication de leurs difficultés financières) parce que l'environnement des patients n'est pas le même et qu'ils en profitent.

⁷ Surcoût en journée ou en coûts inférieur à 25% qui est un des critères retenus pour qu'un code puisse prétendre appartenir à la liste des CMA.

1. La version 11 des GHM n'a pas l'effet attendu sur les CHU

Ce chapitre est la reprise (incomplète) d'une note rédigée à la demande de la DHOS pour comprendre pourquoi l'effet de la version 11 diffère de celui qui est attendu : lourdeur des activités et complexité mieux décrites = augmentation (en moyenne) du revenu des CHU. C'est à partir de cette note que les études de ce rapport ont été choisies.

La version 11 des GHM est une version profondément modifiée dont le changement phare est la refonte des CMA (complications ou morbidités associées)⁸, la possibilité de définir quatre niveaux de sévérité et de les appliquer à l'ensemble des activités médicoéconomiques⁹ décrites par les racines de GHM.

L'existence d'un niveau de sévérité très élevé et son application à l'ensemble des racines de GHM a d'emblée été perçue comme une amélioration de la description de l'activité particulièrement lourde des CHU. Les différentes simulations financières montrent que l'existence des niveaux 3 et 4 ne profite pas assez nettement aux CHU¹⁰ ; cette note a pour objet de donner quelques éléments d'explication en listant les différents sujets qui pourraient être développés pour mieux comprendre l'activité des CHU.

1.1. Gains et pertes ne seront connus qu'avec le codage 2009

Pour la réunion du groupe CHU de la DHOS, une étude sur le lien « nombre de DAS¹¹/niveaux sévères » a été faite sur les données 2006. Même si le résultat était différent avec les données de 2008, les mêmes variations auraient le même sens. **Tous les résultats sont exprimés en pourcentage par rapport à la moyenne nationale du secteur ex-DGF.** Cette étude a permis de constater que :

- le taux de DAS était très variable d'un CHU à l'autre (de -35% pour Nantes à +57% pour Bordeaux) ;
- le taux de DAS combiné au taux de séjours « avec CMAS » d'une part, et de niveaux 3 ou 4 d'autre part, permet de comprendre les conséquences du codage sur le résultat comme le montrent les quelques exemples suivants :
 - Bordeaux, qui est le champion du codage des DAS (+57%), a un taux de CMAS de +40% en V10 et un taux de +47% pour le niveau 3, +42% pour le niveau 4 en V11 ; on peut donc supposer que le codage est conforme aux règles du recueil et que la V11 fait gagner cet établissement parce que les niveaux 3 et 4 valorisent mieux l'activité que les CMAS ; Rennes est dans le même cas et gagne encore plus en V11 ;
 - Strasbourg qui arrive juste derrière Bordeaux avec un taux de DAS de +38%, est un exemple d'établissement qui ne gagne pas obligatoirement puisque le taux de CMAS est de +45% alors que le taux de niveaux 3 et 4 est de +32% et +29% ; cela peut être dû à un codage trop centré sur les CMA(S) ; c'est probablement encore plus vrai pour Toulouse qui avec -3% de DAS a +56% de CMAS, +42% de niveau 3 et +27% de niveau 4 ;
 - Marseille (-33% de DAS) et Nantes (-35% de DAS) sont les 2 établissements du bas du tableau et ils ont également les taux les plus bas de CMAS, et de niveaux 3 ou 4 sans être mieux décrits avec la V10 ou la V11 ; sauf à imaginer que c'est le reflet réel de l'activité, il est fort probable que c'est surtout l'insuffisance de codage des DAS qui

⁸ La liste des CMA n'a jamais été revue dans les versions précédentes ; c'est également le cas de nombreux pays ayant adopté des systèmes de classement de séjours hospitaliers dérivés des DRGs américains. Les travaux pour le faire sont lourds, mais devenaient nécessaires compte tenu de l'insuffisance de la liste pour faire 3 classes de sévérité et de l'inefficacité observée de certains codes (souvent trop utilisés pour obtenir un GHS mieux valorisé). La quantité de données disponibles et les méthodes statistiques mises au point à l'agence rendaient possible la refonte des CMA.

⁹ Jusqu'à la version 10, la segmentation sur la présence d'une CMAS (CMA sévère) est rare et la segmentation sur la présence d'une CMA n'est pas systématique. Un GHM non segmenté contient donc une part de complexité non décrite ; cet inconvénient n'existe plus (ou rarement) dans la version 11.

¹⁰ Cette note se limitera à expliquer la part « effet classification », mais cet effet n'est pas le seul et il n'explique qu'une petite part de « l'effet revenu » lié à la campagne 2009.

¹¹ Diagnostic associé significatif (de la consommation de soins) ; c'est parmi eux que l'on recherche les CMA.

est la cause de leur manque de revenu (indépendamment des pertes ou des gains entre V10 et V11 toujours possibles entre mauvais et un peu moins mauvais) ;

- L'AP-HP est un établissement qui a un taux de DAS proche de la moyenne (+5%), mais d'une grande efficacité (+54% de CMAS, +37% en niveau 3 et +50% en niveau 4) ; au sein de l'AP-HP, les situations sont aussi variables que dans le reste de la France, mais certains établissements ont des scores qu'il faudrait pouvoir confirmer sans vouloir remettre en cause la spécificité de ces établissements (Beaujon : -5% de DAS, +75% de CMAS, +42% de niveau 3 et +82% de niveau 4 ; Vaugirard : +25% de DAS, +185% de CMAS, +175% de niveau 3 et +38% de niveau 4 ; R. Poincaré : +26% de DAS, +90% de CMAS, +72% de niveau 3 et +181% de niveau 4).
- Les trois plus gros établissements de France ont des taux très différents comme le montre le tableau suivant :

	DAS	CMAS	Niveau 3	Niveau 4
AP-HP	+5	+54	+37	+50
HCL	+11	+12	+22	+18
AP-HM	-33	-35	-32	-27

Ecart en pourcentage avec la moyenne nationale

Alors que ces trois établissements devraient avoir des activités comparables, on constate que Lyon a des niveaux 2 et 3 proches de la moyenne des CHU (+17% pour le niveau 3 et +20% pour le niveau 4), les deux autres s'en éloignent en sens inverse et on peut facilement comprendre que la formule qui permet d'atténuer les effets revenus puisse être d'une certaine complexité.

1.2. L'effet des 4 niveaux est d'abord une redistribution interne

A masse financière constante, le fait de créer des racines de GHM pour des activités plus lourdes et des niveaux de sévérité plus élevés entraîne une augmentation des coûts moyens (et donc des tarifs) pour les GHM les plus lourds et une baisse des coûts moyens pour les GHM qui contiennent les séjours restants dans l'ancienne racine ou dans les niveaux de sévérité inférieurs ; or les CHU ont toutes les activités, donc une bonne part de l'amélioration de la description est absorbée par une redistribution interne. Il faut donc trouver des activités qui seraient spécifiques aux CHU pour qu'une partie des revenus soit captée dans les non CHU pour être redistribuée aux CHU (voir infra).

1.3. La part CH des CHU est la part prépondérante de leur activité

Les CHU sont d'abord les CH des communautés urbaines qu'ils desservent. La détermination de la part U dans l'activité des CHU est habituellement définie par rapport à l'activité des CH en partant du principe qu'une activité faite à plus de 75 % dans un CHU est une activité à spécificité CHU. L'étude entreprise par l'ATIH sur les données de 2007 permet d'apporter trois commentaires qui intéressent directement cette note :

- quand on examine l'activité des CHU par rapport à l'ensemble des autres établissements (publics et privés confondus), le nombre d'activités réalisées à plus de 75 % est très inférieur à celui qu'on obtient quand on compare les CHU aux autres CH (25 racines contre 77) parce que tout un pan de l'activité est fait dans le secteur privé quand il n'est pas fait dans les CH (voire dans les CHU). La meilleure illustration est la part chirurgicale de l'ophtalmologie. Dans le secteur ex-DGF, il y a des services d'ophtalmologie dans les CHU, mais pratiquement pas dans les CH, donc cette activité apparaît dans la liste qui compare les CHU aux CH, mais elle disparaît quand on compare les CHU à tous les établissements.
- Il n'y a que 2 activités qui sont faites à 100% dans les CHU (transplantation hépatique et transplantation pancréatique) et il s'agit d'activités captives puisqu'elles sont soumises à autorisation ; des transplantations cardiaques et rénales sont réalisées (avec autorisation) dans des établissements non CHU, même si elles sont faites respectivement à 95,2% et 97,7% dans les CHU (le pourcentage complémentaire ne correspond donc pas à des erreurs de codage).

- Une étude très détaillée des activités faites dans les CHU avec un taux compris entre 75 et 80% est actuellement en cours pour déterminer s'il s'agit d'une activité spécifiquement CHU ou si c'est seulement dû au fait que la population desservie est beaucoup plus importante. L'examen des 10 actes ou des 10 diagnostics les plus fréquents par racine en CHU et hors CHU montre que ceux qui ont les plus gros effectifs sont dans les deux populations, en revanche, on trouve toujours quelques actes plus spécifiques des CHU, souvent plus coûteux (c'est ce qu'on appelle la partie haute du GHM), mais avec des effectifs qui ne permettent pas d'envisager un GHM spécifique¹².

1.4. Sévérité des cas et CHU

Quand les 4 niveaux de sévérité et leur généralisation ont été proposés comme base de la V11 et validés par le Comité technique du PMSI MCO, la MT2A et la DHOS, il a semblé logique à tout un chacun que ce soit une modification de la classification qui profite surtout aux CHU puisqu'ils ont les cas les plus sévères. Pour résumer l'argumentaire qui va suivre, les cas les plus sévères se trouvent bien dans les CHU, mais ils représentent une partie très faible de leur activité alors qu'ils ont le taux le plus élevé de séjours « sans CMA » (donc de niveau 1)¹³. Ceci est apparu très tôt dans les études préparatoires à la version 11 et chacun a cru que les tarifs, les suppléments, les bornes hautes, les financements en sus des tarifs et autres dispositifs de la T2A (les effets ENCC n'étaient pas encore connus) allaient compléter utilement les effets surcoûts en journées¹⁴ observés dans les premières simulations, plus importants dans les CH que dans les CHU.

Dans les CMA, il y a deux informations un peu différentes : les C et les MA. La démonstration qui va suivre est un peu simpliste, mais elle est destinée à faire comprendre les résultats présentés dans le tableau ci-dessous et elle reste globalement correcte.

- ♦ Les MA (morbidités associées) sont le plus souvent des pathologies liées aux patients et déjà présentes avant l'hospitalisation (diabète au stade des complications dégénératives, insuffisance cardiaque, bronchite chronique obstructive, dégénérescence vasculocérébrale...). Elles ont d'autant plus d'effet sur les revenus de l'établissement (en général, à travers les niveaux 2 et 3 de sévérité) que la moyenne d'âge est plus grande et qu'il s'agit de médecine plus que de chirurgie. Or, en France, la moyenne d'âge est inversement proportionnelle à la taille de l'établissement dans le secteur ex-DGF¹⁵ et la part « médecine » est beaucoup plus importante que la part « chirurgie » dans les CH. Les taux de niveaux 2 et 3 ont donc toutes les raisons d'être plus élevés dans les CH et avec des effectifs beaucoup plus importants.
- ♦ Les C (complications) sont le plus souvent des événements qui surviennent pendant le séjour (complications infectieuses comme une septicémie ou un abcès postopératoire) et plus l'activité décrite dans la racine de GHM est lourde, plus le risque de complications est élevé. Les activités les plus lourdes sont bien l'apanage des CHU, mais on est dans des effectifs très inférieurs à ceux des activités plus classiques et retrouvées dans tous les établissements comme on peut le constater dans le tableau suivant dont les résultats étaient issus d'un simple groupage en version 10, mais avec les 4 niveaux de sévérité ; même avec un taux plus élevé de niveau 4, il y a plus de séjours de niveau 4 dans les CH que dans les CHU.

¹² Exemple de la racine « Interventions sur l'hypophyse » : les exérèses par voie transsphénoïdale se font dans les deux populations (1006 en CHU et 293 hors CHU), alors que les exérèses par craniotomie se font très majoritairement dans les CHU, mais on trouve quand même quelques cas dans des établissements non CHU qui ont une autorisation de neurochirurgie (75 cas contre 11).

¹³ Les CHU sont les établissements qui ont, en moyenne, le taux le plus bas de cas complexes : ce constat peut paraître provocant, mais il est exact. Cette notion est ignorée de la plupart des médecins de CHU. Quand on demande à un urologue de CHU quelle est son activité, il répond cancérologie, correction d'anomalies congénitales, alors que le nombre de lits qu'il a dans son service se justifie avec les adénomes de prostate traités par résections endo-urétrales, les phimosis, les polypes de vessie etc.

¹⁴ Toutes les études concernant les CMA (refonte et niveaux de sévérité) ont été faites en expliquant une augmentation de durée de séjour et non de coût puisque les effectifs des bases ENC n'étaient pas suffisants, que les CMA expliquent surtout de la durée de séjour en plus et que les passages en réanimation ou les molécules onéreuses sont payés en sus des tarifs.

¹⁵ Dans le secteur public, la notion de « petite ville = petit établissement = moyenne d'âge la plus élevée, et grande ville = gros établissement = moyenne d'âge la moins élevée » est toujours vraie.

	Effectif par niveau				Fréquence par niveau				Age moyen par niveau			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Type												
CH	1402610	660267	304250	91767	57.0	26.9	12.4	3.7	49.3	70.2	75.0	75.3
CHR	967736	322482	164926	63536	63.7	21.2	10.9	4.2	47.5	62.6	64.9	64.9

Données 2006, sans les CMD 14, 15, 24, 28, 25 à 27

1.5. Les cas « standards » coûtent naturellement plus chers dans un CHU

Il ne s'agit pas ici de discuter le mode de répartition des coûts dans l'ENC, mais d'une évidence médicale qui se traduit difficilement par un effet mesurable à travers le PMSI. Si les termes « cas standard » ont été choisis comme titre du paragraphe, c'est pour mieux capter l'attention du lecteur. Le raisonnement reste valable pour toutes sortes d'activités « légères ».

Le caractère normal (valable pour l'accouchement ou le nouveau-né) ou léger (activité classique de niveau 1) est un constat *a posteriori* et le fait qu'un cas aurait pu être complexe, mais ne l'a pas été du fait des compétences et des moyens existants, ne se voit pas à travers le codage. Le patient n'arrive pas avec une pancarte qui indique « je suis un cas simple » et les moyens disponibles dans un CHU sont plus souvent mis en œuvre pour des cas qui s'avèrent simples *in fine*, que dans un établissement qui ne les a pas et qui doit transférer le patient à bon escient. Pour un certain nombre de complications potentielles, les CHU seraient plus facilement condamnables de n'avoir pas su les éviter alors qu'ils en avaient les moyens au contraire d'un établissement qui ne les a pas. Cette part de complications évitées est difficile à mesurer dans le PMSI.

2. Analyse de la part « volume »

Avant d'aborder la part spécifique des CHU, il est intéressant de connaître leur part d'activité de proximité (fonction « CH » des CHU, dont la partie chirurgicale est souvent prise en charge par le privé commercial). Il s'agit en général des activités les plus fréquentes. Il est également intéressant de voir à quoi correspond la part « volume » des autres types d'établissements.

On propose de retenir les vingt racines de GHM les plus fréquentes (base 2007 hors séances regroupée en V11 « adaptée » à des données non codées pour cette version) pour les CHU, les CH, les PSPH et le privé commercial.

2.1. Les résultats

2.1.1. les CHU

Racine	Nb RSA	Part racine	Libellé de la racine	Racine lourde
15Z05	119 086	3,27	Nouveau-nés de 2500 g et plus	0
23M20	115 797	3,18	Autres motifs de recours aux soins de la CMD 23	0
14Z02	102 629	2,82	Accouchements par voie basse	0
23M06	101 356	2,78	Autres facteurs influant sur l'état de santé	0
17M06	56 778	1,56	Chimiothérapie pour autre tumeur	0
14Z08	52 057	1,43	Interruption volontaire de grossesse : séjours de moins de 2 jours	0
05K10	44 559	1,22	Actes diagnostiques par voie vasculaire	0
14Z03	43 082	1,18	Affections de l'ante partum, avec ou sans intervention chirurgicale	0
23M02	37 219	1,02	Rééducation	0
05M09	35 081	0,96	Insuffisances cardiaques et états de choc circulatoire	0
02C05	35 060	0,96	Interventions sur le cristallin avec ou sans vitrectomie	0
10M02	34 480	0,95	Diabète, âge supérieur à 35 ans	0
23K02	32 355	0,89	Explorations nocturnes et apparentées : séjours de moins de 2 jours	0
08M14	30 961	0,85	Affections du tissu conjonctif	0
21M10	30 944	0,85	Effets toxiques des médicaments et substances biologiques, âge supérieur à 17 ans	0
18M12	30 637	0,84	Explorations et surveillance pour maladies infectieuses ou parasitaires	0
17M14	28 472	0,78	Explorations et surveillance pour affections myéloprolifératives et tumeurs de siège imprécis ou diffus	0
14C02	28 449	0,78	Césariennes	0
04M05	25 992	0,71	Pneumonies et pleurésies banales, âge supérieur à 17 ans	0
11M17	24 798	0,68	Surveillances de greffes de rein	1

Les 20 activités les plus fréquentes (hors séances) en V11 « adaptée », (année 2007) pour les CHU

Ces vingt activités correspondent à 27,71% de l'activité hors séances.

On utilisera ce premier tableau pour décrire succinctement le contenu des racines insuffisamment explicites (il ne faut pas oublier que les niveaux de sévérité peuvent décrire de la complexité médicale qui n'est pas traduite dans le libellé de la racine et non prise en compte dans cette étude) :

- nouveau-nés de 2500 g et plus : nouveau-nés à terme,
- autres motifs de recours aux soins de la CMD 23 : voir les commentaires après le quatrième tableau,
- autres facteurs influant sur l'état de santé : voir les commentaires après le quatrième tableau
- chimiothérapie pour autre tumeur que les leucémies : une analyse des DR (diagnostic relié) montre que tous les cancers peuvent être concernés par des chimiothérapies en hospitalisation complète, mais

ce sont les cancers du poumon, du tube digestif, du pancréas et les lymphomes, myélomes, Hodgkin qui constituent la plus grosse partie de ces prises en charge,

- actes diagnostiques par voie vasculaire : les coronarographies, cathétérismes cardiaques et autres explorations endovasculaires non thérapeutiques.
- affections de l'ante partum, avec ou sans intervention chirurgicale : menace d'accouchements prématurés et tous les séjours de surveillance de grossesses pathologiques ou à haut risque,
- rééducation : la moitié de l'effectif correspond à un diagnostic principal (DP) « psychothérapie » et des diagnostic relié (DR) de démences d'Alzheimer et autres démences séniles, ainsi que de nombreux autres troubles mentaux ; un autre lot concerne des affections rhumatologiques ; on peut être étonné de la présence de cette activité à cette place, dans les CHU,
- explorations nocturnes et apparentées : séjours de moins de 2 jours : polysomnographie pour l'essentiel,
- affections du tissu conjonctif : polyarthrites et toutes affections auto-immunes (lupus, sclérodermie etc.)
- effets toxiques des médicaments et substances biologiques, âge supérieur à 17 ans : tentatives de suicide médicamenteuses pour l'essentiel,
- explorations et surveillance pour maladies infectieuses ou parasitaires : suivi des personnes VIH +.

Le « 1 » dans la dernière colonne signifie que cette racine est dans la liste des activités « lourdes » (au sens de la campagne 2009). Dans le tableau des CHU, il n'y a que la surveillance de greffes de rein qui est affectée de cette valeur. Ce n'est pas la prise en charge de ces surveillances qui justifie l'appartenance à une activité globalement lourde, mais le fait qu'elle est rattachée à l'activité de transplantation.

2.1.2. les CH

Racine	Nb RSA	Part racine	Libellé de la racine	Racine lourde
15Z05	366 076	6,35	Nouveau-nés de 2500 g et plus	0
14Z02	312 057	5,41	Accouchements par voie basse	0
23M20	122 123	2,12	Autres motifs de recours aux soins de la CMD 23	0
23M06	118 647	2,06	Autres facteurs influant sur l'état de santé	0
05M09	106 623	1,85	Insuffisances cardiaques et états de choc circulatoire	0
14Z08	101 687	1,76	Interruption volontaire de grossesse : séjours de moins de 2 jours	0
14Z03	81 963	1,42	Affections de l'ante partum, avec ou sans intervention chirurgicale	0
14C02	72 308	1,25	Césariennes	0
04M05	69 580	1,21	Pneumonies et pleurésies banales, âge supérieur à 17 ans	0
21M10	69 042	1,20	Effets toxiques des médicaments et substances biologiques, âge supérieur à 17 ans	0
06M12	62 172	1,08	Douleurs abdominales	0
02C05	60 706	1,05	Interventions sur le cristallin avec ou sans vitrectomie	0
05M08	59 670	1,03	Arythmies et troubles de la conduction cardiaque	0
20Z05	58 991	1,02	Ethylisme aigu	0
06M03	54 016	0,94	Autres gastroentérites et maladies diverses du tube digestif, âge supérieur à 17 ans	0
06K04	51 971	0,90	Séjours comprenant une endoscopie digestive diagnostique et anesthésie, en ambulatoire	0
01M20	51 575	0,89	Commotions cérébrales	0
10M02	51 350	0,89	Diabète, âge supérieur à 35 ans	0
23K02	50 406	0,87	Explorations nocturnes et apparentées : séjours de moins de 2 jours	0
17M06	50 055	0,87	Chimiothérapie pour autre tumeur	0

Les 20 activités les plus fréquentes (hors séances) en V11 »adaptée « (année 2007) pour les CH

Ces vingt activités correspondent à 34,17% de l'activité hors séances. Les racines de GHM n'existant pas dans la liste des CHU ne nécessitent pas de précisions supplémentaires. On note



l'absence du GHM « rééducation » (c'est à la fois une racine et un GHM puisqu'il n'y a pas de niveau de sévérité applicable à cette activité) pour cette catégorie, alors qu'il est présent dans la liste des PSPH.

2.1.3. les PSPH

Racine	Nb RSA	Part racine	Libellé de la racine	Racine lourd
15Z05	49 378	5,89	Nouveau-nés de 2500 g et plus	0
14Z02	40 631	4,85	Accouchements par voie basse	0
06K04	28 325	3,38	Séjours comprenant une endoscopie digestive diagnostique et anesthésie, en ambulatoire	0
02C05	17 766	2,12	Interventions sur le cristallin avec ou sans vitrectomie	0
23M20	13 295	1,59	Autres motifs de recours aux soins de la CMD 23	0
06K02	12 520	1,49	Endoscopies digestives thérapeutiques et anesthésie : séjours de moins de 2 jours	0
23M02	12 200	1,46	Rééducation	0
23M06	10 941	1,31	Autres facteurs influant sur l'état de santé	0
17M06	10 441	1,25	Chimiothérapie pour autre tumeur	0
05M09	10 188	1,22	Insuffisances cardiaques et états de choc circulatoire	0
14C02	9 975	1,19	Césariennes	0
06C12	9 872	1,18	Interventions réparatrices pour hernies inguinales et crurales, âge supérieur à 17 ans	0
23K02	9 304	1,11	Explorations nocturnes et apparentées : séjours de moins de 2 jours	0
23Z02	9 196	1,10	Soins Palliatifs, avec ou sans acte	0
06M03	8 059	0,96	Autres gastroentérites et maladies diverses du tube digestif, âge supérieur à 17 ans	0
10M02	7 845	0,94	Diabète, âge supérieur à 35 ans	0
11C05	7 584	0,90	Interventions transurétrales ou par voie transcutanée	0
14Z08	7 347	0,88	Interruption volontaire de grossesse : séjours de moins de 2 jours	0
05K10	7 132	0,85	Actes diagnostiques par voie vasculaire	0
14Z03	7 025	0,84	Affections de l'ante partum, avec ou sans intervention chirurgicale	0

Les 20 activités les plus fréquentes (hors séances) en V11 «adaptée», (année 2007) pour les PSPH

Ces vingt activités correspondent à 34,49% de l'activité hors séances. Les activités chirurgicales sont plus fréquentes que dans les CHU et les CH.

2.1.4. les privés ex OQN

Racine	Nb RSA	Part racine	Libellé de la racine	Racine lourd
06K04	560 265	8,85	Séjours comprenant une endoscopie digestive diagnostique et anesthésie, en ambulatoire	0
02C05	458 848	7,25	Interventions sur le cristallin avec ou sans vitrectomie	0
06K02	283 280	4,48	Endoscopies digestives thérapeutiques et anesthésie : séjours de moins de 2 jours	0
15Z05	223 919	3,54	Nouveau-nés de 2500 g et plus	0
03K02	217 029	3,43	Affections de la bouche et des dents avec certaines extractions, réparations et prothèses dentaires	0
14Z02	187 948	2,97	Accouchements par voie basse	0
05C17	105 787	1,67	Ligatures de veines et éveinages	0
01C13	105 496	1,67	Libérations du canal carpien et d'autres nerfs superficiels	0
23K03	99 534	1,57	Motifs de recours de la CMD 23 sans acte opératoire, avec anesthésie, en ambulatoire	0
08C45	85 465	1,35	Ménisectomie sous arthroscopie	0
05K10	80 438	1,27	Actes diagnostiques par voie vasculaire	0
09C10	78 753	1,24	Autres interventions sur la peau, les tissus souscutanés ou les seins	0
09C03	77 722	1,23	Greffes de peau et/ou parages de plaie à l'exception des ulcères cutanés et cellulites	0

06C12	76 332	1,21	Interventions réparatrices pour hernies inguinales et crurales, âge supérieur à 17 ans	0
08C44	73 700	1,16	Autres interventions sur la main	0
11C05	71 916	1,14	Interventions transurétrales ou par voie transcutanée	0
03C14	60 065	0,95	Drains transtympaniques, âge inférieur à 18 ans	0
05K06	59 820	0,95	Endoprothèses vasculaires sans infarctus du myocarde	0
06M03	59 702	0,94	Autres gastroentérites et maladies diverses du tube digestif, âge supérieur à 17 ans	0
12C08	58 374	0,92	Circoncision	0

Les 20 activités les plus fréquentes (hors séances) en V11 «adaptée», (année 2007) pour les privés commerciaux

Ces vingt activités correspondent à 47,78% de l'activité hors séances. La quasi totalité des racines fait référence à un acte classant (qu'il soit opératoire ou non) y compris pour la racine de la CMD 23 des autres motifs de recours aux soins (23K03). Une seule racine médicale est présente (06M03), mais une bonne partie des séjours comporte une endoscopie pour des hospitalisations qui ne relèvent pas de l'ambulatoire et cet acte devient alors non classant.

2.2. Quelques commentaires

Une bonne partie de l'activité des CHU et des CH est très comparable, mais avec un taux qui caractérise les deux types d'établissements (respectivement 27,71% et 34,17%). Si on fait une soustraction entre les listes CHU et CH, on trouve dans les CH des activités qui sont absentes de la liste CHU, mais ces activités sont en fait dans les racines de GHM qui suivent de près les 20 racines les plus fréquentes des CHU : [douleurs abdominales (30^{ème}), troubles du rythme cardiaque (40^{ème}), éthylisme aigu (31^{ème}), gastroentérites (38^{ème}), commotions cérébrales (25^{ème})]. En revanche, les racines absentes dans la liste des CH correspondent aux explorations endovasculaires, et à des pathologies pour lesquelles les CHU sont des référents (VIH +, pathologies auto-immunes).

Ce qui caractérise les CHU, les CH et PSPH d'une part et le privé commercial d'autre part, c'est le poids de la CMD 23¹⁶ (autres motifs de soins) dans les premiers. C'est, pour une bonne part, le reflet de la « permanence des soins » et de suivis médicaux de pathologies chroniques. Il est difficile d'affirmer qu'il n'y a pas une part d'imprécision de codage dans ce lot de RSA (racines 23M06 + 23M20), mais la plus grosse part s'explique par les surveillances négatives (pas de diagnostic précis pour les entrées via les urgences ou pas d'évolution de la maladie pour les surveillances de pathologies chroniques ou de longue durée). Dans une base avec un codage initial en V 11 (et non pas regroupée en V11 « adaptée »), cette part devrait diminuer du fait des nouvelles règles de codage et de la lecture du DR (diagnostic relié) pour l'orientation dans une CMD plus descriptive¹⁷.

Dans les quatre tableaux, on constate le poids de l'obstétrique dans son versant « normalité », auquel il faut ajouter les césariennes, les surveillances de grossesses pathologiques et les IVG qui, elles, ne manquent que dans les 20 activités les plus fréquentes du secteur ex-OQN.

Dans tous les cas, si on exclut les césariennes et les IVG, c'est l'intervention pour la cataracte qui arrive en première activité chirurgicale. Si les vingt activités les plus fréquentes des CHU et CH sont très majoritairement médicales, celle des ex-OQN est majoritairement chirurgicale et celle des PSPH représente une situation intermédiaire.

Il y a une autre manière de caractériser l'activité des CHU, c'est le nombre de racines de GHM qui compose 80% de l'activité de l'établissement (toujours hors CMD 28). Rappelons que c'est une

¹⁶ La CMD 23 est la catégorie majeure qui correspond à tous les séjours qui ne peuvent pas être classés dans une autre CMD en raison de l'imprécision du DP (qui peut être due à la conception de certains codes de la CIM) ou de l'impossibilité d'affecter un symptôme ou un diagnostic à une CMD et une seule. A quelques exceptions près, on ne devrait pas avoir beaucoup de séjours thérapeutiques (qui sous-entendent un diagnostic précis) : leur présence trop nombreuse est un indicateur d'imprécision de codage du DP.

¹⁷ Dans la version 11, pour un certain nombre de DP indiquant un séjour pour « bilan » pour affection connue, c'est le DR (obligatoire dans ce cas) qui sera déterminant pour la CMD d'accueil, alors que ces séjours sont classés dans la CMD 23 dans les versions antérieures.

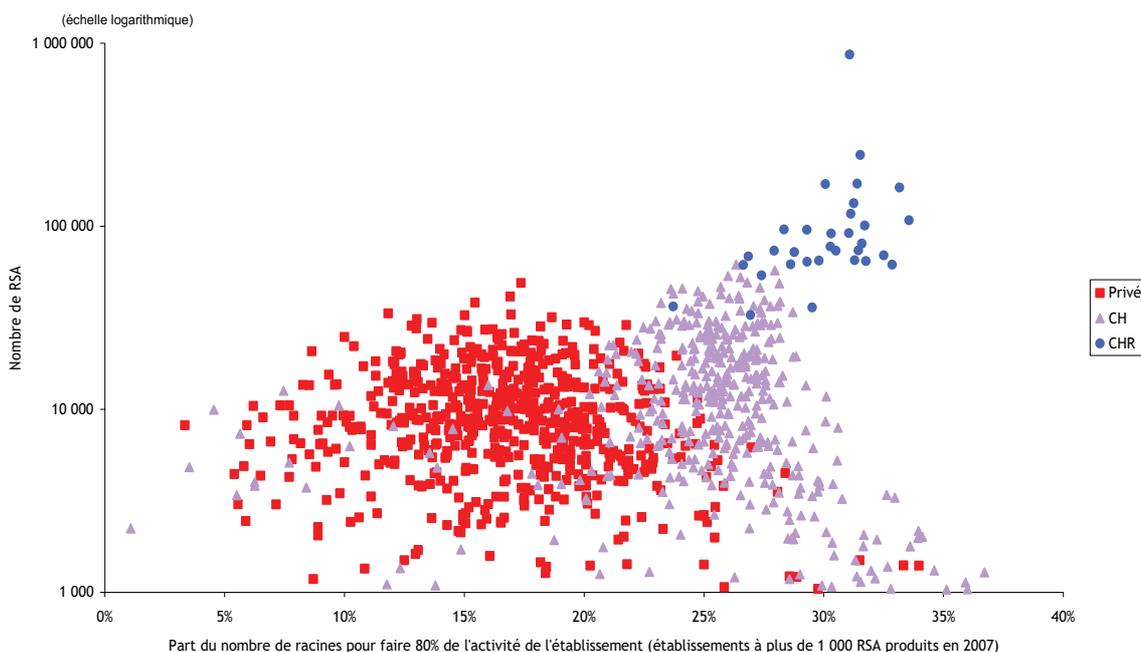
donnée qui permet également de caractériser les différents types d'établissement comme le montre le tableau suivant :

Catégories	Nb racines pour 80% de l'activité	Nb racines où il y a un effectif non nul	%
CHR	205	592	34,6%
PSPH	155	587	26,4%
CH	148	582	25,4%
Privé	96	579	16,6%
CLCC	51	436	11,7%

Données 2007, hors CMD 28, groupées en version 11 » adaptée »

On constate que si le nombre de racines à effectif non nul reste important (il est normal que les CLCC aient un nombre inférieur), celui qui représente 80% de l'activité est bien différent comme le montre le graphique suivant :

Activité des établissements en fonction de la part du nombre de racines pour réaliser 80% de l'activité



Les CHU apparaissent clairement regroupés avec les quelques établissements (c'est surtout vrai pour trois d'entre eux) qui se superposent régulièrement avec les gros CH.

Tous CHU confondus, on arrive à 205 racines pour 592 racines à effectif non nul, ce qui représente un taux de 34,6%, taux que l'on ne retrouve dans aucun CHU où le nombre de racines représentant 80% de leur activité est toujours inférieur à 205.

Quand on fait cet exercice pour chacun des CHU, on obtient le résultat suivant :

Etablissements CHU	Nb racines pour 80% de l'activité	Nb racines où il y a un effectif non nul	%
CHU MONTPELLIER	193	578	33,39%
CHU TOULOUSE	192	582	32,99%
CHU REIMS	184	563	32,68%
CHU AMIENS	183	566	32,33%
CHU BESANCON	181	573	31,59%
CHU NANTES	182	577	31,54%
CHU GRENOBLE	181	576	31,42%
HOSPICES CIVILS DE LYON (CHU)	185	590	31,36%
CHU CAEN	177	566	31,27%
AP-HM	183	586	31,23%
CHU LIMOGES	178	572	31,12%
CHU LILLE	179	576	31,08%
CHU STRASBOURG	178	575	30,96%
AP-HP	183	592	30,91%
CHU RENNES	176	570	30,88%
CHU ANGERS	172	567	30,34%
CHU TOURS	173	574	30,14%
CHU NICE	171	568	30,11%
CHU BORDEAUX	174	582	29,90%
CHU DIJON	168	567	29,63%
CHU FORT-DE-FRANCE	154	525	29,33%
CHU ST-ETIENNE	164	563	29,13%
CHU ROUEN	166	570	29,12%
CHU CLERMONT-FERRAND	163	570	28,60%
CHU BREST	159	559	28,44%
CHU NANCY	158	561	28,16%
CHU POITIERS	156	562	27,76%
CHU NIMES	144	529	27,22%
CH FELIX GUYON, ST DENIS	141	527	26,76%
CHR. METZ THIONVILLE	144	540	26,67%
CHR. ORLEANS	145	548	26,46%
CHU DE POINTE-A-PITRE	124	527	23,53%

Données 2007, hors CMD 28, groupées en version 11 » adaptée »

Le nombre de racines correspondant aux 80% représente environ 30% du nombre de racines à effectif non nul, mais quelques établissements ont un taux plus faible. Il y a probablement deux composantes, la première étant liée au fait que l'établissement manque globalement d'activité (faible taux « d'activité spécifique CHU » et faible taux pour les autres activités aussi), la deuxième étant liée aux effectifs de chaque activité.

3. Analyse de l'activité faite à plus de 75% dans les CHU

Il est habituel de considérer qu'une activité spécifique des CHU est une activité qui est pratiquée dans ces établissements dans plus de 75% des cas, mais les CHU représentant environ 25% des séjours de la base nationale, toute activité qui se fait à plus de 50% dans les CHU, se fait au moins deux fois plus dans ces établissements qu'ailleurs. Pour les activités sélectionnées sur le critère +75%, on a d'abord fait une analyse de la part CHU puis une exploration minutieuse de la part hors CHU a été faite pour vérifier la réalité des prises en charge dans un autre type d'établissement et, si les séjours ont bien les caractéristiques attendues, dans quel type d'établissement on les trouve.

3.1. Méthodologie

L'exploration concernant l'activité faite à plus de 75% dans les CHU est basée sur les racines de GHM V10b parce qu'elle a été étudiée sur la base 2007 avec son groupage d'origine. Dans la mesure où les résultats en V11 auraient donné une conclusion similaire, l'analyse n'a pas été refaite en version 11 des GHM. Cette étude est donc réalisée en racine de GHM V10b en regroupant des effectifs des GHM qui ont les 5 premiers caractères de leur numéro identiques. Cela revient à supprimer la segmentation faite sur la présence d'une CMA quand elle existait (ou d'une complication spécifique pour les accouchements et les nouveau-nés). En revanche les séjours classés dans un GHM « avec CMAS »¹⁸ ne sont pas ventilés dans les racines correspondant à leurs DP (diagnostic principal) et actes. Une vérification du contenu des GHM avec CMAS centrée sur les activités retenues pour cette étude a été faite d'où il ressort que les activités chirurgicales retenues ne sont pratiquement pas affectées, mais que les séjours pour leucémie aigües (avec ou sans chimiothérapie) le sont fortement (les complications de haut niveau de sévérité sont assez fréquentes dans ce type de séjours) ; il en a été tenu compte dans les commentaires.

3.1.1. La sélection des activités

Il est très important de définir les activités spécifiques des CHU en appliquant les 75% à l'ensemble de la base nationale et non seulement aux établissements publics, si on ne veut pas voir apparaître des actes d'ophtalmologie ou d'ORL, couramment pratiqués dans le privé, mais peu réalisés dans les CH.

En effet, quand on recherche les GHM pour lesquels les CHU produisent au moins 75% des RSA de l'ensemble des établissements publics, cette première approche conduit aux résultats suivants :

- 77 racines de GHM sont sélectionnées :
 - 7 sont réalisées uniquement dans les CHU ;
 - 31 sont réalisées entre 90% et 99% dans les CHU ;
 - 39 entre 75 et 89%.
- Dans les CH réalisant ces activités, on retrouve des établissements très spécialisés, du type Hôpital des Quinze Vingt pour la CMD 02 ou Hôpital Ste Anne pour la CMD 01. Ces établissements réalisent des activités qui sont aussi présentes dans les établissements privés, d'où l'idée d'étendre le champ de la comparaison des *case-mix*, pour avoir des résultats plus cohérents avec l'ensemble de la production de séjours hospitaliers.

Quand on recherche, de la même façon, les GHM produits dans au moins 75% des cas dans les CHU sur la **base nationale**, le décompte réduit fortement le nombre d'activités sélectionnées :

- Il n'y a plus que 25 racines de GHM qui sont sélectionnées ;
 - seulement 2 sont réalisées uniquement dans les CHU,
 - 8 sont réalisées dans 90 à 99% des cas dans les CHU ;
 - 15 sont réalisées dans les CHU entre 75 et 89% des cas.

¹⁸ Il s'agit de CMA sévères qui, à l'inverse des niveaux 3 et 4 de la version 11, ne s'appliquent pas à toutes les racines, mais sont globalisées au niveau d'une CMD ou d'une sous-CMD ; certaines CMD n'ont pas de GHM avec CMAS.

- En plus des CH déjà cités, les établissements qui réalisent les activités non faites à 100% dans les CHU, peuvent être des PSPH ou des établissements privés.

3.1.2. L'analyse

- ◆ Pour vérifier que les RSA appartenaient bien à l'activité sélectionnée, ils ont été rendus « lisibles » (et lus attentivement pour tous les établissements non CHU) comme le montre l'exemple ci-après.

Exemples de RSA pour la racine des « Réparations de fissures labiale et palatine » :

```

Base nationale publique 2007      page=1
== 360 ===== numero=360 duree=2 nbDiag=0 nbActe=2 nbRum=1
   racine=03C05 Réparations de fissures labiale et palatine
   finess=440029379 CLINIQUE JULES VERNE                        prive
   sexe=1 Homme
   age=23
   anonyme=0DAFUHGNCTNRMUT9E Numéro de patient
   Q375 DP FENTE LABIALE UNILAT., AVEC FENTE DU VOILE ET VOUTE DU PALAIS
   HAMA0120 1 * Plastie cutanéomuqueuse de symétrisation labiale pour séquelle d'une fente labio-
maxillo-palatine
   HAMA0120 4 * Plastie cutanéomuqueuse de symétrisation labiale pour séquelle d'une fente labio-
maxillo-palatine

```

```

== 412 ===== numero=412 duree=4 nbDiag=0 nbActe=2 nbRum=1
   racine=03C05 Réparations de fissures labiale et palatine
   finess=440029379 CLINIQUE JULES VERNE                        prive
   sexe=2 Femme
   agejour=245
   anonyme=0MDMMJT45XSTF3H3E Numéro de patient
   Q355 DP FENTE DE LA VOUTE ET DU VOILE DU PALAIS
   HDSD0020 1 * Fermeture primaire d'une fente vélaire [Staphylorrhaphie pour fente orofaciale]
   HDSD0020 4 * Fermeture primaire d'une fente vélaire [Staphylorrhaphie pour fente orofaciale]

```

Pour ces deux RSA très semblables, on a :

- le N° de RSA (360 pour le 1^{er} et 412 pour le 2^{ème}),
- la durée de séjour (2 jours et 4 jours),
- aucun DAS,
- 2 actes (une même intervention, mais effectué par le chirurgien et l'anesthésiste),
- 1 seul RUM pour le séjour,
- le même groupage,
- le nom et la catégorie d'établissement,
- un homme de 23 ans dans le 1^{er} cas ; une petite fille de 245 jours dans le 2^{ème},
- le numéro d'anonymisation nous permet de savoir s'il s'agit du même patient en cas d'une trop grande égalité des informations,
- le DP (Q37.5 dans le 1^{er} cas et Q35.5 dans le 2^{ème}) qui, avec les actes nous permettent de vérifier la cohérence des informations médicales : dans le 1^{er} RSA, le DP n'aurait pas dû être la lésion initiale, mais le type de séquelle (comme l'indique l'acte) ou la reprise « plastique » (Z42.-) qui explique mieux la durée de séjour (la lésion initiale se code sur des tout petits, ce qui explique une partie de l'allongement de la durée de séjour) ; néanmoins le groupage ne serait pas modifié dans ce cas.

- ◆ Pour chaque racine de GHM, on a sélectionné les actes (parce qu'il s'agit majoritairement d'activités chirurgicales) les plus fréquents pour vérifier que les RSA hors CHU correspondent bien à l'activité attendue

Exemple de répartition des actes les plus fréquents dans les CHU et hors des CHU pour la racine des « Interventions sur l'hypophyse » :

	Acte classant du GHM	CHU	non_CHU	Total	Libellé de l'acte
10C02	KAFA0010	895	277	1 172	Exérèse de lésion de la loge hypophysaire, par abord transsphénoïdal
	KAFE9000	110	14	124	Exérèse de lésion de la loge hypophysaire, par vidéochirurgie transsphénoïdale
	ACFA0220	46	5	51	Exérèse de tumeur de la région optochiasmatique et/ou hypothalamique, par craniotomie
	KAFA0020	30	6	36	Exérèse de lésion de la loge hypophysaire, par craniotomie
	KANB0010	1	0	1	Hypophysiolyse fonctionnelle, par voie transsphénoïdale

On peut noter sur cet exemple que la voie d'abord des différentes interventions permet de caractériser les CHU pour cette activité.

3.2. Résultats

Les activités sélectionnées pour l'année 2007 et en racine V10b¹⁹ sont les suivantes :

racine	libellé	CHU	CH	privé	clcc	psph	total	part CHU
27C02	Transplantations hépatiques	979					979	100,0
27C03	Transplantations pancréatiques	94					94	100,0
03C18	Pose d'implants cochléaires	735	3				738	99,6
24K23	Surveillances de greffes de coeur avec acte diagnostique par voie vasculaire : séjours de moins de 2 jours	2730	1	23		14	2768	98,6
24M40	Surveillances de greffes de coeur sans acte diagnostique par voie vasculaire : séjours de moins de 2 jours	5222	29	14		57	5322	98,1
27C06	Transplantations rénales	2621				61	2682	97,7
24M39	Surveillances de greffes de rein : séjours de moins de 2 jours	24872	932	25		12	25841	96,3
27C05	Transplantations cardiaques	337				17	354	95,2
01C09	Pose d'un stimulateur cérébral	931	29	12		12	984	94,6
01C11	Craniotomies pour tumeurs, âge inférieur à 18 ans	648	13	9		23	693	93,5
17M08	Leucémies aiguës, âge inférieur à 18 ans	651	71		5	1	728	89,4
01C12	Craniotomies pour affections non tumorales, âge inférieur à 18 ans	1503	68	14		108	1693	88,8
06C02	Chirurgie majeure des malformations digestives	497	38	28		6	569	87,3
27Z02	Allogreffes de cellules souches hématopoïétiques	1151	28		146	1	1326	86,8
22Z02	Brûlures étendues	254	21			22	297	85,5
01C03	Craniotomies pour traumatisme, âge supérieur à 17 ans	3950	417	223		30	4620	85,5

¹⁹ Les racines V10b consistent simplement à fusionner les effectifs des GHM « avec » et « sans » CMA ; les effectifs classés dans les GHM « avec CMA » ne sont pas dans ces tableaux.

24K22	Affections de la CMD 22 : séjours de moins de 2 jours, sans acte opératoire de la CMD 22, avec anesthésie	2017	257	72		17	2363	85,4
22C02	Brûlures non étendues avec greffe cutanée	1593	85	22		189	1889	84,3
01C04	Craniotomies en dehors de tout traumatisme, âge supérieur à 17 ans	16562	1039	1540	1	555	19697	84,1
17M05	Chimiothérapie pour leucémie aigüe	3807	542	20	309	10	4688	81,2
01K02	Embolisations intracrâniennes et médullaires	2532	97	37		462	3128	80,9
03C05	Réparations de fissures labiale et palatine	1513	18	347	1	28	1907	79,3
10C02	Interventions sur l'hypophyse	1045	35	55		210	1345	77,7
11C06	Interventions sur l'urètre, âge inférieur à 18 ans	238	17	42		16	313	76,0
06C05	Interventions sur l'oesophage, l'estomac et le duodénum, âge inférieur à 18 ans	1524	268	162		72	2026	75,2

Données 2007, hors CMD 28, groupées en version 10b

Chaque activité a été minutieusement analysée. On a progressé dans cette exploration en plusieurs étapes en se fixant des objectifs différents :

- Les activités qui se pratiquent entre 90 et 99% avec pour objectif de vérifier s'il ne s'agissait pas d'erreurs de codage pour la part hors CHU²⁰,
- celles qui se pratiquent entre 75 et 89% avec pour objectif de déterminer s'il s'agit d'une activité différente en CHU et hors CHU pour repérer s'il y a des améliorations possibles de la classification afin d'isoler les deux types d'activité (sous conditions habituelles de création de racines de GHM)

3.2.1. A propos des GHM réalisés à 100% dans les CHU

Il n'y a que deux activités dans ce cas : les transplantations hépatiques d'une part et pancréatiques d'autre part. En fait, il existe plusieurs établissements non CHU qui pratiquent une ou plusieurs activités que l'on s'attendrait à être réservées aux CHU. On constate dans le tableau ci-dessus que la transplantation pulmonaire est totalement absente. Il s'avère que la part CHU n'atteint pas les 75% de cette activité puisqu'elle n'est que de 70% (148 cas sur 202), les autres étant faites par les établissements de Marie Lannelongue (33 cas) et Foch Suresnes (31 cas). Il y a une autre activité attendue comme étant spécifique des CHU, mais absente de la liste, il s'agit de la chirurgie cardiaque infantile (moins de 2 ans) parce que plus de 25% de l'activité se fait hors CHU et notamment à Marie Lannelongue.

3.2.2. Etude des cas de la tranche 90-99%

- ◆ La pose d'implants cochléaires serait réalisée uniquement dans les CHU, s'il n'y avait pas 3 RSA dans le *case-mix* du CH du Lamentin dans les DOM.
- ◆ Les surveillances de greffes :
 - pour le cœur : elles correspondent à deux activités selon qu'il y a, ou qu'il n'y a pas, d'acte diagnostique par voie vasculaire ; les séjours hors CHU (38 RSA d'une part et 100 RSA d'autre part) sont dans 2 établissements : Centre chirurgical Marie Lannelongue et Centre chirurgical Ambroise Paré ;
 - pour le rein : la part hors CHU est plus importante (969 RSA) et se répartit dans 9 établissements avec au moins 10 cas et une concentration au CH de Valenciennes (373 RSA) et au CH Broussais de St Malo (257 RSA)²¹. Compte tenu du nombre important de

²⁰ Dans le CdAM, il y avait un acte du type « autres interventions sur le cerveau » situé dans le chapitre des craniotomies, mais sans mention du terme « craniotomie » dans le libellé de l'acte. Cet acte a été utilisé d'une manière erronée, et quelquefois consciemment, pour coder un examen sur le cerveau qui ne nécessitait aucunement une craniotomie, avec comme résultat une activité de neurochirurgie dans des établissements qui n'en pratiquaient pas ou un gonflement de cette activité pour ceux qui la pratiquaient.

²¹ Ces groupes relèvent de la CM 24 en version 10b des GHM avec un mode de construction qui augmente le nombre de séjours concernés puisque le fait d'être porteur d'une greffe cardiaque ou rénale est recherché sur le DP, le DR ou les DAS. Néanmoins, les RSA des deux établissements cités comprennent des actes qui sont en faveur de séjours pour

cas décelés, il a semblé intéressant de voir combien de patients étaient concernés par cette activité (c'est également vrai pour tous les types de surveillance de greffe). Au CH de Valenciennes, les 373 RSA de cette racine concernent 122 patients, chaque patient ayant de 1 à 17 séjours en 2007. Au CH de St Malo, on a dénombré 257 RSA qui concernent 63 patients qui ont connu de 1 à 11 séjours dans l'année ; les effectifs CHU sont également concernés par cette redondance : les 24 872 séjours pour surveillance de greffe du rein (24 700 sont correctement chaînés) correspondent à 11 165 patients différents avec un nombre de séjours par patient qui varie de 1 à 71.

- ◆ Les transplantations cardiaques hors CHU (17 RSA) et rénales (61 RSA) sont réalisées pour les premières au centre chirurgical Marie Lannelongue (11 cas) et au centre médico chirurgical Foch à Suresnes (6 cas) et pour les secondes au centre chirurgical Marie Lannelongue uniquement.
- ◆ La pose d'un stimulateur cérébral hors CHU se retrouve principalement dans 2 établissements parisiens: le CH Sainte Anne (19 RSA) et la fondation ophtalmologique Rothschild (10 RSA).
- ◆ Enfin, l'activité hors CHU des « craniotomies pour tumeurs, âge inférieur à 18 ans » (45 RSA) se retrouve essentiellement dans 2 établissements : la fondation Rothschild à Paris (23 RSA) et le CH Sud Réunion (11 RSA).

3.2.3. Etude des cas de la tranche 75-89% :

- ◆ l'activité hors CHU des « leucémies aiguës, âge inférieur à 18 ans » et « Chimiothérapie pour leucémie aiguë » (en hospitalisation traditionnelle), se retrouve dans une cinquantaine d'établissements différents, mais avec des effectifs assez faibles y compris dans les CLCC ; il n'y a pas de données chiffrées retranscrites, parce que ce sont deux GHM assez perturbés par la présence d'un GHM « avec CMAS » pour la partie médicale de la CMD 17. En effet, les hospitalisations pour cette pathologie sont très souvent compliquées de pathologies lourdes orientant les RSA dans un groupe « avec CMAS ». Une vérification superficielle a montré que la répartition CHU/hors CHU est approximativement la même dans les GHM de leucémie et dans les RSA « avec DP de leucémie aiguë » dans le GHM « avec CMAS ».
- ◆ les activités « craniotomie » hors CHU :
 - « Craniotomies pour affections non tumorales, âge inférieur à 18 ans » : 190 RSA sont répartis dans 23 établissements non CHU, dont 3 dépassent 10 cas (fondation Rothschild (150 RSA), CH Sud Réunion (29) et CH Ste Anne (25)).
 - « Craniotomies pour traumatisme, âge supérieur à 17 ans » : 670 RSA répartis dans 59 établissements non CHU dont 15 dépassent 13 RSA.
 - « Craniotomies en dehors de tout traumatisme, âge supérieur à 17 ans » : 3 135 RSA répartis dans 77 établissements non CHU, dont 24 dépassent 15 RSA.

Qu'il s'agisse de ces trois racines de GHM ou de celle qui apparaît dans la tranche 90-99%, l'activité de neurochirurgie est celle que l'on retrouve le plus dans des établissements non CHU. On a d'abord vérifié qu'il s'agissait bien d'une activité de neurochirurgie. Pour la majorité des établissements ayant plus de 10 cas annuels, on retrouve à la fois un acte nécessitant une craniotomie, un DP et des actes de surveillance cohérents, un passage en unité de « surveillance post-opératoire » au sens large et une DMS cohérente. La différence notable pour ceux qui ont des DMS plus courtes se situe dans les indications souvent limitées aux hydrocéphalies et aux tumeurs bénignes des enveloppes crâniennes. Néanmoins, pour deux établissements privés, l'absence totale de passage dans une unité de « surveillance » laisse un doute sur la réalité de cette activité. On a ensuite comparé les établissements concernés par cette activité avec la liste des établissements qui ont une autorisation de neurochirurgie dans le fichier Finess : si cette autorisation existe bien pour des établissements non CHU (CH, PSPH ou privé), de nombreux établissements n'ont pas encore cette autorisation, mais les procédures d'autorisation de cette activité suite à la parution des SIOS (schémas interrégionaux d'organisation des soins) sont en cours et l'ensemble des établissements devraient avoir une autorisation avant la fin de l'année 2009.

surveillance de greffe de rein, ce qui n'est pas le cas de tous les établissements qui ont des effectifs dans cette activité. Le mode de construction de ces GHM est modifié en version 11.

- ◆ La « Chirurgie majeure des malformations digestives » et « Interventions sur l'urètre, âge inférieur à 18 ans » sont relativement peu fréquentes hors CHU et sont dispersées dans un nombre important d'établissements (respectivement 52 et 49) qui ne dépassent pas les 7 cas chacun. Ce sont les indications opératoires qui permettent de caractériser les CHU pour les malformations digestives (qui comprennent aussi les défauts de fermetures de la paroi abdominale):
 - on retrouve quelques cas de chirurgie des omphalocèles et des atrésies du grêle en dehors des CHU,
 - alors que la chirurgie des grandes malformations oesophagiennes ou rectales est presque une exclusivité des CHU.
- ◆ Pour les « Allogreffes de cellules souches hématopoïétiques », 175 RSA sont concentrés dans 4 établissements de cancérologie.
- ◆ L'activité de « brûlures » est en majorité produite par les CHU pour les deux racines les plus lourdes. La seule activité hors CHU importante est celle de l'Hôpital St Joseph St Luc à Lyon. Les « Affections de la CMD 22 : séjours de moins de 2 jours, sans acte opératoire de la CMD 22, avec anesthésie » se retrouvent dans 8 CH.
- ◆ Les « Embolisations intracrâniennes et médullaires » se retrouvent dans 596 RSA, dont plus de la moitié de l'activité hors CHU est produite par la fondation Rothschild (356). Cinq autres établissements dépassent les 16 RSA.
- ◆ Les « Réparations de fissures labiale et palatine » hors CHU sont dans 394 RSA répartis dans 40 établissements, dont 6 dépassant les 10 cas avec la clinique Jules Verne à Nantes (124), la clinique du Cours Dillon dans le Gard (83 cas) et la clinique du Val d'Ouest-Vendôme dans le Rhône (53). Pour ces trois cliniques, il s'agit bien majoritairement d'une activité de fermeture primaire sur des tout petits avec des DMS élevées. Pour les autres établissements, les DMS sont souvent plus basses parce qu'il s'agit beaucoup plus souvent de retouches ou de reprises secondaires sur des adolescents ou des adultes.
- ◆ Les « Interventions sur l'hypophyse » pratiquées hors CHU se retrouvent dans 300 RSA répartis dans 20 établissements, dont 5 dépassent 10 cas. La première remarque concerne la voie d'abord : l'abord par craniotomie est assez rare hors CHU et se retrouve dans les établissements qui font de la neurochirurgie alors que la voie transsphénoïdale est prépondérante dans les établissements non CHU. La deuxième remarque concerne le fait que les actes par craniotomie qui sont classants dans cette racine de GHM sont également classants dans la CMD 01 des affections neurologiques où ils sont beaucoup plus fréquents : on peut imaginer qu'un DP moins précis et relevant de la CMD 01 est préféré aux DP précis de pathologie hypophysaire pour être groupé dans une racine de neurochirurgie de la CMD 01 mieux valorisée puisqu'elle ne contient que des actes par craniotomie.
- ◆ Les « Interventions sur l'oesophage, l'estomac et le duodénum, âge inférieur à 18 ans » pratiquées hors CHU sont dans 502 RSA répartis dans 84 établissements, dont 16 dépassent 10 cas. Il n'y a pas de différence notable dans la répartition des actes entre les CHU et les non CHU depuis qu'une racine de GHM a été créée pour les malformations digestives majeures.

3.2.4. Synthèse de l'activité CHU faite à plus de 75% dans ces établissements

Si on veut résumer les activités qui sont plus spécifiques des CHU, on peut les regrouper de la manière suivante :

- les transplantations,
- la neurochirurgie intracrânienne et les embolisations de vaisseaux intracrâniens,
- la correction des grandes malformations congénitales,
- les grands brûlés.

Cette liste d'activité ne sélectionne que 78 006 RSA qui ne représentent que 2,14% de l'activité des CHU.

Parmi ces activités, quelques racines de GHM n'apparaissent pas (transplantation pulmonaire et chirurgie cardiaque des moins de 2 ans par exemple) parce que des établissements non CHU, mais spécialisés, en font plus de 25%. C'est la raison pour laquelle une liste « d'activités CHU » plus étendue (faite à dire d'experts) sera utilisée pour déterminer un taux d'activité qui permet de comparer les CHU entre eux ; c'est l'objet du chapitre suivant.

Au cours des validations effectuées, il est apparu clairement qu'au-delà des activités majoritairement faites dans des CHU, il y avait des actes et des indications plus spécifiques des CHU au sein d'activités assez bien partagées par ailleurs. Ces actes ou ces pathologies ont des effectifs faibles, voire très faibles, qui ne permettent pas d'envisager une racine de GHM qui, en version 11, doit se segmenter en quatre niveaux. En revanche, le recensement de ces « raretés » permettrait d'avoir un indicateur plus fiable pour porter un jugement sur le niveau d'un CHU ou pour les comparer entre eux ; c'est l'objet d'une étude à venir.

4. Vers une typologie des CHU à travers la spécificité de leur activité

Il s'agit d'essayer de repérer les racines de GHM correspondant à des « activités spécifiques de CHU » et de décrire la situation des CHU par rapport aux autres types d'établissements et de chaque CHU par rapport à sa production de séjours dans ces racines.

4.1. Méthodologie

La liste des activités faites à plus de 75% dans les CHU (sans tenir compte des niveaux de complexité) est donc insuffisante pour décrire l'activité CHU du fait de l'existence de quelques établissements PSPH et privés commerciaux qui peuvent effectuer ensemble plus de 25% d'une activité qui a tous les critères pour être considérée comme spécifique des CHU (transplantation pulmonaire et chirurgie cardiaque des moins de 2 ans par exemple). Pour comparer les CHU entre eux et aux autres types d'établissements, on a envisagé une liste complétée à dire d'expert.

4.1.1. Construction d'une nouvelle liste d'activités

Pour obtenir une liste « d'activités spécifiques des CHU » (en racines de GHM de la version 11 des GHM) dont le résultat est consultable dans l'annexe 1 :

- on a utilisé la liste complète construite pour la campagne 2009 du champ MCO destinée à la valorisation des activités lourdes (lignes avec une x dans l'avant dernière colonne du tableau de l'annexe 1) ;
- on a ensuite ajouté les racines d'activités qui, si elles n'étaient pas choisies, pourraient faire penser qu'on peut les prendre en charge dans n'importe quel type d'établissements comme par exemple :
 - Les traumatismes multiples graves,
 - Les nouveau-nés de moins de 1500 grammes
 - Les interventions sur le rachis pour des affections neurologiques,
- puis on a supprimé celles qui avaient des effectifs trop importants dans les autres types d'établissement ; c'est le cas par exemple de la partie la plus lourde de la chirurgie digestive (hors chirurgie majeure des malformations digestives et de la chirurgie digestive des moins de 18 ans²², toutes deux sélectionnées dans le cadre de la campagne 2009). C'est le cas pour les amputations du rectum, les interventions majeures sur l'intestin et les interventions sur la partie haute du tube digestif (dont œsophage,
- on a comparé le résultat final avec la liste du chapitre 3 ; toutes les activités sélectionnées sont bien présentes dans la nouvelle liste sauf les « Interventions sur l'urètre, âge inférieur à 18 ans » absente de la liste « campagne 2009 » et assez bien réparties.

L'examen de cette liste montre qu'il y a peu d'activités médicales qui sont sélectionnées (mais c'est aussi le cas des activités lourdes retenues pour la campagne 2009), c'est la raison pour laquelle le taux « d'activité spécifique des CHU » apparaît faible dans ces établissements (4,52% pour l'AP-HP par exemple). Dans les résultats ci-dessous on pourra comparer les CHU aux établissements PSPH (dont certains sont très spécialisés en chirurgie) et aux établissements privés commerciaux (majoritairement centrés sur la chirurgie comme le montrent les 20 activités les plus fréquentes dans le chapitre 2). Si l'on retient des activités médicales « lourdes » au sens économique du terme (mais c'est généralement corrélé à une lourdeur médicale), les CH ont alors un fort taux « d'activité spécifique des CHU » du fait d'un taux de prises en charge plus élevé pour des pathologies liées à un âge élevé²³.

C'est un groupage de l'année 2007 en version 11 des GHM qui est utilisé pour effectuer les comparaisons des CHU entre eux et avec leur environnement. Il s'agit d'un groupage spécifique effectué sur des données qui ne sont pas codées avec les nouveautés en termes de codes et de règles

²² On rappelle que la limite de 18 ans correspond en réalité à un contenu dont la moyenne d'âge est aux environs de 5 ans. Un abaissement à 15 ans pour coller à la définition de la pédiatrie génère une tranche d'âge de 15 à 18 ans dont les caractéristiques économiques sont plus proches de la population des enfants que de celle des adultes. Par ailleurs la population des 10-18 ans est la plus faiblement concernée (hors traumatismes) par une prise en charge en hospitalisation.

²³ On rappelle que les CHU ont le taux le plus élevé de GHM de niveau 1 du fait d'une moyenne d'âge plus basse que dans les CH.

de codage²⁴. Ce mode de groupage n'a que très peu d'effets sur les activités sélectionnées pour l'étude.

4.1.2. Travaux effectués pour les CHU

On a calculé pour chaque CHU :

- le nombre de RSA et de journées dans ces racines de GHM.
- la DMS de l'ensemble des séjours ainsi sélectionnés. Pour ne pas fausser les comparaisons entre établissements, et ne pas baisser artificiellement la DMS, elle a été calculée en enlevant du dénominateur (nombre de RSA) les RSA sans nuitée, puisqu'ils sont comptés pour zéro au numérateur (nombre de journées).
- On calcule également l'activité totale de chaque CHU en nombre de RSA (hors séances) et en nombre de journées pour calculer la part « d'activité spécifique des CHU » dans le total des RSA et dans le total des journées.
- Les CHU ont ensuite été classés selon leur part de RSA décroissante.
- Comme certains CHU n'ont pas d'activité de maternité (Nancy par exemple), les calculs ont été refaits en excluant du total activité le GHM d'accouchement normal par voie basse (14Z02A) et ceux de nouveau nés de 2500 g et plus sans complications (15Z05A et 15Z05B)²⁵. Cette restriction n'a pas changé l'ordre du classement des CHU. Il n'a donc pas semblé utile de présenter ces résultats en plus de la réalité observée.

4.1.3. Travaux effectués pour les autres catégories d'établissements

Les mêmes traitements ont été effectués pour les CH, pour les établissements privés commerciaux et pour les établissements PSPH, de façon à situer la part moyenne « d'activité spécifique des CHU » de ces catégories par rapport à la moyenne des CHU et de repérer également les établissements pour lesquels cette part est importante.

4.2. Résultats

4.2.1. Données sur les CHU comprenant toutes les activités spécifiques

- ◆ Part de l'activité spécifique des CHU en nombre de RSA (voir tableau ci-dessous)

L'« activité CHU » représente en moyenne 5,5% de l'activité totale des CHU en nombre de RSA (hors séances). Elle varie de 10,5% au CHU de Nancy à 1,9% au CHU de Nîmes.

- Le CHU de Nancy arrive en tête en part de RSA, mais presque la moitié des séjours sélectionnés sont dans les GHM de surveillance de greffe (49,5% comme on peut le constater dans l'annexe 4) et concernent des patients qui ont de nombreuses réhospitalisations dans l'année,
- le CHU de Rennes qui est en 2^{ème} position a également une part élevée de séjours de surveillance de greffes (environ 40%),
- les HCL se trouvent à la 5^{ème} position, avec 6,8% de RSA d'« activité spécifique CHU ».
- L'AP-HP se trouve en dessous de la moyenne des CHU, avec 4,5% de son activité qui relève de l'« activité spécifique CHU », même si, en volume, elle représente près de 20% des séjours « activité spécifique CHU » de l'ensemble des CHU, mais 14 établissements ont moins de 1% (dont 11 ont un taux nul) ; les quatre établissements en tête sont Necker (10,8%), Henri Mondor (9,3%), la Pitié-Salpêtrière (9,1%) et Européen G. Pompidou (8,4%),
- l'AP-HM se situe proche de la moyenne, avec une part de 5,8% de RSA relevant d'une « activité spécifique CHU »,
- en bas de classement, on trouve
 - les CHU des DOM, avec des taux de RSA entre 2,1% et 4%. Compte tenu de leur isolement géographique, ils ont probablement une activité plus diversifiée que les CHU de métropole, mais c'est à vérifier.
 - on trouve également les CHU de Nîmes (1,9%), Orléans (2%) et Metz-Thionville (2,3%) qui sont des CHU de petite taille, situés dans des régions disposant de 2 CHU, et dont

²⁴ Ce groupage consiste à analyser les RSA groupés en erreur avec une version 11 officielle et à répartir un maximum d'entre eux dans les nouveaux GHM créés.

²⁵ Ici, on fait référence aux numéros de GHM V10b en entier, car il s'agit d'enlever de l'effectif analysé seulement les accouchements et les bébés normaux ou avec problèmes significatifs légers.

les territoires de santé connaissent des taux de fuite importants (respectivement 25%, 15% et 19%), les territoires de santé de CHU proches de la région parisienne (Amiens, Rouen, Caen, Reims) ont des taux de fuite variant de 7 à 9%. (confère les taux de fuite de chaque CHU en annexe 2).

**Part de « d'activité spécifique CHU » par CHU
en nombre de RSA et en nombre de journées**

Libellé du n° finesse	GHM "activité spécifique CHU"				activité totale (hors CM28)		Part de l'activité spécifique CHU"	
	Nb de RSA	Nb de RSA sans nuitée	Nb journées	DMS (1)	Nb de RSA	Nb de journées	en % de RSA	en % de journées
CHU NANCY	10 098	4 933	74 300	14,4	95 992	411 288	10,52%	18,07%
CHU RENNES	8 349	3 364	72 079	14,5	91 633	405 897	9,11%	17,76%
CHU NANTES	8 613	2 924	92 726	16,3	100 883	454 643	8,54%	20,40%
CHU LILLE	9 735	1 742	110 286	13,8	133 752	525 274	7,28%	21,00%
CHU GRENOBLE	5 744	1 267	61 628	13,8	80 517	401 490	7,13%	15,35%
HOSPICES CIVILS DE LYON (CHU)	16 673	6 076	148 889	14,1	245 740	1 016 391	6,78%	14,65%
CHU REIMS	4 153	772	51 379	15,2	61 594	316 422	6,74%	16,24%
CHU ST-ETIENNE	4 006	1 361	41 592	15,7	64 109	323 487	6,25%	12,86%
CHU CLERMONT-FERRAND	4 441	98	61 875	14,2	72 289	370 222	6,14%	16,71%
CHU BESANCON	3 960	790	47 553	15,0	64 621	313 284	6,13%	15,18%
CHU TOURS	5 484	1 368	60 292	14,6	91 218	373 050	6,01%	16,16%
CHU BORDEAUX	9 928	2 276	123 890	16,2	170 099	718 507	5,84%	17,24%
AP-HM	9 974	1 610	122 056	14,6	171068	724 429	5,83%	16,85%
CHU TOULOUSE	9 265	2 115	99 411	13,9	162 802	546 325	5,69%	18,20%
CHU CAEN	4 151	696	45 837	13,3	73 722	353 181	5,63%	12,98%
CHU MONTPELLIER	6 047	977	73 159	14,4	107 713	436 492	5,61%	16,76%
CHU ROUEN	5 155	1 226	56 814	14,5	95 708	488 639	5,39%	11,63%
CHU DIJON	3 479	161	46 878	14,1	64 953	302 121	5,36%	15,52%
CHU AMIENS	3 604	645	41 023	13,9	69 361	335 299	5,20%	12,23%
CHU BREST	3 095	222	42 093	14,7	62 052	287 121	4,99%	14,66%
CHU LIMOGES	3 079	267	41 907	14,9	65 204	305 998	4,72%	13,70%
AP-HP	39 200	8 547	480 023	15,7	867 662	3 631 096	4,52%	13,22%
CHU STRASBOURG	5 274	599	76 908	16,5	117 144	576 328	4,50%	13,34%
CHU NICE	3 397	408	39 049	13,1	77 486	323 283	4,38%	12,08%
CHU POITIERS	3 201	106	47 744	15,4	73 627	294 823	4,35%	16,19%
CHU ANGERS	3 102	75	43 359	14,3	73 534	342 072	4,22%	12,68%
CH FELIX GUYON, ST DENIS	1 307	130	22 122	18,8	32 742	161 073	3,99%	13,73%
CHU FORT-DE-FRANCE	1 118	27	22 057	20,2	35 964	221 606	3,11%	9,95%
CHR. METZ THIONVILLE	1 539	10	20 931	13,7	68 439	313 360	2,25%	6,68%
CHU DE POINTE-A-PITRE	780	89	13 020	18,8	36 462	169 196	2,14%	7,70%
CHR. ORLEANS	1 225	13	18 817	15,5	61 459	256 479	1,99%	7,34%
CHU NIMES	1 015	23	13 073	13,2	53 950	230 234	1,88%	5,68%
TOTAL	200 191	44 917	2 312 770	14,9	3 643 499	15 929 110	5,49%	14,52%

(1) la DMS a été calculée en retirant du dénominateur (nb de RSA) les RSA sans nuitée

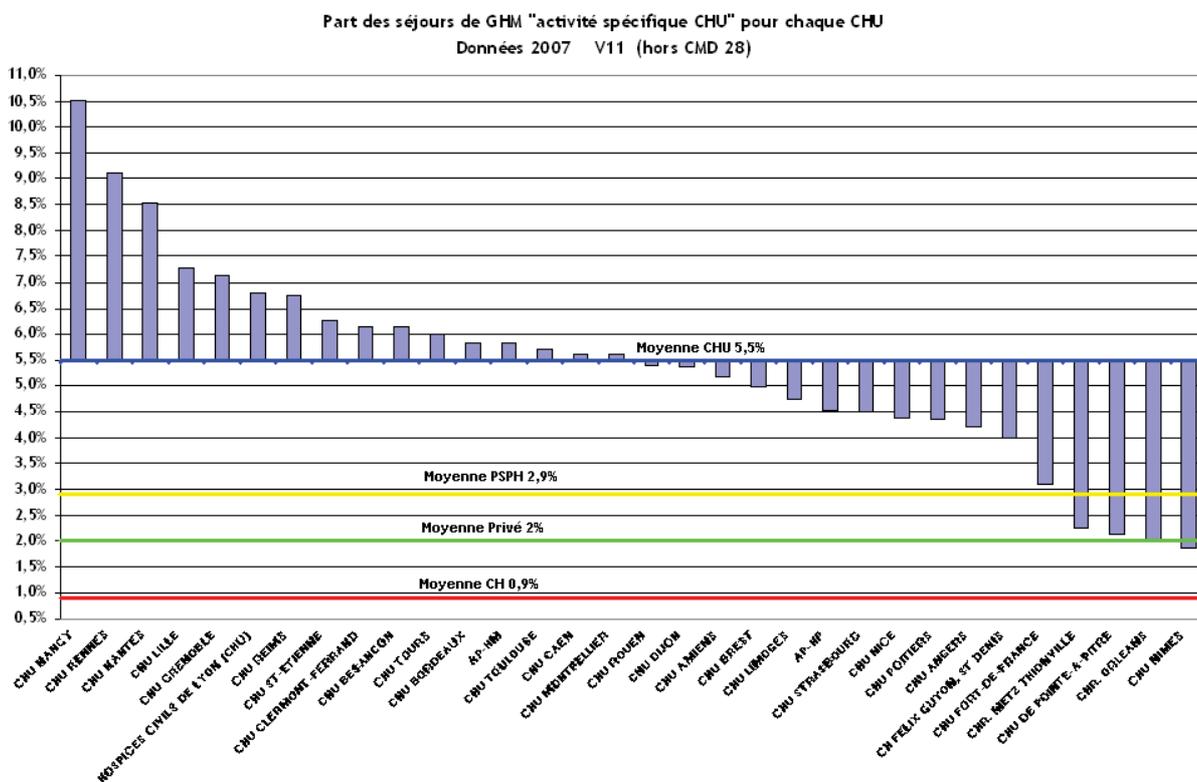
Données 2007, hors CMD 28, groupées en version 11 » adaptée », avec surveillance de greffe



♦ Part de l'activité spécifique des CHU en nombre de journées (voir tableau précédent)

Les mêmes séjours représentent en moyenne 14,5% des journées réalisées variant de 5,7% (CHU de Nîmes) à 21% (CHU de Lille) et leur durée moyenne de séjour (en excluant les séjours sans nuitée) varie de 13,1 (CHU de Nice) à 20,2 (CHU Fort de France) et est en moyenne de 14,9 jours. Cette durée de séjour plutôt longue pour des séjours de MCO valide le fait que les GHM sélectionnés correspondent bien à de l'activité lourde.

Le graphe ci-dessous donne une vision globale, mais on peut consulter le positionnement de chaque établissement, de manière plus lisible sur le même graphe présenté dans l'annexe 3 et pour avoir une vision plus précise de la répartition de chaque activité retenue.



4.2.2. Données sur les CHU, sans les surveillances de greffe

Pour les deux premiers de la liste (Nancy et Rennes), on a vu que leur taux d'activité élevé s'expliquait par un taux très important de suivi de greffe. Quand on examine ce taux pour chaque CHU, on constate qu'il ne correspond pas au taux de greffes et qu'il s'agit donc d'une différence liée au mode de prise en charge de cette activité : en externe pour certains, en hospitalisation pour d'autres.

Le tableau suivant donne les mêmes informations que celui du point 4.2.1. sans l'activité de surveillance de greffe.



Etablissements	GHM "activité spécifique CHU" hors surveillance de greffes (2)				Activité totale (hors CMD28)		Part de l'activité spécifique CHU	
	Nb de RSA	Nb de RSA sans nuitée	Nb de journées	DMS (1)	Nbre de RSA	Nb de journées	en % de RSA	en % de journées
CHU LILLE	8 322	468	109 856	14,0	133 752	525 274	6,22%	20,91%
CHU CLERMONT-FERRAND	4 420	91	61 843	14,3	72 289	370 222	6,11%	16,70%
CHU NANTES	5 761	289	91 482	16,7	100 883	454 643	5,71%	20,12%
CHU REIMS	3 403	39	51 341	15,3	61 594	316 422	5,52%	16,23%
CHU GRENOBLE	4 440	115	61 210	14,2	80 517	401 490	5,51%	15,25%
CHU RENNES	4 981	53	72 009	14,6	91 633	405 897	5,44%	17,74%
CHU NANCY	5 100	90	73 838	14,7	95 992	411 288	5,31%	17,95%
CHU DIJON	3 385	117	46 749	14,3	64 953	302 121	5,21%	15,47%
CHU BORDEAUX	8 826	1 558	122 445	16,8	170 099	718 507	5,19%	17,04%
AP-HM	8 448	337	121 285	15,0	171 068	724 429	4,94%	16,74%
CHU MONTPELLIER	5 199	172	73 052	14,5	107 713	436 492	4,83%	16,74%
CHU CAEN	3 532	154	45 594	13,5	73 722	353 181	4,79%	12,91%
CHU BESANCON	3 075	51	47 157	15,6	64 621	313 284	4,76%	15,05%
CHU BREST	2 881	34	42 035	14,8	62 052	287 121	4,64%	14,64%
CHU TOURS	4 226	154	60 194	14,8	91 218	373 050	4,63%	16,14%
CHU TOULOUSE	7 383	639	98 795	14,6	162 802	546 325	4,53%	18,08%
CHU LIMOGES	2 804	22	41 863	15,0	65 204	305 998	4,30%	13,68%
HOSPICES CIVILS DE LYON	10 453	879	145 755	15,2	245 740	1 016 391	4,25%	14,34%
CHU AMIENS	2 926	34	40 711	14,1	69 361	335 299	4,22%	12,14%
CHU POITIERS	3 105	81	47 618	15,7	73 627	294 823	4,22%	16,15%
CHU STRASBOURG	4 877	254	76 733	16,6	117 144	576 328	4,16%	13,31%
CHU ANGERS	3 019	49	43 288	14,6	73 534	342 072	4,11%	12,65%
CHU ST-ETIENNE	2 608	42	41 287	16,1	64 109	323 487	4,07%	12,76%
CHU ROUEN	3 806	84	56 240	15,1	95 708	488 639	3,98%	11,51%
CH FELIX GUYON, ST DENIS	1 267	104	22 034	18,9	32 742	161 073	3,87%	13,68%
CHU NICE	2 874	24	38 736	13,6	77 486	323 283	3,71%	11,98%
AP-HP	30 251	742	475 837	16,1	867 662	3 631 096	3,49%	13,10%
CHU FORT-DE-FRANCE	1 115	27	22 054	20,3	35 964	221 606	3,10%	9,95%
CHR. METZ THIONVILLE	1 539	10	20 931	13,7	68 439	313 360	2,25%	6,68%
CHR. ORLEANS	1 214	7	18 809	15,6	61 459	256 479	1,98%	7,33%
CHU DE POINTE-A-PITRE	701	18	12 986	19,0	36 462	169 196	1,92%	7,68%
CHU NIMES	1 011	19	13 073	13,2	53 950	230 234	1,87%	5,68%
Total	156 952	6 757	2 296 840	15,3	3 643 499	15 929 110	4,31%	14,42%

(1) la DMS a été calculée en retirant du dénominateur (nb de RSA) les RSA sans nuitée

(2) GHM suivants : 04M21, 05K15, 05M19, 07M12, 11M17

Données 2007, hors CMD 28, groupées en version 11 » adaptée », sans surveillance de greffe

Il est évident que le taux d'activité spécifique des CHU baisse encore, mais il correspond à une part d'activité plus comparable entre établissements.

Si dans la deuxième moitié du tableau, on retrouve bien ceux que l'on attendait, on trouve néanmoins des établissements comme les HCL, et l'AP-HP que l'on aurait attendus plus en tête du tableau, endroit où l'on trouve des établissements que l'on aurait volontiers imaginés en milieu de tableau. C'est probablement le taux « d'activité CH » qui explique ce classement. Les HCL et l'AP-HP recueillent l'activité CH d'un très large territoire, alors que Grenoble, par exemple, a de gros CH comme Chambéry et Annecy qui assurent leur part de « proximité » ; l'offre du secteur privé commercial est également à prendre en compte. Pour pouvoir faire plus de commentaires, il faudrait faire une analyse géographique non envisagée dans cette étude.

4.2.3. Résultats pour les autres catégories

Ces résultats sont produits avec la totalité des activités CHU (surveillance de greffe comprise). Comme les résultats ne reprennent que les établissements présentant les taux les plus élevés, le tableau ci-dessous permet d'avoir les résultats globalisés.

type d'établissement	GHM "activité spécifique CHU"				activité totale (hors CM28)		Part de l'activité spécifique CHU	
	Nbre de RSA	Nb de RSA sans nuitée	Nb journées	DMS (1)	Nbre de RSA	Nb de journées	en % de RSA	en % de journées
CHU	200 191	44 917	2 312 770	14,9	3 643 499	15 929 110	5,49%	14,52%
CH	50 605	3 353	712 609	15,1	5 674 458	26 297 265	0,89%	2,71%
PSPH	22 480	704	262 058	12	787 205	3 207 302	2,86%	8,17%
CICC	3284	30	45 995	14,1	173 581	697 566	1,89%	6,59%
privé	123 975	1 973	1 257 743	10,3	6 171 854	15 140 016	2,01%	8,31%

Données 2007, hors CMD 28, groupées en version 11 » adaptée », avec surveillance de greffe

♦ catégorie CH

Libellé du n° finess	"activité spécifique CHU"				activité totale (hors CM28)		Part de l'activité spécifique CHU	
	Nbre de RSA	Nb de RSA sans nuitée	Nb journées	DMS (1)	Nbre de RSA	Nb de journées	en % de RSA	en % de journées
CH SAINTE-ANNE	740	5	7 927	10,8	6 279	23 160	11,79%	34,23%
CH BAYONNE	895	23	12 038	13,8	29 934	136 763	2,99%	8,80%
CH MULHOUSE	1 335	5	18 444	13,9	49 332	258 021	2,71%	7,15%
CH PAU	789	17	8 463	11,0	29 799	126 411	2,65%	6,69%
SINCAL NANCY	236	28	2 200	10,6	9 787	23 806	2,41%	9,24%
CH SUD REUNION	1 068	144	14 598	15,8	45 714	186 073	2,34%	7,85%
CH HENRI DUFFAUT AVIGNON	925	35	12 081	13,6	40 541	215 902	2,28%	5,60%
INSTITUT DE CANCEROLOGIE DE LA LOIRE	85	0	1 834	21,6	3 735	17 621	2,28%	10,41%
CH LENS	858	12	12 891	15,2	38 058	167 845	2,25%	7,68%
CH BASTIA	372	15	4 531	12,7	17 363	88 107	2,14%	5,14%
CH NIORT	773	7	8 088	10,6	36 607	138 045	2,11%	5,86%
CH VALENCIENNES	1 108	409	11 536	16,5	52 695	228 197	2,10%	5,06%
CH LA ROCHELLE	821	17	8 410	10,5	40 278	175 455	2,04%	4,79%
CH PERPIGNAN	794	21	11 837	15,3	39 496	190 667	2,01%	6,21%

CH ayant plus de 2% « d'activité spécifique des CHU »

Données 2007, hors CMD 28, groupées en version 11 » adaptée », avec surveillance de greffe



La part « d'activité spécifique des CHU » dans les CH est très faible : 0,9% des RSA en moyenne. Seul le CH Sainte Anne à Paris, très spécialisé dans les affections du système nerveux (CMD 01) dépasse les taux des CHU avec 11,8% de RSA en « activité spécifique CHU » (majoritairement des craniotomies), mais par ailleurs cet établissement ne produit que 6 300 RSA dans l'année. Une douzaine de CH ont ensuite un taux de 2 à 3% de RSA d' « activité spécifique CHU ». Le tableau ne contient que les établissements au dessus de 2%.

Les DMS restent très proches de celles des CHU, ce qui est en faveur d'une activité assez proche au sein de chaque racine de GHM.

♦ catégorie PSPH

Dans les établissements PSPH, en moyenne 2,9% des RSA relèvent de l' « activité spécifique des CHU ». 9 établissements ont toutefois des taux supérieurs à la moyenne des CHU :

- Les 2 établissements autorisés à réaliser des transplantations : le centre chirurgical Marie Lannelongue (42,6% de ses 6 800 RSA sont de l' « activité spécifique CHU ») et le centre médico-chirurgical Foch Suresnes (8% de ses 31 000 séjours relèvent de la liste retenue) ;
- Des établissements très spécialisés, comme la fondation ophtalmologique Rothschild (7% de ses 16 000 RSA sont de l' « activité spécifique des CHU ») ou des établissements très spécialisés de petite taille comme le centre des Massues à Lyon, spécialisé dans les interventions du rachis (641 séjours au total dont 31% en « activité spécifique CHU »), ou l'Institut de puériculture ADHMI à Paris, spécialisé dans la prise en charge des nouveau nés (1 024 séjours en 2007 dont 16% en « activité spécifique CHU ») ou encore le centre de chirurgie cardiaque A. Tzanck, à Saint Laurent du Var (06) (3 790 séjours en 2007, dont 18% relevant de l' « activité spécifique CHU »).
- 3 autres établissements : l'Institut Mutualiste Montsouris (19 030 séjours en 2007, dont 12,7% relèvent de l' « activité spécifique CHU ») ; l'établissement Hopale à Berck dont 7,2% des 8 935 séjours de 2007 sont dans la liste et l'hôpital Belle-Isle à Metz (6,7% de 8 623 séjours en 2007). Le tableau ne contient que les établissements qui sont au dessus de 5%.

Libellé du n° finess	"activité spécifique CHU"				activité totale (hors CM28)		Part de l'activité spécifique CHU"	
	Nbre de RSA	Nb de RSA sans nuitée	Nb journées	DMS (1)	Nbre de RSA	Nb de journées	en % de RSA	en % de journées
CENTRE CHIRURGICAL MARIE LANNELONGUE	2 900	75	33 525	11,9	6 809	46 307	42,59%	72,40%
CENTRE LES MASSUES	198	0	2 118	10,7	641	5 189	30,89%	40,82%
CENTRE CHIRURGIE CARDIAQUE A. TZANCK	690	1	7 820	11,3	3 790	16 454	18,21%	47,53%
INSTITUT DE PUERICULTURE ADHMI	162	1	6 850	42,5	1 024	18 692	15,82%	36,65%
INSTITUT MUTUALISTE MONTSOURIS	2 419	5	23 468	9,7	19 030	80 691	12,71%	29,08%
CENTRE "MEDICO-CHIR FOCH" SURESNES	2 479	272	26 894	12,2	31 168	140 729	7,95%	19,11%
BERCK ETABLISSEMENT HOPALE	647	1	6 907	10,7	8 935	46 090	7,24%	14,99%
FONDATION OPHTALMOLOGIQUE ROTHSCHILD	1 147	3	11 590	10,1	16 429	33 437	6,98%	34,66%
HOPITAL BELLE-ISLE METZ	577	3	7 688	13,4	8 623	45 385	6,69%	16,94%
CLINIQUE MUTUALISTE CHIRURGICALE	604	1	6 292	10,4	11 409	42 065	5,29%	14,96%

PSPH ayant plus de 5% « d'activité spécifique des CHU »
Données 2007, hors CMD 28, groupées en version 11 » adaptée », avec surveillance de greffe

On constate que de nombreux établissements de cette catégorie ont des taux très élevés « d'activité spécifique des CHU », ces valeurs sont fonction de la part « activité de proximité » assurée par ces établissements dont certains sont très spécialisés. Le nombre de RSA annuel reflète des tailles d'établissement très différentes et le nombre total de RSA « activité spécifique CHU » reste faible.

◆ Les CLCC

La sélection des « activités spécifiques des CHU » ne contient qu'une partie de la cancérologie parce que la sélection exclut les séances, que les hémopathies malignes sont souvent prises en charge hors des CLCC, que la chirurgie carcinologique est très présente dans les autres types d'établissement et que la partie médecine est difficile à analyser en raison d'un surcodage (probable) du cancer en diagnostic principal. Le tableau ne contient que les établissements ayant plus de 2% « d'activité spécifique des CHU »

Libellé du n° finess	"activité spécifique CHU"				activité totale (hors CMD28)		Part de l'"activité spécifique CHU"	
	Nbre de RSA	Nb de RSA sans nuitée	Nb journées	DMS (1)	Nbre de RSA	Nb de journées	en % de RSA	en % de journées
CLCC OSCAR LAMBRET LILLE	322	0	3 493	10,8	8 779	35 586	3,67%	9,82%
INSTITUT PAOLI-CALMETTES (CLCC)	377	13	5 673	15,6	14 551	66 445	2,59%	8,54%
CLCC "H. BECQUEREL"	196	7	2 644	14,0	7 783	31 319	2,52%	8,44%
CENTRE ANTOINE LACASSAGNE (CLCC)	141	1	2 977	21,3	6 162	27 050	2,29%	11,01%
CRLCC A. VAUTRIN VANDOEUVRE	180	0	3 183	17,7	7 892	35 162	2,28%	9,05%
CLCC "FONDATION BERGONIE" BORDEAUX	186	0	2 159	11,6	8 304	41 357	2,24%	5,22%
CLCC "JEAN-PERRIN" CLERMONT-FERRAND	110	0	2 003	18,2	4 975	23 567	2,21%	8,50%
INSTITUT GUSTAVE ROUSSY	482	0	8 976	18,6	22 227	84 868	2,17%	10,58%
CLCC "C. REGAUD" TOULOUSE	157	7	1 777	11,8	7 399	26 718	2,12%	6,65%

*Etablissements CLCC ayant plus de 2% « d'activité spécifique des CHU »
Données 2007, hors CMD 28, groupées en version 11 » adaptée », avec surveillance de greffe*

◆ catégorie ex-OQN

Dans les établissements privés commerciaux, la moyenne du taux de RSA relevant de l'« activité spécifique CHU » est de 2%, 44 établissements ont un taux supérieur à 4% et 20 dépassent la moyenne des CHU (5,5%).

Les établissements privés commerciaux étant principalement tournés vers l'activité chirurgicale, les taux « d'activité spécifique des CHU » (majoritairement chirurgicale dans la sélection qui sert de mesure) restent plus élevés que ceux des CHU. Le tableau ne contient que les établissements au dessus de 7%.

Libellé du n° finess	"activité spécifique CHU"				activité totale (hors CM28)		Part de l'"activité spécifique CHU"	
	Nbre de RSA	Nb de RSA sans nuitée	Nb journées	DMS (1)	Nbre de RSA	Nb de journées	en % de RSA	en % de journées
CLINIQUE ST-AUGUSTIN	2 213	2	22 002	10,0	11 654	48 235	18,99%	45,61%
CLINIQUE CLAIRVAL	2 930	3	34 750	11,9	15 628	83 409	18,75%	41,66%
CENTRE CARDIOLOGIQUE DU NORD	2 061	3	21 932	10,7	13 526	53 531	15,24%	40,97%
CENTRE CHIRURGICAL VAL D'OR	657	4	8 006	12,3	6 400	25 289	10,27%	31,66%
INFIRMERIE PROTESTANTE DE LYON	1 631	0	16 580	10,2	16 419	58 153	9,93%	28,51%
INSTITUT HOSP. JACQUES CARTIER	2 025	7	24 221	12,0	22 495	76 063	9,00%	31,84%
CLINIQUE DE LA SAUVEGARDE	1 177	1	12 937	11,0	13 322	42 970	8,84%	30,11%
CLINIQUE PASTEUR	2 356	12	22 895	9,8	26 771	97 424	8,80%	23,50%

CLINIQUE DU MILLENAIRE	1 663	3	14 544	8,8	19 561	62 752	8,50%	23,18%
CLINIQUE DU TONKIN	1 959	9	19 682	10,1	23 612	82 694	8,30%	23,80%
CLINIQUE ARAGO	202	0	1 616	8,0	2 517	14 140	8,03%	11,43%
CLINIQUE RHONE DURANCE	682	2	4 404	6,5	8 555	19 802	7,97%	22,24%
CENTRE CHIRURGICAL AMBROISE PARE	1 072	12	13 103	12,4	13 770	51 043	7,79%	25,67%
CTRE MEDICO CHIRUR. DE PARLY II	1 287	3	13 832	10,8	17 594	55 682	7,31%	24,84%

*Établissements privés ayant plus de 7% « d'activité spécifique des CHU »
Données 2007, hors CMD 28, groupées en version 11 » adaptée », avec surveillance de greffe*

4.3. Valorisation de l'activité spécifique des CHU

Cette valorisation est effectuée sur la part de spécificité comprenant les surveillances de greffe. En moyenne sur ces établissements, cette part représente environ 5,5% de l'activité totale des CHU (en nombre de séjours, hors séances) et 14,5% des journées réalisées.

L'objet de cette étude est de quantifier ce que représente cette activité en terme de recettes pour les établissements de santé. Ainsi, l'activité 2007 (qui a servi de référence pour l'étude) a été valorisée aux tarifs 2009. Cette valorisation a tenu compte des éléments tarifaires spécifiques propres à chaque établissement, qui sont le coefficient géographique, le coefficient de transition²⁶. L'estimation de la part de recettes versées par l'assurance maladie s'est faite en utilisant un taux moyen de prise en charge par établissement (cette évaluation est donc une évaluation moyenne, au sens où chaque séjour n'a pas fait l'objet d'une valorisation en fonction de la situation administrative du patient).

Enfin, seule la part financée par le tarif GHS est ici considérée. Ainsi, ne sont pas prises en compte les recettes relatives aux suppléments journaliers (activités de réanimation, de surveillance continue, de soins intensifs, de néonatalogie) ; les actes et consultations externes ne sont pas non plus considérés.

4.3.1. Résultats globaux : Le poids des recettes relatives à l'activité spécifique est très proche du poids calculé sur le nombre de journées

En moyenne, les recettes relatives à l'activité pouvant être qualifiée comme spécifique CHU représente 9% des recettes MCO (part séjours). Les recettes inhérentes à l'activité spécifique des CHU représentent 17,5% des recettes de ces mêmes établissements (évaluation réalisée hors séances).

La même activité représente également en moyenne 10,2% des recettes pour les établissements à but non lucratifs (ce taux atteint 14,5% si l'on se restreint aux établissements à but non lucratif ayant une recette MCO d'au moins 30M€). Pour les CLCC, cette activité pèse 7,9% de recettes, tandis que dans les CH elle atteint à peine 3% de recettes.

Catégorie d'établissements	poids des séjours de l'activité spécifique des CHU sans les séances (en nombre de séjours)	poids de l'activité spécifique des CHU sans les séances (en masse tarifaire)
CH	0.9%	2.9%
CHR-APHP	5.6%	17.5%
CLCC	1.9%	7.9%
EBNL	2.8%	10.2%
dont EBNL ayant des recettes MCO de plus de 30M€	4.0%	14.5%
Total	2,7%	9.0%

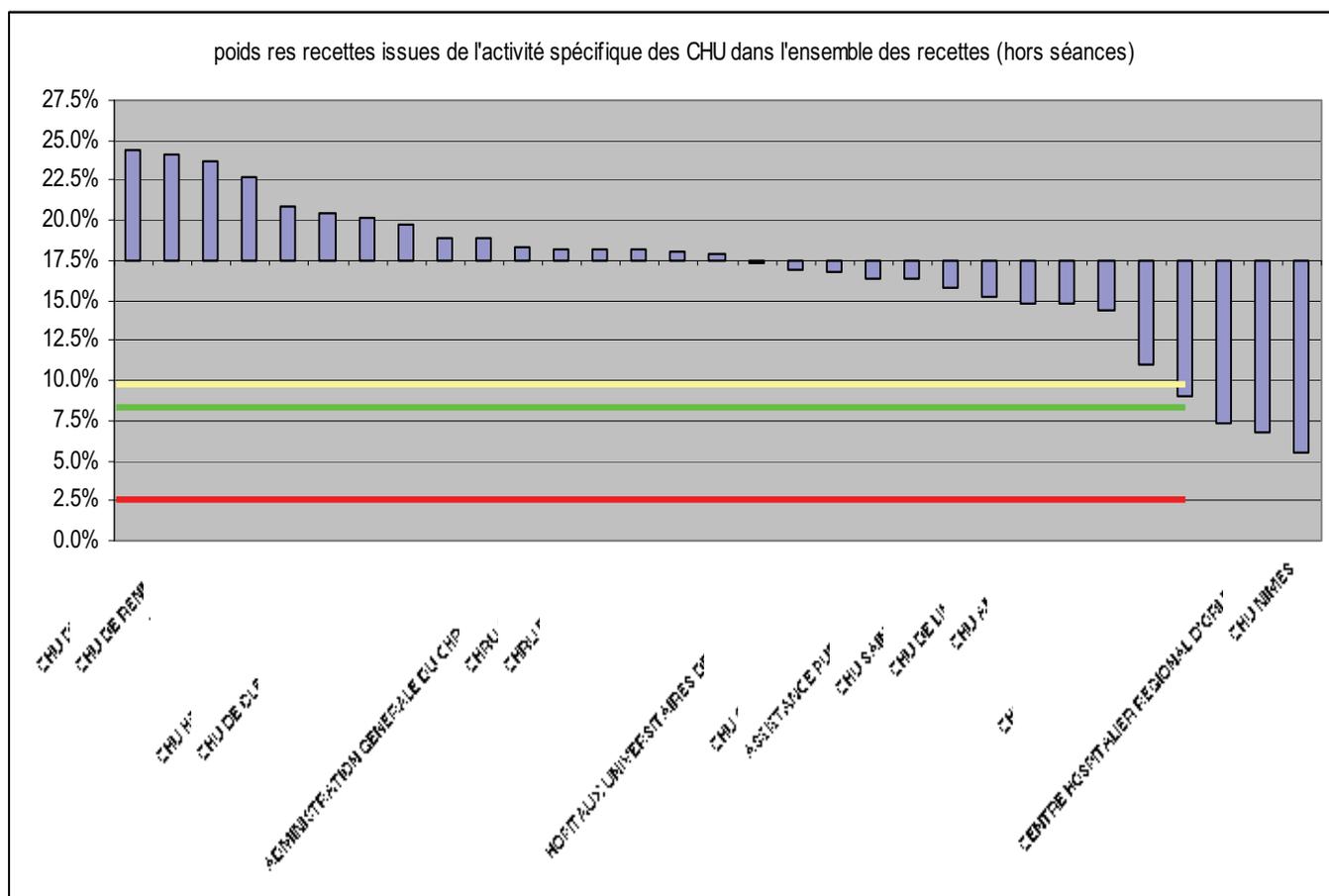
²⁶ Pour ces éléments, les valeurs retenues sont celles en vigueur au 1^{er} mars 2008

4.3.2. Résultats par établissements

Les résultats par établissement sont assez dispersés et conformes avec le classement qui peut être réalisé sur le poids de cette activité en nombre de journée. Ainsi :

- les établissements pour lesquels l'activité est la plus forte en % de recettes sont respectivement Nantes, Rennes, Lille, les recettes de cette activité représentant environ 24% de l'ensemble des recettes séjours ;
- pour Marseille, cette activité représente environ 19% de recettes ; 18% pour les HCL et 16,3% pour l'APHP ;
- pour 4 établissements, cette activité représente moins de 10% ; il s'agit respectivement de Metz (9,1%), Pointe à Pitre (7,4%) Orléans (6,7%) et Nîmes (5,5%).

Il convient de noter que pour certains établissements à but non lucratif, cette activité représente une part significative de recettes (part plus importante que celles observée dans les CHRU). Ainsi, pour le centre Marie Lannelongue, cette activité représente 76% de recettes ; pour l'institut Monsouris, 39% de recettes ; pour la fondation Rothschild, 29% de recettes.



Moyenne CHRU = 17,5%
Moyenne EBNL = 10,2%
Moyenne CLCC = 7,9%
Moyenne CH = 2,9%



Les données financières par CHU sont présentées dans le tableau suivant :

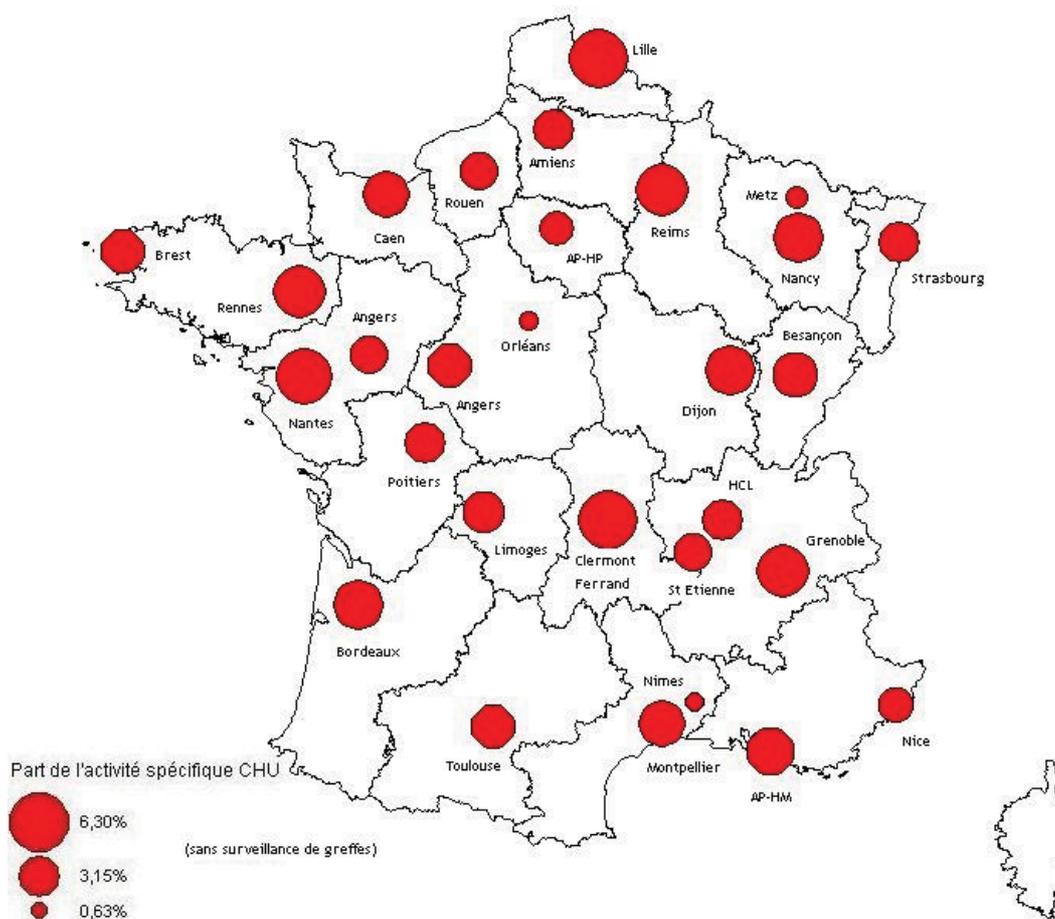
Raison sociale	poids de l'activité spécifique des CHU dans l'ensemble des séjours (hors séances)	poids des recettes issues de l'activité spécifique des CHU dans l'ensemble des recettes (hors séances)
CHU NIMES	1.9%	5.5%
CENTRE HOSPITALIER REGIONAL D'ORLEANS	2.1%	6.7%
CHU DE POINTE A PITRE/ ABYMES	2.3%	7.4%
CHR METZ-THIONVILLE	2.3%	9.1%
CHU DE FORT DE FRANCE	3.2%	11.1%
CHU DE NICE	4.5%	14.3%
CHU ROUEN	5.4%	14.8%
CHU AMIENS	5.3%	14.9%
CHU DE LIMOGES	4.8%	15.3%
CHU SAINT ETIENNE	6.3%	15.8%
ASSISTANCE PUBLIQUE AP-HP	4.6%	16.3%
CHU COTE DE NACRE - CAEN	5.7%	16.4%
CHU D'ANGERS	4.3%	16.8%
HOPITAUX UNIVERSITAIRES DE STRASBOURG	4.6%	16.9%
CHU DE POITIERS	4.4%	17.4%
HOSPICES CIVILS DE LYON	6.9%	18.0%
CHU BESANCON	6.3%	18.1%
CHU DIJON	5.5%	18.1%
CHRU DE BREST	5.0%	18.1%
CHRU DE TOURS	6.1%	18.2%
CHR DE REIMS	6.8%	18.4%
CHU DE TOULOUSE	5.7%	18.9%
APHM	5.9%	18.9%
CHU MONTPELLIER	5.7%	19.8%
CHU DE CLERMONT-FERRAND	6.3%	20.2%
CHU HOPITAUX DE BORDEAUX	5.9%	20.4%
CHU GRENOBLE	7.3%	20.8%
CHU DE NANCY	10.6%	22.8%
CHR LILLE	7.4%	23.8%
CHU DE RENNES	9.3%	24.1%
CHU DE NANTES	8.7%	24.5%

Données 2007, groupées en V11, valorisées aux tarifs 2009

4.4. Synthèse sur l'activité spécifique des CHU

La comparaison de cette activité entre les CHU et les autres types d'établissements peut paraître faussée par la sélection très chirurgicale puisque cette part n'est pas majoritaire dans les CHU et les CH et qu'elle est beaucoup plus fréquente dans les PSPH et majoritaire dans les établissements privés commerciaux, mais ce n'est pas un obstacle à la comparaison des CHU entre eux.

On a vu que la sélection d'activités médicales spécifiques des CHU est difficile parce que la lourdeur médicoéconomique sélectionne des pathologies chroniques plus gériatriques et donc plus fréquentes dans les CH que les CHU. Parmi les activités médicales retenues dans la liste CHU, il y a les surveillances de greffes d'organes parce qu'elles sont liées à l'activité de transplantation, mais on a vu que la différence de prise en charge complique la comparaison des CHU entre eux.



Taux d'activité spécifique des CHU par établissement

Si l'AP-HP se situe souvent là où on ne l'attend pas parce que son taux d'activité de proximité est plus important (14 sites ont un taux d'activité spécifique CHU <1%), elle n'en reste pas moins l'établissement qui se place en premier quand on regarde quelle part d'activité spécifique des CHU (sans les surveillances de greffe) revient à chaque établissement de cette catégorie comme le montre le tableau suivant :

Etablissements	Nb de RSA (1)	Taux d'activité spécifique entre CHU
AP-HP	30 251	19,27%
HOSPICES CIVILS DE LYON	10 453	6,66%
CHU BORDEAUX	8 826	5,62%
AP-HM	8 448	5,38%
CHU LILLE	8 322	5,30%
CHU TOULOUSE	7 383	4,70%
CHU NANTES	5 761	3,67%
CHU MONTPELLIER	5 199	3,31%
CHU NANCY	5 100	3,25%
CHU RENNES	4 981	3,17%
CHU STRASBOURG	4 877	3,11%
CHU GRENOBLE	4 440	2,83%
CHU CLERMONT-FERRAND	4 420	2,82%
CHU TOURS	4 226	2,69%
CHU ROUEN	3 806	2,42%
CHU CAEN	3 532	2,25%
CHU REIMS	3 403	2,17%
CHU DIJON	3 385	2,16%
CHU POITIERS	3 105	1,98%
CHU BESANCON	3 075	1,96%
CHU ANGERS	3 019	1,92%
CHU AMIENS	2 926	1,86%
CHU BREST	2 881	1,84%
CHU NICE	2 874	1,83%
CHU LIMOGES	2 804	1,79%
CHU ST-ETIENNE	2 608	1,66%
CHR. METZ THIONVILLE	1 539	0,98%
CH FELIX GUYON, ST DENIS	1 267	0,81%
CHR. ORLEANS	1 214	0,77%
CHU FORT-DE-FRANCE	1 115	0,71%
CHU NIMES	1 011	0,64%
CHU DE POINTE-A-PITRE	701	0,45%
Total	156 952	100,00%

(1) Séjours pour les GHM "activité CHU" sans les surveillances de greffes (04M21, 05K15, 05M19, 07M12, 11M17)
Données 2007, hors CMD 28, groupées en version 11 » adaptée », sans les surveillances de greffe

De même, quand on croise le taux de fuite de leur territoire²⁷ et le taux d'activité spécifique CHU (sans les surveillances de greffe), on obtient les résultats suivants :

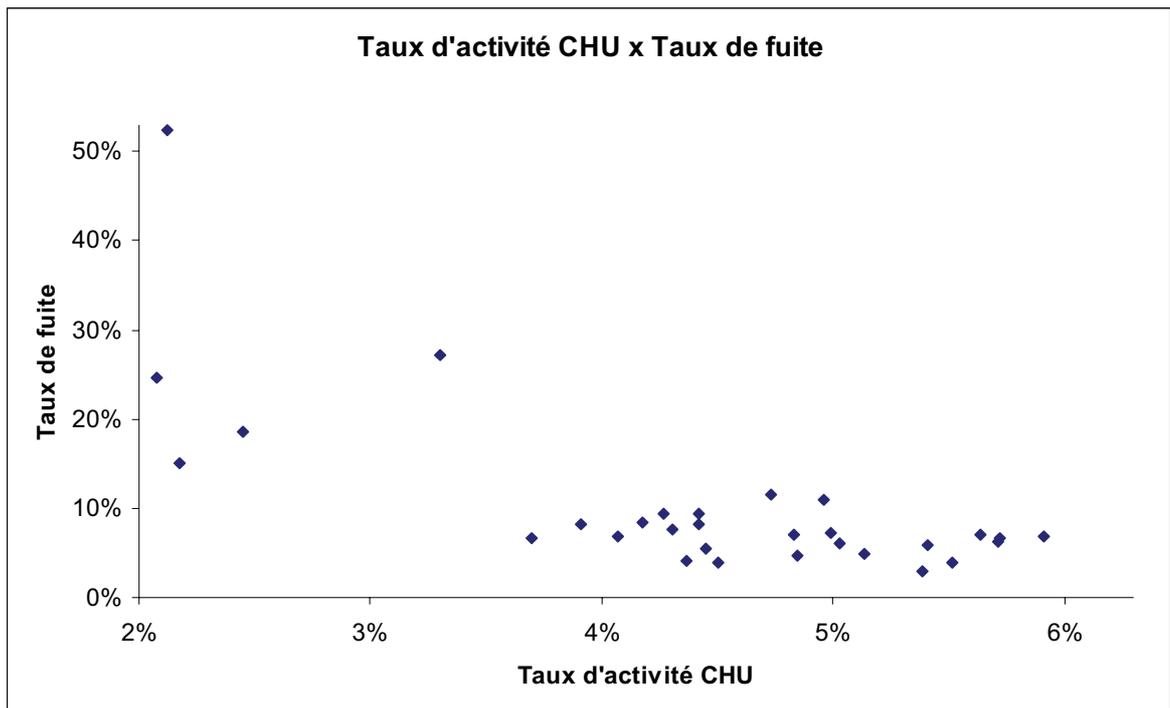
²⁷ Le taux de fuite d'un territoire comprend les hospitalisations lors des sorties du territoire (congé par exemple).

CHU	Taux de "fuite" du territoire	Taux d'activité spécifique
CHU BORDEAUX	2,9%	5,2%
CHU LIMOGES	3,9%	4,3%
CHU NANCY	4,0%	5,3%
CHU STRASBOURG	4,1%	4,2%
CHU BREST	4,6%	4,6%
CHU LILLE	4,6%	6,2%
AP-HM	4,9%	4,9%
HOSPICES CIVILS DE LYON (CHU)	5,4%	4,3%
CHU DIJON	5,9%	5,2%
CHU MONTPELLIER	6,0%	4,8%
CHU GRENOBLE	6,2%	5,5%
CHU CLERMONT-FERRAND	6,5%	6,1%
AP-HP*	6,6%	3,5%
CHU REIMS	6,6%	5,5%
CH FELIX GUYON, ST DENIS	6,9%	3,9%
CHU NANTES	6,9%	5,7%
CHU RENNES	7,0%	5,4%
CHU TOURS	7,1%	4,6%
CHU CAEN	7,2%	4,8%
CHU ANGERS	7,7%	4,1%
CHU NICE	8,2%	3,7%
CHU POITIERS	8,2%	4,2%
CHU ROUEN	8,4%	4,0%
CHU AMIENS	9,4%	4,2%
CHU ST-ETIENNE	9,4%	4,1%
CHU BESANCON	11,0%	4,8%
CHU TOULOUSE	11,6%	4,5%
CHR. ORLEANS	15,1%	2,0%
CHR. METZ THIONVILLE	18,5%	2,2%
CHU NIMES	24,7%	1,9%
CHU FORT-DE-FRANCE	27,1%	3,1%
CHU DE POINTE-A-PITRE	52,4%	1,9%

* L'AP_HP a des implantations sur de multiples territoires, Le taux de fuite global a été calculé ici à partir de PARTAGE en cumulant les données des territoires où sont implantés les établissements de l'AP-HP.

Données 2007, hors CMD 28, groupées en version 11 » adaptée », sans les surveillances de greffe

on constate que ce sont les CHU qui sont dans un territoire avec des taux de fuite parmi les plus élevés qui ont également les taux « d'activité spécifique CHU » les plus faibles comme le montre le tableau récapitulatif précédent et la représentation graphique suivante correspondant à ces données.



Rechercher la spécificité des CHU dans des activités majoritairement faites dans les CHU a tendance à sélectionner des activités de faible volume, la lourdeur médicale étant heureusement plus rare que le niveau standard qui fait le volume d'activité des établissements. Le chapitre 2 permet de voir quelles activités correspondent à des gros volumes, il reste à trouver un indicateur qui permettrait d'avoir une vue d'ensemble de l'activité des CHU dont la caractéristique est d'avoir le plus grand nombre d'activités, mais avec des volumes variables.

4.5. A la recherche des actes et des pathologies spécifiques des CHU

Malgré le faible volume d'activité « spécifique CHU » sélectionné, il y a encore une part non négligeable d'activités peu spécifiques des CHU au sein de beaucoup de racines sélectionnées pour l'étude et il y a une part d'activité spécifique des CHU de volume inconnu qui se cache dans des racines non sélectionnées parce que ces interventions ou ces pathologies sont trop rares pour justifier l'existence d'une racine de GHM qui doit pouvoir supporter d'être segmentée en quatre niveaux de sévérité. C'est la raison pour laquelle il serait intéressant d'envisager l'exploration du codage des actes et des diagnostics principaux « spécifique CHU » pour voir dans quelles racines de GHM on les trouve.

L'objectif est donc de repérer, au niveau le plus fin, ce qui pourrait être des microactivités spécifiques des CHU pour envisager d'en faire un indicateur plus fin pour évaluer le niveau des CHU et affiner leur comparaison.

Cette étude est en cours, elle nécessite un temps d'analyse très long et une expertise médicale importante puisque le travail s'effectue au niveau du code (de pathologie ou d'acte). Les premiers résultats montrent qu'il y a une redondance importante entre activité spécifique CHU et pathologies ou actes spécifiques CHU. Il faut donc explorer chaque racine de GHM et ce travail de longue haleine sera effectué dans une actualisation de ce rapport qui sera repris périodiquement à des fins de comparaison.

Les analyses complémentaires des chapitres 5, 6 et 7 permettent d'affiner la compréhension de l'activité des CHU en restant sur des données de type macroscopique.

4.6. Vers une typologie des CHU

Le sujet du chapitre 4 était bien d'arriver à une typologie des CHU, mais il semble qu'il faille trouver quelques critères supplémentaires pour apporter une réponse à cette demande. Le fait que les objectifs sur l'utilisation de ce classement ne soient pas clairement connus représente une difficulté supplémentaire.

On voit bien qu'il y a un groupe d'établissements qui est systématiquement en bas des différents tableaux proposés parce qu'ils ont un taux plus faible d'activité spécifique des CHU (au sens de la définition faite dans ce rapport), qu'il en est de même pour le volume d'activité, qu'ils n'ont pas, ou très peu, d'activité de transplantation et qu'ils sont sur des territoires qui ont des taux de fuite plus importants.

Pour tous les autres, le taux d'activité spécifique des CHU, hors surveillance de greffes²⁸, doit être analysé en fonction de la « concurrence » quel que soit le secteur ou le type d'établissements : les très gros établissements comme l'AP-HP et les HCL ont des taux d'activités spécifiques CHU plus faibles que les CHU qui ont une offre importante sur le champ « activités de proximité » dite « part CH des CHU » dans ce rapport, mais qui va au-delà quand il y a aussi une forte offre du secteur privé commercial.

Il y a d'autres pistes à explorer comme la sévérité par tranche d'âge, étudiée dans le chapitre suivant, mais aussi, le taux d'actes « innovants », le taux de racines faites à plus de 50%²⁹ dans les CHU pour passer de la « spécificité CHU » à la « préférence CHU ».

²⁸ L'activité de surveillance de greffes indique des modes de prise en charge très variables : de pratiquement pas en hospitalisation pour le CHU de Clermont Ferrand à pluriannuelles en hospitalisation pour les CHU de Nancy et Rennes (et bien d'autres, dans des proportions moindres), en passant par une surveillance annuelle en hospitalisation pour le CHU de Dijon par exemple.

²⁹ Les CHU représentant le quart des séjours annuels du champ MCO, on peut considérer qu'une activité faite à plus de 50% dans les CHU relève soit de la spécificité (partie déjà étudiée) soit de la préférence du CHU sur d'autres offres de soins.

5. Analyse de la sévérité par tranche d'âge

Si dans l'analyse de l'activité, seules les racines de GHM ont été utilisées, il semble utile de compléter l'étude des CHU par une recherche de spécificité de la sévérité en général et de l'analyser également par tranche d'âge.

5.1. Méthodologie

La répartition par niveau de sévérité que l'on trouve au point 1.4. a été faite sur des données et une version de la classification des GHM très différentes ; les chiffres qui suivent sont obtenus en se limitant aux racines qui ont les quatre niveaux de sévérité (1 à 4) de la version 11, et uniquement à ces niveaux, pour effectuer des comparaisons sur des effectifs qui ne lissent pas trop les effets. Dès qu'on essaye d'assimiler les séjours de courte durée (GHM ambulatoires et de très courte durée) au niveau 1 et les niveaux A, B, C et D des CMD 14, 15 (et 25) aux niveaux 1 à 4, alors qu'ils n'ont pas le même sens, les taux de niveaux 2, 3 et 4 deviennent très bas³⁰. Néanmoins, les tableaux ci dessous sont également réalisés avec ces assimilations et peuvent être consultés dans l'annexe 5 de ce rapport. Seuls trois types d'établissements sont comparés : les CHU, les CH et les privés commerciaux, l'activité des CLCC étant assez spécifique et celle des établissements PSPH étant toujours difficile à interpréter. On est toujours en données 2007 groupées en version 11 « adaptée ».

5.2. Résultats

On trouvera successivement les résultats globalisés par type d'établissements, puis l'étude par tranche d'âge pour chaque type d'établissements (en ne gardant que les trois plus typiques), puis par CHU et enfin par niveau.

5.2.1. Comparaison sur les données globales

	Effectif par niveau					Fréquence par niveau				Age moyen par niveau			
	Total	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
CHU	1 928 419	1 390 585	313 460	161 178	63 196	72,1%	16,3%	8,4%	3,3%	45,44	62,22	64,95	63,81
CH	3 115 848	2 105 372	625 898	294 893	89 685	67,6%	20,1%	9,5%	2,9%	46,83	70,59	75,59	75,81
privé	2 675 445	2 173 899	362 170	109 458	29 918	81,3%	13,5%	4,1%	1,1%	53,40	71,23	74,99	74,19

Données 2007, hors CMD 28, groupées en version 11 « adaptée » dans un GHM de niveau 1, 2, 3 ou 4

On retrouve les mêmes tendances déjà décrites : un taux de niveau 1 maximum dans le privé indépendamment d'une moyenne d'âge plus élevée (qui a moins d'incidence sur la chirurgie majoritairement programmable), et plus important dans les CHU que dans les CH en raison d'une moyenne d'âge moindre, des niveaux 2 et 3 plus élevés dans les CH en relation avec une moyenne d'âge supérieure, un niveau 4 plus élevé dans les CHU malgré une moyenne d'âge moindre parce qu'il s'agit plus de complications que de morbidités associées.

5.2.2. Analyse des niveaux de sévérité par tranche d'âge par type d'établissements

Les résultats ci-dessous sont significativement différents³¹

³⁰ Le niveau le plus bas correspond à presque 81% au lieu de 72,1% des séjours, hors séances et hors racines non segmentées (non incluses dans les résultats de l'annexe 5), pour les CHU.

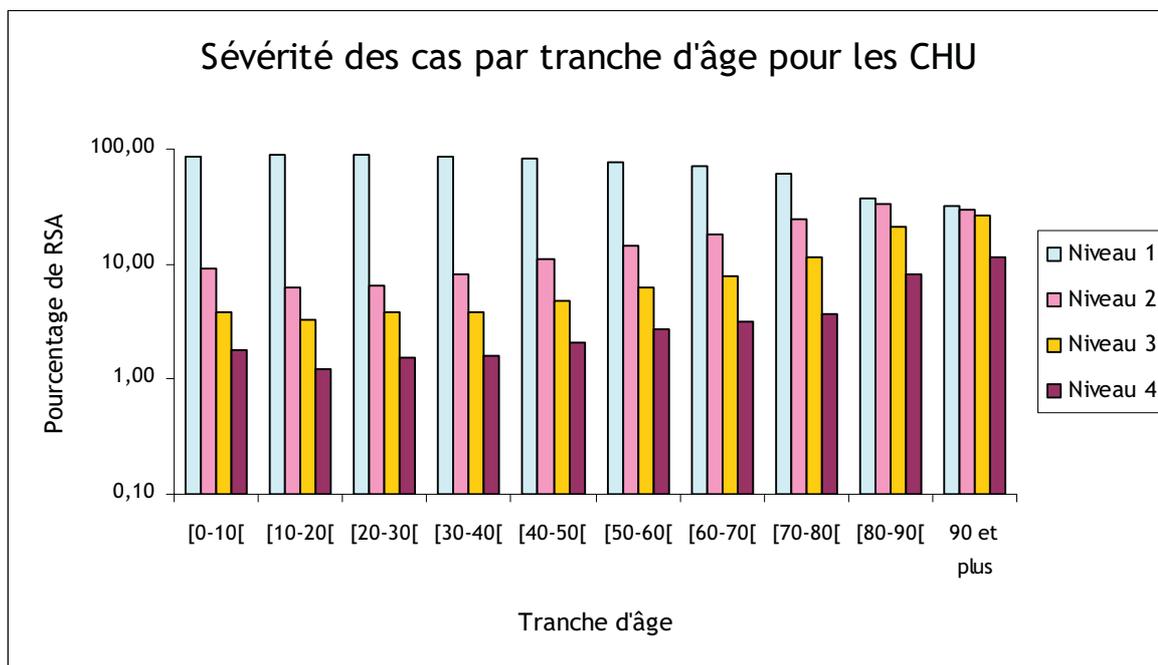
³¹ Par le test de Cochran-Mantel-Haenszel, la p-value significative ($p < 0.0001$) indique que l'association entre la catégorie d'établissement et le niveau de sévérité reste forte, après ajustement sur l'âge :

Cochran-Mantel-Haenszel Statistics (Based on Rank Scores)				
Statistic	Alternative Hypothesis	DF	Value	Prob
1	Nonzero Correlation	1	115818	<.0001
2	Row Mean Scores Differ	2	151991	<.0001
3	General Association	6	176270	<.0001

◆ Résultat pour les CHU

Tranche d'âge	Effectif par niveau					Fréquence par niveau				Age moyen par niveau			
	Total	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
[0-10[	193 030	164 632	17 497	7 458	3 443	85,3%	9,1%	3,9%	1,8%	2,99	1,67	2,15	1,67
[10-20[	117 706	104 919	7 437	3 886	1 464	89,1%	6,3%	3,3%	1,2%	14,74	14,94	15,13	15,23
[20-30[	131 561	115 907	8 598	5 011	2 045	88,1%	6,5%	3,8%	1,6%	24,55	24,72	24,47	24,56
[30-40[	163 438	141 425	13 216	6 184	2 613	86,5%	8,1%	3,8%	1,6%	34,76	35,01	34,95	35,04
[40-50[	221 591	181 656	24 531	10 742	4 662	82,0%	11,1%	4,8%	2,1%	44,69	44,96	44,95	44,97
[50-60[	295 196	225 485	42 758	18 796	8 157	76,4%	14,5%	6,4%	2,8%	54,66	54,91	54,94	54,92
[60-70[	271 502	193 127	48 326	21 451	8 598	71,1%	17,8%	7,9%	3,2%	64,30	64,54	64,57	64,54
[70-80[	292 611	176 512	71 590	33 736	10 773	60,3%	24,5%	11,5%	3,7%	74,39	74,68	74,85	74,67
[80-90[	199 333	73 402	66 738	42 626	16 567	36,8%	33,5%	21,4%	8,3%	83,54	83,63	83,90	83,92
90 et plus	42 451	13 520	12 769	11 288	4 874	31,8%	30,1%	26,6%	11,5%	93,26	93,16	93,28	93,39
Total	1 928 419	1 390 585	313 460	161 178	63 196	72,1%	16,3%	8,4%	3,3%	45,44	62,22	64,95	63,81

Données 2007, hors CMD 28, groupées en version 11 » adaptée » dans un GHM de niveau 1, 2, 3 ou 4

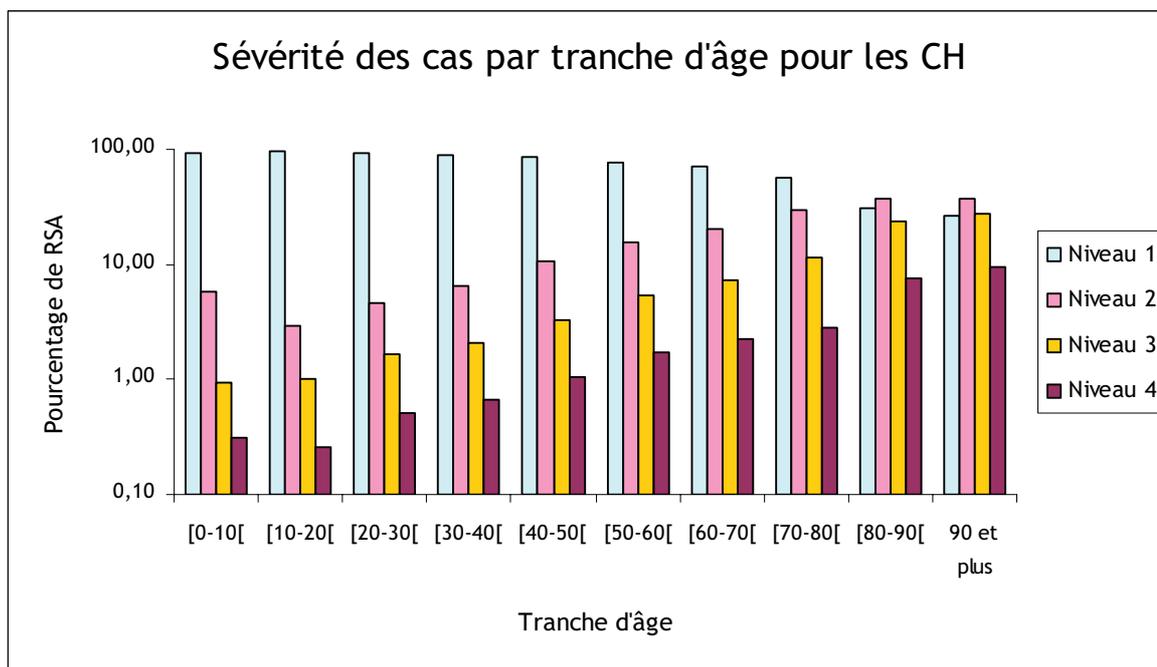


NB : le pourcentage de RSA est présenté en échelle logarithmique

◆ Résultats pour les CH

Tranche d'âge	Effectif par niveau					Fréquence par niveau				Age moyen par niveau			
	Total	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
[0-10[	273 951	254 590	15 979	2 531	851	92,9%	5,8%	0,9%	0,3%	2,83	1,30	1,95	1,22
[10-20[	174 986	167 677	5 078	1 778	453	95,8%	2,9%	1,0%	0,3%	14,91	15,36	15,71	15,64
[20-30[	175 194	163 392	7 985	2 921	896	93,3%	4,6%	1,7%	0,5%	24,40	24,72	24,44	24,79
[30-40[	215 847	195 644	14 226	4 511	1 466	90,6%	6,6%	2,1%	0,7%	34,84	35,21	35,10	35,20
[40-50[	308 492	261 953	33 014	10 252	3 273	84,9%	10,7%	3,3%	1,1%	44,66	45,13	45,18	45,14
[50-60[	383 778	296 468	60 020	20 650	6 640	77,3%	15,6%	5,4%	1,7%	54,58	54,88	54,97	54,94
[60-70[	365 683	255 449	75 003	26 902	8 329	69,9%	20,5%	7,4%	2,3%	64,46	64,76	64,79	64,71
[70-80[	553 961	310 597	164 400	63 285	15 679	56,1%	29,7%	11,4%	2,8%	74,66	75,05	75,12	75,02
[80-90[	536 928	165 587	203 579	127 544	40 218	30,8%	37,9%	23,8%	7,5%	83,69	83,80	84,00	84,04
90 et plus	127 028	34 015	46 614	34 519	11 880	26,8%	36,7%	27,2%	9,4%	93,30	93,25	93,30	93,36
Total	3 115 848	2 105 372	625 898	294 893	89 685	67,6%	20,1%	9,5%	2,9%	46,83	70,59	75,59	75,81

Données 2007, hors CMD 28, groupées en version 11 « adaptée » dans un GHM de niveau 1, 2, 3 ou 4

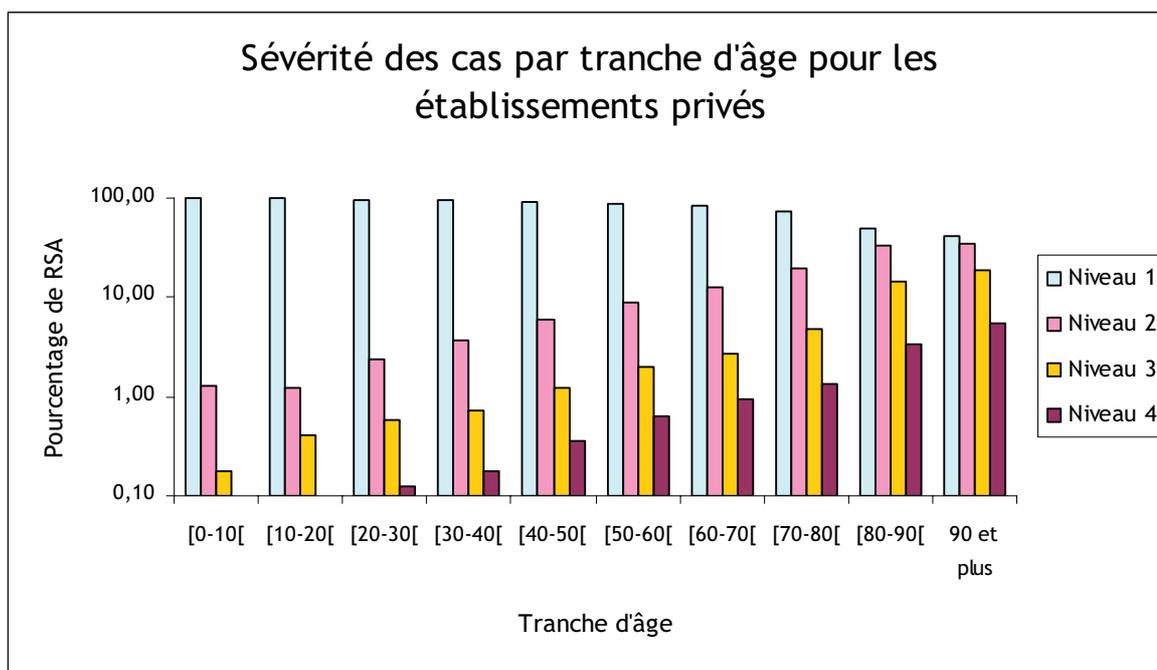


NB : le pourcentage de RSA est présenté en échelle logarithmique

◆ Résultats pour le privé

Tranche d'âge	Effectif par niveau					Fréquence par niveau				Age moyen par niveau			
	Total	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
[0-10[	60 462	59 533	774	108	47	98,5%	1,3%	0,2%	0,1%	5,18	2,57	4,31	4,11
[10-20[	130 317	128 058	1 617	532	110	98,3%	1,2%	0,4%	0,1%	15,44	16,17	15,81	15,57
[20-30[	162 113	157 089	3 885	935	204	96,9%	2,4%	0,6%	0,1%	24,59	25,01	24,72	24,93
[30-40[	220 187	210 209	7 978	1 605	395	95,5%	3,6%	0,7%	0,2%	34,85	35,16	35,11	35,03
[40-50[	310 276	287 037	18 264	3 872	1 103	92,5%	5,9%	1,2%	0,4%	44,70	45,17	45,25	45,43
[50-60[	431 674	381 456	38 972	8 467	2 779	88,4%	9,0%	2,0%	0,6%	54,77	55,08	55,07	55,11
[60-70[	439 556	367 410	56 148	11 813	4 185	83,6%	12,8%	2,7%	1,0%	64,43	64,78	64,74	64,78
[70-80[	541 711	402 762	105 625	26 089	7 235	74,4%	19,5%	4,8%	1,3%	74,52	74,75	74,80	74,87
[80-90[	336 726	162 947	114 250	48 020	11 509	48,4%	33,9%	14,3%	3,4%	83,33	83,35	83,63	83,73
90 et plus	42 423	17 398	14 657	8 017	2 351	41,0%	34,6%	18,9%	5,5%	92,93	93,03	93,01	93,14
Total	2 675 445	2 173 899	362 170	109 458	29 918	81,3%	13,5%	4,1%	1,1%	53,40	71,23	74,99	74,19

Données 2007, hors CMD 28, groupées en version 11 » adaptée » dans un GHM de niveau 1, 2, 3 ou 4



NB : le pourcentage de RSA est présenté en échelle logarithmique

Il n'est pas nécessaire de faire des commentaires sur les résultats par type d'établissements, les représentations graphiques étant une traduction claire des différences.

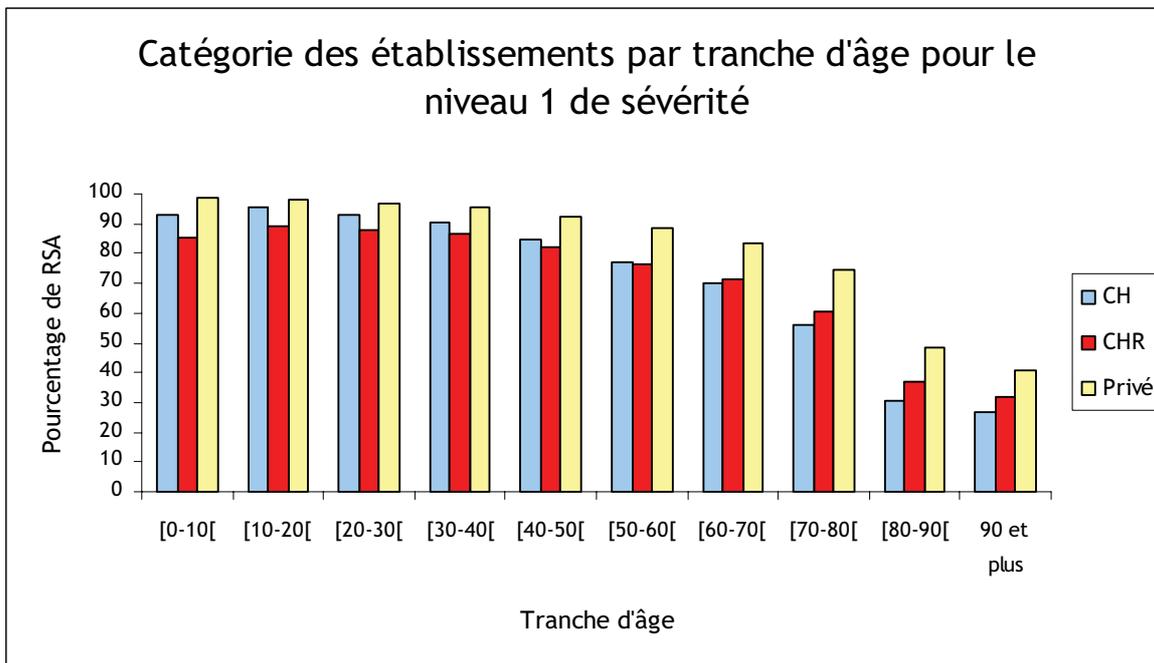
5.2.3. Analyse des niveaux de sévérité par CHU

Les établissements sont présentés dans l'ordre de leur numéro Finess.

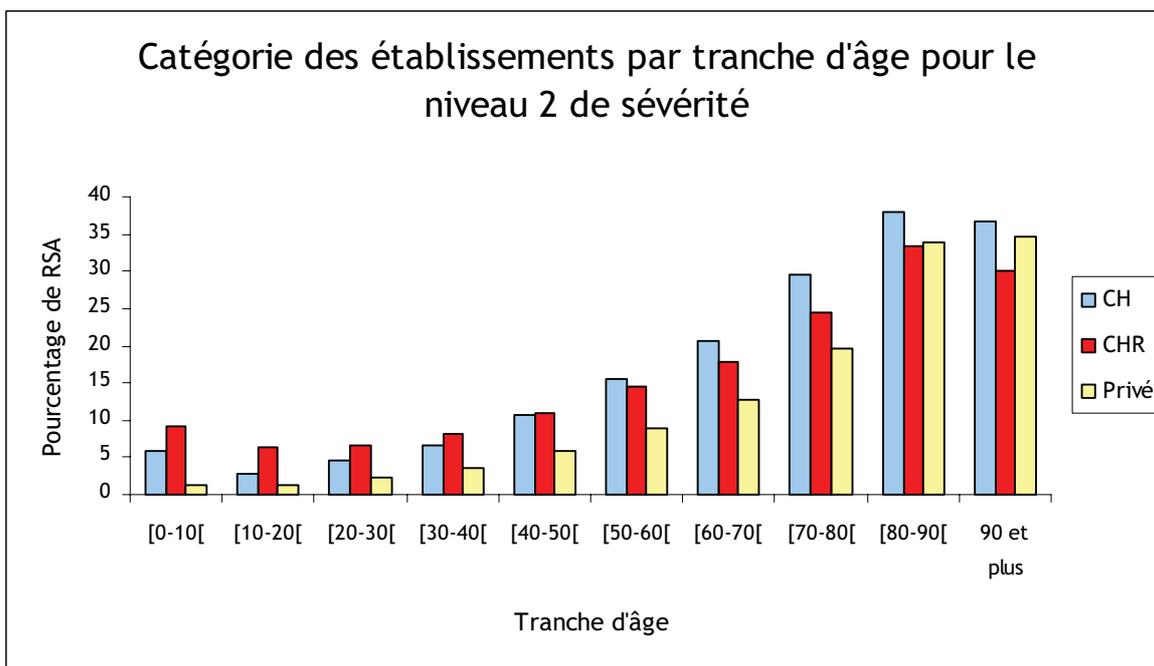
Etablissement	Effectif par niveau				Fréquence par niveau				Age moyen par niveau				
	Total	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
CHU NICE	40 138	26 786	8 147	3 829	1 376	66,7%	20,3%	9,5%	3,4%	50,10	66,22	68,36	66,72
AP-HM	88 922	69 089	12 968	4 956	1 909	77,7%	14,6%	5,6%	2,1%	45,82	62,33	63,64	61,32
CHU CAEN	41 955	30 717	7 205	3 047	986	73,2%	17,2%	7,3%	2,4%	46,79	64,23	70,24	67,38
CHU DIJON	34 417	22 202	7 012	3 594	1 609	64,5%	20,4%	10,4%	4,7%	47,61	62,53	69,10	68,19
CHU BESANCON	37 957	27 514	6 238	2 950	1 255	72,5%	16,4%	7,8%	3,3%	45,88	64,80	67,36	68,20
CHU BREST	35 578	24 930	6 260	3 289	1 099	70,1%	17,6%	9,2%	3,1%	46,66	65,25	66,87	66,32
CHU NIMES	26 982	18 798	4 999	2 303	882	69,7%	18,5%	8,5%	3,3%	48,89	69,45	73,21	73,02
CHU TOULOUSE	87 389	66 354	12 439	6 189	2 407	75,9%	14,2%	7,1%	2,8%	43,66	61,45	64,30	62,75
CHU BORDEAUX	89 056	60 985	16 723	7 809	3 539	68,5%	18,8%	8,8%	4,0%	44,52	60,10	64,13	63,67
CHU MONTPELLIER	57 939	42 808	9 087	4 372	1 672	73,9%	15,7%	7,5%	2,9%	44,79	59,79	61,59	60,96
CHU RENNES	49 742	35 932	8 374	3 955	1 481	72,2%	16,8%	8,0%	3,0%	46,22	63,05	64,11	64,49
CHU TOURS	50 606	37 846	7 340	3 998	1 422	74,8%	14,5%	7,9%	2,8%	46,61	63,11	64,81	63,69
CHU GRENOBLE	46 246	31 933	7 752	4 809	1 752	69,1%	16,8%	10,4%	3,8%	45,32	61,24	64,96	67,54
CHU ST-ETIENNE	37 099	26 970	5 789	3 160	1 180	72,7%	15,6%	8,5%	3,2%	47,23	65,91	71,32	72,13
CHU NANTES	53 927	39 606	8 643	4 132	1 546	73,4%	16,0%	7,7%	2,9%	44,31	64,48	63,38	62,16
CHR. ORLEANS	32 217	24 309	4 495	2 457	956	75,5%	14,0%	7,6%	3,0%	43,79	66,13	69,79	70,81
CHU ANGERS	38 746	27 361	6 880	3 418	1 087	70,6%	17,8%	8,8%	2,8%	47,46	65,28	68,68	66,29
CHU REIMS	37 963	27 023	6 747	3 009	1 184	71,2%	17,8%	7,9%	3,1%	45,85	64,04	66,30	65,00
CHU NANCY	57 420	43 301	8 295	3 937	1 887	75,4%	14,4%	6,9%	3,3%	44,52	58,71	61,85	60,60
CHR. METZ THIONVILLE	38 751	27 357	6 807	3 578	1 009	70,6%	17,6%	9,2%	2,6%	47,87	69,29	73,12	72,68
CHU LILLE	73 987	55 991	10 254	5 340	2 402	75,7%	13,9%	7,2%	3,2%	42,68	53,26	55,06	53,03
CHU CLERMONT-FERRAND	43 512	31 818	6 745	3 508	1 441	73,1%	15,5%	8,1%	3,3%	49,47	65,92	68,70	65,36
CHU STRASBOURG	60 139	41 388	10 879	5 719	2 153	68,8%	18,1%	9,5%	3,6%	45,59	61,44	67,17	66,62
HOSPICES CIVILS DE LYON	126 274	92 924	19 523	9 878	3 949	73,6%	15,5%	7,8%	3,1%	46,25	62,61	66,45	64,17
AP-HP	410 954	290 155	66 133	38 465	16 201	70,6%	16,1%	9,4%	3,9%	44,22	58,99	61,17	60,92
CHU ROUEN	55 535	40 502	8 469	4 919	1 645	72,9%	15,3%	8,9%	3,0%	43,52	65,51	70,24	69,41
CHU AMIENS	40 480	28 358	6 754	3 992	1 376	70,1%	16,7%	9,9%	3,4%	45,32	64,64	67,10	67,26
CHU POITIERS	38 939	28 289	6 408	3 089	1 153	72,7%	16,5%	7,9%	3,0%	49,70	68,25	68,75	66,41
CHU LIMOGES	39 550	28 446	6 551	3 292	1 261	71,9%	16,6%	8,3%	3,2%	50,34	66,56	68,39	66,30
CHU DE POINTE-A-PITRE	16 600	12 687	2 622	962	329	76,4%	15,8%	5,8%	2,0%	39,43	64,00	66,62	61,92
CHU FORT-DE-FRANCE	21 751	15 599	3 654	1 862	636	71,7%	16,8%	8,6%	2,9%	45,42	65,31	69,58	65,26
CH FELIX GUYON, ST DENIS	17 648	12 607	3 268	1 361	412	71,4%	18,5%	7,7%	2,3%	39,26	56,66	57,19	53,43
Total	1 928 419	1 390 585	313 460	161 178	63 196	72,1%	16,3%	8,4%	3,3%	45,44	62,22	64,95	63,81

Données 2007, hors CMD 28, groupées en version 11 « adaptée » dans un GHM de niveau 1, 2, 3 ou 4

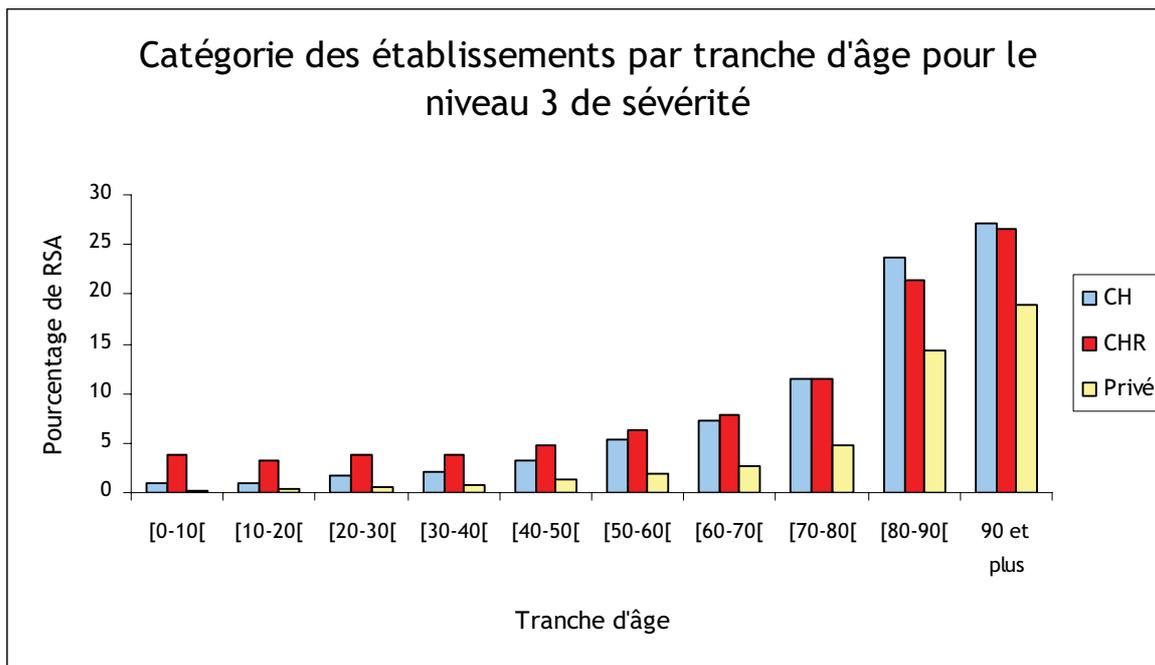
5.2.4. Représentation graphique par niveau de sévérité



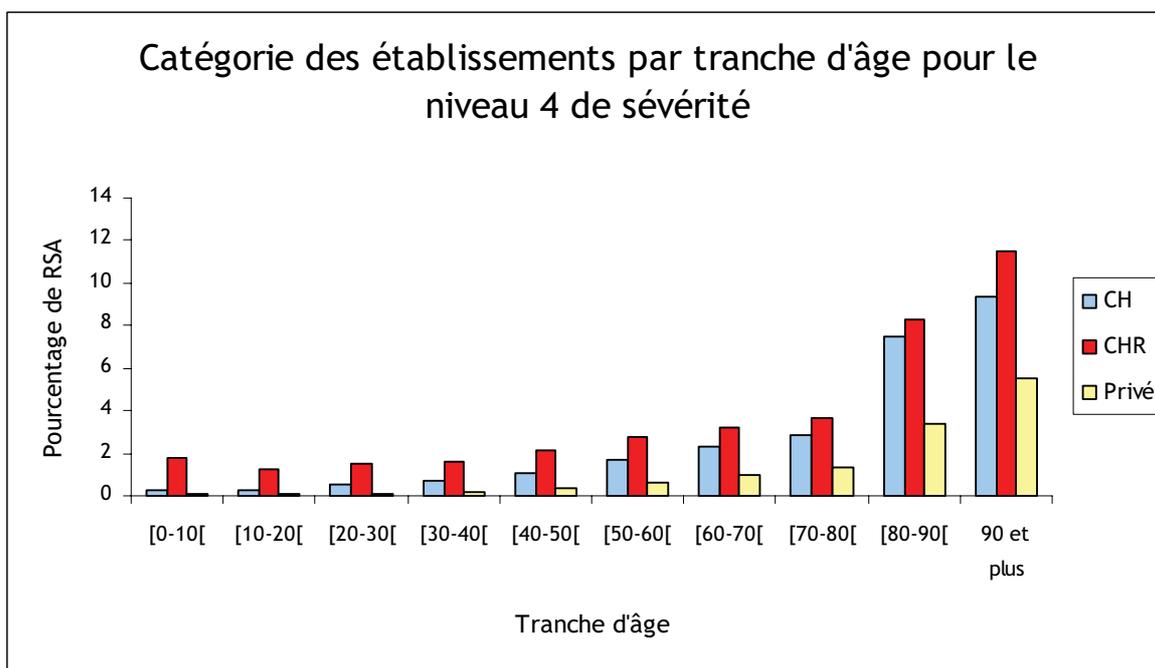
Données 2007, hors CMD 28, groupées en version 11 « adaptée » dans un GHM de niveau 1



Données 2007, hors CMD 28, groupées en version 11 « adaptée » dans un GHM de niveau 2



Données 2007, hors CMD 28, groupées en version 11 » adaptée » dans un GHM de niveau 3



Données 2007, hors CMD 28, groupées en version 11 » adaptée » dans un GHM de niveau 4

Si le niveau 4 est plus élevé dans les CHU pour toutes les tranches d'âge, les niveaux 2 et 3 restent les plus élevés dans les CHU pour les tranches d'âge les plus faibles.

6. Y a-t-il une activité « préférence CHU » ?

Les CHU représentant le quart des séjours de la base nationale MCO, on peut estimer qu'une activité qui est faite à plus de 50% dans les CHU est soit une activité « préférentiellement » CHU, au sens défini dans ce rapport (voir chapitre 4) avec ce qu'on pourrait appeler une « préférence (quasi) obligatoire », soit une activité qui peut être faite dans d'autres types d'établissements, mais pour laquelle le CHU apparaît comme la meilleure offre avec une « préférence choisie » quand il y a une offre semblable plus proche que celle du CHU.

6.1. méthodologie

On commencera par étudier les activités réalisées à plus de 50% dans les CHU, puis on donnera quelques éléments de l'activité faite à plus de 40 % pour voir comment évolue le classement des CHU quand on augmente le nombre d'activités. On peut consulter en annexe 6 les activités faites à plus de 40% dans les CHU ; on est toujours hors CMD 28.

Les activités qui sont en grisé dans le tableau de l'annexe correspondent à celles qui ont été utilisées pour l'étude des activités spécifiques des CHU analysées dans le chapitre 4. On peut remarquer que les activités à DMS faible n'avaient pas été retenues, compte tenu de leur volume, pour ne pas minimiser la DMS d'activités attendues comme « lourdes ». En revanche on constate que quelques activités auraient pu faire partie de la liste spécifique (elle seront ajoutées lors d'une actualisation de cette étude), mais le volume qu'elles représentent n'aurait pas beaucoup modifié le classement des CHU et le taux de spécificité comme on va le constater avec l'étude des activités faites à plus de 50%.

Pour chaque étude, +50% d'abord et +40% ensuite, on a envisagé deux types de résultats :

- un avec la totalité des séjours (hors CMD 28),
- un en ne retenant que les séjours de plus de 1 jour.

La raison pour laquelle on a éliminé ces séjours tient au fait que dans la part des activités faites à plus de 50% (mais c'est encore un peu le cas dans la tranche 40 à 50%) qui n'a pas été retenue pour l'étude du chapitre 4, on voit apparaître de gros volumes représentés par des activités de type « explorations et surveillance » et même « symptômes de la CMD XX ». Malgré l'absence de segmentation en 4 niveaux de sévérité, on est sûr des activités à DMS extrêmement basse qui font rapidement chuter la DMS de la part d'activité analysée.

6.2. Résultats

Comme pour l'étude de la part « spécifique CHU », les tableaux de résultats présentent un certain nombre d'informations par CHU avec quelques différences :

- absence des résultats en nombre de journées,
- absence du nombre de RSA sans nuitée
- ajout de la DMS globale du CHU parce que c'est un meilleur indicateur sur la proximité des modes de prises en charge ou de la lourdeur des cas entre les CHU.

6.2.1. Part de l'activité effectuée à plus de 50% dans les CHU

Pour obtenir les résultats présentés, on a retenu toutes les racines qui sont présentes dans la liste des activités faites à plus de 50% dans les CHU, on a cumulé les effectifs de ces racines pour chaque CHU et on a calculé le taux de cette activité dans le total de leur activité hors CMD 28.

Dans un deuxième temps, on a enlevé les séjours de moins de 2 jours dans toutes les racines retenues, ce qui a eu pour effet :

- de supprimer toutes les activités faites en ambulatoire,
- de vider fortement les activités d'explorations et surveillance et d'une manière générale les GHM de très courte durée,
- de diminuer à des degrés divers de très nombreux GHM de niveau 1 ou A.

Ce choix a été préféré à celui de la suppression d'activités en entier : dans celles d'explorations et surveillance, il y a beaucoup de séjours très courts, mais il y en a aussi des plus longs.

♦ Toutes activités de la liste +50%

Les résultats du tableau ci-dessous montrent que, par rapport à l'activité spécifique des CHU, on gagne fortement en part d'activité, mais les DMS chutent de manière importante au point d'être très proches des DMS « toutes activités confondues » du CHU (pour le total CHU, on a 4,6j versus 4,4j).

finess	Part d'activité à 50%			Activité totale (hors CMD 28)		Libellé du n° finess
	Nb de RSA	DMS	Part	Nb de RSA	DMS	
540002078	26 090	3,2	27,18%	95 992	4,3	CHU NANCY
130786049	38 879	3,7	22,73%	171 068	4,2	AP-HM
690781810	50 635	3,5	20,61%	245 740	4,1	HOSPICES CIVILS DE LYON (CHU)
330781196	34 986	4,2	20,57%	170 099	4,2	CHU BORDEAUX
440000289	20 690	4,7	20,51%	100 883	4,5	CHU NANTES
670000025	22 350	3,9	19,08%	117 144	4,9	CHU STRASBOURG
970100228	6 165	3,4	16,91%	36 462	4,6	CHU DE POINTE-A-PITRE
310781406	27 264	4,0	16,75%	162 802	3,4	CHU TOULOUSE
340780477	17 999	4,7	16,71%	107 713	4,1	CHU MONTPELLIER
350005179	15 194	5,3	16,58%	91 633	4,4	CHU RENNES
210780581	10 539	4,8	16,23%	64 953	4,7	CHU DIJON
750712184	137 842	4,5	15,89%	867 662	4,2	AP-HP
590780193	20 922	5,1	15,64%	133 752	3,9	CHU LILLE
250000015	9 898	5,1	15,32%	64 621	4,8	CHU BESANCON
060785011	11 732	4,0	15,14%	77 486	4,2	CHU NICE
760780239	13 457	4,9	14,06%	95 708	5,1	CHU ROUEN
510000029	8 457	5,6	13,73%	61 594	5,1	CHU REIMS
380780080	10 700	6,4	13,29%	80 517	5,0	CHU GRENOBLE
490000031	9 770	4,9	13,29%	73 534	4,7	CHU ANGERS
420784878	8 000	5,3	12,48%	64 109	5,0	CHU ST-ETIENNE
870000015	8 021	5,6	12,30%	65 204	4,7	CHU LIMOGES
970202271	4 400	7,4	12,23%	35 964	6,2	CHU FORT-DE-FRANCE
800000044	8 114	5,3	11,70%	69 361	4,8	CHU AMIENS
630780989	8 437	6,9	11,67%	72 289	5,1	CHU CLERMONT-FERRAND
140000100	7 931	6,3	10,76%	73 722	4,8	CHU CAEN
290000017	6 335	6,9	10,21%	62 052	4,6	CHU BREST
860780980	7 444	6,8	10,11%	73 627	4,0	CHU POITIERS
370000481	8 988	6,6	9,85%	91 218	4,1	CHU TOURS
970421004	3 094	7,9	9,45%	32 742	4,9	CH FELIX GUYON, ST DENIS
450000088	4 331	5,3	7,05%	61 459	4,2	CHR. ORLEANS
300780038	3 214	4,4	5,96%	53 950	4,3	CHU NIMES
570005165	3 883	6,1	5,67%	68 439	4,6	CHR. METZ THIONVILLE
Total	575 761	4,6	15,80%	3 643 499	4,4	

Base 2007, groupage V11 adapté, activité +50% avec les séjours de moins de 2 jours

On constate, que dès que l'on augmente le volume de la part analysée, les gros établissements remontent dans le classement, néanmoins, on peut faire quelques commentaires :

- le CHU de Nancy est en tête pour la raison déjà citée dans le chapitre 4, mais également parce que son dénominateur n'est pas le même puisqu'il n'y a pas les activités de maternité et d'orthopédie dans ce CHU,
- l'AP-HP n'arrive pas en tête parce que sa part « proximité » reste encore importante,

- la position des CHU de Martinique et de Guadeloupe sera explicitée avec l'analyse du tableau suivant.

◆ Activité de la liste +50% sans les séjours de moins de 2 jours

finess	Part d'activité à 50% (durée≥2j)			Libellé du n° finess
	Nb de RSA	DMS	Part	
130786049	13 903	10,1	8,13%	AP-HM
540002078	7 233	11,5	7,54%	CHU NANCY
590780193	9 732	10,8	7,28%	CHU LILLE
340780477	7 772	10,8	7,22%	CHU MONTPELLIER
330781196	11 775	12,2	6,92%	CHU BORDEAUX
440000289	6 799	14,2	6,74%	CHU NANTES
350005179	5 999	13,3	6,55%	CHU RENNES
380780080	5 232	12,9	6,50%	CHU GRENOBLE
870000015	4 230	10,5	6,49%	CHU LIMOGES
690781810	15 559	11,2	6,33%	HOSPICES CIVILS DE LYON (CHU)
630780989	4 482	12,8	6,20%	CHU CLERMONT-FERRAND
250000015	3 943	12,7	6,10%	CHU BESANCON
970202271	2 152	14,9	5,98%	CHU FORT-DE-FRANCE
510000029	3 609	12,8	5,86%	CHU REIMS
310781406	9 518	11,1	5,85%	CHU TOULOUSE
750712184	50 444	12,1	5,81%	AP-HP
670000025	6 686	12,8	5,71%	CHU STRASBOURG
210780581	3 610	13,8	5,56%	CHU DIJON
860780980	4 048	12,2	5,50%	CHU POITIERS
140000100	3 885	12,6	5,27%	CHU CAEN
290000017	3 229	13,5	5,20%	CHU BREST
060785011	4 014	11,6	5,18%	CHU NICE
800000044	3 514	12,1	5,07%	CHU AMIENS
370000481	4 567	12,9	5,01%	CHU TOURS
490000031	3 673	12,8	4,99%	CHU ANGERS
420784878	3 060	13,7	4,77%	CHU ST-ETIENNE
760780239	4 533	14,4	4,74%	CHU ROUEN
970421004	1 463	16,6	4,47%	CH FELIX GUYON, ST DENIS
450000088	1 968	11,5	3,20%	CHR. ORLEANS
970100228	1 109	19,0	3,04%	CHU DE POINTE-A-PITRE
570005165	1 851	12,8	2,70%	CHR. METZ THIONVILLE
300780038	1 235	11,4	2,29%	CHU NIMES
Total	214 827	12,1	5,90%	

Base 2007, groupage V11 adapté, activité +50% sans les séjours de moins de 2 jours

On constate que les taux de cette part d'activité chutent et se rapprochent fortement des résultats obtenus avec la liste « d'activités spécifiques des CHU » sans les surveillances de greffe (5,90% au lieu de 4,31%) malgré une forte augmentation des activités sélectionnées ici. En revanche, les DMS sont plus conformes avec la « lourdeur » attendue (12,1j au lieu de 14,6j quand on ne retire pas les séjours sans nuitée ou 15,3j avec ces séjours).

Pour les deux établissements des Antilles, on constate que leur position s'inverse ; le CHU de Pointe à Pitre repart dans le bas du tableau parce que son taux de séjours de moins de 2 jours est élevé alors que le CHU de Fort de France remonte dans le tableau parce que son taux de séjours de moins de 2 jours est plus faible que celui des établissements qui étaient devant lui.

♦ Toutes activités de la liste +40%

finess	Part d'activité à 40%			Activité totale (hors CMD 28)		Libellé du n° finess
	Nb de RSA	DMS	Part	Nb de RSA	DMS	
540002078	34 499	3,4	35,94%	95 992	4,3	CHU NANCY
130786049	52 499	3,7	30,69%	171 068	4,2	AP-HM
750712184	257 504	3,3	29,68%	867 662	4,2	AP-HP
440000289	29 326	4,4	29,07%	100 883	4,5	CHU NANTES
690781810	71 354	3,4	29,04%	245 740	4,1	HOSPICES CIVILS DE LYON (CHU)
330781196	48 290	4,0	28,39%	170 099	4,2	CHU BORDEAUX
340780477	29 476	4,1	27,37%	107 713	4,1	CHU MONTPELLIER
310781406	43 035	3,4	26,43%	162 802	3,4	CHU TOULOUSE
590780193	35 193	4,5	26,31%	133 752	3,9	CHU LILLE
670000025	30 641	4,0	26,16%	117 144	4,9	CHU STRASBOURG
060785011	20 021	3,5	25,84%	77 486	4,2	CHU NICE
290000017	15 645	3,9	25,21%	62 052	4,6	CHU BREST
970100228	9 175	3,7	25,16%	36 462	4,6	CHU DE POINTE-A-PITRE
210780581	16 028	4,3	24,68%	64 953	4,7	CHU DIJON
350005179	22 312	4,7	24,35%	91 633	4,4	CHU RENNES
250000015	15 048	4,6	23,29%	64 621	4,8	CHU BESANCON
860780980	16 982	4,2	23,06%	73 627	4,0	CHU POITIERS
380780080	18 467	5,0	22,94%	80 517	5,0	CHU GRENOBLE
760780239	21 415	4,5	22,38%	95 708	5,1	CHU ROUEN
510000029	13 285	5,2	21,57%	61 594	5,1	CHU REIMS
420784878	13 163	4,7	20,53%	64 109	5,0	CHU ST-ETIENNE
970421004	6 544	5,4	19,99%	32 742	4,9	CH FELIX GUYON, ST DENIS
490000031	14 575	4,8	19,82%	73 534	4,7	CHU ANGERS
870000015	12 536	5,2	19,23%	65 204	4,7	CHU LIMOGES
800000044	13 131	4,8	18,93%	69 361	4,8	CHU AMIENS
970202271	6 765	6,7	18,81%	35 964	6,2	CHU FORT-DE-FRANCE
370000481	16 576	5,1	18,17%	91 218	4,1	CHU TOURS
630780989	12 866	6,2	17,80%	72 289	5,1	CHU CLERMONT-FERRAND
140000100	13 059	5,7	17,71%	73 722	4,8	CHU CAEN
300780038	8 097	3,1	15,01%	53 950	4,3	CHU NIMES
450000088	9 189	4,3	14,95%	61 459	4,2	CHR. ORLEANS
570005165	7 818	4,6	11,42%	68 439	4,6	CHR. METZ THIONVILLE
Total	934514	4,0	25,65%	3 643 499	4,4	

Base 2007, groupage V11 adapté, activité +40% avec les séjours de moins de 2 jours

On constate qu'en dehors du cas de Nancy, l'augmentation du volume d'activité permet à l'AP-HP d'arriver en haut de tableau. En revanche, les DMS baissent encore au point d'avoir, pour l'ensemble des CHU, une DMS de 4 jours pour la part d'activité faite à plus de 40% dans les CHU et 4,4j pour l'ensemble de leur activité (hors CMD 28).

◆ Activité de la liste +40% sans les séjours de moins de 2 jours

finess	Part d'activité à 40% (duree≥2j)			Libellé du n° finess
	Nb de RSA	DMS	Part	
130786049	19 836	9,7	11,60%	AP-HM
540002078	11 117	10,3	11,58%	CHU NANCY
590780193	15 387	10,1	11,50%	CHU LILLE
340780477	12 168	9,6	11,30%	CHU MONTPELLIER
440000289	10 352	12,1	10,26%	CHU NANTES
330781196	17 368	10,9	10,21%	CHU BORDEAUX
870000015	6 627	9,6	10,16%	CHU LIMOGES
380780080	8 116	11,3	10,08%	CHU GRENOBLE
510000029	6 173	10,9	10,02%	CHU REIMS
690781810	23 733	9,9	9,66%	HOSPICES CIVILS DE LYON (CHU)
350005179	8 674	11,8	9,47%	CHU RENNES
250000015	6 103	11,0	9,44%	CHU BESANCON
970202271	3 377	13,3	9,39%	CHU FORT-DE-FRANCE
630780989	6 720	11,7	9,30%	CHU CLERMONT-FERRAND
750712184	78 463	10,8	9,04%	AP-HP
060785011	7 001	9,7	9,04%	CHU NICE
310781406	14 628	9,7	8,99%	CHU TOULOUSE
860780980	6 600	10,6	8,96%	CHU POITIERS
290000017	5 437	11,2	8,76%	CHU BREST
140000100	6 447	11,3	8,75%	CHU CAEN
210780581	5 680	12,0	8,74%	CHU DIJON
670000025	10 001	12,2	8,54%	CHU STRASBOURG
800000044	5 743	10,7	8,28%	CHU AMIENS
420784878	5 305	11,4	8,27%	CHU ST-ETIENNE
370000481	7 408	11,2	8,12%	CHU TOURS
490000031	5 907	11,5	8,03%	CHU ANGERS
970421004	2 537	13,7	7,75%	CH FELIX GUYON, ST DENIS
760780239	7 385	12,7	7,72%	CHU ROUEN
970100228	2 433	13,7	6,67%	CHU DE POINTE-A-PITRE
450000088	3 969	9,6	6,46%	CHR. ORLEANS
300780038	2 624	9,5	4,86%	CHU NIMES
570005165	3 161	11,2	4,62%	CHR. METZ THIONVILLE
Total	336 480	10,8	9,24%	

On constate que les taux de cette activité prolongent la même tendance que celle observée avec la part +50% avec un taux global pour les CHU de 9,24% au lieu de 5,90% et la DMS globale est de 10,8j au lieu de 12,1j, mais on reste dans de l'hospitalisation conséquente.

6.3. Quelques commentaires

Les tableaux ci-dessous permettent de comparer, pour chaque CHU les taux d'activité dans les trois listes décrites dans ce rapport (« spécifique CHU », faite à plus de 50% et à plus de 40% dans les CHU) ; dans la 1^{er} partie du tableau, les surveillances de greffe et les séjours de très courte durée sont inclus, ces activités sont exclues de la 2^{ème} partie (les établissements sont présentés par code Finess).

Tableau reprenant le taux d'activité dans les 3 listes du rapport pour chaque CHU
Les établissements sont présentés par ordre de numéro Finess

finess	Libellé du n° finess	Part d'activité dans la liste					
		spécifique CHU	+50%	+40%	spécifique CHU (hors surv. Greffes)	+50% durée ≥2j	+40% durée ≥2j
060785011	CHU NICE	4,4%	15,1%	25,8%	3,7%	5,2%	9,0%
130786049	AP-HM	5,8%	22,7%	30,7%	4,9%	8,1%	11,6%
140000100	CHU CAEN	5,6%	10,8%	17,7%	4,8%	5,3%	8,7%
210780581	CHU DIJON	5,4%	16,2%	24,7%	5,2%	5,6%	8,7%
250000015	CHU BESANCON	6,1%	15,3%	23,3%	4,8%	6,1%	9,4%
290000017	CHU BREST	5,0%	10,2%	25,2%	4,6%	5,2%	8,8%
300780038	CHU NIMES	1,9%	6,0%	15,0%	1,9%	2,3%	4,9%
310781406	CHU TOULOUSE	5,7%	16,7%	26,4%	4,5%	5,8%	9,0%
330781196	CHU BORDEAUX	5,8%	20,6%	28,4%	5,2%	6,9%	10,2%
340780477	CHU MONTPELLIER	5,6%	16,7%	27,4%	4,8%	7,2%	11,3%
350005179	CHU RENNES	9,1%	16,6%	24,3%	5,4%	6,5%	9,5%
370000481	CHU TOURS	6,0%	9,9%	18,2%	4,6%	5,0%	8,1%
380780080	CHU GRENOBLE	7,1%	13,3%	22,9%	5,5%	6,5%	10,1%
420784878	CHU ST-ETIENNE	6,2%	12,5%	20,5%	4,1%	4,8%	8,3%
440000289	CHU NANTES	8,5%	20,5%	29,1%	5,7%	6,7%	10,3%
450000088	CHR. ORLEANS	2,0%	7,0%	15,0%	2,0%	3,2%	6,5%
490000031	CHU ANGERS	4,2%	13,3%	19,8%	4,1%	5,0%	8,0%
510000029	CHU REIMS	6,7%	13,7%	21,6%	5,5%	5,9%	10,0%
540002078	CHU NANCY	10,5%	27,2%	35,9%	5,3%	7,5%	11,6%
570005165	CHR. METZ THIONVILLE	2,2%	5,7%	11,4%	2,2%	2,7%	4,6%
590780193	CHU LILLE	7,3%	15,6%	26,3%	6,2%	7,3%	11,5%
630780989	CHU CLERMONT-FERRAND	6,1%	11,7%	17,8%	6,1%	6,2%	9,3%
670000025	CHU STRASBOURG	4,5%	19,1%	26,2%	4,2%	5,7%	8,5%
690781810	HOSPICES CIVILS DE LYON (CHU)	6,8%	20,6%	29,0%	4,3%	6,3%	9,7%
750712184	AP-HP	4,5%	15,9%	29,7%	3,5%	5,8%	9,0%
760780239	CHU ROUEN	5,4%	14,1%	22,4%	4,0%	4,7%	7,7%
800000044	CHU AMIENS	5,2%	11,7%	18,9%	4,2%	5,1%	8,3%
860780980	CHU POITIERS	4,3%	10,1%	23,1%	4,2%	5,5%	9,0%
870000015	CHU LIMOGES	4,7%	12,3%	19,2%	4,3%	6,5%	10,2%
970100228	CHU DE POINTE-A-PITRE	2,1%	16,9%	25,2%	1,9%	3,0%	6,7%
970202271	CHU FORT-DE-FRANCE	3,1%	12,2%	18,8%	3,1%	6,0%	9,4%
970421004	CH FELIX GUYON, ST DENIS	4,0%	9,4%	20,0%	3,9%	4,5%	7,7%
	Total	5,5%	15,8%	25,6%	4,3%	5,9%	9,2%

Base 2007, hors CMD 28, groupe V11 adapté

Plus on augmente la part d'activité des CHU, tout en restant dans des activités faites plus souvent dans les CHU que dans les autres types d'établissements, plus le classement des CHU, à quelques atypies près, ressemble à ce qui est attendu en fonction de leurs volumes d'activité et de leur renommée, mais les DMS, si elles traduisent une spécificité faite d'un faible taux d'activité lourde et un fort taux d'activité de courte durée, se rapprochent rapidement de la DMS du reste de l'activité. En revanche, dès qu'on enlève les activités de très courte durée, on se rapproche, toujours à quelques atypies près, du classement obtenu avec la liste d'activités spécifiques des CHU.

Dans l'activité de très courte durée (moins de 2 jours), on trouve deux populations distinctes :

- ◆ celle qui correspond à du diagnostic ou du suivi de pathologies suffisamment pointues pour que ce soit les CHU qui s'en occupent exclusivement ou préférentiellement,
- ◆ celle qui correspond à la prise en charge du « tout venant » arrivé par les urgences allant de la bobologie à l'urgence justifiée, mais sans spécificité particulière.

En l'absence d'actes ayant les critères nécessaires pour qu'ils puissent jouer le rôle d'actes marqueurs utilisables dans la classification, ces deux populations sont mélangées dans les mêmes racines de GHM. Si on ajoute le fait que, pour un même tableau clinique, certains établissements traitent le problème en soins externes et d'autres en hospitalisation, on comprendra qu'il est difficile de s'appuyer sur l'activité de très courte durée pour illustrer la spécificité des CHU.

6.4. Poids des séjours sans nuitée

Les séjours sans nuitée sont différents des séjours de très courte durée qui sont des hospitalisations de moins de deux jours dans les chapitres précédents. Hors séances, ils représentent une part importante de l'activité des CHU (34,43% en moyenne). Ces séjours correspondent à des prises en charge de type « hôpital de jour » avec une activité programmable, mais aussi à une activité de type non programmable : surveillances de symptômes (avec recherche diagnostique) ou de traumatismes, avec ou sans prises en charge thérapeutiques, de patients arrivés par les urgences (ou directement dans certaines unités médicales quand elles assurent les urgences).

Les séjours classés dans des racines de GHM correspondant à des activités « avec acte classant » (qu'elles soient de type opératoire comme la chirurgie ambulatoire ou non opératoire comme les explorations et traitements par des voies naturelles ou endovasculaires), permettent de comprendre la prise en charge hospitalière. Pour les autres séjours (regroupés sous le terme générique de « médicaux » parce qu'ils n'ont pas d'acte classant), les données du PMSI sont peu éclairantes sur ce qui s'est réellement passé, notamment parce que les actes effectués par le personnel non médecin ne sont pas codés ou codables.

Ce taux de séjours sans nuitée est néanmoins assez différent d'un CHU à l'autre comme le montre le tableau suivant :

Etablissements	Nb de RSA (hors CMD28)	Nb de RSA sans nuitée	% de séjours sans nuitée
AP-HP	867 662	346 028	39,88%
CHU TOULOUSE	162 802	64 854	39,84%
CHU BORDEAUX	170 099	66 073	38,84%
CHU NANCY	95 992	35 773	37,27%
CHU NIMES	53 950	19 981	37,04%
CHU MONTPELLIER	107 713	39 606	36,77%
CHU STRASBOURG	117 144	42 382	36,18%
CHU DE POINTE-A-PITRE	36 462	13 120	35,98%
CHU LILLE	133 752	47 804	35,74%
AP-HM	171 068	61 039	35,68%
HC LYON	245 740	87 341	35,54%
CHU NANTES	100 883	35 107	34,80%
CHU RENNES	91 633	31 554	34,44%
CHU DIJON	64 953	21 812	33,58%
CHU NICE	77 486	25 643	33,09%

CHU POITIERS	73 627	23 655	32,13%
CHU TOURS	91 218	28 355	31,08%
CHU BREST	62 052	19 112	30,80%
CHU BESANCON	64 621	19 178	29,68%
CHU ANGERS	73 534	21 764	29,60%
CHU AMIENS	69 361	20 343	29,33%
CHU REIMS	61 594	17 311	28,11%
CHU GRENOBLE	80 517	22 527	27,98%
CHU ST-ETIENNE	64 109	17 789	27,75%
CHU ROUEN	95 708	26 481	27,67%
CHU CAEN	73 722	19 843	26,92%
CHR. METZ THIONVILLE	68 439	17 754	25,94%
CHU CLERMONT-FERRAND	72 289	18 454	25,53%
CHR. ORLEANS	61 459	15 234	24,79%
CHU LIMOGES	65 204	15 552	23,85%
CH F. GUYON, ST DENIS	32 742	7 393	22,58%
CHU FORT-DE-FRANCE	35 964	5 700	15,85%
TOTAL	3 643 499	1 254 562	34,43%

Données 2007, hors CMD 28

Les pratiques de prise en charge, comme déjà signalé pour les surveillances de greffe dans le chapitre de l'activité spécifique des CHU, peuvent expliquer le classement des établissements, dans le tableau ci-dessus, avec le CHU de Nancy dans le haut du tableau et celui de Clermont-Ferrand dans le bas du tableau.

Il est intéressant de connaître la répartition, pour chaque CHU, de ces séjours entre l'activité de chirurgie (pour une part ambulatoire, mais elle peut comprendre également la chirurgie plus « légère » qui se fait au bloc pour des patients arrivés par les urgences), l'activité qui nécessite un plateau médicotechnique ; la première est repérable par les racines de GHM en « C » et la deuxième par des racines dites en « K ». Les autres racines de GHM sont dites « médicales ». L'annexe 4bis comprend la répartition de ces trois types d'activité pour chaque CHU et le tableau ci-dessous ne donne que les valeurs moyennes pour l'ensemble des CHU :

Type du GHM	Nb de RSA (hors CMD28)	Nb de RSA sans nuitée	% de RSA sans nuitée par type de GHM
K	241 822	104 551	8,33%
C	766 948	125 646	10,02%
Autres	2 634 729	1 024 365	81,65%
Total	3 643 499	1 254 562	100,00%

Taux de RSA sans nuitée dans les CHU, par type de GHM

L'objectif de ce calcul de pourcentage en « colonne », est de montrer la part de séjours dont la prise en charge hospitalière est difficile à comprendre avec les seules données du PMSI. Le pourcentage de 81,65% « écrase » le taux de séjours sans nuitée de type chirurgical ou médicotechnique et ne permet pas d'appréhender correctement le taux de chirurgie sans nuitée au sein de l'activité chirurgicale. Tout en rappelant que ce taux ne correspond pas exclusivement à la chirurgie ambulatoire, il est intéressant de le présenter dans le tableau suivant :

Type du GHM	Nb de RSA (hors CMD28)	Nb de RSA sans nuitée	% de RSA sans nuitée
K	241 822	104 551	43,23%
C	766 948	125 646	16,38%
Autres	2 634 729	1 024 365	38,88%
Total	3 643 499	1 254 562	34,43%

Taux de RSA sans nuitée dans les CHU

Le taux de chirurgie sans nuitée est variable d'un CHU à l'autre. Le taux le plus élevé est celui du CHU de Dijon (27,26%), sans qu'on sache si c'est un taux qui peut être beaucoup plus élevé (il faut toutefois admettre qu'il y a une marge de progression possible) car il ne peut pas être comparé à celui du secteur privé commercial (39,27%) puisque l'éventail de l'activité chirurgicale n'est pas le même.

Etablissements	Nb de RSA chirurgicaux (hors CMD28)	Nb de RSA chirurgicaux sans nuitée	% de RSA chirurgicaux sans nuitée
AP-HP	161 536	28 266	17,50%
CHU TOULOUSE	31 944	5 087	15,92%
CHU BORDEAUX	30 300	4 426	14,61%
CHU NANCY	18 917	1 272	6,72%
CHU NIMES	11 365	2 736	24,07%
CHU MONTPELLIER	23 310	3 811	16,35%
CHU STRASBOURG	26 353	4 494	17,05%
CHU DE POINTE-A-PITRE	5 497	538	9,79%
CHU LILLE	32 562	5 345	16,41%
AP-HM	35 661	3 766	10,56%
HC LYON	51 363	7 767	15,12%
CHU NANTES	23 693	4 848	20,46%
CHU RENNES	19 296	2 607	13,51%
CHU DIJON	15 332	4 179	27,26%
CHU NICE	18 183	2 954	16,25%
CHU POITIERS	14 876	2 429	16,33%
CHU TOURS	22 811	5 270	23,10%
CHU BREST	13 307	2 045	15,37%
CHU BESANCON	14 327	2 491	17,39%
CHU ANGERS	14 873	2 180	14,66%
CHU AMIENS	17 722	3 406	19,22%
CHU REIMS	16 410	2 544	15,50%
CHU GRENOBLE	21 191	3 267	15,42%
CHU ST-ETIENNE	14 725	1 598	10,85%
CHU ROUEN	19 162	2 591	13,52%
CHU CAEN	17 465	3 491	19,99%

CHR. METZ THIONVILLE	13 092	3 266	24,95%
CHU CLERMONT-FERRAND	18 379	2 577	14,02%
CHR. ORLEANS	12 218	2 202	18,02%
CHU LIMOGES	16 967	2 915	17,18%
CH FELIX GUYON, ST DENIS	5 545	641	11,56%
CHU FORT-DE-FRANCE	8 566	637	7,44%

Taux de séjours chirurgicaux sans nuitée, par établissement

En conclusion, le taux de séjours sans nuitée met en évidence un segment d'activité volumineux dont la part dite « médicale » devrait être explorée avec attention. Si, pour l'assurance maladie, elle contient une partie se situant à la frontière floue qui existe entre l'hospitalisation et les soins externes, il n'en reste pas moins que l'origine de ces séjours peut être due à l'absence de tarifs pour :

- des consultations « complexes » ou particulièrement longues ou pluridisciplinaires,
- des examens nécessitant une réalisation dans un environnement hospitalier, mais sans hospitalisation,
- des bilans biologiques coûteux sans cotation.

Pour ces « séjours », le tarif d'un GHS est sans doute trop élevé et la création de forfaits SEH³² apporte des solutions à explorer, mais, à l'opposé, il y a peut-être des vraies prises en charge en hôpital de jour qui sont probablement insuffisamment valorisée par manque de critères marqueurs de coûts non standards (codage des actes non médicaux, charge en soins par exemple). Si ce secteur devait apparaître en partie déficitaire, il représente un volume qui mérite plus d'attention que celui de l'activité spécifique.

³² Le SEH (sécurité environnement hospitalier) est un forfait qui complète l'honoraire médical pour des actes qui nécessitent un environnement hospitalier sans hospitalisation.

7. Part des actes « innovants » de la CCAM

Dans la Classification commune des actes médicaux (CCAM), il est facile de repérer les actes qui peuvent représenter « indirectement » l'activité d'innovation. Le terme d'indirectement est justifié par le fait que la liste de ces actes a peu évolué depuis la mise en place de la CCAM, aussi bien en terme de sorties de la liste (retrait parce que non admis à la diffusion ou transfert vers la partie classique de la CCAM), ce qui veut dire que certains actes ne peuvent plus être considérés comme vraiment innovants, qu'en termes d'entrées dans la liste, ce qui veut dire qu'il manque des actes innovants admis à la diffusion.

7.1. Méthodologie

Ces actes se repèrent par le compteur numérique de leurs codes (dont le début est constitué de quatre lettres) dit en « 900 » parce que cette partie d'identification est dans la tranche de 900 à 999 ; ils peuvent être consultés dans l'annexe 7. Ces actes ne sont pas admis au remboursement d'honoraires médicaux.

Même s'il existe quelques établissements privés commerciaux qui pratiquent ces actes malgré l'absence d'honoraires médicaux, c'est la base publique 2007 qui est analysée en détail ; les actes en 900 sont donc ceux qui étaient dans cette liste pour cette année là. L'idée de l'étude est de comparer les taux d'actes en 900 dans chaque CHU. Ce qui peut apparaître gênant pour l'étude, ce sont les actes qui ont de très gros effectifs, ce qui devrait les placer en position de sortie de la liste : pour les actes de la liste ci-dessous, dont la 2^{ème} colonne représente les effectifs de 2007, l'acte HZQE900 est maintenant sorti de cette liste, les actes ZZNL903, ZZNL904 et ZZNL906 devraient sortir de la liste au cours de l'année 2009.

HZQE900	3348	Exploration de la lumière du tube digestif par vidéocapsule ingérée
PAQK900	2540	Ostéodensitométrie [Absorptiométrie osseuse] du corps entier par méthode biphotonique, pour affection osseuse autre que constitutionnelle
ZZLF900	20737	Séance d'administration locorégionale intrartérielle d'agent pharmacologique anticancéreux par un dispositif implanté, sans CEC, sans hyperthermie
ZZNL903	24697	Séance d'irradiation externe par machine produisant des photons d'énergie égale ou supérieure à 15 MV par 5 faisceaux ou plus, avec utilisation dynamique de collimateur multilame [modulation d'intensi
ZZNL904	9163	Séance d'irradiation externe par machine produisant des photons d'énergie égale ou supérieure à 15 MV par 1 ou 2 faisceaux, avec utilisation dynamique de collimateur multilame [modulation d'intensité]
ZZNL906	3606	Séance d'irradiation externe par machine produisant des photons d'énergie égale ou supérieure à 15 MV par 3 ou 4 faisceaux, avec utilisation dynamique de collimateur multilame [modulation d'intensité]

Ceci dit, tous les CHU n'ont pas le même taux de diffusion de ces actes.

7.2. Résultats

Avant de donner les résultats de la base ex DGF, signalons la présence de 22 604 actes de la liste des actes en 900 dans la base ex-OQN 2007 dont 21 067 correspondent à l'acte ZZLF900, mais dans un nombre limité d'établissements.

Pour la base ex-DGF 2007, on dénombre 93 508 fois un acte en 900 dont 24 697 fois pour l'acte ZZNL903 et 20 737 pour l'acte ZZLF900 principalement dans les CLCC. Un certain nombre de CH et de PSPH ont également des RSA qui présentent des actes en 900 mais en nombre beaucoup plus restreint ; c'est donc une présentation globale des actes en 900 qui est d'abord proposée pour les trois catégories d'établissements qui en présentent le plus, puis la comparaison entre établissements qui se limitera aux CHU.

Répartition des actes en phase de diffusion par type d'établissements, avec actes ZZ		
Type d'établissements	Nombre d'actes en 900	Taux en %
CHU	29 505	32,76%
CLCC	37 961	42,15%
Prive ex-OQN	22 604	25,09%
total	90 070	100,00%

Base 2007 actes ZZ compris

Compte tenu du nombre d'actes relevant de la radiothérapie (plus l'acte de chimiothérapie locorégionale intrartérielle), il est également intéressant d'avoir la répartition des actes en 900 sans ces actes ZZ dont le détail est présenté dans le tableau suivant :

ZZLF900	Séance d'administration locorégionale intrartérielle d'agent pharmacologique anticancéreux par un dispositif implanté, sans CEC, sans hyperthermie
ZZMK900	Préparation à une irradiation externe avec repérage par scanographe, dosimétrie tridimensionnelle avec HDV, simulation virtuelle utilisant la fonction "vue de la source" [<i>beam's eye view</i>] [BEV] et la restitution tridimensionnelle, et paramétrage d'un collimateur multilame pour utilisation dynamique
ZZMP900	Préparation à une irradiation externe avec dosimétrie tridimensionnelle avec HDV après repérage par remnographie [IRM], simulation virtuelle utilisant la fonction "vue de la source" [<i>beam's eye view</i>] [BEV] et la restitution tridimensionnelle, et paramétrage d'un collimateur multilame pour utilisation dynamique
ZZNL900	Séance d'irradiation externe par machine produisant des photons d'énergie égale ou supérieure à 5 MV et inférieure à 15 MV par 1 ou 2 faisceaux, avec utilisation dynamique de collimateur multilame [modulation d'intensité]
ZZNL905	Séance d'irradiation externe par machine produisant des photons d'énergie égale ou supérieure à 5 MV et inférieure à 15 MV par 3 ou 4 faisceaux, avec utilisation dynamique de collimateur multilame [modulation d'intensité]
ZZNL902	Séance d'irradiation externe par machine produisant des photons d'énergie égale ou supérieure à 5 MV et inférieure à 15 MV par 5 faisceaux ou plus, avec utilisation dynamique de collimateur multilame [modulation d'intensité]
ZZNL904	Séance d'irradiation externe par machine produisant des photons d'énergie égale ou supérieure à 15 MV par 1 ou 2 faisceaux, avec utilisation dynamique de collimateur multilame [modulation d'intensité]
ZZNL906	Séance d'irradiation externe par machine produisant des photons d'énergie égale ou supérieure à 15 MV par 3 ou 4 faisceaux, avec utilisation dynamique de collimateur multilame [modulation d'intensité]
ZZNL903	Séance d'irradiation externe par machine produisant des photons d'énergie égale ou supérieure à 15 MV par 5 faisceaux ou plus, avec utilisation dynamique de collimateur multilame [modulation d'intensité]

On obtient les résultats suivants :

Répartition des actes en phase de diffusion par type d'établissements, sans acte ZZ		
Type d'établissements	Nombre d'actes en 900	Taux en %
CHU	19676	92,79%
CLCC	19	0,09%
Prive ex-OQN	1509	7,12%
total	21204	100,00%

Base 2007, sans actes ZZ

La répartition entre les CHU, tous actes 900, donne le résultat suivant :



Répartition des actes en phase de diffusion par CHU		
Libellé CHU	Nombre d'actes en 900	Taux en %
AP-HP	9789	33,18
AP-HM	3427	11,61
HOSPICES CIVILS DE LYON	1960	6,64
CHU TOURS	1512	5,12
CHU NANCY	1416	4,80
CHU CLERMONT-FERRAND	1219	4,13
CHU RENNES	1202	4,07
CHU AMIENS	1141	3,87
CHU POITIERS	1112	3,77
CHU DE POINTE-A-PITRE	904	3,06
CHU BORDEAUX	884	3,00
CHU NIMES	665	2,25
CHU TOULOUSE	638	2,16
CHU GRENOBLE	627	2,13
CHU MONTPELLIER	339	1,15
CHU STRASBOURG	335	1,14
CH FELIX GUYON, ST DENIS	279	0,95
CHU NANTES	237	0,80
CHU CAEN	236	0,80
CHU BESANCON	216	0,73
CHU LILLE	200	0,68
CHU ROUEN	168	0,57
CHU BREST	135	0,46
CHU REIMS	128	0,43
CHR. METZ THIONVILLE	109	0,37
CHU DIJON	106	0,36
CHU ST-ETIENNE	98	0,33
CHR. ORLEANS	97	0,33
CHU ANGERS	96	0,33
CHU NICE	88	0,30
CHU LIMOGES	72	0,24
CHU FORT-DE-FRANCE	70	0,24
total	29505	100,00

Base 2007, actes de radiothérapie compris

7.3. Commentaires

Il est évident que dès que l'on fait référence à des volumes et non plus à des taux, les gros CHU arrivent en tête ; une comparaison sur des taux d'actes en 900 rapportés au nombre d'actes de l'établissement donnerait probablement un classement du même type que celui qu'on obtient avec le taux d'activité spécifique des CHU. Ce taux est difficile à obtenir, car connaître le nombre d'actes effectués dans un établissement à travers le PMSI n'est pas évident (plusieurs actes pour une intervention, actes codés plusieurs fois alors qu'ils ne peuvent se faire qu'une fois - surtout dans le secteur ex DGF qui ne facture pas à l'acte -, actes non codés parce qu'ils ne sont pas classants ou non facturables etc.).

Autre sujet : on constate dans certains CHU qui apparaissaient comme ayant peu d'activité dans les études des chapitres précédents, un taux important d'actes en 900, mais un examen détaillé montre qu'il s'agit souvent d'un seul acte avec un gros effectif.

C'est le cas, par exemple, pour l'acte **ZZLF900** « Séance d'administration locorégionale intrartérielle d'agent pharmacologique anticancéreux par un dispositif implanté, sans CEC, sans hyperthermie » pour un CHU et l'acte **EBQM900** « Échographie-doppler des artères cervicocéphaliques extracrâniennes, avec mesure de l'épaisseur de l'intima-média » pour un autre établissement. Sans mettre en doute la réalisation de cet acte innovant unique dans ces deux établissements, il se trouve qu'il existe aussi des actes assez proches, non innovants, et il faudrait être sûr que ce n'est pas un choix erroné pour un thésaurus.

Enfin, si de nombreux actes en 900 apparaissent en 1 ou 2 exemplaires faisant penser à des erreurs de codage toujours possibles, il y a aussi des actes innovants qui peuvent manquer parce que l'établissement a préféré faire une assimilation pour être mieux financé.

Au total, les actes en 900 peuvent être utilisés comme un indicateur, mais il faut rester prudent sur d'autres interprétations possibles parce que :

- cette liste n'est pas suffisamment actualisée,
- le codage de ces actes est sûrement variable d'un établissement à un autre,
- la complexité des libellés et les différences terminologiques parfois marginales entre deux libellés expliquent l'existence d'effectifs parfois importants dans des établissements qui n'ont pas les moyens de les pratiquer et en nombre qui ne peut pas s'expliquer par les prestations interétablissements.

Conclusion

Il n'y a aucun doute sur le fait que les CHU ont les activités les plus lourdes, même si une petite partie est effectuée par d'autres établissements (surtout PSPH), il n'y a aucun doute que les cas les plus complexes, mesurés avec les niveaux de sévérité de la version 11 des GHM, sont plus fréquents dans les CHU, **MAIS**, le taux des activités spécifiques des CHU sont en moyenne de 5% pour l'ensemble de ce groupe d'établissements (15% des journées et 17% des recettes) et le taux de séjours classés dans un niveau 4 n'y atteint pas 4% (données 2007 et version 11 adaptée). Enfin, il est clair que la complexité qui touche les tranches d'âge jeunes, qu'elle soit de niveau 3 ou 4, peut être considérée comme plus spécifique des CHU qui cumulent cette population et la réanimation néonatale dont la majorité des séjours ne sont pas comptabilisés dans les niveaux 1 à 4, mais A à D. Quand on essaie d'augmenter la part d'activité « préférentiellement » faite dans les CHU, on augmente rapidement les taux concernés, mais en faisant chuter rapidement la DMS en raison d'une forte activité de très courte durée dont la composante spécifique CHU ne peut pas être déterminée facilement dans le PMSI en l'absence d'actes ou de soins marqueurs. On a pu démontrer également que les CHU étaient le site privilégié pour la diffusion des actes innovants si on exclut les actes innovants de radiothérapie en 2007, mais en cours d'intégration dans la CCAM tarifante en 2009.

La version 11 a entraîné une baisse des tarifs des GHM de niveau 1 et, compte tenu du taux de niveau 1 dans les CHU et du volume d'activité concernée, la V11 commence par générer une perte financière qui peut être sensible avant de la compenser avec des tarifs élevés pour une part très faible d'activité. C'est donc, pour chaque CHU, sa part « non spécifique CHU », sa part « CHU » et le type de son case mix (nombre d'activités) qui expliquent qu'ils perdent ou qu'ils gagnent à la V11.

Enfin, on peut admettre qu'il y a d'autres raisons de surcoûts difficiles à évaluer correctement comme par exemple :

- les niveaux 1 dans lesquels il reste encore un niveau de CMA caché³³ ; il est probable que le taux de ces CMA cachées n'est pas le même dans tous les types d'établissement,
- le coût moyen du niveau standard (GHM correspondant à la sévérité la plus faible, activités ambulatoires ou de très courte durée) a des raisons d'être plus élevé dans les CHU (même après avoir résolu les surcoûts liés à des problèmes d'organisation) parce que l'environnement de ces patients n'est pas le même et qu'ils en profitent.

³³ Surcoût en journée ou en coût inférieur à 25% qui est un des critères retenus pour qu'un code puisse prétendre appartenir à la liste des CMA.

Annexe 1 : construction de la liste « activité spécifique des CHU »

Racine	Libellé de la racine	Sélection campagne 2009	ajout
01C03	Craniotomies pour traumatisme, âge supérieur à 17 ans	x	
01C04	Craniotomies en dehors de tout traumatisme, âge supérieur à 17 ans	x	
01C05	Interventions sur le rachis et la moelle pour des affections neurologiques		x
01C06	Interventions sur le système vasculaire précérébral		x
01C09	Pose d'un stimulateur cérébral	x	
01C11	Craniotomies pour tumeurs, âge inférieur à 18 ans	x	
01C12	Craniotomies pour affections non tumorales, âge inférieur à 18 ans	x	
01K02	Autres embolisations intracrâniennes et médullaires	x	
01K03	Autres actes thérapeutiques par voie vasculaire du système nerveux		x
01K07	Embolisations intracrâniennes et médullaires pour hémorragie	x	
01M05	Infections du système nerveux à l'exception des méningites virales		
01M29	Anévrysmes cérébraux	x	
01M30	Accidents vasculaires intracérébraux non transitoires	-	x
02M03	Infections oculaires aiguës sévères		x
03C05	Réparations de fissures labiale et palatine	x	
03C18	Pose d'implants cochléaires	x	
03C25	Interventions majeures sur la tête et le cou		x
04C02	Interventions majeures sur le thorax		x
04C04	Interventions sous thoracoscopie		x
04M21	Suivis de greffe pulmonaire	x	
05C02	Chirurgie de remplacement valvulaire avec circulation extracorporelle et avec cathétérisme cardiaque ou coronarographie	x	
05C03	Chirurgie de remplacement valvulaire avec circulation extracorporelle, sans cathétérisme cardiaque, ni coronarographie	x	
05C04	Pontages aortocoronariens avec cathétérisme cardiaque ou coronarographie	x	
05C05	Pontages aortocoronariens sans cathétérisme cardiaque, ni coronarographie		x
05C06	Autres interventions cardi thoraciques, âge supérieur à 1 an, ou vasculaires quel que soit l'âge, avec circulation extracorporelle	x	
05C07	Autres interventions cardi thoraciques, âge inférieur à 2 ans, avec circulation extracorporelle		x
05C09	Autres interventions cardi thoraciques, âge inférieur à 2 ans, sans circulation extracorporelle		x
05C10	Chirurgie majeure de revascularisation		x
05C19	Poses d'un défibrillateur cardiaque	x	

05K05	Endoprothèses vasculaires et infarctus du myocarde		x
05K12	Actes thérapeutiques par voie vasculaire sauf endoprothèses, âge inférieur à 18 ans	x	
05K15	Surveillances de greffes de coeur avec acte diagnostique par voie vasculaire	x	
05M10	Cardiopathies congénitales et valvulopathies, âge inférieur à 18 ans	x	
05M19	Surveillances de greffes de coeur sans acte diagnostique par voie vasculaire	x	
06C02	Chirurgie majeure des malformations digestives	x	
06C05	Interventions sur l'oesophage, l'estomac et le duodénum, âge inférieur à 18 ans	x	
07M12	Suivis de greffe de foie et de pancréas	x	
08C02	Interventions majeures multiples sur les genoux et/ou les hanches		x
08C22	Interventions pour reprise de prothèses articulaires		x
08C51	Interventions majeures sur le rachis pour fractures, cyphoses et scolioses	x	
08C56	Interventions pour infections ostéoarticulaires		x
09C02	Greffes de peau et/ou parages de plaie pour ulcère cutané ou cellulite		x
10C02	Interventions sur l'hypophyse	x	
10C03	Interventions sur les glandes surrénales	x	
10M10	Maladies métaboliques congénitales sévères	x	
11C02	Interventions sur les reins et les uretères et chirurgie majeure de la vessie pour une affection tumorale		x
11M17	Surveillances de greffes de rein	x	
12C11	Interventions pelviennes majeures chez l'homme pour tumeurs malignes		x
13C14	Exentérations pelviennes, hystérectomies élargies ou vulvectomies pour tumeurs malignes		x
15Z08	Nouveau-nés de 1000 g à 1499 g		x
15Z09	Nouveau-nés de moins de 1000 g		x
16M07	Donneurs de moëlle	x	
17M05	Chimiothérapie pour leucémie aigüe	x	
17M08	Leucémies aigües, âge inférieur à 18 ans		x
21M15	Rejets de greffe	x	
22C02	Brûlures non étendues avec greffe cutanée	x	
22Z02	Brûlures étendues	x	
26C02	Interventions pour traumatismes multiples graves		x
26M02	Traumatismes multiples graves		x
27C02	Transplantations hépatiques	x	
27C03	Transplantations pancréatiques	x	
27C04	Transplantations pulmonaires	x	
27C05	Transplantations cardiaques	x	
27C06	Transplantations rénales	x	
27C07	Autres transplantations	x	
27Z02	Allogreffes de cellules souches hématopoïétiques	x	

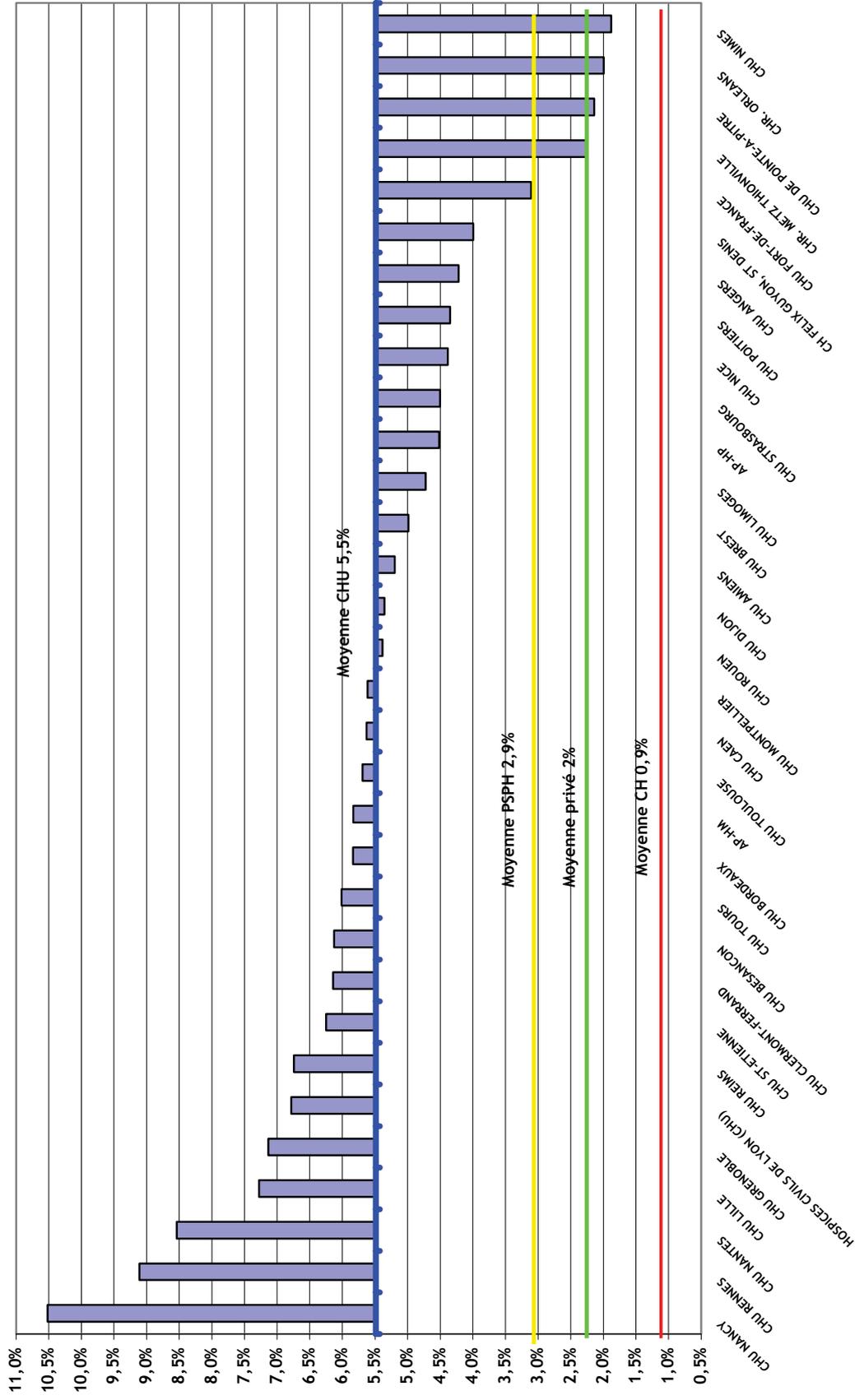
**Annexe 2 : taux de fuite pour chaque territoire de CHU
(données 2007 - PARHTAGE)**

Territoire de santé d'implantation de	Nbre de RSA total (hors CMD 28)	Nb total de journées (hors CMD 28)	Taux de "fuite" du territoire (en %)
CHU DE POINTE-A-PITRE	36 462	169 196	52,4
CHU FORT-DE-FRANCE	35 964	221 606	27,1
CHU NIMES	53 950	230 234	24,7
CHR. METZ THIONVILLE	68 439	313 360	18,5
CHR. ORLEANS	61 459	256 479	15,1
CHU TOULOUSE	162 802	546 325	11,6
CHU BESANCON	64 621	313 284	11,0
CHU ST-ETIENNE	64 109	323 487	9,4
CHU AMIENS	69 361	335 299	9,4
CHU ROUEN	95 708	488 639	8,4
CHU NICE	77 486	323 283	8,2
CHU POITIERS	73 627	294 823	8,2
CHU ANGERS	73 534	342 072	7,7
CHU CAEN	73 722	353 181	7,2
CHU TOURS	91 218	373 050	7,1
CHU RENNES	91 633	405 897	7,0
CHU NANTES	100 883	454 643	6,9
CH FELIX GUYON, ST DENIS	32 742	161 073	6,9
AP-HP	867 662	3 631 096	6,6*
CHU REIMS	61 594	316 422	6,6
CHU CLERMONT-FERRAND	72 289	370 222	6,5
CHU GRENOBLE	80 517	401 490	6,2
CHU MONTPELLIER	107 713	436 492	6,0
CHU DIJON	64 953	302 121	5,9
HOSPICES CIVILS DE LYON (CHU)	245 740	1 016 391	5,4
AP-HM	171068	724 429	4,9
CHU LILLE	133 752	525 274	4,6
CHU BREST	62 052	287 121	4,6
CHU STRASBOURG	117 144	576 328	4,1
CHU NANCY	95 992	411 288	4,0
CHU LIMOGES	65 204	305 998	3,9
CHU BORDEAUX	170 099	718 507	2,9

* L'AP_HP a des implantations sur de multiples territoires, le taux de fuite global a été calculé ici à partir de PARHTAGE en cumulant les données des territoires où sont implantés les établissements de l'AP-HP.

Annexe 3 : part de l'activité « spécifique des CHU »

Part des séjours de GHM "activité CHU" pour chaque CHU
Données 2007 V11 (hors CMD 28)



Annexe 4 : taux de RSA correspondant à des surveillance de greffe pour chaque CHU

Libellé du n° finesse	Part surveillance greffes (en %)
CHU NANCY	49,5
CHU RENNES	40,3
CHU ST-ETIENNE	34,9
CHU NANTES	33,1
CHU ROUEN	26,2
HOSPICES CIVILS DE LYON (CHU)	24,3
CHU TOURS	22,9
AP-HP	22,8
CHU GRENOBLE	22,7
CHU BESANCON	22,3
CHU TOULOUSE	20,3
CHU AMIENS	18,8
CHU REIMS	18,1
CHU NICE	15,4
AP-HM	15,3
CHU CAEN	14,9
CHU LILLE	14,5
CHU MONTPELLIER	14,0
CHU BORDEAUX	11,1
CHU DE POINTE-A-PITRE	10,1
CHU LIMOGES	8,9
CHU STRASBOURG	7,5
CHU BREST	6,9
CH FELIX GUYON, ST DENIS	3,1
CHU POITIERS	3,0
CHU DIJON	2,7
CHU ANGERS	2,7
CHR. ORLEANS	0,9
CHU CLERMONT-FERRAND	0,5
CHU NIMES	0,4
CHU FORT-DE-FRANCE	0,3
CHR. METZ THIONVILLE	0,0
MOYENNE CHU	21,6

Annexe 4bis : répartition des séjours sans nuitée par type de GHM pour chaque établissement

La lettre K représente les racines de GHM avec acte classant non opératoire (technique endoscopique ou endovasculaire par exemple).

La lettre C correspond à l'activité chirurgicale

Etablissements	Type du GHM	Nb de RSA (hors CMD28)	Nb de RSA sans nuitée	% de RSA sans nuitée par type de GHM
AP-HP	K	51 205	26 601	7,69%
	C	161 536	28 266	8,17%
	Autres	654 921	291 161	84,14%
Sous-total		867 662	346 028	100,00%
CHU TOULOUSE	K	10 321	4 273	6,59%
	C	31 944	5 087	7,84%
	Autres	120 537	55 494	85,57%
Sous-total		162 802	64 854	100,00%
CHU BORDEAUX	K	8 185	2 649	4,01%
	C	30 300	4 426	6,70%
	Autres	131 614	58 998	89,29%
Sous-total		170 099	66 073	100,00%
CHU NANCY	K	7 064	1 267	3,54%
	C	18 917	1 272	3,56%
	Autres	70 011	33 234	92,90%
Sous-total		95 992	35 773	100,00%
CHU NIMES	K	4 135	1 886	9,44%
	C	11 365	2 736	13,69%
	Autres	38 450	15 359	76,87%
Sous-total		53 950	19 981	100,00%
CHU MONTPELLIER	K	8 459	4 384	11,07%
	C	23 310	3 811	9,62%
	Autres	75 944	31 411	79,31%
Sous-total		107 713	39 606	100,00%
CHU STRASBOURG	K	7 024	3 824	9,02%
	C	26 353	4 494	10,60%
	Autres	83 767	34 064	80,37%
Sous-total		117 144	42 382	100,00%
CHU DE POINTE-A-PITRE	K	1 249	585	4,46%
	C	5 497	538	4,10%
	Autres	29 716	11 997	91,44%
Sous-total		36 462	13 120	100,00%
CHU LILLE	K	9 993	5 390	11,28%
	C	32 562	5 345	11,18%

	Autres	91 197	37 069	77,54%
Sous-total		133 752	47 804	100,00%
AP-HM	K	11 136	5 597	9,17%
	C	35 661	3 766	6,17%
	Autres	124 271	51 676	84,66%
Sous-total		171 068	61 039	100,00%
HC LYON	K	14 928	8 183	9,37%
	C	51 363	7 767	8,89%
	Autres	179 449	71 391	81,74%
Sous-total		245 740	87 341	100,00%
CHU NANTES	K	6 675	2 579	7,35%
	C	23 693	4 848	13,81%
	Autres	70 515	27 680	78,84%
Sous-total		100 883	35 107	100,00%
CHU RENNES	K	5 219	2 216	7,02%
	C	19 296	2 607	8,26%
	Autres	67 118	26 731	84,72%
Sous-total		91 633	31 554	100,00%
CHU DIJON	K	4 407	1 295	5,94%
	C	15 332	4 179	19,16%
	Autres	45 214	16 338	74,90%
Sous-total		64 953	21 812	100,00%
CHU NICE	K	5 727	2 879	11,23%
	C	18 183	2 954	11,52%
	Autres	53 576	19 810	77,25%
Sous-total		77 486	25 643	100,00%
CHU POITIERS	K	6 575	2 822	11,93%
	C	14 876	2 429	10,27%
	Autres	52 176	18 404	77,80%
Sous-total		73 627	23 655	100,00%
CHU TOURS	K	8 282	3 727	13,14%
	C	22 811	5 270	18,59%
	Autres	60 125	19 358	68,27%
Sous-total		91 218	28 355	100,00%
CHU BREST	K	3 000	749	3,92%
	C	13 307	2 045	10,70%
	Autres	45 745	16 318	85,38%
Sous-total		62 052	19 112	100,00%
CHU BESANCON	K	3 443	816	4,25%
	C	14 327	2 491	12,99%
	Autres	46 851	15 871	82,76%
Sous-total		64 621	19 178	100,00%

CHU ANGERS	K	4 314	1 762	8,10%
	C	14 873	2 180	10,02%
	Autres	54 347	17 822	81,89%
Sous-total		73 534	21 764	100,00%
CHU AMIENS	K	4 308	1 736	8,53%
	C	17 722	3 406	16,74%
	Autres	47 331	15 201	74,72%
Sous-total		69 361	20 343	100,00%
CHU REIMS	K	4 594	1 933	11,17%
	C	16 410	2 544	14,70%
	Autres	40 590	12 834	74,14%
Sous-total		61 594	17 311	100,00%
CHU GRENOBLE	K	4 674	900	4,00%
	C	21 191	3 267	14,50%
	Autres	54 652	18 360	81,50%
Sous-total		80 517	22 527	100,00%
CHU ST-ETIENNE	K	6 347	1 947	10,94%
	C	14 725	1 598	8,98%
	Autres	43 037	14 244	80,07%
Sous-total		64 109	17 789	100,00%
CHU ROUEN	K	5 480	2 207	8,33%
	C	19 162	2 591	9,78%
	Autres	71 066	21 683	81,88%
Sous-total		95 708	26 481	100,00%
CHU CAEN	K	7 006	3 417	17,22%
	C	17 465	3 491	17,59%
	Autres	49 251	12 935	65,19%
Sous-total		73 722	19 843	100,00%
CHR. METZ THIONVILLE	K	6 848	1 816	10,23%
	C	13 092	3 266	18,40%
	Autres	48 499	12 672	71,38%
Sous-total		68 439	17 754	100,00%
CHU CLERMONT-FERRAND	K	7 521	2 708	14,67%
	C	18 379	2 577	13,96%
	Autres	46 389	13 169	71,36%
Sous-total		72 289	18 454	100,00%
CHR. ORLEANS	K	4 023	1 732	11,37%
	C	12 218	2 202	14,45%
	Autres	45 218	11 300	74,18%
Sous-total		61 459	15 234	100,00%
CHU LIMOGES	K	5 660	1 820	11,70%
	C	16 967	2 915	18,74%
	Autres	42 577	10 817	69,55%

Sous-total		65 204	15 552	100,00%
CH FELIX GUYON, ST DENIS	K	2 225	615	8,32%
	C	5 545	641	8,67%
	Autres	24 972	6 137	83,01%
Sous-total		32 742	7 393	100,00%
CHU FORT-DE-FRANCE	K	1 795	236	4,14%
	C	8 566	637	11,18%
	Autres	25 603	4 827	84,68%
Sous-total		35 964	5 700	100,00%
TOTAL	K	241 822	104 551	8,33%
	C	766 948	125 646	10,02%
	Autres	2 634 729	1 024 365	81,65%
	Total	3 643 499	1 254 562	100,00%

Annexe 5 : analyse des niveaux de sévérité par tranche d'âge avec assimilation des niveaux A à D aux niveau 1 à 4 et des GHM J et T au niveau 1 (les racines non segmentées - GHM « Z » - ne sont pas prises en compte)

Sévérité des cas par tranche d'âge pour les établissements CHU

Tranche d'âge	Effectif par niveau					Fréquence par niveau				Age moyen par niveau			
	Total	1 (A, J, T)	2 (B)	3 (C)	4 (D)	1 (A, J, T)	2 (B)	3 (C)	4 (D)	1 (A, J, T)	2 (B)	3 (C)	4 (D)
[0-10[	427 313	365 835	39 686	16 100	5 692	85,6%	9,3%	3,8%	1,3%	2,28	0,74	1,00	1,01
[10-20[	178 961	164 623	8 600	4 274	1 464	92,0%	4,8%	2,4%	0,8%	14,75	15,35	15,39	15,23
[20-30[	281 522	247 636	21 183	10 658	2 045	88,0%	7,5%	3,8%	0,7%	24,90	25,12	25,09	24,56
[30-40[	350 182	309 335	25 200	13 034	2 613	88,3%	7,2%	3,7%	0,7%	34,52	34,36	34,41	35,04
[40-50[	352 488	309 102	26 472	12 252	4 662	87,7%	7,5%	3,5%	1,3%	44,58	44,79	44,68	44,97
[50-60[	442 346	372 081	43 090	19 018	8 157	84,1%	9,7%	4,3%	1,8%	54,67	54,90	54,92	54,92
[60-70[	397 491	318 928	48 439	21 526	8 598	80,2%	12,2%	5,4%	2,2%	64,29	64,54	64,57	64,54
[70-80[	419 951	303 784	71 636	33 758	10 773	72,3%	17,1%	8,0%	2,6%	74,44	74,68	74,85	74,67
[80-90[	282 438	156 493	66 749	42 629	16 567	55,4%	23,6%	15,1%	5,9%	83,52	83,63	83,90	83,92
90 et plus	53 135	24 203	12 770	11 288	4 874	45,6%	24,0%	21,2%	9,2%	93,11	93,16	93,28	93,39
Total	3 185 827	2 572 020	363 825	184 537	65 445	80,7%	11,4%	5,8%	2,1%	43,81	55,96	59,26	61,61

Sévérité des cas par tranche d'âge pour les établissements CH

Tranche d'âge	Effectif par niveau					Fréquence par niveau				Age moyen par niveau			
	Total	1 (A, J, T)	2 (B)	3 (C)	4 (D)	1 (A, J, T)	2 (B)	3 (C)	4 (D)	1 (A, J, T)	2 (B)	3 (C)	4 (D)
[0-10[	786 164	682 900	81 663	18 476	3 125	86,9%	10,4%	2,4%	0,4%	1,62	0,25	0,27	0,33
[10-20[	261 561	250 825	7 768	2 515	453	95,9%	3,0%	1,0%	0,2%	15,11	16,24	16,37	15,64
[20-30[	501 437	453 508	35 000	12 033	896	90,4%	7,0%	2,4%	0,2%	24,91	25,10	25,20	24,79
[30-40[	526 097	476 664	34 448	13 519	1 466	90,6%	6,5%	2,6%	0,3%	34,32	34,16	34,13	35,20
[40-50[	462 847	413 019	35 098	11 457	3 273	89,2%	7,6%	2,5%	0,7%	44,54	44,94	44,86	45,14
[50-60[	557 163	469 574	60 199	20 750	6 640	84,3%	10,8%	3,7%	1,2%	54,61	54,88	54,96	54,94
[60-70[	517 140	406 812	75 074	26 925	8 329	78,7%	14,5%	5,2%	1,6%	64,44	64,76	64,79	64,71
[70-80[	729 852	486 445	164 428	63 300	15 679	66,7%	22,5%	8,7%	2,1%	74,62	75,05	75,12	75,02
[80-90[	646 593	275 235	203 593	127 547	40 218	42,6%	31,5%	19,7%	6,2%	83,59	83,80	84,00	84,04
90 et plus	142 298	49 284	46 615	34 519	11 880	34,6%	32,8%	24,3%	8,3%	93,28	93,25	93,30	93,36
Total	5 131 152	3 964 266	743 886	331 041	91 959	77,3%	14,5%	6,5%	1,8%	42,05	61,43	69,17	73,93

Sévérité des cas par tranche d'âge pour les établissements privés

Tranche d'âge	Effectif par niveau					Fréquence par niveau				Age moyen par niveau			
	Total	1 (A, J, T)	2 (B)	3 (C)	4 (D)	1 (A, J, T)	2 (B)	3 (C)	4 (D)	1 (A, J, T)	2 (B)	3 (C)	4 (D)
[0-10[	493 538	441 086	46 349	5 682	421	89,4%	9,4%	1,2%	0,1%	2,42	0,04	0,08	0,46
[10-20[	307 275	304 282	2 223	660	110	99,0%	0,7%	0,2%	0,0%	15,54	16,70	16,26	15,57
[20-30[	482 133	462 840	14 805	4 284	204	96,0%	3,1%	0,9%	0,0%	24,90	25,42	25,61	24,93
[30-40[	601 370	577 351	18 022	5 602	395	96,0%	3,0%	0,9%	0,1%	34,54	34,18	34,01	35,03
[40-50[	645 503	621 026	19 089	4 285	1 103	96,2%	3,0%	0,7%	0,2%	44,63	45,01	44,88	45,43
[50-60[	864 537	814 305	38 980	8 473	2 779	94,2%	4,5%	1,0%	0,3%	54,74	55,08	55,07	55,11
[60-70[	821 252	749 105	56 149	11 813	4 185	91,2%	6,8%	1,4%	0,5%	64,37	64,78	64,74	64,78
[70-80[	918 688	779 736	105 628	26 089	7 235	84,9%	11,5%	2,8%	0,8%	74,44	74,75	74,80	74,87
[80-90[	502 019	328 240	114 250	48 020	11 509	65,4%	22,8%	9,6%	2,3%	83,20	83,35	83,63	83,73
90 et plus	55 145	30 120	14 657	8 017	2 351	54,6%	26,6%	14,5%	4,3%	93,10	93,03	93,01	93,14
Total	5 691 460	5 108 091	430 152	122 925	30 292	89,8%	7,6%	2,2%	0,5%	48,15	61,51	68,73	73,27

Annexe 6 : liste des activités « préférence CHU »

Les activités qui sont en grisé sont celles qui ont été utilisées pour analyser l'activité spécifique des CHU au chapitre 4 de ce rapport.) ; les activités dont la DMS était inférieure à 2 jours n'avaient pas été retenues car leurs effectifs font rapidement chuter la DMS des activités lourdes à l'exclusion des surveillances de greffe qui font partie de la liste « campagne 2009 »

Racine	Activité CHU			Activité totale (hors CMD 28 et hors HL)		Libellés des racines
	nbRSA	DMS	part_CHU	nbRSA	DMS	
27C03	94	25,6	100,00%	94	25,6	Transplantations pancréatiques
27C07	3	95,0	100,00%	3	95,0	Autres transplantations
27C02	988	39,9	99,90%	989	39,9	Transplantations hépatiques
03C18	757	3,7	99,47%	761	3,7	Pose d'implants cochléaires
27C06	2 632	17,7	97,73%	2 693	17,7	Transplantations rénales
05K15	3 624	0,5	97,18%	3 729	0,5	Surveillances de greffes de coeur avec acte diagnostique par voie vasculaire
07M12	6 583	0,6	96,82%	6 799	0,6	Suivis de greffe de foie et de pancréas
11M17	24 798	0,3	96,67%	25 651	0,3	Surveillances de greffes de rein
27C05	341	46,8	95,25%	358	46,5	Transplantations cardiaques
05M19	6 393	0,2	94,96%	6 732	0,2	Surveillances de greffes de coeur sans acte diagnostique par voie vasculaire
04M21	1 841	1,1	94,95%	1 939	1,2	Suivis de greffe pulmonaire
01C09	967	12,2	94,62%	1 022	11,9	Pose d'un stimulateur cérébral
01C11	656	13,3	93,58%	701	13,3	Craniotomies pour tumeurs, âge inférieur à 18 ans
16M07	872	0,8	92,86%	939	0,8	Donneurs de moëlle
09M12	13 288	0,1	91,61%	14 505	0,2	Explorations et surveillance des affections de la peau
21M15	2 362	5,2	89,95%	2 626	5,5	Rejets de greffe
01K07	1 208	14,4	88,89%	1 359	14,7	Embolisations intracrâniennes et médullaires pour hémorragie
10M10	1 528	3,0	88,32%	1 730	3,6	Maladies métaboliques congénitales sévères
01C12	1 529	12,4	88,28%	1 732	12,3	Craniotomies pour affections non tumorales, âge inférieur à 18 ans
22K02	1 792	0,0	87,41%	2 050	0,0	Brûlures sans acte opératoire, avec anesthésie, en ambulatoire
27Z02	1 144	48,6	87,00%	1 315	48,0	Allogreffes de cellules souches hématopoïétiques
06C02	408	41,9	85,89%	475	39,7	Chirurgie majeure des malformations digestives
01C03	4 048	20,0	85,04%	4 760	19,4	Craniotomies pour traumatisme, âge supérieur à 17 ans
22Z02	308	37,9	83,92%	367	35,0	Brûlures étendues
01C04	16 484	15,3	83,78%	19 675	15,1	Craniotomies en dehors de tout traumatisme, âge supérieur à 17 ans
23M07	23 322	0,0	83,38%	27 971	0,0	Autres motifs de recours pour infection à VIH, en ambulatoire
22C02	1 816	19,7	83,30%	2 180	18,9	Brûlures non étendues avec greffe cutanée
04M26	2 430	2,1	82,32%	2 952	2,4	Fibroses kystiques avec manifestations pulmonaires
17M05	4 729	8,3	82,16%	5 756	8,2	Chimiothérapie pour leucémie aigüe
03C05	1 698	4,3	79,49%	2 136	4,4	Réparations de fissures labiale et palatine
01M29	1 103	2,5	78,84%	1 399	2,9	Anévrismes cérébraux
10C02	1 102	9,4	78,32%	1 407	8,8	Interventions sur l'hypophyse
01K02	1 690	6,3	76,54%	2 208	6,4	Autres embolisations intracrâniennes et médullaires
09M11	7 763	1,4	75,09%	10 338	1,9	Tumeurs de la peau
05M10	3 106	3,6	75,08%	4 137	4,4	Cardiopathies congénitales et valvulopathies, âge inférieur à 18 ans
17M08	2 174	9,0	74,00%	2 938	7,0	Leucémies aigües, âge inférieur à 18 ans
06C05	1 444	12,6	73,56%	1 963	10,9	Interventions sur l'oesophage, l'estomac et le duodénum, âge inférieur à 18 ans

10M12	9 770	2,3	71,45%	13 674	2,8	Tumeurs des glandes endocrines
05C09	261	23,7	69,97%	373	21,3	Autres interventions cardiothoraciques, âge inférieur à 2 ans, sans circulation extracorporelle
27C04	149	52,7	69,63%	214	51,2	Transplantations pulmonaires
16M14	5 381	0,1	68,75%	7 827	0,2	Explorations et surveillance pour affections du sang et des organes hématopoïétiques
18M12	30 637	0,0	68,35%	44 825	0,0	Explorations et surveillance pour maladies infectieuses ou parasitaires
01M32	10 533	0,8	68,26%	15 430	0,9	Explorations et surveillance pour affections du système nerveux
01M09	3 973	4,9	68,22%	5 824	6,8	Affections et lésions du rachis et de la moelle
10C03	995	8,6	67,05%	1 484	8,7	Interventions sur les glandes surrénales
08M35	8 234	0,3	66,85%	12 317	0,4	Explorations et surveillance de l'appareil musculosquelettique et du tissu conjonctif
01M33	2 252	0,9	66,73%	3 375	1,4	Troubles du sommeil
19M17	3 921	0,6	65,62%	5 975	0,6	Maladies et troubles du développement psychologiques de l'enfance
27Z03	1 874	21,6	65,02%	2 882	21,4	Autogreffes de cellules souches hématopoïétiques
23M09	17 769	2,8	64,12%	27 713	2,8	Chimiothérapie pour affections non tumorales
25M02	8 228	9,3	64,11%	12 835	9,5	Autres maladies dues au VIH
05C04	3 128	18,1	63,94%	4 892	17,7	Pontages aortocoronariens avec cathétérisme cardiaque ou coronarographie
08M14	30 961	3,3	63,76%	48 556	4,0	Affections du tissu conjonctif
05C06	3 098	16,0	63,72%	4 862	15,3	Autres interventions cardiothoraciques, âge supérieur à 1 an, ou vasculaires quel que soit l'âge, avec circulation extracorporelle
26C02	2 827	30,0	62,81%	4 501	26,7	Interventions pour traumatismes multiples graves
10M07	21 834	1,7	62,18%	35 112	2,8	Autres troubles endocriniens
05C19	3 777	8,8	62,15%	6 077	8,0	Poses d'un défibrillateur cardiaque
05C02	2 888	23,2	61,97%	4 660	21,1	Chirurgie de remplacement valvulaire avec circulation extracorporelle et avec cathétérisme cardiaque ou coronarographie
09M08	8 549	4,0	61,16%	13 978	4,9	Affections dermatologiques sévères
05K12	694	4,0	60,40%	1 149	3,2	Actes thérapeutiques par voie vasculaire sauf endoprothèses, âge inférieur à 18 ans
19M12	2 901	10,2	60,37%	4 805	12,2	Anorexie mentale et boulimie
02C10	2 110	4,9	59,74%	3 532	4,8	Autres interventions intraoculaires pour affections sévères
05C03	7 527	15,2	59,70%	12 608	14,4	Chirurgie de remplacement valvulaire avec circulation extracorporelle, sans cathétérisme cardiaque, ni coronarographie
10M09	15 441	1,6	59,45%	25 975	2,2	Obésité
16M08	1 326	1,8	59,30%	2 236	1,8	Déficits immunitaires
08C51	3 272	14,4	58,81%	5 564	13,3	Interventions majeures sur le rachis pour fractures, cyphoses et scolioses
16M15	10 152	0,9	58,70%	17 294	1,1	Symptômes et autres recours aux soins de la CMD 16
11M08	4 007	2,7	58,68%	6 828	2,6	Autres affections des reins et des voies urinaires, âge inférieur à 18 ans
23M18	2 246	0,4	58,63%	3 831	0,2	Tests allergologiques
04M06	987	6,2	58,54%	1 686	6,4	Infections et inflammations respiratoires, âge inférieur à 18 ans
08C28	1 359	6,4	58,50%	2 323	5,2	Interventions maxillofaciales
08M24	1 745	4,8	58,50%	2 983	5,5	Tumeurs malignes primitives des os
11M18	11 044	0,4	58,11%	19 004	0,4	Explorations et surveillance pour affections du rein et des voies urinaires
07M13	6 927	0,6	58,09%	11 924	0,5	Explorations et surveillance des affections du système hépatobiliaire et du pancréas
15Z09	2 082	43,9	57,72%	3 607	37,7	Nouveau-nés de moins de 1000 g
25C02	457	19,0	57,56%	794	16,5	Interventions pour maladie due au VIH
05C07	756	20,0	57,53%	1 314	17,2	Autres interventions cardiothoraciques, âge inférieur à 2 ans, avec circulation extracorporelle
10M13	21 762	0,5	56,92%	38 231	0,5	Explorations et surveillance pour affections endocriniennes et métaboliques

23M19	1 194	0,6	56,88%	2 099	0,5	Explorations et surveillance pour autres motifs de recours aux soins
08C12	926	4,7	56,57%	1 637	4,9	Biopsies ostéoarticulaires
01K04	6 142	0,0	56,16%	10 936	0,0	Injections de toxine botulique, en ambulatoire
17M09	3 934	14,6	55,67%	7 067	13,7	Leucémies aiguës, âge supérieur à 17 ans
27Z04	59	0,0	55,66%	106	0,0	Greffes de cellules souches hématopoïétiques, en ambulatoire
02M03	1 397	5,6	55,48%	2 518	5,9	Infections oculaires aiguës sévères
01M12	11 624	3,4	55,22%	21 049	4,6	Autres affections du système nerveux
23M11	2 935	1,5	55,13%	5 324	1,9	Autres motifs concernant majoritairement la petite enfance
07M08	6 918	2,9	55,10%	12 555	3,7	Autres cirrhoses et fibrose hépatique
02C09	2 870	3,9	54,83%	5 234	3,3	Allogreffes de cornée
07C06	395	12,0	54,79%	721	12,1	Interventions diagnostiques sur le système hépato-biliaire et pancréatique pour des affections malignes
01K03	501	12,1	54,58%	918	8,9	Autres actes thérapeutiques par voie vasculaire du système nerveux
25Z02	239	27,7	54,57%	438	24,3	Maladies dues au VIH, avec décès
17M14	28 472	0,2	53,91%	52 817	0,4	Explorations et surveillance pour affections myéloprolifératives et tumeurs de siège imprécis ou diffus
04M14	7 005	3,7	53,12%	13 186	5,4	Maladies pulmonaires interstitielles
07C09	3 356	16,7	53,03%	6 329	17,0	Interventions sur le foie, le pancréas et les veines porte ou cave pour tumeurs malignes
22C03	315	11,5	52,85%	596	9,7	Brûlures non étendues avec parages de plaie ou autres interventions chirurgicales
25Z03	38	11,2	52,78%	72	8,6	Maladies dues au VIH, âge inférieur à 13 ans
07M09	5 544	1,1	52,69%	10 521	1,2	Hépatites chroniques
05C05	5 636	12,5	52,35%	10 766	12,2	Pontages aortocoronariens sans cathétérisme cardiaque, ni coronarographie
05C08	1 384	13,9	52,29%	2 647	13,0	Autres interventions cardiothoraciques, âge supérieur à 1 an, ou vasculaires quel que soit l'âge, sans circulation extracorporelle
08K03	1 117	4,2	52,17%	2 141	4,6	Autres tractions continues et réductions progressives
01M27	2 656	4,6	51,96%	5 112	5,8	Autres tumeurs du système nerveux
15Z08	3 424	35,3	51,82%	6 607	34,3	Nouveau-nés de 1000 g à 1499 g
06M14	936	1,6	51,49%	1 818	1,6	Invaginations intestinales aiguës
08C04	1 740	8,1	51,31%	3 391	7,8	Interventions sur la hanche et le fémur, âge inférieur à 18 ans
11C06	384	3,2	51,06%	752	2,1	Interventions sur l'urètre, âge inférieur à 18 ans
05M20	6 252	0,5	51,01%	12 257	1,2	Explorations et surveillance pour affections de l'appareil circulatoire
08M32	1 623	7,5	50,89%	3 189	8,4	Ostéomyélites chroniques
02M05	2 617	1,2	50,78%	5 154	1,1	Autres affections oculaires, âge inférieur à 18 ans
01M08	19 673	5,2	50,63%	38 859	6,9	Maladies dégénératives du système nerveux, âge inférieur à 80 ans
08M09	3 440	4,0	50,15%	6 859	4,6	Arthropathies non spécifiques
17M12	16 156	5,5	50,03%	32 291	6,3	Lymphomes et autres affections malignes hématopoïétiques
10C05	2 529	3,8	49,81%	5 077	4,2	Interventions sur les parathyroïdes
16M16	4 000	5,5	49,51%	8 079	4,5	Troubles sévères de la lignée érythrocytaire, âge inférieur à 18 ans
08M31	4 105	11,6	48,81%	8 411	12,1	Ostéomyélites aiguës (y compris vertébrales) et arthrites septiques
18M06	794	10,6	48,68%	1 631	8,4	Septicémies, âge inférieur à 18 ans
26M02	1 610	15,4	48,61%	3 312	13,2	Traumatismes multiples graves
21M04	2 320	0,6	48,33%	4 800	0,7	Réactions allergiques non classées ailleurs, âge inférieur à 18 ans
23M02	37 219	0,0	48,29%	77 068	0,2	Rééducation
10M11	6 333	1,1	47,75%	13 264	1,0	Autres maladies métaboliques congénitales
18M13	5 487	0,8	47,58%	11 533	0,9	Affections de la CMD 18 avec décès : séjours de moins de 2 jours
01M18	2 553	11,3	47,50%	5 375	11,1	Lésions traumatiques intracrâniennes sévères
01M17	10 458	3,1	47,27%	22 126	3,3	Sclérose en plaques et ataxie cérébelleuse
15Z04	507	10,0	46,99%	1 079	6,0	Nouveau-nés de 1500 g et plus, décédés

90Z02	3 550	0,1	46,55%	7 627	0,2	Autres erreurs détectées dans le parcours de l'arbre de groupage
10M03	7 667	3,7	46,11%	16 628	3,8	Diabète, âge inférieur à 36 ans
18M09	1 246	3,2	45,66%	2 729	3,5	Paludisme
02M09	1 437	0,4	45,58%	3 153	0,4	Explorations et surveillance pour affections de l'oeil
01M05	3 781	11,8	45,48%	8 314	11,5	Infections du système nerveux à l'exception des méningites virales
08M10	15 520	3,5	44,83%	34 618	4,8	Maladies osseuses et arthropathies spécifiques
02C03	2 175	4,1	44,21%	4 920	3,4	Interventions sur l'orbite
08M19	9 050	2,8	44,20%	20 477	3,2	Autres pathologies de l'appareil musculosquelettique et du tissu conjonctif
07K05	78	0,0	44,07%	177	0,0	Séjours comprenant une endoscopie biliaire thérapeutique et diagnostique sans anesthésie, en ambulatoire
22M02	2 894	6,1	43,73%	6 618	5,1	Brûlures et gelures non étendues sans intervention chirurgicale
19C02	385	11,8	43,70%	881	12,7	Interventions chirurgicales avec un diagnostic principal de maladie mentale
03M08	1 883	2,9	43,57%	4 322	2,1	Autres diagnostics portant sur les oreilles, le nez, la gorge ou la bouche, âge inférieur à 18 ans
10M17	1 648	7,0	43,43%	3 795	5,7	Troubles nutritionnels divers, âge inférieur à 18 ans
04C02	7 752	14,9	43,21%	17 942	13,6	Interventions majeures sur le thorax
01M37	1 290	0,5	43,17%	2 988	0,5	Autres affections de la CMD 01 avec décès : séjours de moins de 2 jours
04M19	2 386	14,0	43,17%	5 527	14,6	Tuberculoses
19M21	1 477	0,4	43,00%	3 435	0,2	Explorations et surveillance pour maladies et troubles mentaux
02M04	3 529	2,6	42,96%	8 215	3,0	Affections oculaires d'origine neurologique
05M11	4 056	4,0	42,67%	9 506	5,3	Cardiopathies congénitales et valvulopathies, âge supérieur à 17 ans
09M07	17 707	2,4	42,44%	41 721	2,2	Autres affections dermatologiques
12M05	3 961	0,9	42,44%	9 333	1,0	Autres affections de l'appareil génital masculin
11C03	4 841	8,8	42,32%	11 438	8,5	Interventions sur les reins et les uretères et chirurgie majeure de la vessie pour une affection non tumorale
02M07	2 900	4,5	42,18%	6 876	4,0	Autres affections oculaires d'origine diabétique, âge supérieur à 17 ans
18M03	1 503	5,3	41,88%	3 589	5,6	Maladies virales, âge supérieur à 17 ans
06M07	8 725	4,0	41,81%	20 867	4,4	Maladies inflammatoires de l'intestin
12M08	510	0,4	41,73%	1 222	0,7	Explorations et surveillance des affections de l'appareil génital masculin
02M08	9 822	1,8	41,59%	23 615	1,7	Autres affections oculaires, âge supérieur à 17 ans
19M07	14 794	4,1	41,31%	35 813	5,7	Troubles mentaux d'origine organique et retards mentaux, âge inférieur à 80 ans
01M24	8 047	2,9	41,22%	19 520	2,3	Epilepsie, âge inférieur à 18 ans
06M16	4 746	0,8	41,10%	11 548	1,1	Explorations et surveillance pour affections de l'appareil digestif
23M06	101 356	0,6	41,05%	246 905	1,0	Autres facteurs influant sur l'état de santé
10C08	1 026	9,1	40,89%	2 509	8,5	Autres interventions pour troubles endocriniens, métaboliques ou nutritionnels
09M14	1 377	1,8	40,88%	3 368	2,0	Symptômes et autres recours aux soins concernant les affections de la peau
01M10	4 166	10,1	40,85%	10 199	10,6	Autres affections cérébrovasculaires
01M11	17 673	4,0	40,81%	43 301	4,6	Affections des nerfs crâniens et rachidiens
04C03	1 454	15,8	40,74%	3 569	12,7	Autres interventions chirurgicales sur le système respiratoire
19M16	4 835	2,5	40,46%	11 951	2,9	Autres psychoses, âge inférieur à 80 ans
01M04	2 032	5,2	40,24%	5 050	4,9	Méningites virales
20Z03	1 109	1,5	40,14%	2 763	1,9	Abus de drogues non éthyliques sans dépendance

Année 2007 groupée en V11 « adaptée »



Annexe 7 : liste des actes innovants (en phase de diffusion en 2007)

Acte CCAM V10	Libellé
AHQP900	Mesure du réflexe nociceptif R III
AAQP900	Électroencéphalographie avec modélisation de sources, sur au moins 32 dérivations
AAQN900	Remnographie [IRM] fonctionnelle du cerveau pour étude des fonctions visuelles
AAQN901	Remnographie [IRM] fonctionnelle du cerveau pour étude des fonctions phasiques
AAQN902	Spectroscopie par résonance magnétique cérébrale protonique [<i>Chemical shift imaging</i>] [CSI]
AAQN903	Spectroscopie par résonance magnétique cérébrale du phosphore
AAPA900	Déconnexion d'une zone épileptogène, par craniotomie
ABJC900	Évacuation d'une hémorragie intraventriculaire cérébrale non traumatique, par vidéochirurgie
AALA900	Implantation d'électrode de stimulation corticale cérébrale à visée thérapeutique, par craniotomie
AAGA900	Ablation d'électrode corticale cérébrale, par craniotomie
ADPC900	Section de nerf crânien, par vidéochirurgie intracrânienne
BEQP900	Tyndallogéométrie oculaire [<i>Laser cell flare meter</i>]
BBQE900	Endoscopie des voies lacrymales
BDMA900	Kératoplastie lamellaire avec conjonctivoplastie [Transplantation cornéoconjonctivale]
BGFA900	Sclérectomie profonde non transfixiante ou sclérokératectomie profonde, avec viscoconalculoplastie
BGMA900	Renforcement scléral postérieur de l'œil par autogreffe tissulaire
BGMA901	Renforcement scléral postérieur de l'œil par matériau de synthèse
BJLB901	Injection unilatérale ou bilatérale de toxine botulique dans les muscles oculomoteurs
CBQE900	Fibroendoscopie de l'oreille moyenne, par voie tubaire
EBQM900	Échographie-doppler des artères cervicocéphaliques extracrâniennes, avec mesure de l'épaisseur de l'intima-média
DAQL900	Tomoscintigraphie des cavités cardiaques après épreuve d'effort ou épreuve pharmacologique, avec synchronisation à l'électrocardiogramme
DAMA901	Cardiomyoplastie de substitution ventriculaire, par thoracotomie sans CEC
DAMA900	Cardiomyoplastie de substitution ventriculaire, par thoracotomie avec CEC
DEL904	Implantation d'un stimulateur cardiaque définitif, avec pose d'une sonde intraatriale ou intraventriculaire droite, d'une sonde dans le sinus coronaire et d'une sonde dans une veine cardiaque gauche par voie veineuse transcutanée
DEL902	Implantation d'un stimulateur cardiaque définitif, avec pose d'une sonde intraatriale et d'une sonde intraventriculaire droites, et d'une sonde dans le sinus coronaire par voie veineuse transcutanée
DEL905	Implantation d'un stimulateur cardiaque définitif, avec pose d'une sonde intraatriale et d'une sonde intraventriculaire droites, d'une sonde dans le sinus coronaire, et d'une sonde dans une veine cardiaque gauche par voie veineuse transcutanée
DEL903	Implantation d'un stimulateur cardiaque définitif, avec pose de 2 sondes intraatriales et d'une sonde intraventriculaire droites par voie veineuse transcutanée
DEL901	Implantation d'un stimulateur cardiaque définitif, avec pose d'une sonde dans le sinus coronaire et d'une sonde dans une veine cardiaque gauche par voie veineuse transcutanée
DEL900	Implantation d'un défibrillateur cardiaque automatique avec fonction de défibrillation atriale, avec pose d'une sonde intraatriale et d'une sonde intraventriculaire droites par voie veineuse transcutanée
EAAF903	Dilatation intraluminale de l'artère vertébrale intracrânienne ou de l'artère basilaire sans pose d'endoprothèse, par voie artérielle transcutanée
EAAF902	Dilatation intraluminale de l'artère vertébrale intracrânienne ou de l'artère basilaire avec pose d'endoprothèse, par voie artérielle transcutanée
EAAF901	Dilatation intraluminale de branche de l'artère carotide interne sans pose d'endoprothèse, par voie artérielle transcutanée
EAAF900	Dilatation intraluminale de branche de l'artère carotide interne avec pose d'endoprothèse, par voie artérielle transcutanée

EJMA901	Valvuloplastie de veine superficielle du membre inférieur, par abord direct
EJMA900	Valvuloplastie de veine profonde du membre inférieur, par abord direct
EJSF900	Occlusion de veine saphène par laser, par voie veineuse transcutanée
EJSF901	Occlusion de la grande veine saphène par radiofréquence, par voie veineuse transcutanée
FBFC900	Exérèse du thymus vestigial, par thoracoscopie
FBFA900	Exérèse du thymus vestigial, par thoracotomie avec préparation par thoracoscopie
HHQD900	Électromyographie pancolique
HHQD901	Manométrie pancolique
HZQE900	Exploration de la lumière du tube digestif par vidéocapsule ingérée
HCNM900	Lithotritie de la glande parotide
HCNM901	Lithotritie de la glande submandibulaire
HENE900	Séance de destruction d'une hétérotopie de la muqueuse de l'œsophage inférieur, par endoscopie
HELE900	Séance d'injection de toxine botulique au niveau du sphincter inférieur de l'œsophage, par endoscopie
HEME900	Correction d'un reflux gastroœsophagien, par endoscopie
HFLC900	Implantation souscutanée d'un stimulateur gastrique avec pose d'une sonde pariétale gastrique pour obésité morbide, par cœlioscopie
HFGC900	Ablation d'une sonde de stimulation pariétale gastrique pour obésité morbide, par cœlioscopie
HLNN900	Destruction transcutanée de tumeur hépatique par radiofréquence, avec guidage remnographique [IRM]
HNEA900	Transplantation du pancréas, par laparotomie
HNEH900	Transplantation d'îlots pancréatiques, par injection dans la veine porte par voie transcutanée avec guidage radiologique
JDLE900	Injection de toxine botulique dans la musculature vésicale, par urétrocystoscopie
JGNJ900	Destruction de lésion de la prostate par ultrasons focalisés de haute intensité, par voie rectale
KAFE900	Exérèse de lésion de la loge hypophysaire, par vidéochirurgie transsphénoïdale
KDQC900	Exploration des sites parathyroïdiens cervicaux, par cervicoscopie
LAF A900	Craniectomie décompressive
LHPH907	Exérèse d'un disque intervertébral, par voie transcutanée avec guidage radiologique [Nucléotomie transcutanée]
LHKA900	Remplacement du disque intervertébral par prothèse
NDQM900	Ostéodensitométrie du calcaneus par échographie
PAQK900	Ostéodensitométrie [Absorptiométrie osseuse] du corps entier par méthode biphotonique, pour affection osseuse autre que constitutionnelle
PALB900	Injection intraosseuse de moelle
QZEA901	Autogreffe de mélanocytes de transfert
QZEA900	Autogreffe de mélanocytes de culture
ZZLF900	Séance d'administration locorégionale intrartérielle d'agent pharmacologique anticancéreux par un dispositif implanté, sans CEC, sans hyperthermie
ZZMK900	Préparation à une irradiation externe avec repérage par scanographe, dosimétrie tridimensionnelle avec HDV, simulation virtuelle utilisant la fonction "vue de la source" [<i>beam's eye view</i>] [BEV] et la restitution tridimensionnelle, et paramétrage d'un collimateur multilame pour utilisation dynamique
ZZMP900	Préparation à une irradiation externe avec dosimétrie tridimensionnelle avec HDV après repérage par remnographie [IRM], simulation virtuelle utilisant la fonction "vue de la source" [<i>beam's eye view</i>] [BEV] et la restitution tridimensionnelle, et paramétrage d'un collimateur multilame pour utilisation dynamique
ZZNL900	Séance d'irradiation externe par machine produisant des photons d'énergie égale ou supérieure à 5 MV et inférieure à 15 MV par 1 ou 2 faisceaux, avec utilisation dynamique de collimateur multilame [modulation d'intensité]
ZZNL905	Séance d'irradiation externe par machine produisant des photons d'énergie égale ou supérieure à 5 MV et inférieure à 15 MV par 3 ou 4 faisceaux, avec utilisation dynamique de collimateur multilame [modulation d'intensité]
ZZNL902	Séance d'irradiation externe par machine produisant des photons d'énergie égale ou supérieure à 5 MV et inférieure à 15 MV par 5 faisceaux ou plus, avec utilisation dynamique de collimateur multilame [modulation

	d'intensité]
ZZNL904	Séance d'irradiation externe par machine produisant des photons d'énergie égale ou supérieure à 15 MV par 1 ou 2 faisceaux, avec utilisation dynamique de collimateur multilame [modulation d'intensité]
ZZNL906	Séance d'irradiation externe par machine produisant des photons d'énergie égale ou supérieure à 15 MV par 3 ou 4 faisceaux, avec utilisation dynamique de collimateur multilame [modulation d'intensité]
ZZNL903	Séance d'irradiation externe par machine produisant des photons d'énergie égale ou supérieure à 15 MV par 5 faisceaux ou plus, avec utilisation dynamique de collimateur multilame [modulation d'intensité]
BFLA900	Insertion d'un deuxième système optique intraoculaire, au cours d'une extraction du cristallin
EDQJ900	Échographie et/ou échographie-doppler intraartérielle aortique ou rénale, au cours d'un acte par voie vasculaire transcutanée
DAQM900	Vidéodensitométrie pour analyse tissulaire du myocarde, au cours d'une échographie du cœur et des vaisseaux intrathoraciques
DAQM901	Échographie harmonique avec injection intraveineuse transcutanée d'un produit de contraste ultrasonore pour étude de la perfusion du myocarde, au cours d'une échographie du cœur et des vaisseaux intrathoraciques
DZQJ900	Restitution tridimensionnelle informatisée des structures cardiaques et des flux, au cours d'une échographie du cœur et des vaisseaux intrathoraciques
EZQJ900	Restitution tridimensionnelle informatisée, au cours d'une échographie-doppler des vaisseaux périphériques
EZNF900	Irradiation intravasculaire, au décours d'une dilatation de vaisseau par voie vasculaire transcutanée
DZSA900	Suppression d'une anastomose palliative au cours d'une correction chirurgicale secondaire de cardiopathie congénitale, avec CEC
JQQP900	Oxymétrie transcutanée du fœtus sur la présentation [Oxymétrie de pouls fœtal]
ZZQL900	Mise en œuvre d'une correction d'atténuation par transmission tomoscintigraphique

PIECE JOINTE N°2

**DOCUMENT ATIH SUR VALORISATION DE L'ACTIVITE SPECIFIQUE DES
CHU**



Valorisation de l'activité spécifique des CHRU

L'ATHI¹ a élaboré, selon la version 11 de la classification, une liste de racines de GHM pouvant constituer une activité spécifique inhérente aux CHRU. En moyenne sur ces établissements, cette liste représente environ 5,5% de l'activité totale des CHU (en nombre de séjours, hors séances) et 14,5% des journées réalisées.

L'objet de cette étude est de quantifier ce que représente cette activité en terme de recettes pour les établissements de santé. Ainsi, l'activité 2007 (qui a servi de référence pour l'étude) a été valorisée aux tarifs 2009. Cette valorisation a tenu compte des éléments tarifaires spécifiques propres à chaque établissement, qui sont le coefficient géographique, le coefficient de transition². L'estimation de la part de recettes versées par l'assurance maladie s'est faite en utilisant un taux moyen de prise en charge par établissement (cette évaluation est donc une évaluation moyenne, au sens où chaque séjour n'a pas fait l'objet d'une valorisation en fonction de la situation administrative du patient).

Enfin, seule la part financée par le tarif GHS est ici considérée. Ainsi, ne sont pas prises en compte les recettes relatives aux suppléments journaliers (activités de réanimation, de surveillance continue, de soins intensifs, de néonatalogie); les actes et consultations externes ne sont pas non plus considérés.

1. Résultats globaux : Le poids des recettes relatives à l'activité spécifique est très proche du poids calculé sur le nombre de journées

En moyenne, les recettes relatives à l'activité pouvant être qualifiée comme spécifique CHRU représente 9% des recettes MCO (part séjours)

Les recettes inhérentes à l'activité spécifique des CHU représentent 17,5% des recettes de ces mêmes établissements (évaluation réalisée hors séances).

La même activité représente également en moyenne 10,2% des recettes pour les établissements à but non lucratifs (ce taux atteint 14,5% si l'on se restreint aux établissements à but non lucratif ayant une recette MCO d'au moins 30M€).

Pour les CLCC, cette activité pèse 7,9% de recettes, tandis que dans les CH elle atteint à peine 3% de recettes.

Catégorie d'établissements	poids des séjours de l'activité spécifique des CHU sans les séances (en nombre de séjours)	poids de l'activité spécifique des CHU sans les séances (en masse)
CH	0.9%	2.9%
CHR-APHP	5.6%	17.5%
CLCC	1.9%	7.9%
EBNL	2.8%	10.2%
dont EBNL ayant des recettes MCO de plus de 30M€	4.0%	14.5%
Total	21.2%	9.0%

¹ Rapport réalisé par Marion Mendelsohn, « L'activité des CHU dans la PMSI : Peut-on isoler l'activité spécifique des CHU ? », chapitre 4

² pour ces éléments, les valeurs retenues sont celles en vigueur au 1^{er} mars 2008

2. Résultats par établissements

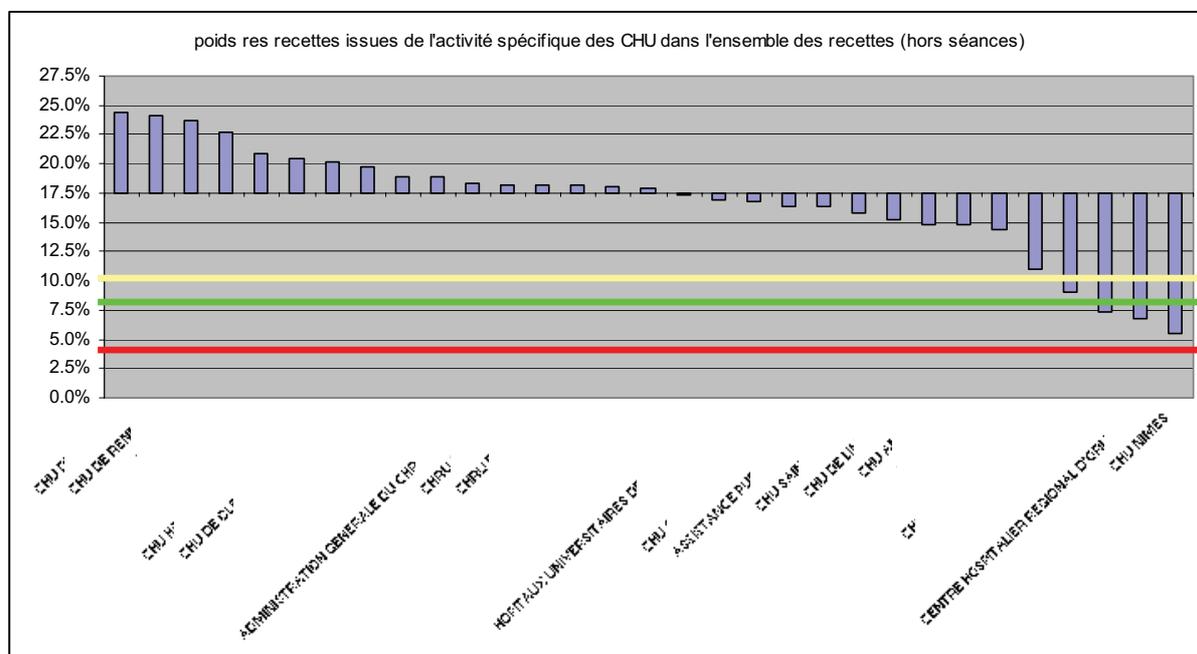
Les résultats par établissement sont assez dispersés et conformes avec le classement qui peut être réalisé sur le poids de cette activité en nombre de journée.

Ainsi, les établissements pour lesquels l'activité est la plus forte en % de recettes sont respectivement Nantes, Rennes, Lille, les recettes de cette activité représentant environ 24% de l'ensemble des recettes séjours.

Pour Marseille, cette activité représente environ 19% de recettes ; 18% pour les HCL et 16,3% pour l'APHP.

Pour 4 établissements, cette activité représente moins de 10% ; il s'agit respectivement de Metz (9,1%), Pointe à Pitre (7,4%) Orléans (6,7%) et Nîmes (5,5%).

Il convient de noter que pour certains établissements à but non lucratif, cette activité représente une part significative de recettes (part plus importante que celles observée dans les CHRU). Ainsi, pour le centre Marie Lannelongue, cette activité représente 76% de recettes ; pour l'institut Monsouris, 39% de recettes ; pour la fondation Rothschild, 29% de recettes.



Moyenne CHRU = 17,5%

Moyenne EBNL = 10,2%

Moyenne CLCC = 7,9%

Moyenne CH= 2,9%



Agence Technique de l'Information sur l'Hospitalisation

Raison sociale	poids de l'activité spécifique des CHU dans l'ensemble des séjours (hors séances)	poids des recettes issues de l'activité spécifique des CHU dans l'ensemble des recettes (hors séances)
CHU NIMES	1.9%	5.5%
CENTRE HOSPITALIER REGIONAL D'ORLEANS	2.1%	6.7%
CHU DE POINTE A PITRE/ ABYMES	2.3%	7.4%
CHR METZ-THIONVILLE	2.3%	9.1%
CHU DE FORT DE FRANCE	3.2%	11.1%
CHU DE NICE	4.5%	14.3%
CHU ROUEN	5.4%	14.8%
CHU AMIENS	5.3%	14.9%
CHU DE LIMOGES	4.8%	15.3%
CHU SAINT ETIENNE	6.3%	15.8%
ASSISTANCE PUBLIQUE AP-HP	4.6%	16.3%
CHU COTE DE NACRE - CAEN	5.7%	16.4%
CHU D'ANGERS	4.3%	16.8%
HOPITAUX UNIVERSITAIRES DE STRASBOURG	4.6%	16.9%
CHU DE POITIERS	4.4%	17.4%
HOSPICES CIVILS DE LYON	6.9%	18.0%
CHU BESANCON	6.3%	18.1%
CHU DIJON	5.5%	18.1%
CHRU DE BREST	5.0%	18.1%
CHRU DE TOURS	6.1%	18.2%
ADMINISTRATION GENERALE DU CHR DE REIMS	6.8%	18.4%
CHU DE TOULOUSE	5.7%	18.9%
APHM	5.9%	18.9%
CHU MONTPELLIER	5.7%	19.8%
CHU DE CLERMONT-FERRAND	6.3%	20.2%
CHU HOPITAUX DE BORDEAUX	5.9%	20.4%
CHU GRENOBLE	7.3%	20.8%
CHU DE NANCY	10.6%	22.8%
CHR LILLE	7.4%	23.8%
CHU DE RENNES	9.3%	24.1%
CHU DE NANTES	8.7%	24.5%

PIECE JOINTE N°3

DOCUMENT DREES SUR LES CHU

Capacités, personnel et activité des Centre hospitaliers universitaires

Séverine ARNAULT, Mylène CHALEIX, Franck EVAÏN et Arnaud FIZZALA (DREES)

Dans ce dossier, la place des Centres hospitaliers universitaires (CHU) dans le paysage français est examinée à partir des données issues de la SAE et du PMSI (cf. encadré). Les CHU considérés ici sont ceux situés en France métropolitaine, soit 27 CHU.

1 CAPACITES ET PERSONNEL DES CHU

1.1 Les CHU en quelques chiffres

- 27 CHU métropolitains
- 75 000 lits et 6 500 places
- 4 millions de séjours hospitaliers
- 3,2 millions de passages aux urgences
- 1 500 salles d'interventions chirurgicales
- 50 000 médecins et internes
- 245 000 emplois non médicaux (ETP)
- HAD dans 10 CHU sur 27

1.1.1 Le poids des CHU dans le paysage hospitalier

Résultant à la fois d'initiatives publiques et privées, le secteur hospitalier français présente aujourd'hui un paysage varié. Des établissements de trois types de statuts juridiques cohabitent ; ils ont des modes d'organisation et de gestion, de financement et de régulation, de participation aux missions de service public très différentes.

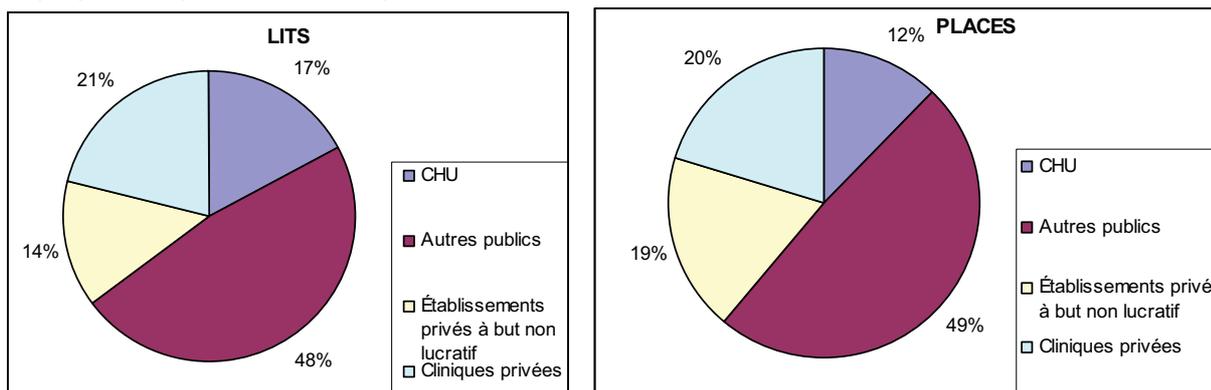
Un quart des capacités d'hospitalisation du public installées dans les CHU

Au 1^{er} janvier 2008, 2 772 établissements ou entités juridiques sanitaires disposaient de capacités d'accueil en hospitalisation à temps complet (comptées en lits) ou à temps partiel (comptées en places), que ce soit en hôpital de jour, de nuit, en anesthésie, ou en chirurgie ambulatoire. Au total, ils offraient une capacité d'accueil de 437 538 lits et 53 938 places en France métropolitaine.

Parmi les 972 entités juridiques publiques, coexistent trois types d'établissements qui se différencient selon leurs missions : 27 centres hospitaliers universitaires (CHU), 2 centres hospitaliers régionaux (soit un total de 29 CHR) assurent les soins les plus spécialisés à la population de la région ainsi que les soins courants à la population la plus proche ; 584 centres hospitaliers (CH), catégorie intermédiaire d'établissements, assurent la majeure partie de la prise en charge, 86 d'entre eux sont spécialisés en psychiatrie. Enfin 340 hôpitaux locaux assurent pour l'essentiel une fonction d'accueil et de soins pour personnes âgées.

Les 1 800 établissements privés comportent 1 024 cliniques privées et 776 établissements privés ayant un caractère non lucratif. Parmi ces quelque 800 établissements, 20 sont en charge de la lutte contre le cancer (CLCC). En outre, 751 établissements privés sont spécialisés dans les activités de médecine, de chirurgie et d'obstétrique, et représentent plus de la moitié des lits et places du secteur. Enfin 757 autres établissements privés sont spécialisés dans le moyen séjour (soins de suite et de réadaptation) et le long séjour, ce qui correspond quasiment à 1/3 des lits du secteur et à 1/5 des places.

Graphique 0 – Répartition des lits et places dans les établissements de santé en 2007 selon le secteur



En 2007, plus de 60 % des places d'hospitalisation à temps partiel sont proposées par les établissements publics, les établissements privés à but non lucratif et les cliniques privées en offrant chacun 20%. En hospitalisation complète, la répartition du nombre de lits proposés n'est pas très différente : 65% se trouvent dans les établissements publics, 21% dans les cliniques privées et enfin 14% dans les établissements privés à but non lucratifs.

Les CHU offrent 75 000 lits et 6 500 places d'hospitalisation en 2007, c'est-à-dire le quart de l'ensemble des capacités d'hospitalisation du secteur public. Sur dix lits ou places en CHU, sept sont voués au court séjour, un peu plus de deux au moyen et long séjour et un peu moins de un à la psychiatrie. Cette proportion passe à 36% lorsque l'on se limite aux capacités de court séjour qui représente leur activité principale.

Un séjour sur six a lieu dans un CHU en 2007

Au cours de l'année 2007, les établissements de santé en France métropolitaine ont pris en charge 24,5 millions de séjours répartis en 11,5 millions d'hospitalisations à temps complet et 13 millions de venues en hospitalisation partielle ou de moins de un jour.

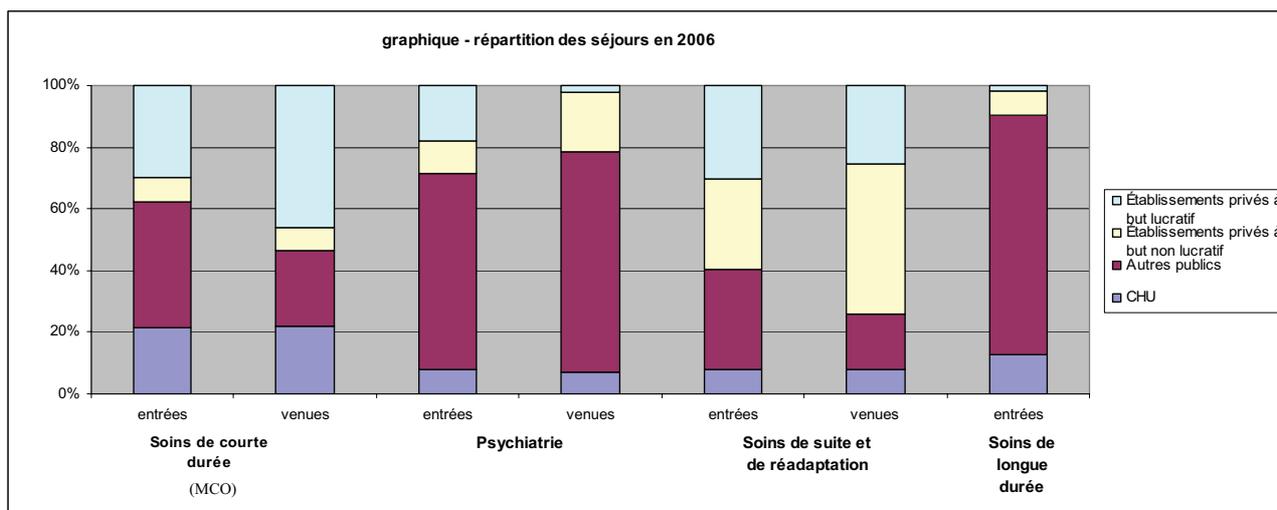
Les CHU représentent 4 millions de séjours en 2007, 20% des séjours en hospitalisation complète (2,2 millions), 14% des séjours en hospitalisation partielle. Ils sont très présents en MCO (21,4%), en soins de longue durée, moins en psychiatrie et en moyen séjour (soins de suite et réadaptation).

La répartition des séjours selon les grandes disciplines médicales varie fortement selon le mode de prise en charge. En hospitalisation à temps complet, le court séjour (médecine, chirurgie et obstétrique) concerne 87 % des prises en charge, le moyen séjour (soins de suite et de réadaptation) 8 %, la psychiatrie 5 % et les soins de longue durée moins de 1 %.

Près de 40 % des hospitalisations à temps partiel relèvent de la psychiatrie, secteur dans lequel les alternatives à l'hospitalisation ont été développées depuis les années 1970. Les soins de courte durée représentent quant à eux 46 % des venues et le moyen séjour 14 %.

La structure des activités, tant en termes de grandes disciplines que de modes de prise en charge, varie sensiblement selon le statut juridique des établissements de santé (voir graphique 1). Les soins de court séjour (MCO) en hospitalisation complète sont majoritairement pris en charge par les CHU (20%) et les autres hôpitaux publics (40%). En revanche, en hospitalisation partielle, les cliniques privées font jeu égal avec le secteur public, qui se partage entre CHU (20%) et autres établissements publics (25%). Les CHU sont en revanche peu présents dans la prise en charge de la psychiatrie, des soins de suite et des soins de longue durée. Les établissements publics autres que les CHU et les établissements privés à but non lucratif accueillent la plus grande partie des séjours psychiatriques, notamment à temps partiel. En dehors des CHU, chaque type d'établissement assure une proportion presque équivalente des soins de moyen séjour en hospitalisation complète ; les établissements privés à but non lucratif prennent toutefois une forte part dans les soins de suite et de réadaptation à temps partiel. Enfin, les soins de longue durée sont essentiellement pris en charge par les établissements publics autres que les CHU. Ces logiques de spécialisation sont confirmées et amplifiées lorsque l'on analyse la répartition des activités par pathologie ou par acte médical.

Graphique 1 : Répartition des séjours en hospitalisation complète et partielle par grandes disciplines en 2007 dans les établissements de santé



Note de lecture : entrées pour l'hospitalisation à temps complet ; venues pour l'hospitalisation à temps partiel.

Les soins de longue durée ne sont réalisés qu'en hospitalisation complète.

Champ : France métropolitaine

Sources : DHOS-DREES, PMSI-MCO 2007, données statistiques pour l'activité de court séjour,

DREES, SAE 2007, données statistiques pour les autres disciplines.

1.1.2 L'hétérogénéité des CHU

Les 27 CHU ne forment pas un groupe homogène. Si l'on s'en tient au seul critère de la taille, qu'on la mesure en capacités ou en séjours, ils forment un groupe relativement hétérogène, au sein duquel l'AP-HP occupe une place à part. Certains petits CHU, quant à eux n'apparaissent pas très différents de certains gros CH.

- L'AP-HP : un CHU hors norme :
 - 22 000 lits, 1 500 places
 - 900 000 séjours dont 870 000 en MCO (hospitalisation complète et partielle hors séances)
- Des petits CHU avec un volume d'activité plus faible que certains gros CH

L'AP-HP un CHU hors norme

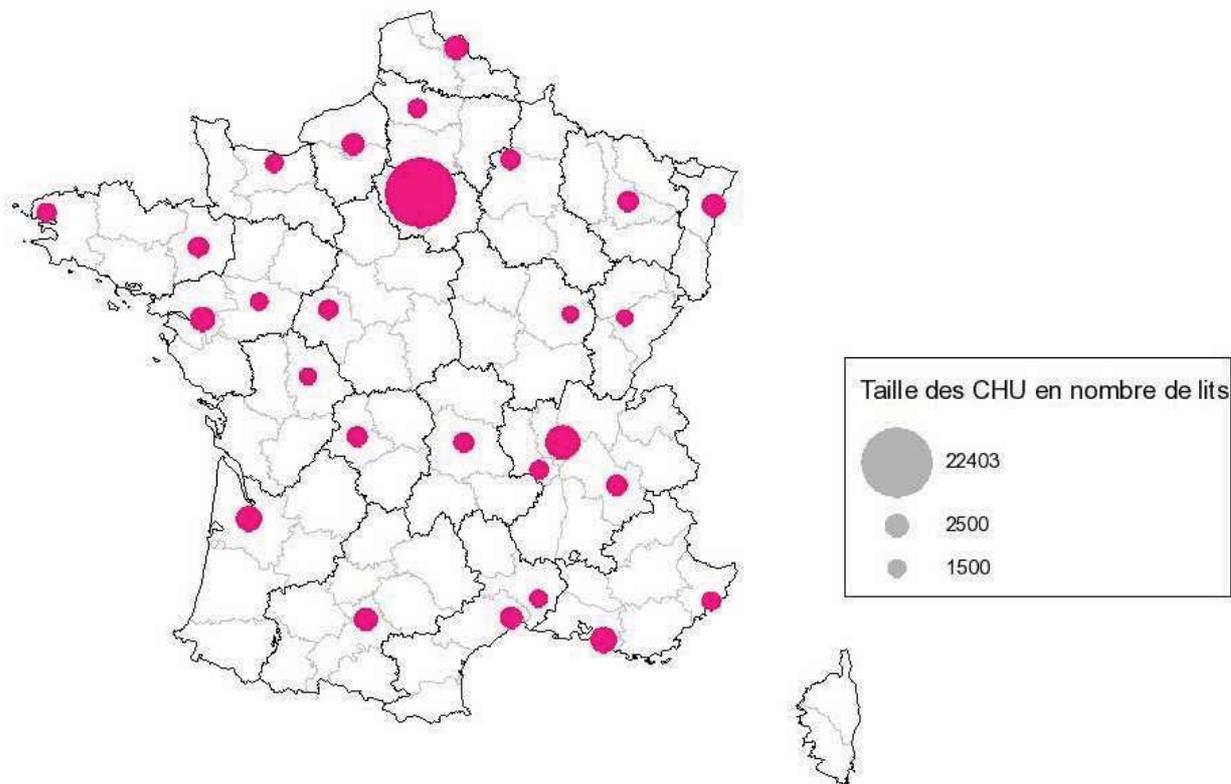
L'AP-HP est constituée d'établissements répartis sur une quarantaine de sites, la plupart à Paris et dans la petite couronne mais aussi quelques uns en province : 35 sites de médecine, 30 en chirurgie et 21 en gynéco-obstétrique, 26 sites de soins de suite ou de réadaptation fonctionnelle.

Par rapport à la moyenne des autres CHU de France métropolitaine, les indicateurs de capacités, d'activité ou de personnel de l'AP-HP sont entre 8 et 11 fois plus élevés. Soit un poids qui représente entre un quart et un tiers des volumes « CHU » selon les disciplines.

Hétérogénéité et continuum vers les plus gros CH

A l'exception de la Corse, toutes les régions métropolitaines accueillent au moins un CHU, parfois 2 (Bretagne, Pays de la Loire, Languedoc-Roussillon et Provence-Alpes-Côte d'Azur) ou 3 comme en Rhône-Alpes (Cf. carte). Les régions Centre et Lorraine disposent également d'un deuxième centre hospitalier régional, mais non universitaire (CHR d'Orléans et de Metz-Thionville).

Les capacités en hospitalisation complète dans les CHU en 2007



Tous les CHU ne disposent pas de l'ensemble des autorisations sanitaires¹ ; à l'inverse d'autres établissements hors CHU disposent d'autorisations interrégionales. Par exemples, sur les 19 autorisations pour le traitement des grands brûlés, 16 sont détenues par les CHU, 2 par le service de santé des armées (SSA) et 1 par un centre hospitalier non universitaire. Pour la chirurgie cardiaque, sur 56 entités juridiques autorisées, on dénombre 26 des 27 CHU (le CHU de Nîmes ne dispose pas d'autorisation en chirurgie cardiaque), mais on trouve aussi des CH, des établissements privés à but non lucratif ou des cliniques privées.

Sur l'activité de court séjour, le CHU de Nîmes a une activité plus faible que les centres hospitaliers de Colmar et du Mans.

1.1.3 Quelques repères historiques

Si on considère l'ensemble des disciplines de la section hôpital, les capacités des CHU sont passées de 90 000 lits en 1968 à 75 000 lits (80 000 avec les places) en 2007 après un maximum de 110 000 lits en 1980.

¹ En 2008, les **activités soumises à autorisation**, y compris lorsqu'elles sont exercées sous la forme d'alternatives à l'hospitalisation, sont les suivantes (art. R. 6122-25) :

« 1° médecine ; 2° chirurgie ; 3° gynécologie-obstétrique, néonatalogie, réanimation néonatale ; 4° psychiatrie ; 5° soins de suite et de réadaptation ; 6° soins de longue durée ; 7° transplantations d'organes et greffes de moelle osseuse ; 8° traitement des grands brûlés ; 9° chirurgie cardiaque ; 10° activités interventionnelles sous imagerie médicale, par voie endovasculaire, en cardiologie ; 11° neurochirurgie ; 12° activités interventionnelles par voie endovasculaire en neuroradiologie ; 13° accueil et traitement des urgences ; 14° réanimation ; 15° traitement de l'insuffisance rénale chronique par épuration extrarénale ; 16° activités cliniques d'assistance médicale à la procréation, activités biologiques d'assistance médicale à la procréation, activités de recueil, traitement, conservation de gamètes et cession de gamètes issus de don, activités de diagnostic prénatal ; 17° traitement du cancer ; 18° examen des caractéristiques génétiques d'une personne ou identification d'une personne par empreintes génétiques à des fins médicales.

Graphique 2



Sur l'activité, comptée ici en journées (meilleur indicateur pour tenir compte des différences de durée de séjours entre les disciplines), on observe une croissance jusque dans les années 80, une baisse régulière pendant les vingt années suivantes et une stabilisation depuis. Ce phénomène est à relier avec la montée des alternatives à l'hospitalisation complète (hospitalisation partielle, anesthésie et chirurgie ambulatoire) rendue possible grâce en particulier aux innovations en matière de technologies médicales et médicamenteuses, en particulier en anesthésie.

Graphique 3



Sur l'activité, hors section hôpital, on note sur longue période un désengagement des CHU du secteur médico social (maison de retraite et EHPAD²) : 28 000 lits en 1970, 5 500 en 1991, 2 400 en 2007.

Sur la partie court séjour (MCO) en hospitalisation complète, on observe une évolution similaire du nombre d'entrées sur la période 1968-2006. Si on raisonne en part de marché, après un maximum de 25% de l'activité MCO atteint à la fin des années soixante-dix, la part des CHU se stabilise aux alentours de 20% sur la période plus récente.

Graphique 4



² EHPAD : établissement d'hébergement pour personnes âgées dépendantes.

1.2 Le personnel des CHU

1.2.1 50 000 emplois médicaux dans les CHU

45% des emplois médicaux publics (médecins salariés, internes et libéraux intervenant en hôpital local) se situent en CHU. Cette part est supérieure à la part des séjours hospitaliers MCO en CHU au sein des hôpitaux publics (38%). Les missions spécifiques confiées aux CHU, comme la recherche et l'enseignement, ainsi que la complexité des actes qui y sont réalisés (cf. spécialisation en chirurgie) expliquent en partie cet écart. Les emplois médicaux présents en CHU se différencient de plusieurs manières des autres emplois médicaux publics.

tableau 1- répartition par statut en ETP salariés des emplois médicaux dans les hôpitaux publics en 2007

	CHU	Évolution 2006/2007	Autres publics	Évolution 2006/2007
Emploi total des salariés	50 979	2,6%	59 686	2,7%
ETP des hospitalo-universitaires titulaires *	3 020	-0,3%	58	-
ETP des praticiens hospitaliers	10 322	2,8%	25 701	1,5%
ETP des assistants	519	8,4%	3 192	1,3%
ETP des hospitaliers universitaires non titulaires	1 927	1,0%	40	-
ETP des attachés	5 039	6,1%	4 749	17,3%
ETP des autres salariés (y compris ceux ne relevant pas d'un statut)	1 808	5,6%	3 180	13,1%
Total des ETP salariés	22 635	3,3%	36 920	4,2%

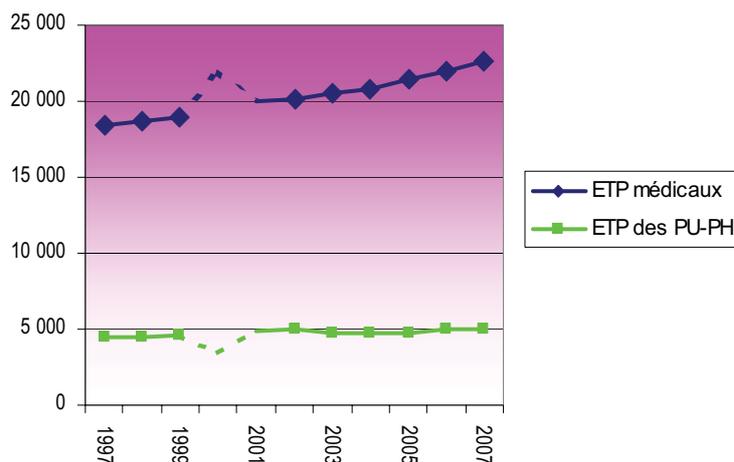
* par convention les hospitalo-universitaires sont comptés pour 0,5 en ETP.

Champ : France métropolitaine

Sources : DREES, SAE 2006-2007, données administratives

La première est statutaire : les hospitalo-universitaires, qui partagent leur activité entre soins, recherche et enseignement, exercent quasi-exclusivement en CHU et représentent 22% des ETP médicaux de ces établissements. Les attachés occupent une part plus importante des ETP médicaux présents dans les CHU que dans les autres établissements publics. Ces médecins libéraux assurent une ou plusieurs vacations à l'hôpital, ce qui leur permet de garder un lien avec le milieu hospitalier, et certaines formations leurs sont proposées à ce titre. En revanche, les assistants apparaissent moins bien représentés. Enfin, sur le second semestre 2007, 59% des internes sont en formation en CHU.

Graphique 5 : évolution 1997-2007 du nombre d'ETP médicaux, dont ETP des hospitalo-universitaires dans les CHU



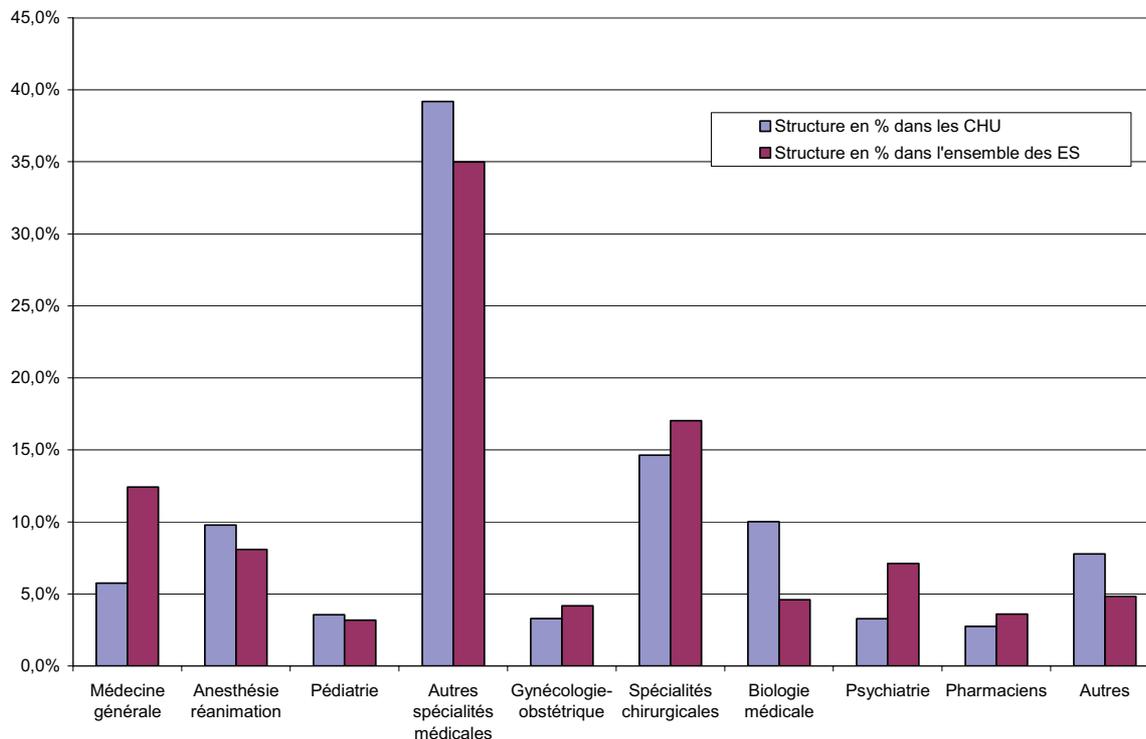
Champ : CHU métropolitains

Source : DREES, SAE 1997-2007, données administratives

Ces différences statutaires d'emplois médicaux s'accompagnent d'une différence de répartition des spécialités exercées. En effet, la structure d'activité des CHU explique la forte présence des emplois de spécialistes dans ces établissements où seulement 1 emploi sur 20 est consacré à la médecine générale contre 1 sur 5 dans les autres établissements publics. Parmi les spécialités les plus représentées, apparaissent les biologistes médicaux. On trouve également quelques spécialités très ciblées pour lesquelles il existe peu de praticiens en

France, comme la chirurgie infantile, la neurochirurgie ou encore la médecine nucléaire. A l'opposé, peu d'emplois médicaux sont consacrés à la psychiatrie dans les CHU, cette activité y étant peu développée.

Graphique 6 : Répartition des emplois médicaux par spécialité en 2007



Champ : France métropolitaine, hors SSA
 Source : DREES, SAE 2007, données administratives

1.2.2 Les internes

Au 1^{er} janvier 2008, on dénombre 13 000 internes dans les CHU, soit 6 internes sur 10. Les internes peuvent aussi être en formation dans les autres établissements publics ou dans les établissements privés participant au service public hospitalier, en particulier dans les centres de lutte contre le cancer (CLCC) et les établissements psychiatriques sectorisés.

Par comparaison, les emplois hospitalo-universitaires³ représentent environ 10 000 personnes dans les CHU. On obtient donc un taux d'encadrement des internes variant de 0.96 à 2.2 selon les CHU.

1.2.3 245 000 ETP de sages-femmes et personnels non médicaux

Les CHU comportent environ 245 000 ETP non médicaux (y compris sages-femmes), soit 1 ETP non médical public sur 3, ou encore un ETP non médical sur 4.

Le personnel soignant y est plus spécialisé : les infirmiers représentent 43% des ETP contre 39% dans les autres établissements publics. Ceci s'accompagne d'une forte présence de médecins, puisque 45% des emplois médicaux publics se situent en CHU. On y trouve également une plus forte proportion d'emplois médico-techniques puisque les CHU détiennent de nombreux équipements matériels lourds nécessitant le concours des manipulateurs d'électroradiologie médicale, ainsi qu'une forte activité pharmaceutique et biologique à laquelle les préparateurs en pharmacie et techniciens de laboratoires contribuent. Enfin les ETP administratifs sont également un peu plus développés que dans les autres établissements publics.

³ Sont comptés parmi les hospitalo-universitaires : les PU-PH titulaires, non titulaires mais aussi les MCU-PH

Tableau 2 - sages-femmes et personnels non médicaux en 2007 (en équivalent temps plein)

	CHU		Autres établissements publics		Établissements privés non lucratifs		Établissements privés lucratifs		Ensemble des établissements	
	2007	Évolution 2006/2007	2007	Évolution 2006/2007	2007	Évolution 2006/2007	2007	Évolution 2006/2007	2007	Évolution 2006/2007
Personnels administratifs	30 089	-0,2%	55 061	1,2%	17 022	0,8%	17 947	1,4%	120 119	0,8%
Personnels soignants	164 278	-0,1%	356 364	0,3%	74 501	0,9%	91 738	0,9%	686 881	0,3%
- sages-femmes	2 564	1,1%	6 292	3,6%	830	-10,3%	2 159	3,5%	11 845	1,9%
- personnel d'encadrement du personnel soignant	7 324	-2,8%	15 344	-1,7%	3 750	0,6%	3 160	-0,5%	29 578	-1,5%
- infirmiers (1)	70 659	1,2%	140 302	0,5%	29 805	1,3%	38 729	0,8%	279 494	0,8%
- aides-soignants (2)	59 006	-0,2%	123 093	1,1%	21 236	1,4%	27 098	0,9%	230 433	0,8%
- agents de services hospitaliers et autres personnels des services médicaux	18 760	-4,2%	56 740	-1,8%	12 366	-0,6%	17 739	-0,5%	105 605	-1,9%
- rééducateurs	4 410	-0,2%	8 646	0,8%	5 106	1,2%	2 344	9,7%	20 506	1,6%
- psychologues	1 556	4,7%	5 946	2,9%	1 409	2,7%	509	11,1%	9 420	3,6%
Personnels éducatifs et sociaux	2 490	2,3%	7 628	1,1%	3 171	0,9%	634	13,8%	13 924	1,8%
Personnels médico-techniques	17 684	-0,3%	18 249	0,5%	5 027	2,0%	2 874	4,4%	43 834	0,6%
Personnels techniques	29 029	-0,8%	57 877	-0,9%	11 860	-2,3%	8 519	-1,8%	107 284	-1,1%
Total	243 571	-0,2%	495 178	0,3%	111 581	0,6%	121 711	0,9%	972 041	0,3%

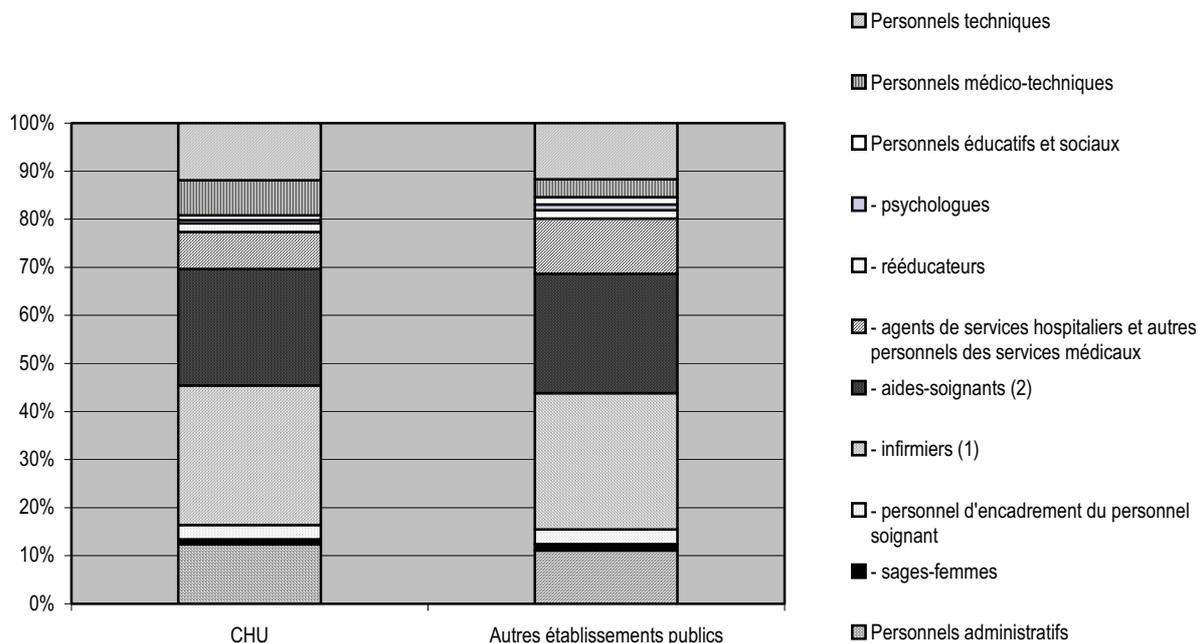
(1) y compris infirmiers spécialisés et de secteur psychiatrique.

(2) non compris élèves.

Champ : France métropolitaine

Source : DREES, SAE 2006-2007, données statistiques

Graphique 7 : structure des emplois non médicaux dans les CHU et les autres établissements publics en 2007



2 L'ACTIVITE DE COURT SEJOUR (MCO) DES CHU

Les analyses présentées ci-après reprennent les travaux présentés dans l'Etude et Résultats n°664 sur la spécialisation des établissements de santé en 2006, publié en octobre 2008, en distinguant au sein des établissements publics les CHU des autres établissements.

2.1 Les parts de marché

Tableau 3 : Parts de marché des établissements de santé selon leur statut juridique et le type d'hospitalisation (France Métropolitaine)

Type d'hospitalisation	Discipline	Année	Nombre de séjours en milliers	Part de marché selon le secteur			
				CHU	Autres établissements publics	Établissements privés à but non lucratif	Établissements privés à but lucratif
Hospitalisation partielle	Médecine	2004	3 608	28,2	28,2	8,2	35,4
		2005	4 016	27,1	27,7	8,0	37,2
		2006	4 272	26,8	26,8	7,7	38,7
		2007	3 859	28,6	27,4	7,4	36,6
	Chirurgie	2004	1 543	6,1	13,7	8,6	71,7
		2005	1 733	5,8	13,4	8,4	72,4
		2006	1 866	6,0	13,4	8,0	72,6
		2007	1 829	6,8	14,6	7,9	70,7
	Obstétrique	2004	322	23,7	47,9	4,0	24,4
		2005	340	22,8	47,1	4,4	25,6
		2006	361	22,6	45,0	4,9	27,5
		2007	318	24,4	49,4	4,7	21,4
	Total MCO	2004	5 473	21,7	25,2	8,1	45,0
		2005	6 090	20,8	24,7	7,9	46,6
		2006	6 499	20,6	24,0	7,6	47,8
		2007	6 005	21,7	24,6	7,4	46,2
Hospitalisation complète	Médecine	2004	5 303	25,2	48,4	8,1	18,4
		2005	5 358	25,1	49,4	8,0	17,5
		2006	5 407	25,3	49,7	8,1	17,0
		2007	5 424	25,0	50,1	8,0	16,9
	Chirurgie	2004	3 749	15,9	22,6	8,2	53,3
		2005	3 669	16,3	23,3	8,3	52,1
		2006	3 600	17,0	23,8	8,4	50,8
		2007	3 557	17,3	24,0	8,4	50,3
	Obstétrique	2004	947	15,6	47,5	7,0	29,9
		2005	952	15,8	48,3	7,3	28,7
		2006	974	15,7	48,5	7,7	28,1
		2007	960	15,9	49,4	7,4	27,3
	Total MCO	2004	9 999	20,8	38,6	8,0	32,6
		2005	9 979	21,0	39,7	8,0	31,3
		2006	9 981	21,3	40,2	8,2	30,3
		2007	9 941	21,4	40,7	8,1	29,8

Champ : France métropolitaine.

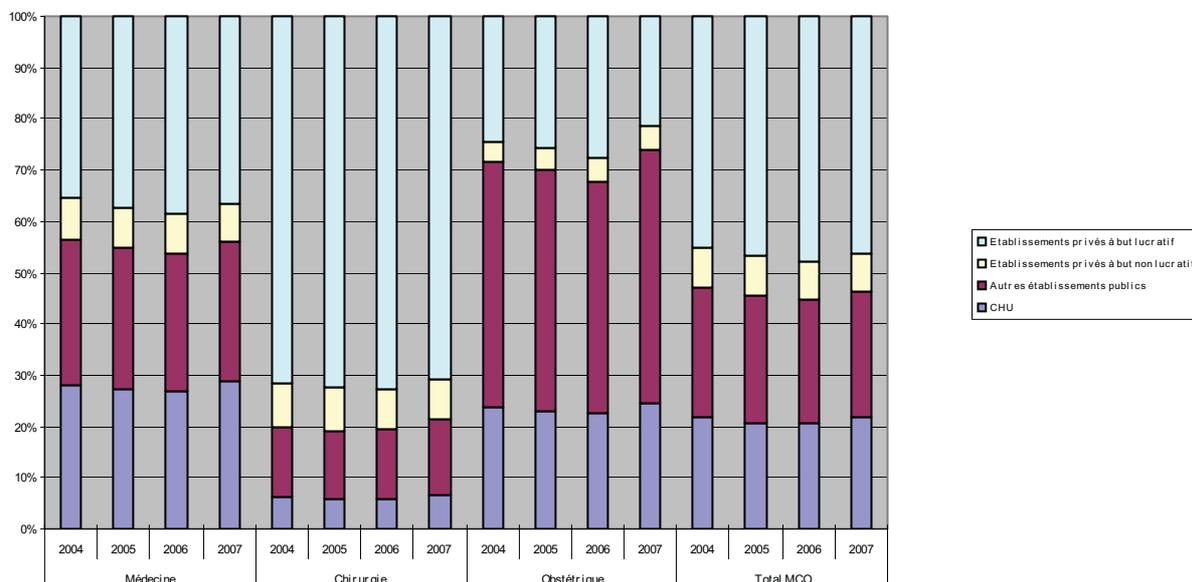
Source : DHOS-DREES, PMSI-MCO 2007, données statistiques.

2.1.1 L'hospitalisation partielle

Le nombre de séjours MCO réalisés en hospitalisation partielle dans l'ensemble des établissements de santé est de 6 millions en 2007, dont 22% se déroulent dans les CHU (tableau 3). Les « parts de marché » des autres établissements publics, du privé à but non lucratif et des cliniques privées sont respectivement de 25%, 7% et 46%. La part de marché des CHU pour les séjours en hospitalisation partielle qui relèvent de la médecine ou de l'obstétrique est relativement élevée (29% et 24%), tandis qu'elle est très faible en chirurgie (7%), discipline dans laquelle les cliniques privées prennent en charge 7 séjours sur 10.

Entre 2004 et 2006, la part de marché des CHU en hospitalisation partielle était orientée légèrement en baisse. Son léger rebond apparent en 2007 est en grande partie dû aux modifications administratives affectant le codage du PMSI. Des actes comme les endoscopies sans anesthésie sont principalement effectués dans les cliniques privées. Leur retrait du recueil PMSI (suite aux publications de la circulaire sur les actes frontières et de l'arrêté sur les forfaits sécurité-environnement) conduit ainsi à faire baisser la part des cliniques privées dans l'hospitalisation partielle, et augmente donc mécaniquement celle des autres établissements, dont les CHU.

Graphique 8 : parts de marché en hospitalisation partielle (MCO, hors séances) en 2007

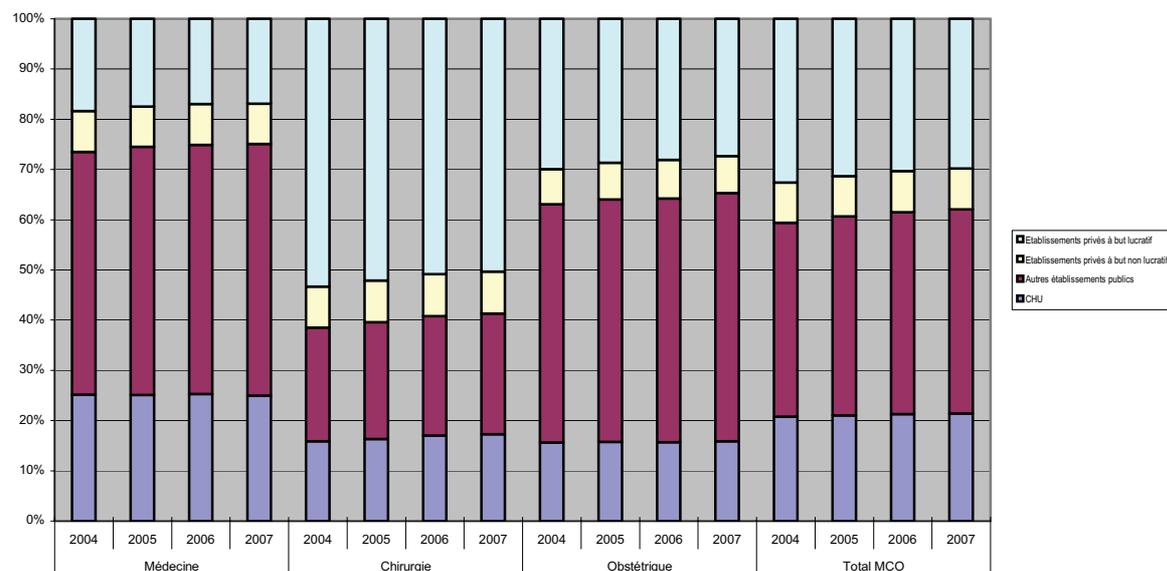


Source : DHOS-DREES, PMSI-MCO 2004-2007, données statistiques.

2.1.2 L'hospitalisation complète

Le nombre de séjours MCO réalisés en hospitalisation complète dans l'ensemble des établissements de santé est de 10 millions en 2007, dont 21% se déroulent dans les CHU. Les « parts de marché » des autres établissements publics, du privé à but non lucratif et des cliniques privées sont respectivement de 41%, 8% et 30%. La part de marché des CHU en chirurgie est plus élevée en hospitalisation complète (17%) qu'en hospitalisation partielle, même si les cliniques privées sont toujours majoritaires (50%).

Graphique 9 : parts de marché en hospitalisation complète (MCO) en 2007



DHOS-DREES, PMSI-MCO 2004-2007, données statistiques.

Source :

Entre 2004 et 2007, on assiste pour toutes les disciplines à une nette diminution de la part de marché des cliniques privées (-2,8 points sur l'ensemble MCO). Les établissements publics autres que les CHU sont ceux qui en tirent le plus profit, avec une part de marché qui augmente de 2,1 points. Mais les CHU tirent également leur épingle du jeu avec une augmentation de 0,6 point, notamment grâce à la chirurgie (+1,4 point).

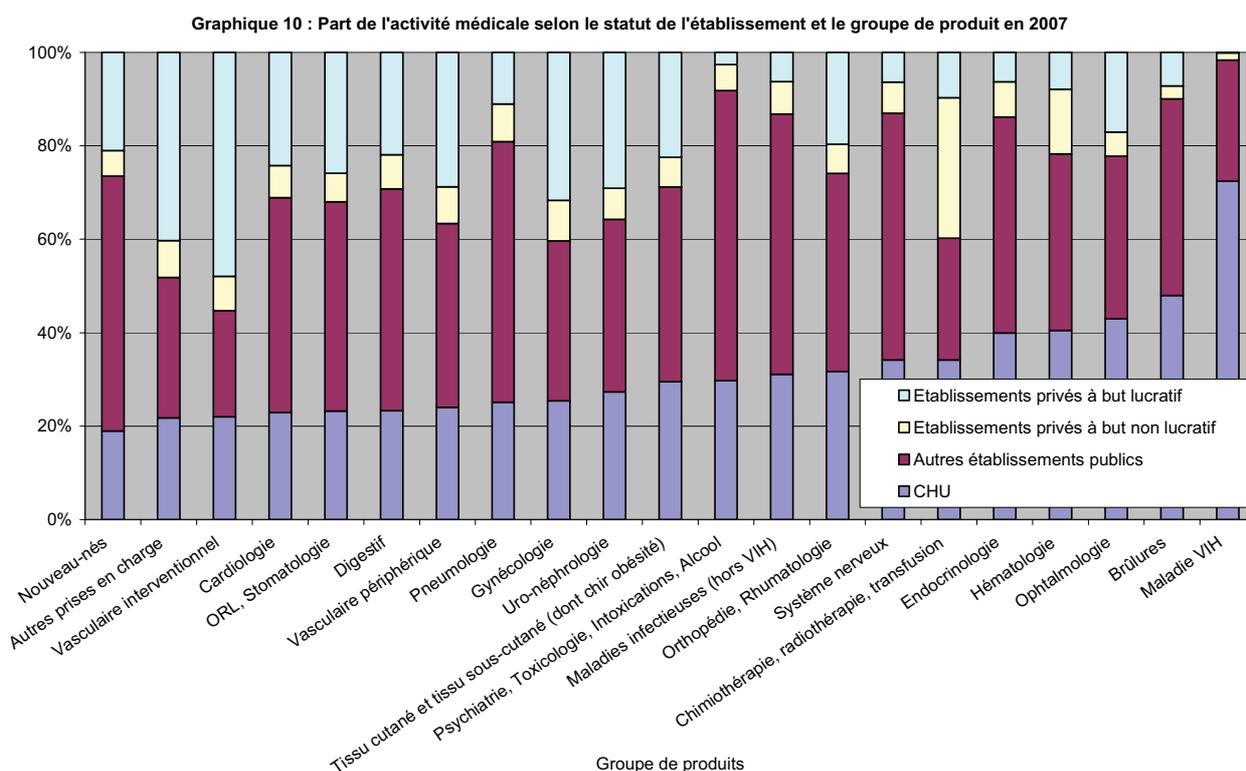
2.2 La spécialisation en 2007

Les établissements de santé n'offrent pas tous les mêmes soins. La spécialisation des établissements en fonction de leur statut juridique a eu tendance à se poursuivre au cours des dernières années.

2.2.1 La spécialisation en médecine

Les établissements publics sont ainsi prédominants sur l'activité de médecine, puisque 67% des séjours de médecine y ont lieu (dont 27% dans les CHU), contre 25% dans les cliniques privées. Concernant l'obstétrique, près des deux tiers des accouchements se déroulent dans les hôpitaux publics (dont 18% dans les CHU). Enfin, les cliniques privées réalisent 56% de l'activité chirurgicale tandis que la part des CHU n'y est que de 14%.

En médecine, la part des CHU varie entre 19% et 72% selon le groupe de produits⁴ (graphique 1a). Le rôle des CHU, et plus globalement du secteur public, est essentiel pour certaines prises en charge aussi diverses que les maladies liées au VIH (110 000 séjours), les brûlures (5 000 séjours), l'ophtalmologie (50 000 séjours), l'hématologie (350 000 séjours) ou l'endocrinologie (350 000 séjours). Pour ces quatre groupes de produits, la part assurée par les CHU est supérieure à 40%.



2.2.2 La spécialisation en obstétrique

Les CHU accueillent 15% des accouchements.

Les 27 CHU de France métropolitaine ont tous, à l'exception du CHU de Nancy, au moins une maternité.

⁴ La classification des groupes de produits (ou pôles) utilisée ici, l'outil d'analyse du PMSI (OAP), a été élaborée et est maintenue par l'Assistance publique – Hôpitaux de Paris dans le cadre du comité technique régional de l'information médicale d'Île-de-France. Cette classification regroupe les GHM par discipline médico-chirurgicale (ophtalmologie, cardiologie, etc.) et par nature de l'activité (compétences et moyens techniques mis en œuvre et communs à plusieurs GHM) en tenant compte également de la lourdeur des pathologies et enfin de l'âge des patients. Les résultats sont présentés de façon plus synthétique que par les GHM et donnent une approche plus médicale et fonctionnelle.

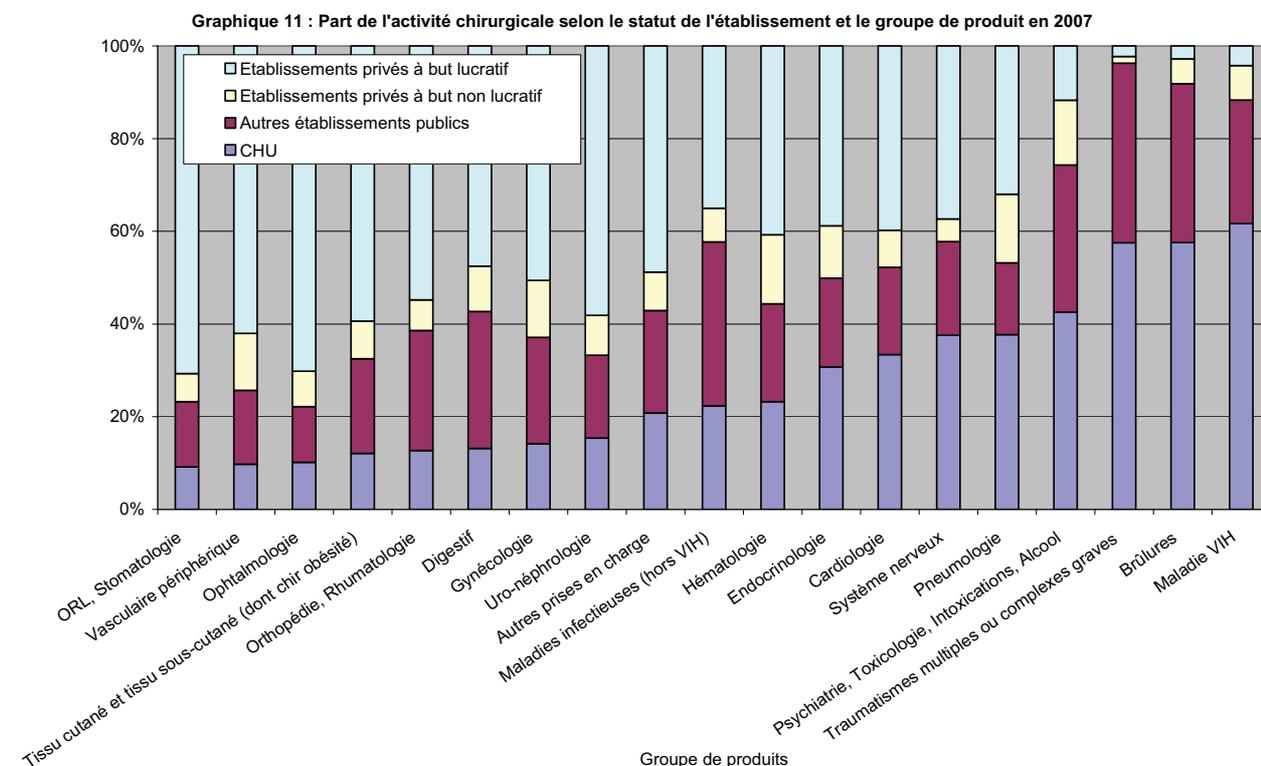
Lorsque les CHU ont plusieurs maternités, dans la grande majorité des cas, l'ensemble des sites est de type 3 et sinon de type 2. Les seules maternités de niveau 1 se trouvent à l'AP-HP, CHU atypique avec ses 13 maternités. Ainsi, si les 46 maternités des CHU représentent seulement 8% de l'ensemble des maternités (581), elles comptent 55% des maternités de niveau 3. Les autres sites de niveau 3 sont presque exclusivement dans les autres établissements publics (CH et autres) car 95% des maternités de niveau 3 se retrouvent dans le secteur public. Les 5% restant sont des maternités du secteur privé non lucratif.

Les maternités des CHU sont de grosses maternités : plus de 2 500 accouchements en moyenne par an. Ce nombre moyen d'accouchements dans les CHU est en augmentation : +12% en cinq ans. A titre d'illustration, certains CHU ont même des sites réalisant plus de 4 000 accouchements par an : Toulouse, Bordeaux ou encore Lille. La taille des maternités augmente avec le niveau (870 accouchements en moyenne pour les maternités de niveau 1, 1700 pour celles de niveau 2).

La grande majorité des accouchements se déroulant dans les CHU ont lieu sur des sites de niveau 3 (79%), il est ainsi logique de penser que les accouchements les plus complexes s'y déroulent. Un des actes ayant le plus fréquemment lieu lors d'un accouchement complexe (naissances multiples, accouchement par le siège, âge élevé de la mère...) est la césarienne. Un accouchement sur cinq se fait par césarienne en France métropolitaine, tous secteurs et tous niveaux confondus, le taux de césarienne atteint 21,4% dans les CHU et 21,5% dans les sites de niveau 3 des CHU. Si le recours à la césarienne est croissant avec le niveau de la maternité dans le secteur public, ce n'est néanmoins pas le cas dans le secteur privé où il est relativement élevé, quel que soit le niveau de la maternité. Le taux de césarienne est globalement en augmentation dans tous les secteurs depuis 5 ans.

2.2.3 La spécialisation en chirurgie

En chirurgie, la part des CHU varie entre 9% et 62% selon le groupe de produit (*graphique 1b*). Le rôle des CHU et plus globalement du secteur public est essentiel pour les maladies liées au VIH (seulement 500 séjours), les brûlures (6 500 séjours), les traumatismes multiples ou complexes graves (6 000 séjours), et ce qui relève du groupe « psychiatrie, toxicologie, intoxications, alcool » (environ 850 séjours). Pour ces quatre groupes de produits, la part assurée par les CHU est supérieure à 40%.



Note de lecture : 9% de l'activité chirurgicale en ORL, stomatologie est prise en charge par les CHU, contre 14% par les autres établissements publics, 6% par le secteur privé à but non lucratif et 71% par le secteur privé à but lucratif.

* Il n'est pas présenté dans ce graphique le pôle d'activité « chimiothérapie, radiothérapie et transfusion ».

Champ : France Métropolitaine.

Source : DHOS-DREES, PMSI-MCO 2007, données statistiques.

Si les CHU sont moins prépondérants que les cliniques privées dans le domaine de la chirurgie, ils réalisent néanmoins majoritairement les activités chirurgicales les plus complexes. Les établissements privés à but non lucratif se concentrent quant à eux sur les traitements du cancer.

Parmi les dix GHM (version 9) les plus exclusivement réalisés dans les CHU, figurent des transplantations d'organes, des greffes, et des craniotomies, traitements requérant un savoir-faire, des techniques et des équipements très avancés. A l'opposé, les dix GHM qui se déroulent le moins souvent dans les CHU appartiennent quasiment tous à la catégorie majeure « 24 » (hospitalisation de moins de deux jours), et comprennent des actes très divers : ligatures de veines et éveinages, arthroscopies, endoscopies avec anesthésie, amygdalectomies et/ou adénoïdectomies, circoncisions, ou encore interventions sur le cristallin.⁵

2.3 Diversification des activités, positionnement individuel

Un établissement de santé peut être qualifié de spécialisé lorsqu'une majeure partie de son activité se concentre sur quelques domaines spécifiques. Dans le cas inverse, on parlera d'un établissement généraliste. Pour juger de la diversité de la palette d'activité d'un établissement, on regarde le nombre de produits (nomenclature OAP) qu'il réalise pour atteindre le seuil de 80% de son activité.

De manière logique, parmi tous les types d'établissements de santé, ce sont les centres hospitaliers universitaires ou régionaux (CHU/CHR) qui sont les plus « diversifiés », puisqu'ils utilisent entre 55 et 69 produits pour réaliser 80% de leur activité. A l'opposé, les centres de lutte contre le cancer (CLCC) sont parmi les plus spécialisés avec un nombre de produits compris entre 10 et 25 pour parvenir au même seuil.

⁵ Se reporter aux travaux de l'Atih qui a développé différentes approches sur les activités spécifiques des CHU

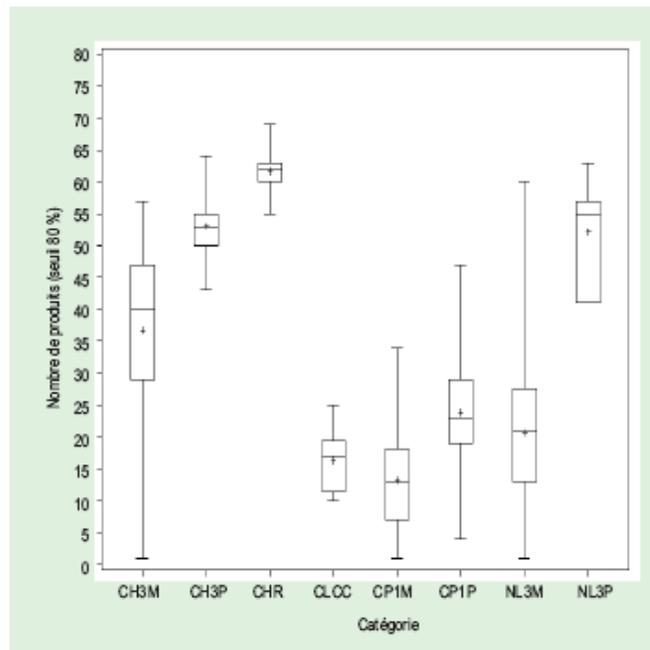
Graphique 12 :
Nombre de produits pour décrire
80 % de l'activité – PMSI 2006

Note de lecture

En abscisse, les catégories d'établissements : centre hospitalier avec distinction + ou – 300 lits et places (CH3M et CH3P), centre hospitalier régional (CHR), centre de lutte contre le cancer (CLCC), clinique privée avec distinction + ou – 100 lits et places (CP1M et CP1P), établissement privé à but non lucratif avec distinction + ou – 300 lits et places (NL3M et NL3P).

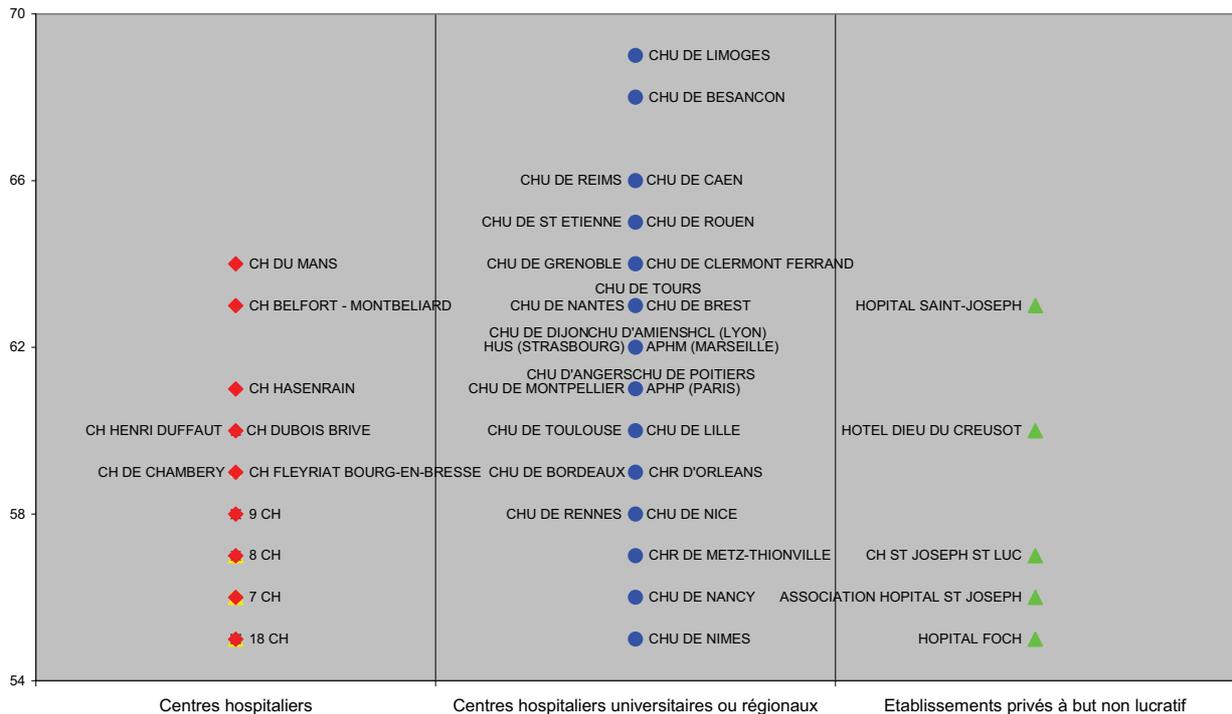
En ordonnée : le nombre de produits nécessaires pour atteindre 80 % de l'activité en nombre de séjours.

Les « boîtes » sont un résumé graphique de distribution. Elles donnent, pour chaque catégorie d'établissements, la répartition des effectifs en fonction de l'indicateur en ordonnée, avec pour repères les quartiles 25 %, 50 %, 75 % ainsi que les valeurs extrêmes, la moyenne est indiquée par un « + ». Plus une boîte est étendue, plus la dispersion au sein de la catégorie est importante pour l'indicateur (autrement dit plus la valeur de l'indicateur varie au sein de la catégorie d'établissements). Exemple : la catégorie des CH de moins de 300 lits et places (CH3M) est très dispersée par rapport à la catégorie des CHR : des différences notables apparaissent d'un CH à l'autre. Pour cette catégorie, la valeur la plus faible de l'indicateur est de un produit pour 80 % d'activité, la plus élevée est 57. Parmi l'ensemble des établissements de la catégorie, 25 % atteignent le seuil d'activité retenu avec moins de 29 produits, 50 % avec moins de 40 produits et 75 % avec moins de 47 produits.



Certains gros centres hospitaliers comme ceux du Mans et de Belfort-Montbéliard, et des établissements privés à but non lucratif comme l'hôpital St-Joseph de Marseille, ont une activité extrêmement diversifiée, davantage même que la plupart des CHU (*graphique 13, zoom pour les établissements réalisant 55 produits et plus*).

Graphique 13 : Nombre de produits nécessaires pour atteindre 80 % de l'activité en nombre de séjours en 2006 (pour les établissements réalisant 55 produits ou plus)



Champ : France métropolitaine.

Source : DHOS-DREES, PMSI-MCO 2006, données statistiques.

Au sein des 27 CHU, ceux de Limoges et de Besançon apparaissent comme ayant la palette d'activité la plus diversifiée avec respectivement 69 et 68 produits réalisés pour atteindre 80% de leur activité, tandis que les CHU de Nancy et de Nîmes ferment la marche avec 56 et 55 produits. Contrairement à ce que l'on aurait pu penser,

les CHU les plus « gros », comme l'AP-HP, les Hospices civils de Lyon, l'AP-HM et les CHU de Bordeaux et Toulouse ne sont pas les plus « généralistes ».

Cela ne signifie toutefois pas qu'ils ont une offre de soins moins large. Quand on regarde l'ensemble des produits réalisés (pour 100% de l'activité, donc), les 5 « gros » CHU précités arrivent tous en tête avec 186 produits réalisés sur les 188 possibles, tandis que Limoges n'est qu'à quelques longueurs (183). Ils réalisent ainsi davantage de produits pour fournir l'ensemble de leur activité, mais figurent parmi les établissements médians au seuil de 80%.

Cette généralisation de l'activité des CHU semble être en grande partie liée à la concurrence qu'ils doivent affronter au niveau local avec les autres établissements publics et privés. Par exemple, le Limousin, région dans laquelle se situe le CHU de Limoges, ne possède pas d'autre CHR, aucun centre de lutte contre le cancer, et seulement un autre établissement public ou privé non lucratif d'au moins 300 lits ou places (*tableau 4*). La situation est quasi-identique pour Besançon en Franche-Comté, avec seulement trois autres « gros » établissements. Ces deux CHU sont situés dans les deux régions les moins peuplées en France métropolitaine (si l'on excepte la Corse), ce qui explique la relative rareté en grosses structures de soins.

Tableau 4 : Concurrence régionale pour chaque CHU

N° FINESS	Raison sociale	Nombre d'autres CHR dans la région	Nombre de CLCC dans la région	Nombre de CH et d'établissements privés à but non lucratif d'au moins 300 lits et places dans la région	Population 2006 de la région
750712184	ASSISTANCE PUBLIQUE - HOPITAUX DE PARIS	0	3	20	11 532 000
510000029	CHU DE REIMS	0	1	3	1 339 000
800000044	CHU D'AMIENS	0	0	6	1 894 000
760780239	CHU DE ROUEN	0	1	4	1 811 000
370000481	CHU DE TOURS	1	0	6	2 520 000
140000100	CHU DE CAEN	0	1	5	1 457 000
210780581	CHU DE DIJON	0	1	5	1 629 000
590780193	CHU DE LILLE	0	1	11	4 019 000
540002078	CHU DE NANCY	1	1	1	2 336 000
670780055	HOPITAUX UNIVERSITAIRES DE STRASBOURG	0	1	4	1 815 000
250000015	CHU DE BESANCON	0	0	3	1 151 000
440000289	CHU DE NANTES	1	2	5	3 450 000
490000031	CHU D'ANGERS	1	2	5	3 450 000
290000017	CHU DE BREST	1	1	7	3 095 000
350005179	CHU DE RENNES	1	1	7	3 095 000
860780980	CHU DE POITIERS	0	0	5	1 724 000
330781196	CHU DE BORDEAUX	0	1	7	3 120 000
310781406	CHU DE TOULOUSE	0	1	3	2 777 000
870000015	CHU DE LIMOGES	0	0	1	731 000
380780080	CHU DE GRENOBLE	2	1	9	6 021 000
420784878	CHU DE SAINT-ETIENNE	2	1	9	6 021 000
690781810	HOSPICES CIVILS DE LYON	2	1	9	6 021 000
630780989	CHU DE CLERMONT-FERRAND	0	1	5	1 336 000
300780038	CHU DE NIMES	1	1	3	2 534 000
340780477	CHU DE MONTPELLIER	1	1	3	2 534 000
060785011	CHU DE NICE	1	2	8	4 815 000
130786049	ASSISTANCE PUBLIQUE - HOPITAUX DE MARSEILLE	1	2	8	4 815 000

Champ : France métropolitaine.

Source : DREES-DHOS, *Platines 2007*.

A l'opposé, Nîmes et Nancy font chacun face dans leur région à la concurrence d'un autre CHR (respectivement Montpellier et Metz-Thionville) et d'un centre de lutte contre le cancer. Ils ne sont donc pas poussés - contrairement à Limoges et Besançon - à traiter la quasi-totalité des pathologies qui se présentent dans leur région, et sont du coup moins « généralistes ».

Il faudrait également prendre en compte la concurrence de certaines cliniques privées, spécialisées dans un segment d'activité donné, sans pour autant avoir une capacité très importante. Ces investigations doivent faire l'objet de monographies locales.

2.4 Patientèle

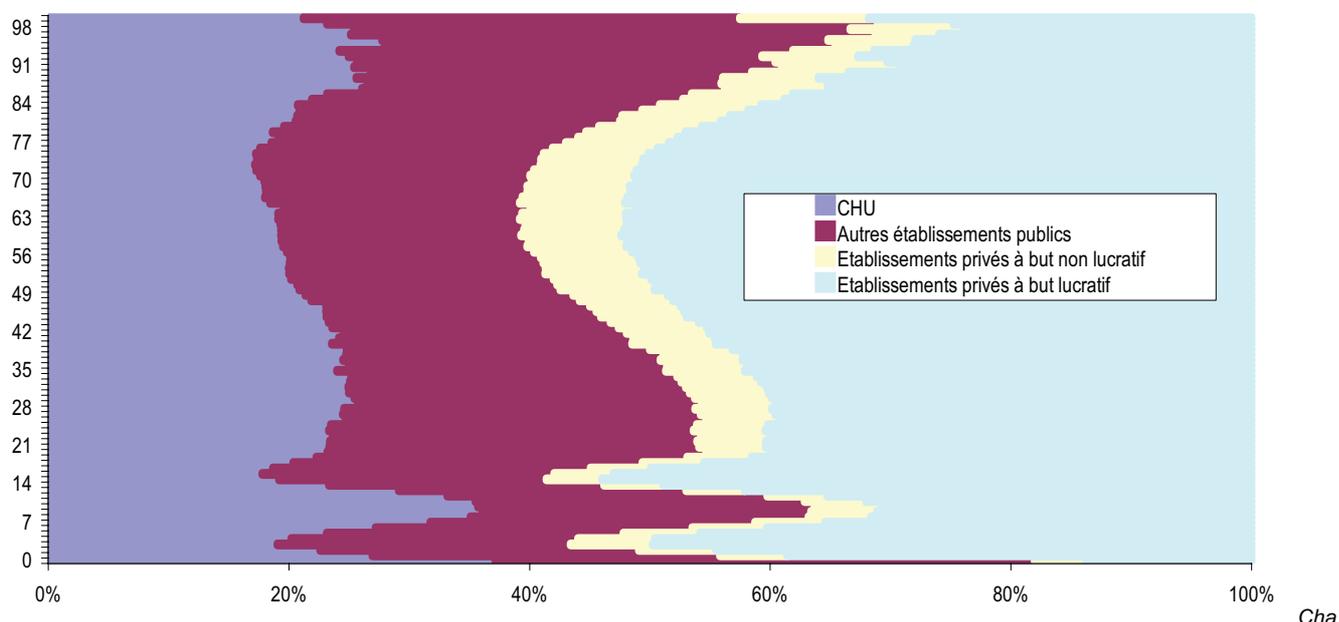
Les CHU sont implantés dans des aires urbaines⁶ de plus de 200 000 habitants, souvent au fort dynamisme démographique, seule celle de Saint-Étienne est en déclin. Dix-neuf des 25 plus grandes aires urbaines accueillent un CHU. Dans leur rôle de centre hospitalier de proximité, elles accueillent une population jeune.

L'offre de soins proposée par les différents types d'établissements de santé est à mettre en rapport avec la demande, celle-ci étant notamment fonction de l'âge des patients. Le nombre d'hospitalisations de nourrissons de moins d'un an est en 2007 de 415 000, soit davantage que le cumul des hospitalisations des enfants de 7-13 ans (400 000). Le maximum est atteint entre 72 et 78 ans avec 1,8 millions d'hospitalisations au total pour cette tranche d'âge.

Outre le nombre de séjours, leur répartition entre les différents types d'établissements peut également varier selon l'âge. On distingue ici l'hospitalisation partielle, que l'on mesure en nombre de séjours, et hospitalisation complète que l'on mesure en nombre de journées d'hospitalisation.

Pour ce qui est de l'hospitalisation partielle, la part de marché des CHU varie relativement peu selon l'âge des patients (*graphique 14*). Pour les mineurs, cette part de marché est maximale quand les soins concernent les nourrissons de moins d'un an, et supérieure à 30% pour les patients âgés de 7 à 12 ans. De 1 à 6 ans (amygdalectomies et/ou adénoïdectomies, circoncisions) et de 13 à 17 (affections de la bouche et des dents avec certaines extractions, réparations et prothèses dentaires), les cliniques privées sont par contre prépondérantes.

Graphique 14 : Part de marché de l'hospitalisation partielle par âge de chaque type d'établissement (en nombre de séjours)



mp : France Métropolitaine.

Source : DHOS-DREES, PMSI-MCO 2007, données statistiques.

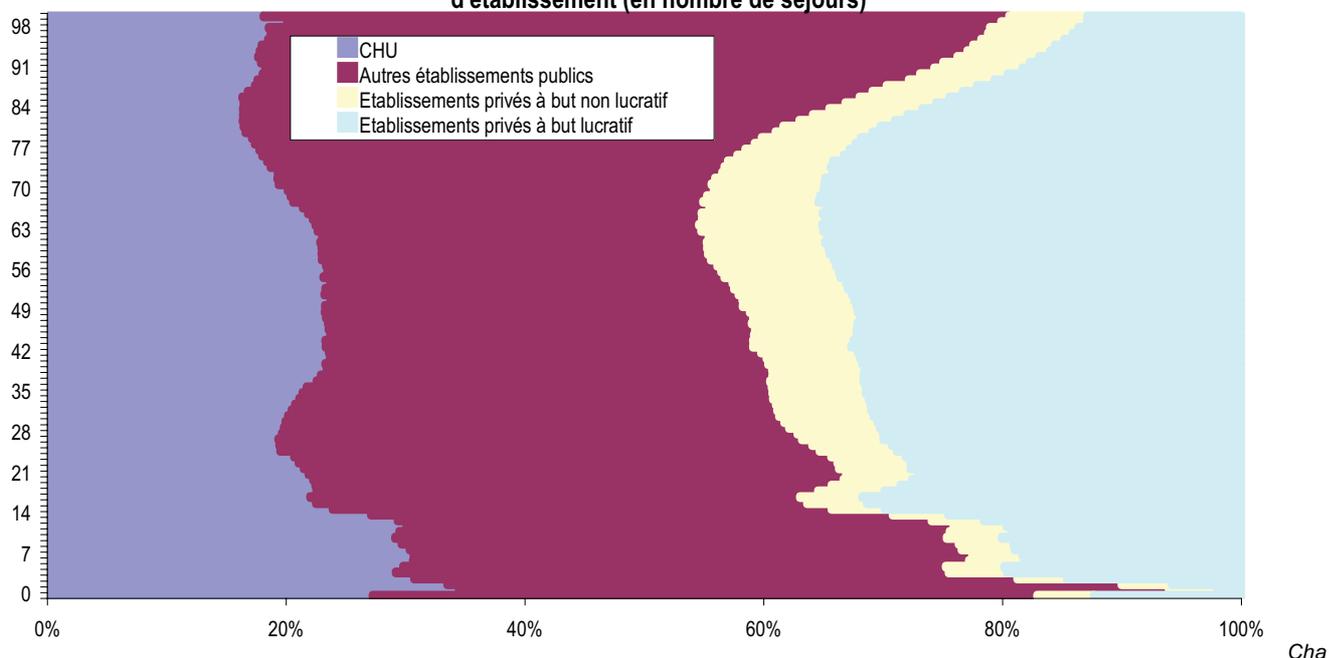
Quand les patients deviennent majeurs, la part de marché des CHU se stabilise, variant entre 17% et 28%, assurant ainsi une offre de soins à l'ensemble de la population. C'est beaucoup moins le cas des établissements

⁶ Une aire urbaine est un ensemble de [communes](#), d'un seul tenant et sans enclave, constitué par un [pôle urbain](#), et par des communes rurales ou [unités urbaines \(couronne périurbaine\)](#) dont au moins 40 % de la [population](#) résidente ayant un emploi travaille dans le pôle ou dans des communes attirées par celui-ci. (www.insee.fr)

privés à but non lucratif par exemple, dont la part de marché ne fait que croître avec l'âge des patients, une fois ceux-ci majeurs. Par ailleurs, on constate que la montée en puissance progressive des cliniques privées pour les patients de 26 à 66 ans se fait en grande partie au détriment des « autres établissements publics », et relativement peu au dépens des CHU. Pour les âges plus élevés, où le phénomène inverse apparaît, ce sont également plutôt les autres établissements publics que les CHU qui reprennent des parts de marché aux cliniques privées.

L'analyse est différente pour l'hospitalisation complète, comptabilisée ici en nombre de journées. La part des CHU y est plus importante, notamment entre 1 et 13 ans où elle est supérieure à 40% (graphique 15). Elle diminue ensuite jusqu'à environ 27 ans, en raison d'une plus forte concurrence exercée par les cliniques privées, pour ensuite remonter et se stabiliser autour de 28% entre 40 et 65 ans. Entre 21 et 36 ans, les femmes représentent plus des deux-tiers des journées hospitalisées, en raison des accouchements durant cette période de la vie. Le choix des futures mères quant au type d'établissement dans lequel elles souhaitent accoucher façonne donc grandement la répartition des journées entre ces âges, au profit des cliniques privées. Au-delà de 65 ans, on assiste à un recul de la part des CHU et des établissements privés. Ce sont en effet les autres établissements publics qui prennent en charge la plus grande partie des seniors hospitalisés. De 36% pour ceux âgés de 65 ans, leur part passe à 44% auprès des patients de 75 ans et à 56% pour ceux de 85 ans.

Graphique 15 : part de marché d'hospitalisation complète par âge de chaque type d'établissement (en nombre de séjours)



mp : France Métropolitaine.

Source : DHOS-DREES, PMSI-MCO 2007, données statistiques.

Encadré : champ et sources du dossier

Champ : sauf mention contraire les statistiques présentées concernent uniquement la France métropolitaine hors Services de santé des Armées.

L'appellation CHU est limitée aux 27 centres hospitaliers universitaires suivants (classés par région) :

Île-de-France	:	ASSISTANCE PUBLIQUE - HOPITAUX DE PARIS	(N° FINESS : 750712184)
Champagne-Ardenne	:	CHU DE REIMS	(N° FINESS : 510000029)
Picardie	:	CHU D'AMIENS	(N° FINESS : 800000044)
Haute-Normandie	:	CHU DE ROUEN	(N° FINESS : 760780239)
Centre	:	CHU DE TOURS	(N° FINESS : 370000481)
Basse-Normandie	:	CHU DE CAEN	(N° FINESS : 140000100)
Bourgogne	:	CHU DE DIJON	(N° FINESS : 210780581)
Nord-Pas-de-Calais	:	CHU DE LILLE	(N° FINESS : 590780193)
Lorraine	:	CHU DE NANCY	(N° FINESS : 540002078)
Alsace	:	HOPITAUX UNIVERSITAIRES DE STRASBOURG (HUS)	(N° FINESS : 670780055)
Franche-Comté	:	CHU DE BESANCON	(N° FINESS : 250000015)
Pays de la Loire	:	CHU DE NANTES	(N° FINESS : 440000289)
	:	CHU D'ANGERS	(N° FINESS : 490000031)
Bretagne	:	CHU DE BREST	(N° FINESS : 290000017)
	:	CHU DE RENNES	(N° FINESS : 350005179)
Poitou-Charentes	:	CHU DE POITIERS	(N° FINESS : 860780980)
Aquitaine	:	CHU DE BORDEAUX	(N° FINESS : 330781196)
Midi-Pyrénées	:	CHU DE TOULOUSE	(N° FINESS : 310781406)
Limousin	:	CHU DE LIMOGES	(N° FINESS : 870000015)
Rhône-Alpes	:	CHU DE GRENOBLE	(N° FINESS : 380780080)
	:	CHU DE SAINT-ETIENNE	(N° FINESS : 420784878)
	:	HOSPICES CIVILS DE LYON	(N° FINESS : 690781810)
Auvergne	:	CHU DE CLERMONT-FERRAND	(N° FINESS : 630780989)
Languedoc-Roussillon	:	CHU DE NIMES	(N° FINESS : 300780038)
	:	CHU DE MONTPELLIER	(N° FINESS : 340780477)
Provence-Alpes-Côte d'Azur	:	CHU DE NICE	(N° FINESS : 060785011)
	:	ASSISTANCE PUBLIQUE - HOPITAUX DE MARSEILLE	(N° FINESS : 130786049)

Les CHR regroupent en plus des 27 CHU, les CHR suivants :

- CHR d'Orléans (région Centre)
- CHR de Metz-Thionville (région Lorraine)

Sources

La Statistique annuelle des établissements de santé (SAE) de la DREES décrit l'activité (entrées et journées en hospitalisation complète, venues en hospitalisation partielle, séances, etc.) et les facteurs de production associés (lits, places, équipements, personnel).

Le Programme de médicalisation des systèmes d'information (PMSI) mis en place par la Direction de l'hospitalisation et de l'organisation des soins (DHOS) et collecté par l'agence technique de l'information hospitalière (ATIH) fournit une description « médico-économique » de l'activité de court séjour des établissements de santé pour chacun des séjours réalisés.

Bibliographie :

N° 664, octobre 2008

[La spécialisation des établissements de santé en 2006](#)

Philippe Lombardo, DREES

[Le panorama des établissements de santé, édition 2008](#)

N° 684, mars 2009

[En2006, les hôpitaux publics en déficit](#)

Engin Yilmaz, DREES

N°687, avril 2009 à paraître

[L'activité des établissements de santé en 2007](#)

Séverine ARNAULT, Franck EVAIN, Arnaud FIZZALA et Isabelle LEROUX, DREES

LA SITUATION ECONOMIQUE DES CHU ENTRE 2002 ET 2007

Denis Raynaud et Engin Yilmaz (DREES)

Résumé : En 2007, les CHU présentent un déficit de près de 300 millions d'euros. Leur rentabilité économique est orientée à la baisse depuis 2004. Les grands CH connaissent le même type d'évolution. Cette orientation générale ne doit pas masquer la grande diversité des trajectoires individuelles des CHU. Alors qu'en 2002, les CHU présentaient tous des comptes légèrement excédentaires ou presque équilibrés, un quart des CHU concentrent à eux seuls 60 % des déficits en 2007, tandis qu'un autre quart parviennent quasiment à équilibrer leurs comptes.

Sur le plan financier, l'investissement des CHU a crû à un rythme soutenu depuis 2002 avant de se stabiliser en 2007 à un niveau élevé (2 milliards d'euros). Pour couvrir les besoins en financement générés notamment par le plan hôpital 2007, alors même que leur capacité d'autofinancement se dégradait, les CHU ont recouru à l'endettement. Leur taux d'endettement a été multiplié par 1,6 entre 2002 et 2007 pour atteindre 44% en 2007 (hors AP-HP). La baisse de leur capacité d'autofinancement fait peser une incertitude sur leur capacité à maintenir à l'avenir un haut niveau d'investissement, nécessaire pour être à la pointe de la technologie.

1. Les déficits des CHU s'accroissent depuis 2005

Ralentissement continu de la croissance des produits depuis 2003

En 2007, les produits¹ des CHU s'élèvent à 19 milliards d'euros. Les produits sont fortement concentrés au sein du secteur hospitalier. Les CHU, qui ne représentent que 3 % des entités juridiques et 28 % des entrées et venues du secteur hospitalier public, reçoivent 36 % des produits. Par comparaison, les grands CH, qui représentent également 3 % des entités juridiques et 11 % des entrées et venues, perçoivent 10% des produits totaux soit 5,6 milliards d'euros.

Au sein des CHU, les produits de l'AP-HP représentent près de 30 % des produits de l'ensemble des CHU en France métropolitaine, soit 5,7 milliards d'euros. Les produits moyens des CHU – hors AP-HP – sont nettement plus élevés que les produits moyens des grands CH (512 millions contre 199 millions d'euros en 2007). Ces différences peuvent s'expliquer par les différences de taille, d'activités et de missions entre les catégories. Ainsi, les missions d'intérêt général (MIGAC) sont assurées pour une grande partie au sein des CHU. Le poids des MIGAC au sein des produits est le plus élevé pour l'AP-HP et les autres CHU, respectivement de 19,1 % et 17,5 % contre 8,6 % pour les grands CH.

Encadré 1 : Sources et Champ de l'étude

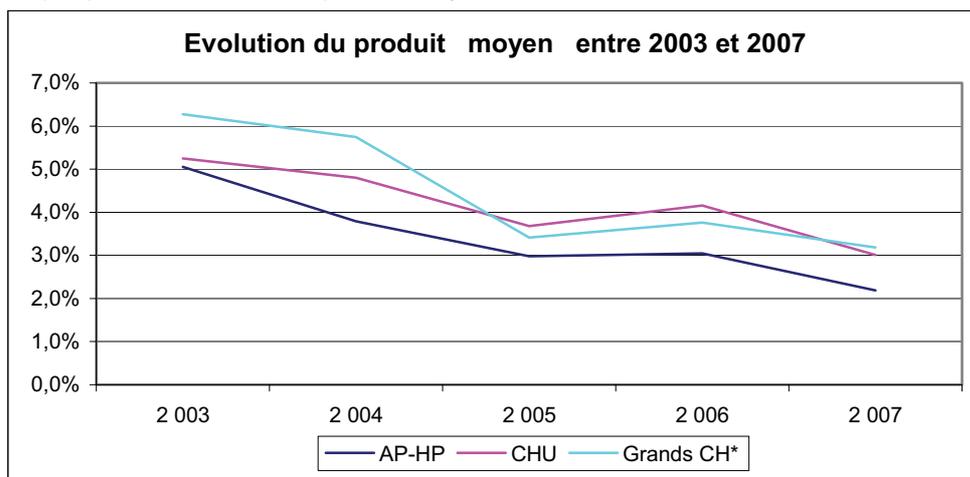
Les données sont fournies par la Direction générale des finances publiques (DGFiP). Elles sont issues des comptes de résultat et de bilans des entités juridiques des établissements de santé de statut public.

L'étude porte sur les 27 CHU et sur les 26 plus grands CH, dont l'activité s'approche le plus, en volume, de celle d'un CHU, et les deux CHR n'ayant pas le statut de CHU. Ont été ici retenus les CH ayant réalisé plus de 34 000 RSA au cours de l'année. En effet, ce seuil correspond au nombre de RSA réalisé par le plus petit CHU. 26 grands CH correspondent à ce critère.

En 2007, l'augmentation des produits des CHU est moins dynamique que les années précédentes. Les produits (hors AP-HP) ont augmenté de 2,8 % en 2007 contre 3,8 % en 2006. Cette contraction de la croissance s'observe régulièrement depuis 2003. Les grands CH sont dans la même situation.

¹ Les produits, pris en compte dans cette note, correspondent essentiellement aux rémunérations perçues par un établissement pour les soins qu'il prodigue. Ils prennent en compte aussi le montant des ventes, de prestations de services et produits afférents aux activités subsidiaires. Toutefois, la rétrocession des médicaments n'a pas été intégrée au sein de ces produits.

Graphique 1 : Évolution du produit moyen



Source : DGFIP, calculs DREES

* Ce groupe comprend 26 grands CH et 2 CHR non CHU

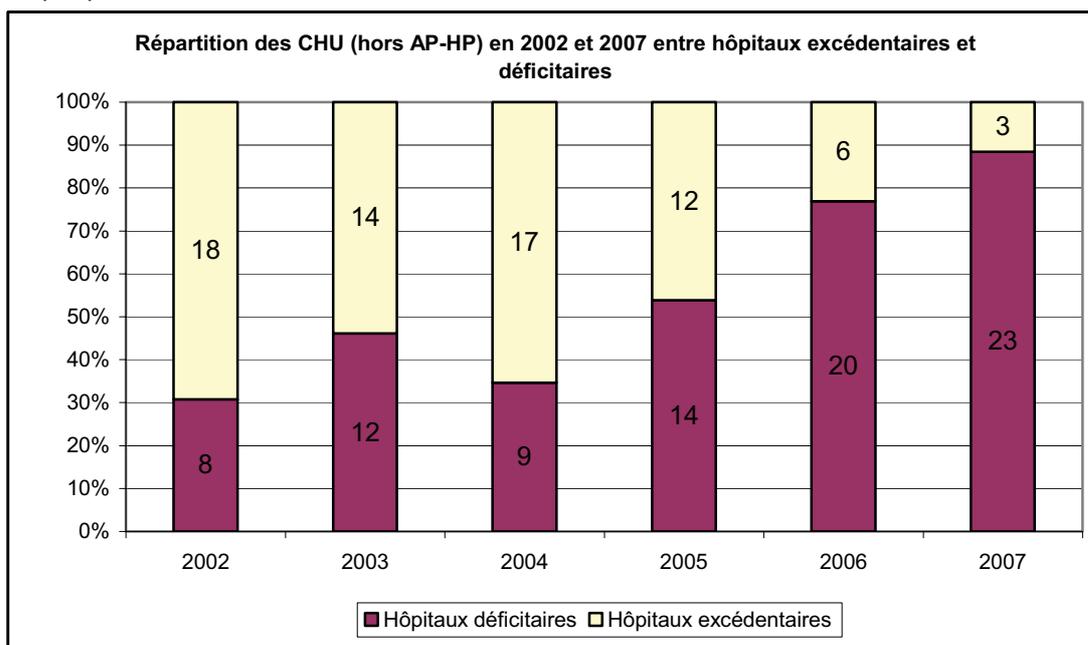
Note de lecture : dans tous les graphiques de ce document, la mention CHU exclu l'AP-HP qui est analysé séparément.

8 CHU déficitaires en 2002, 24 en 2007

Le nombre de CHU déficitaires s'est notablement accru sur la période. En 2007, 24 CHU sur 27 sont déficitaires. Leur situation s'est dégradée depuis 2005 : cette année-là, la moitié des CHU était en déficit. En 2002, seuls 8 CHU l'étaient. Seuls les CHU de Bordeaux, Poitiers et Limoges ont été en excédent sur la période 2002-2007. A l'inverse, les CHU les plus en difficulté en 2007 sont ceux de Nice (rentabilité économique de - 8,3 %), Caen (- 6,4 %), Nantes (- 6 %), l'assistance publique de Marseille (-4,4 %), et Nancy (-3,6 %), qui présentent tous des déficits supérieurs à 3% de leur chiffre d'affaires.

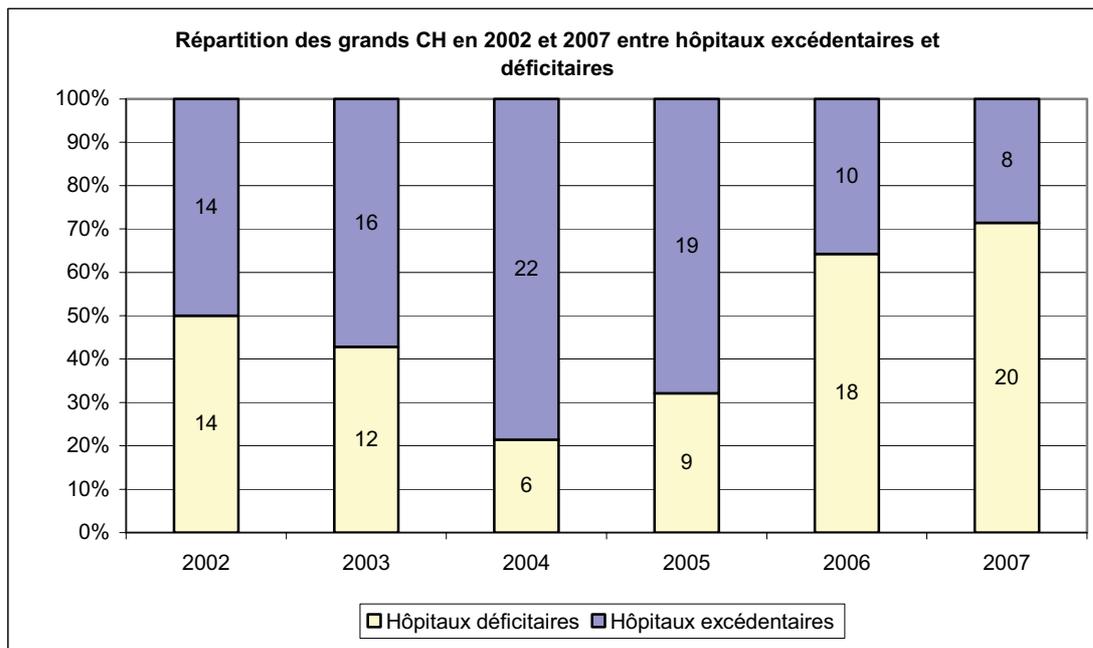
Globalement, la situation financière des grands CH connaît le même type d'évolution que celle des CHU. Plus de deux tiers des grands CH sont en déficit en 2007, alors qu'ils n'étaient que la moitié en 2002 et un cinquième en 2004.

Graphique 2 : nombre de CHU déficitaires



Source : DGFIP, calculs DREES

Graphique 3 : nombre de CH déficitaires



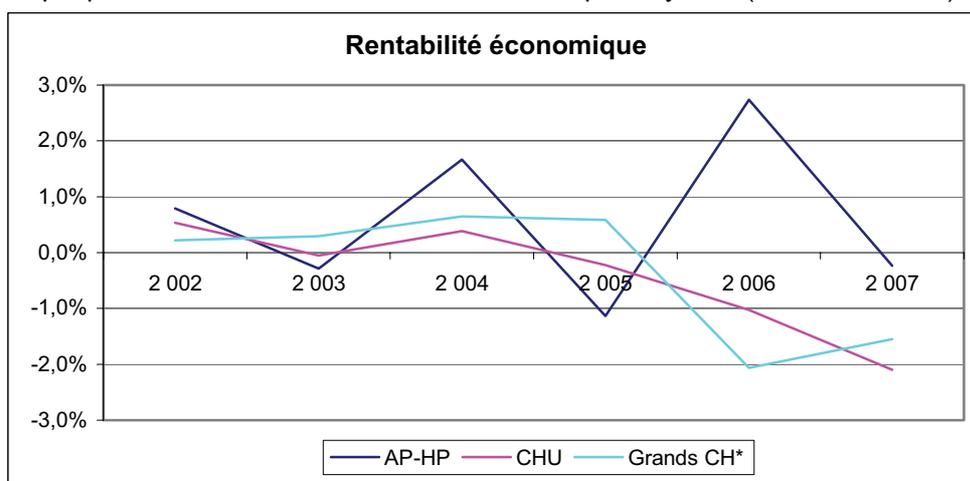
Source : DGFIP, calculs DREES

* Ce groupe comprend 26 grands CH et 2 CHR non CHU

Rentabilité économique négative depuis 2005

Le déficit en 2007 représente respectivement 2,1 % et 1,5 % des produits pour les CHU (hors AP-HP) et les grands CH. Leur « rentabilité économique », mesurée par le ratio entre résultat net comptable et produits est donc négative. Alors que le niveau de rentabilité économique moyen a augmenté pour les grands CH entre 2006 et 2007, il a chuté pour les CHU (hors AP-HP) : de -1 % à -2,1 %. Cela correspond au niveau le plus bas enregistré sur la période 2002-2007.

Graphique 4 : Évolution de la rentabilité économique moyenne (résultat net / CA)



Source : DGFIP, calculs DREES

* Ce groupe comprend 26 grands CH et 2 CHR non CHU

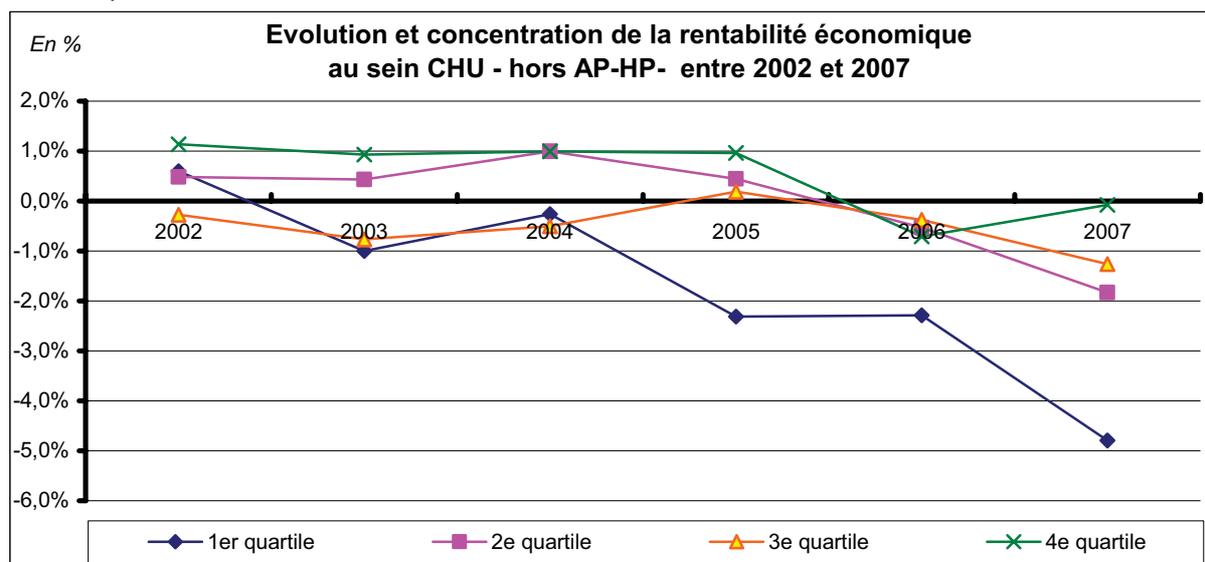
Un quart des CHU en grandes difficultés récurrentes

La situation des CHU s'est donc considérablement détériorée, en moyenne, depuis 2004, mais les contrastes sont importants entre les établissements. Les graphiques 5a et 5b présentent l'évolution de la rentabilité économique et du résultat net comptable entre 2002 et 2007 de 4 groupes de CHU (ou quartiles) répartis en fonction de leur rentabilité économique observée en 2007².

On observe des situations différenciées aussi bien sur l'année 2007 que sur les trajectoires suivies sur la période 2002-2007. Alors qu'en 2002 la situation économique et financière était assez homogène entre les CHU (hors AP-HP), elle présente des disparités importantes en 2007. En particulier, les CHU les plus en difficultés en 2007 enregistrent une baisse importante de leur rentabilité économique moyenne par rapport aux autres CHU.

Pour le quart des établissements les plus en difficultés en 2007, dont le déficit cumulé représente 172 millions d'euros, soit 61 % du déficit de l'ensemble des CHU, la situation économique déjà déficitaire avant 2004, année de mise en œuvre de la T2A, s'est aggravée rapidement ensuite. Leur résultat économique est d'environ - 5 % en 2007. En revanche, pour le quart des établissements ayant la meilleure situation financière en 2007, on observe qu'ils ont réussi à équilibrer leur compte sur l'ensemble de la période 2002-2007, à l'exception d'un petit déficit en 2006. Les établissements se trouvant en 2007 dans une situation intermédiaire (- 1 % à - 2% de déficit) connaissent quant à eux une évolution financière orientée à la baisse depuis 2004-2005. Toutefois, l'ampleur de leurs déficits est en 2007 trois fois plus faible que celle des établissements les plus en difficulté.

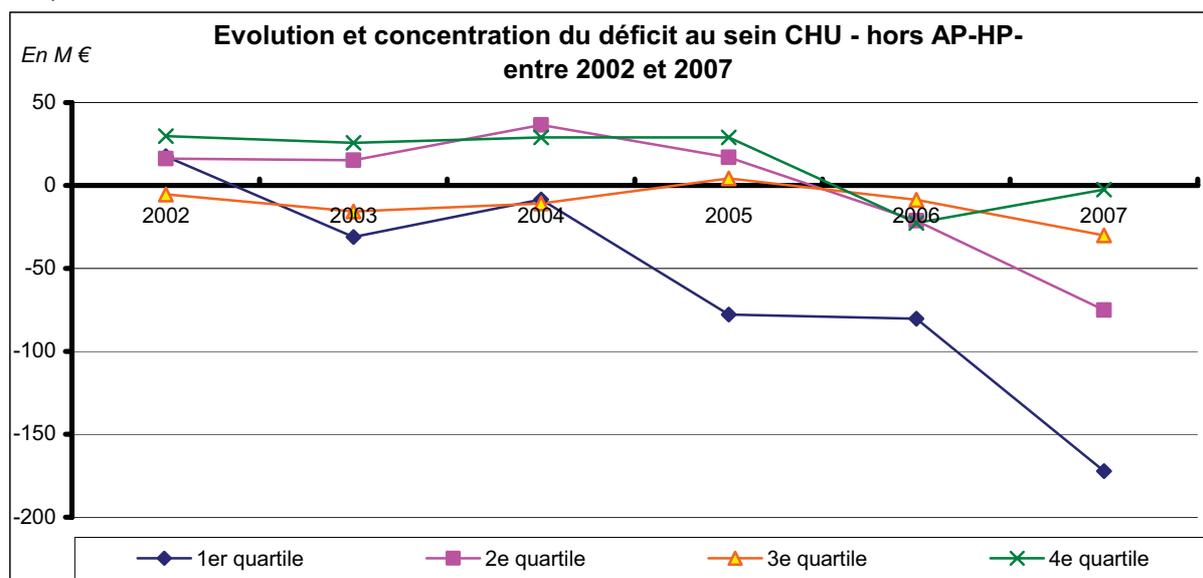
Graphique 5 a : les CHU ont des trajectoires différentes. La rentabilité économique



Guide de lecture : Le 1^{er} quartile regroupe le quart des CHU ayant le niveau de rentabilité économique le plus faible en 2007. Le 4^{ème} quartile regroupe le quart des CHU ayant le niveau de rentabilité économique le plus élevé en 2007.
Source : DGFIP, calculs DREES

² Les groupes ont été constitués à partir des quartiles de rentabilité. Le premier groupe représente le quart des CHU ayant le niveau de rentabilité économique le plus faible en 2007. Le dernier groupe regroupe le quart des CHU ayant le niveau de rentabilité économique le plus élevé en 2007.

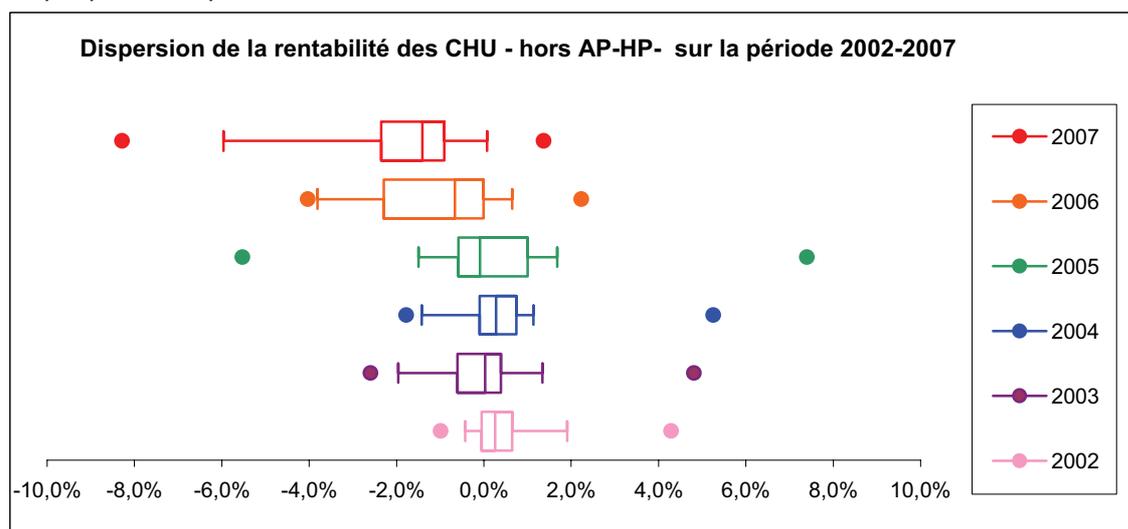
Graphique 5b : Les CHU ont des trajectoires différentes. Le résultat net comptable



Guide de lecture : Les CHU du premier quart sont ceux ayant le plus bas niveau de rentabilité économique en 2007. Inversement, les CHU du quatrième quart ont le niveau de rentabilité économique le moins bas en 2007.
Source : DGFIP, calculs DREES

Le graphique 6 souligne que la dispersion des résultats économiques des CHU s'est accrue dans le temps. Il y a certes une évolution assez marquée à la baisse pour l'ensemble du secteur, la rentabilité médiane passant entre 2005 et 2007 de -0,1 % à -1,4 %, mais ce mouvement est beaucoup plus prononcé en ce qui concerne les établissements les plus en difficulté : en 2005, 10 % des établissements avaient une rentabilité économique inférieure à - 2 %, en 2007, 10 % des établissements ont une rentabilité économique inférieure à - 6 %

Graphique 6 : Dispersion de la rentabilité des CHU



Guide de lecture : La boîte contient 50 % des CHU (hors AP-HP) ayant une rentabilité économique comprise entre le premier quartile et le deuxième quartile. L'extrémité de chaque « moustache » correspond d'un côté au premier décile, c'est-à-dire que 10 % des CHU ont une rentabilité économique inférieure à ce seuil, de l'autre côté au dernier décile. Les points de chaque côté correspondent au minimum et au maximum de rentabilité économique.
Source : DGFIP, calculs DREES

Au total, la grande hétérogénéité des trajectoires des établissements qui ont chacun dû s'adapter à un nouveau mode de financement semble indiquer que les déficits constatés en 2007 ne peuvent être expliqués par la seule réforme de la T2A. Des facteurs propres à chaque établissement peuvent sans

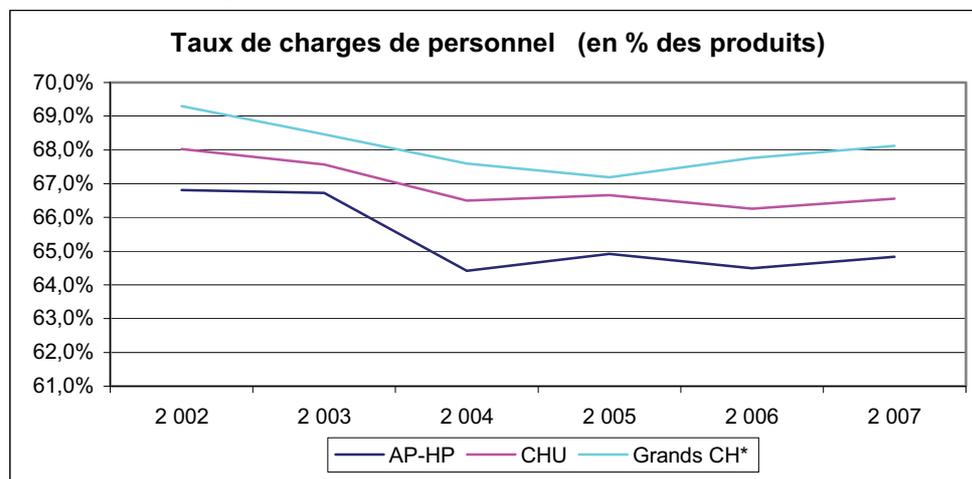
doute expliquer en partie certaines difficultés économiques actuelles. Il est en outre possible que la mise en place des EPRD depuis 2006 ait contribué à améliorer la qualité de l'information financière transmise par les hôpitaux à la DGFIP. En particulier, avant les EPRD, l'ampleur des déficits de certains hôpitaux pouvait être masquée par des reports de charges.

Encadré 2 : les charges de personnel

Les charges de personnel représentent un peu moins des deux tiers des produits en 2007. Ce taux décroît quand la taille moyenne des catégories d'établissement augmente. Ainsi, les charges de personnel représentent 64 % pour l'AP-HP, 66 % pour les CHU et 68 % pour les grands CH.

L'analyse de ce taux sur la période 2002-2007 met en évidence deux phases. Jusqu'en 2004, les charges de personnel ont progressé moins vite que les produits autant pour l'AP-HP et les CHU que pour les grands CH : le taux de charges de personnel est passé respectivement de 66,8 % à 64,4 %, de 68 % à 66,5 % et de 69,3 % à 67,6 %. En revanche, sur la période 2005-2007, la situation commence à s'inverser progressivement. L'augmentation des produits étant moins dynamique, les charges de personnel augmentent donc légèrement plus vite que les produits en 2007 pour les CHU et les grands CH.

Graphique 7 : charges de personnel



Source : DGFIP, calculs DREES

* Ce groupe comprend 26 grands CH et 2 CHR non CHU

2. Les investissements importants financés de plus en plus par l'endettement

Dépenses d'investissement : stabilisation à un niveau élevé en 2007

En 2007, les investissements poursuivent leur progression mais sur un rythme beaucoup plus modéré. Après une augmentation annuelle de plus de 20 % jusqu'en 2004 et de plus de 10 % jusqu'en 2006, l'investissement, pour les CHU hors AP-HP, a crû de 2 % en 2007 et se stabilise à un niveau élevé (**2 milliards d'euros pour l'année 2007**). Un quart de ces dépenses d'investissement a été réalisé par l'AP-HP.

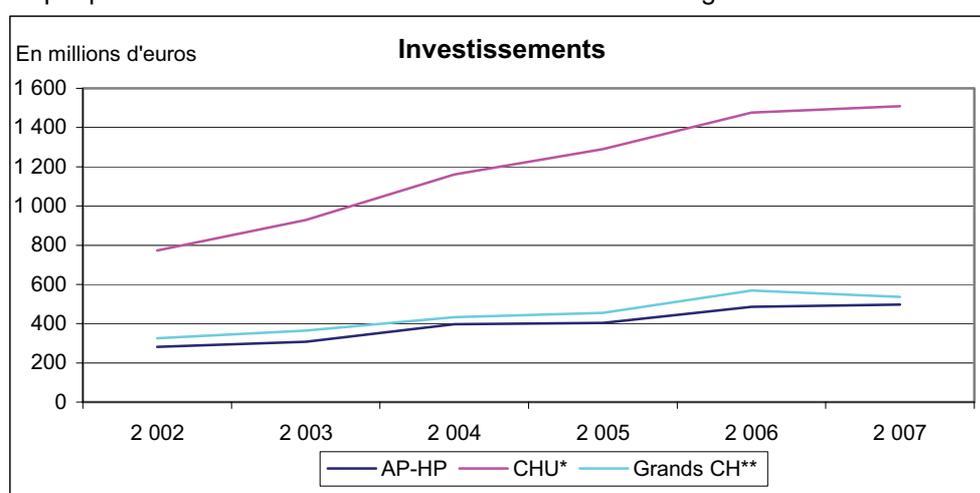
Ce constat est sensiblement identique pour les grands CH : l'investissement se stabilise à 536 millions d'euros en 2007.

Le plan hôpital 2007 explique en grande partie cette progression. Ainsi, le volet investissement du plan prévoit de soutenir l'investissement des établissements de santé, en allouant l'équivalent de 6 milliards d'euros sur la période 2003-2007.

En termes d'effort d'investissement³, une certaine homogénéité subsiste entre les CHU hors AP-HP et les grands CH. Ainsi, sur la période 2002 – 2007, la part des dépenses d'investissement au sein des produits est passée de 6,7 % à 10,5 % pour les CHU, et de 7,3 % à 9,6 % pour les grands CH.

Le taux de renouvellement des immobilisations, indiquant le rythme d'investissement d'une structure, est assez proche entre les CHU - hors AP-HP - et les grands CH, respectivement de 9 % et de 8 % en 2007. Pour l'AP-HP, ce taux n'est que de 5,9 % en 2007. Sur la période 2002 -2007, le renouvellement des immobilisations a été plus dynamique pour les CHU, soit une augmentation de 2,2 points contre une augmentation de 0,9 point pour les grands CH.

Graphique 8 : investissements en niveaux des CHU et des grands CH

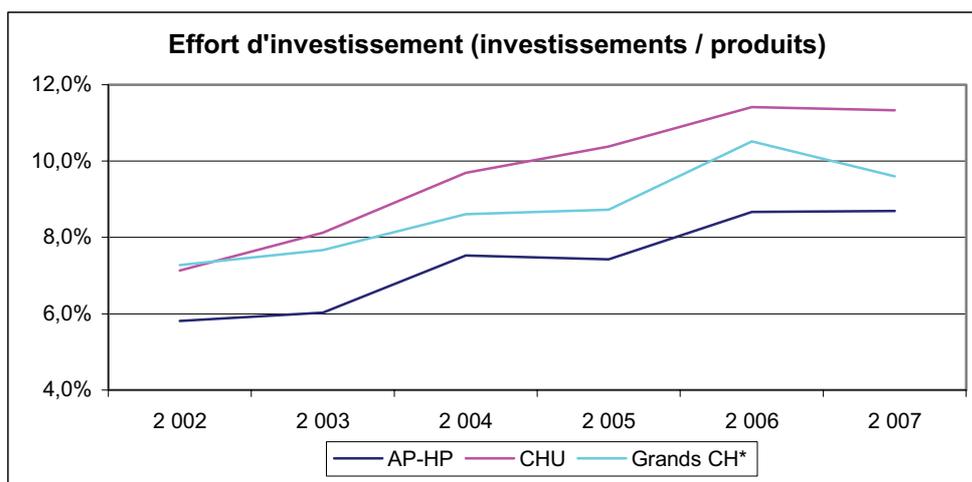


Source : DGFIP, calculs DREES

* Ce groupe comprend 26 grands CH et 2 CHR non CHU

³ L'effort d'investissement rapport les dépenses d'investissement réalisé au cours de l'année au total des produits.

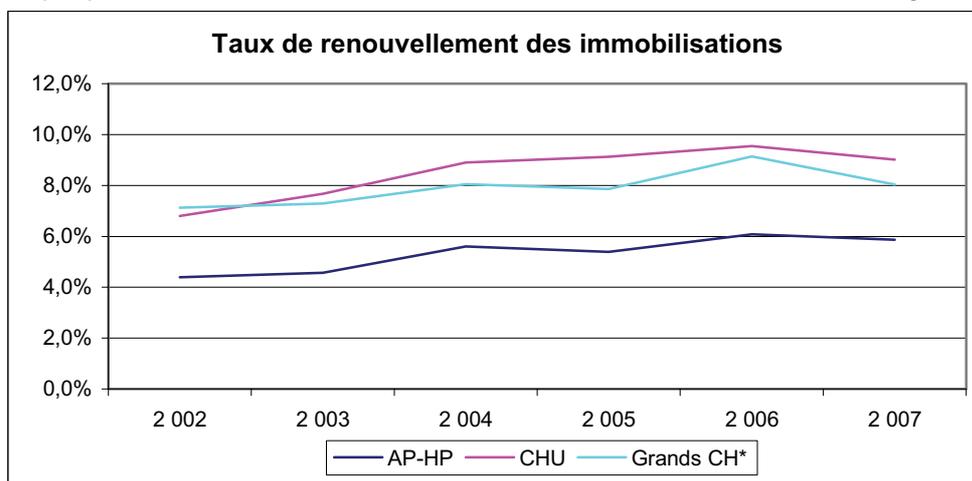
Graphique 9 : taux d'investissement des CHU et des grands CH



Source : DGFIP, calculs DREES

* Ce groupe comprend 26 grands CH et 2 CHR non CHU

Graphique 10 : taux de renouvellement des immobilisations des CHU et des grands CH



Source : DGFIP, calculs DREES

* Ce groupe comprend 26 grands CH et 2 CHR non CHU

Moyens de financement : recours à l'endettement en hausse

En parallèle à l'augmentation des investissements, les conditions de financement semblent se dégrader. En effet, la part de la capacité d'autofinancement (CAF)⁴ au sein des produits se réduit depuis 2004 : pour les CHU – hors AP-HP –, elle représente 3,8 % des produits en 2007 contre 6,7 % en 2004. L'évolution est sensiblement identique pour l'AP-HP : le ratio est passé de 7,4 % en 2004 à 4,9 % en 2007. Dans une moindre mesure, ce constat est aussi observable pour les grands CH : la CAF s'élève à 4,9 % des produits en 2007 contre 7 % en 2004.

Entre 2002 et 2007, le taux d'endettement⁵ des CHU - hors AP-HP - augmente à un rythme régulier pour les CHU, hors AP-HP (27,3 % en 2002 à 43,7 % en 2007). En effet, les CHU ont recouru à l'endettement pour couvrir les besoins en financement générés par le plan hôpital 2007.

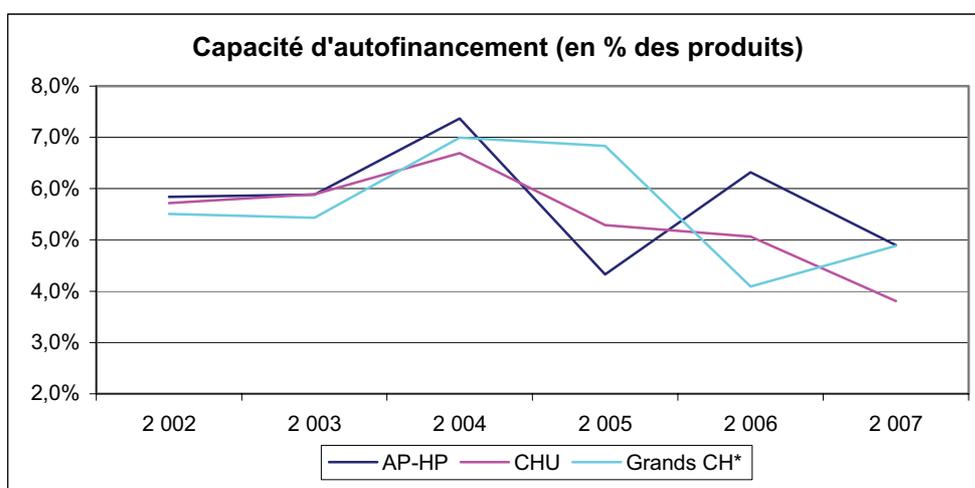
⁴ La CAF mesure les ressources restant à la disposition de l'établissement à la fin de son exercice comptable pour financer son développement futur.

⁵ Le taux d'endettement mesure le poids de l'endettement d'une structure dans l'ensemble de ses ressources stables.

L'endettement est aussi élevé pour les grands CH : 44,6 % en 2007. Toutefois, l'évolution sur la période 2002-2007 a été moins marquée que celle des CHU car ils partaient d'un niveau déjà élevé en 2002. Alors qu'en 2002, le taux d'endettement des CHU était assez bas par rapport aux grands CH (27,3 % contre 37,2 %), leurs niveaux se rejoignent en 2007 : 43,7 % pour les CHU et 44,6 % pour les grands CH.

En parallèle, le ratio d'endettement mesurant le nombre d'années d'autofinancement nécessaire au remboursement total de la dette a presque doublé pour les CHU, hors AP-HP, passant de 4,4 années en 2006 à 7,4 années en 2007. Par contre, la capacité de remboursement s'est presque stabilisée pour les grands CH (de 6,1 années en 2007 contre 5,9 années en 2006). En effet, sur la période 2006-2007, la baisse de la capacité d'autofinancement pour les CHU associée à une hausse de l'endettement explique en partie ce constat, alors que pour les grands CH, la capacité d'autofinancement a augmenté sur la période 2006-2007.

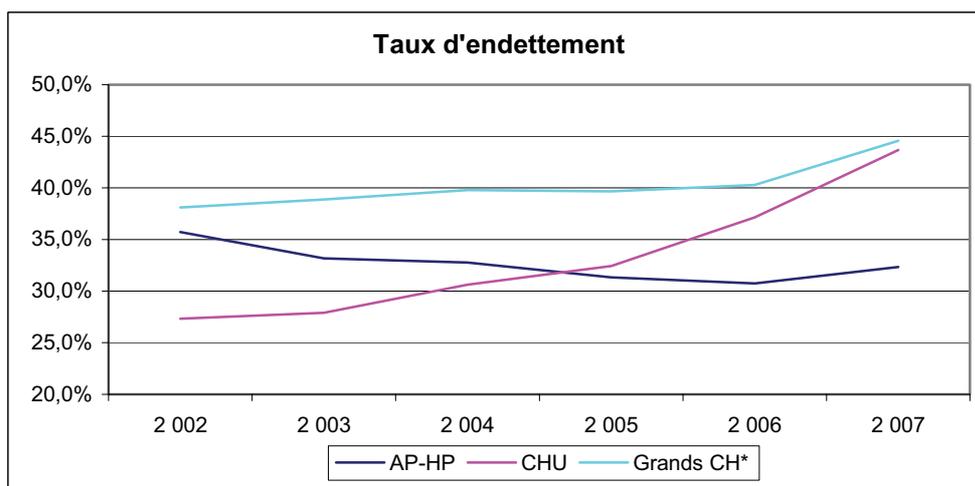
Graphique 11 : capacité d'autofinancement des CHU et des grands CH



Source : DGFIP, calculs DREES

* Ce groupe comprend 26 grands CH et 2 CHR non CHU

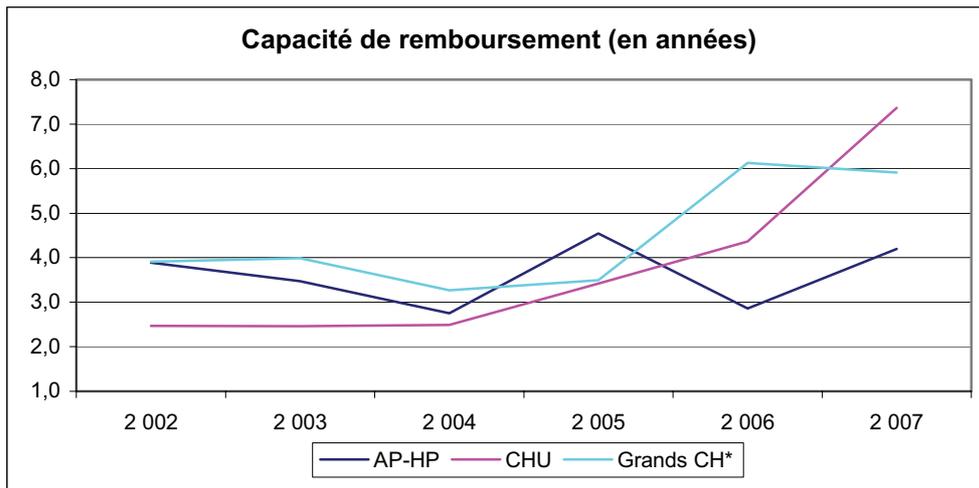
Graphique 12 : taux d'endettement des CHU et des grands CH



Source : DGFIP, calculs DREES

* Ce groupe comprend 26 grands CH et 2 CHR non CHU

Graphique 13 : capacité de remboursement des CHU et des grands CH



Source : DGFIP, calculs DREES

* Ce groupe comprend 26 grands CH et 2 CHR non CHU

La baisse de la capacité d'autofinancement des CHU fait peser une incertitude sur la capacité des CHU à maintenir à l'avenir un haut niveau d'investissement, nécessaire pour être à la pointe de la technologie.

PIECE JOINTE N°4

**ENQUETE REALISEE PAR LA COMMISSION AUPRES DES DOYENS DES UFR
DE MEDECINE**

Les CHU français 50 ans après l'ordonnance de 1958

Groupe 1 : responsables

J.M. Desmonts et A. Destée

Les informations recueillies

(formation et recherche)

- 1. Données transmises par l'AERES** : résultats ECN 2006-08, score SIGAPS produit par les HU, PHRC nationaux, corrélations de ces scores avec l'encadrement HU.
 - 2. Données transmises par tous les doyens** : volet enseignement et recherche (nombre d'unités et EA, structures transversales CIC CRB –les 5 thématiques d'excellence/UFR)
-

Les points positifs (1)

1. La formation des médecins pour répondre aux besoins de la population :
 - 40.000 médecins en 1958 (densité 97/100.000 habitants)
 - 212.000 en 2007 (327/100.000)
 2. La formation des spécialistes nécessaires: ex. 1000 anesthésistes réanimateurs en 1965, plus de 9000 en 2007 – réduction de la mortalité anesthésique par un facteur 10 en 30 ans
-

Les points positifs (2)

3. Contribution à un système de soins performants (classé parmi les meilleurs du monde par l'OMS en 2002)- accessibilité++
 4. Capacité formatrice actuelle des services HU : accueil d'environ 20.000 étudiants de 2^{ème} cycle et autant d'internes
 5. Bon quadrillage du territoire par les 27 CHU de métropole
 6. Recherche biomédicale active (5^{ème} position mondiale – 4.4% des publications mondiales)
-

Les bémols (1)

1. Complexité du système de pilotage actuel des CHU
 2. Absence de contractualisation entre l'hôpital et l'université
 3. Non concordance du contrat d'objectifs et de moyens de l'hôpital avec le plan quadriennal de l'université
 4. Absence de critères de labellisation des services HU et des établissements HU
-

Les bémols (2)

5. Émergence de CHU avec des moyens HU insuffisants pour répondre à la triple mission
 6. Absence de procédures d'évaluation internes et extérieures
 7. Régression de la contribution française à la recherche biomédicale (de 5.5 à 4.4 % des publications) en 15 ans
 8. Saturation des capacités de formation dans certains CHU et pour certaines spécialités
 9. Motivation en baisse des jeunes pour la recherche
-

État des lieux (1)

- 7 inter régions avec une population variant de 6.5 à 11.4M
 - Densité médicale moyenne de 327/100.000 (écarts de 257 à 399)
 - 29 CHU dont 27 en métropole et 40 UFR
 - 3 à 6 CHU par inter région sauf Paris
 - NC = 7400 en 2009 vs 3800 en 2000
 - 5081 internes nommés en 2008 dont 2589 en médecine générale (7400 en 2014)
-

Choix ECN 2008

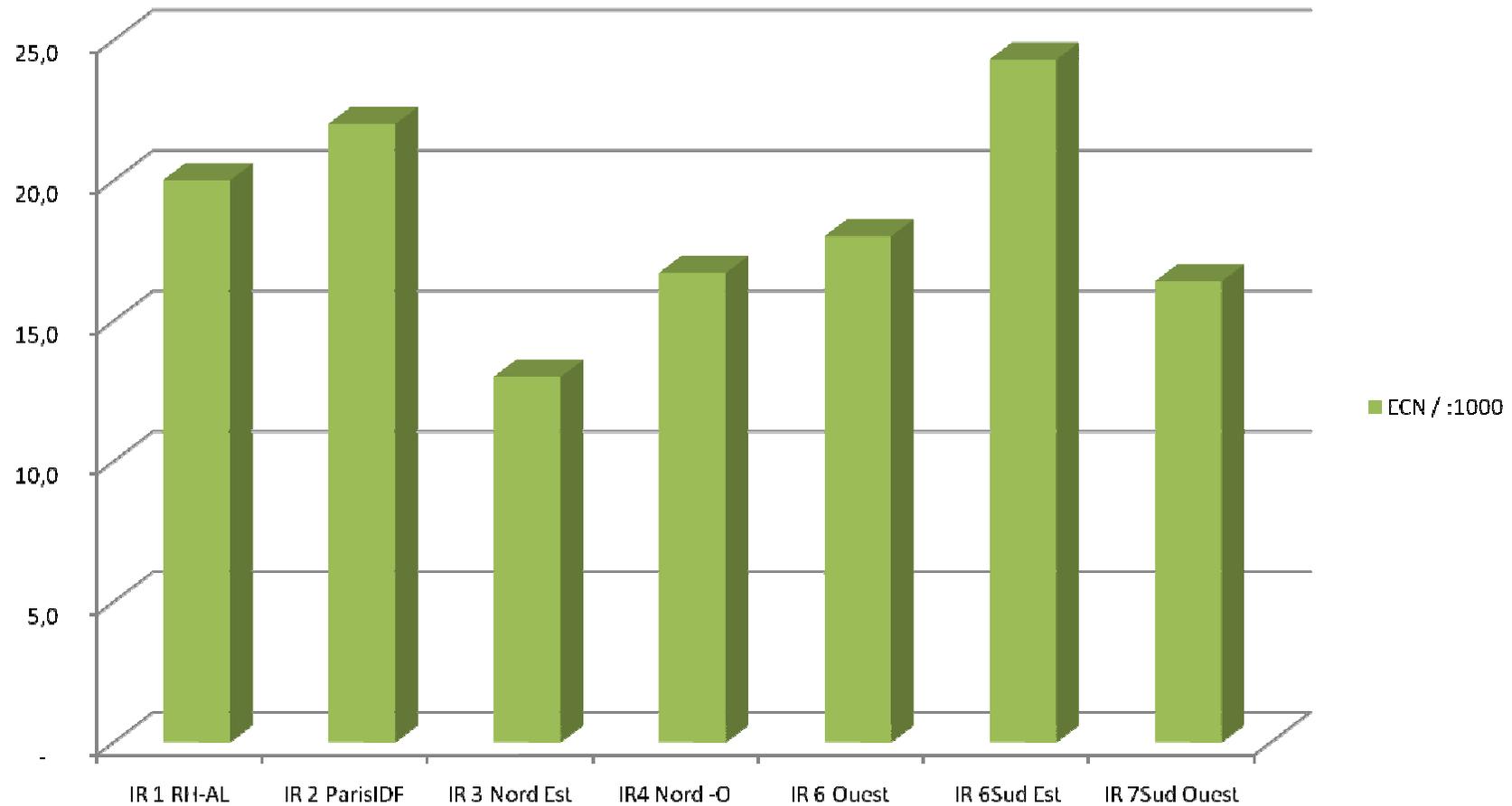
	Postes	Affectés	Non pourvus
Sp.médicales	885	2944°	0
Sp. chirurgicales	550	3093°	0
Pédiatrie	200	3005°	0
Anesthésie	260	2801°	0
Médecine gén.	3200	5835°	611
Psychiatrie	280	4664°	0
Gyn.obst.	155	3031°	0
Biol. méd	40	2895°	0
Gyn.méd	20	3105°	0
Santé publ.	60	5798°	4
Méd. tr.	54	5769°	8
Total	5704	5081	623 (11%)

État des lieux (2)

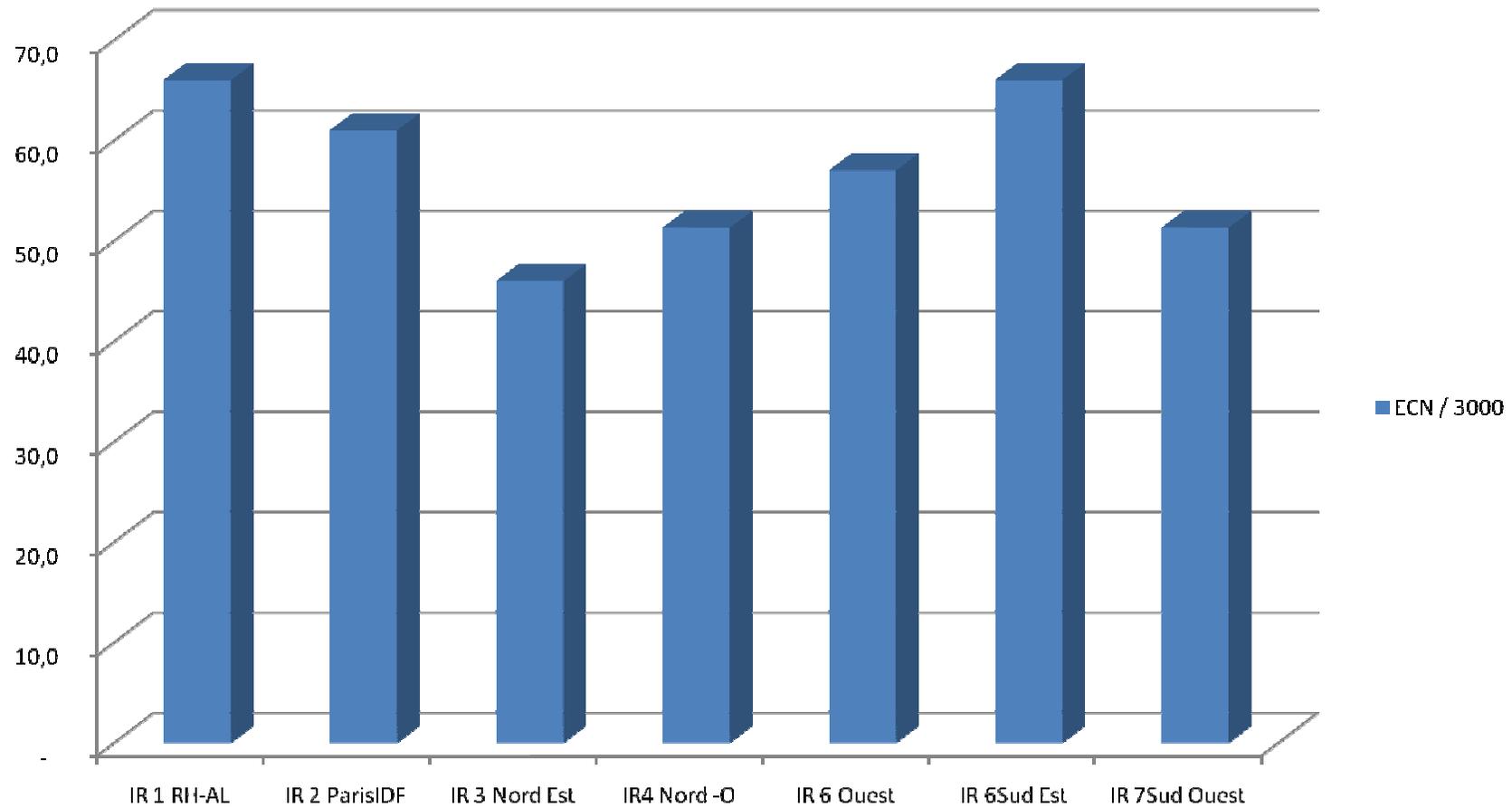
1. Formation

- ECN 2006-08
 - (>1000 = 18.7%, écarts de 5.3 à 26.7 %)
 - (>3000= 56.3%, écarts de 32 à 68.3%)
 - 5662 enseignants titulaires dont 1786 à Paris (31%)
 - Ratio étudiants P2-D4 / enseignants titulaires : de **3.8 à 10.3**
 - 11 UFR ont une convention HU, 14 non et 7 sont en cours
-

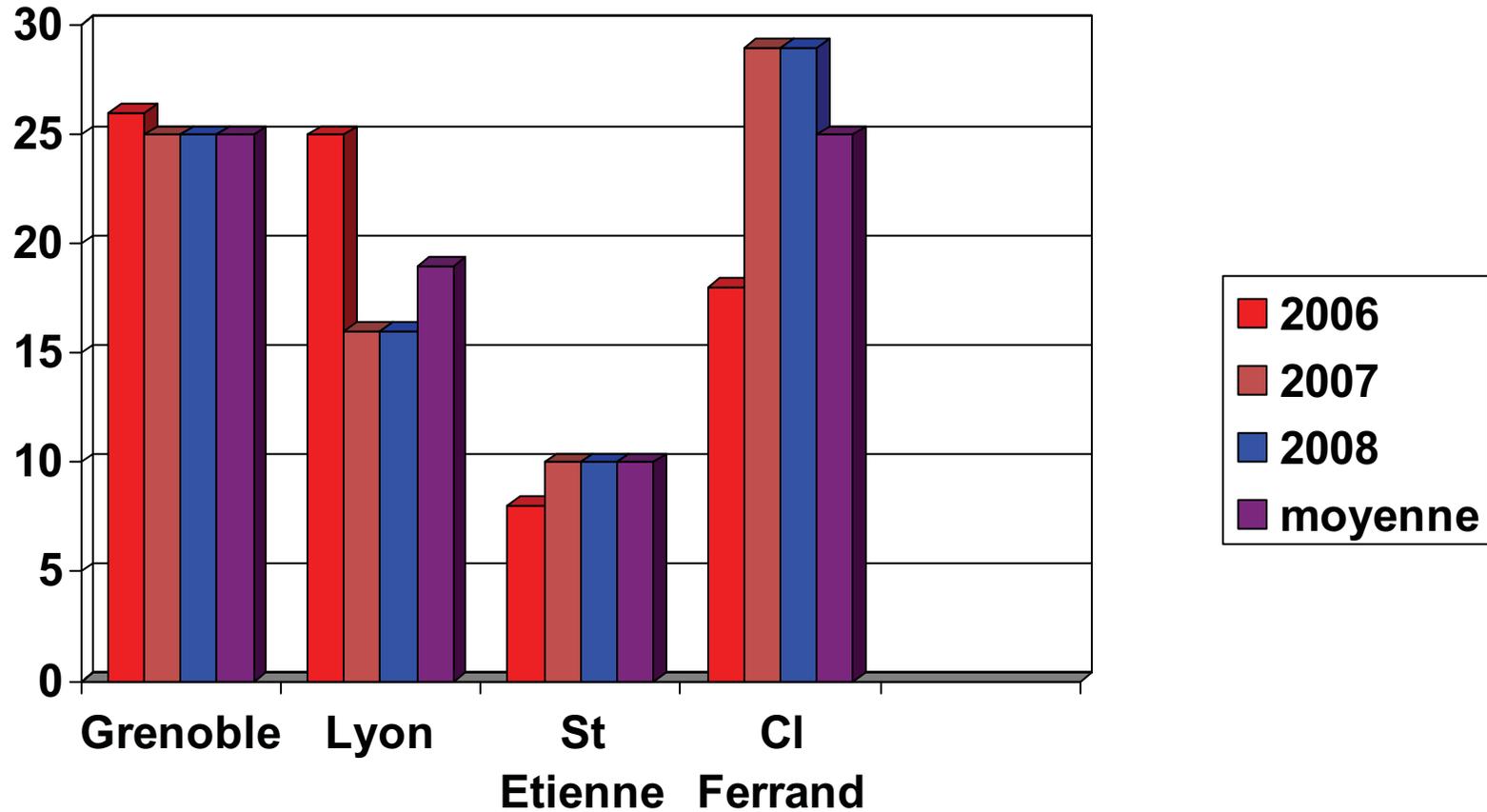
Comparaison des moyennes ECN sur 3 ans entre les inter régions (>1.000 premiers)



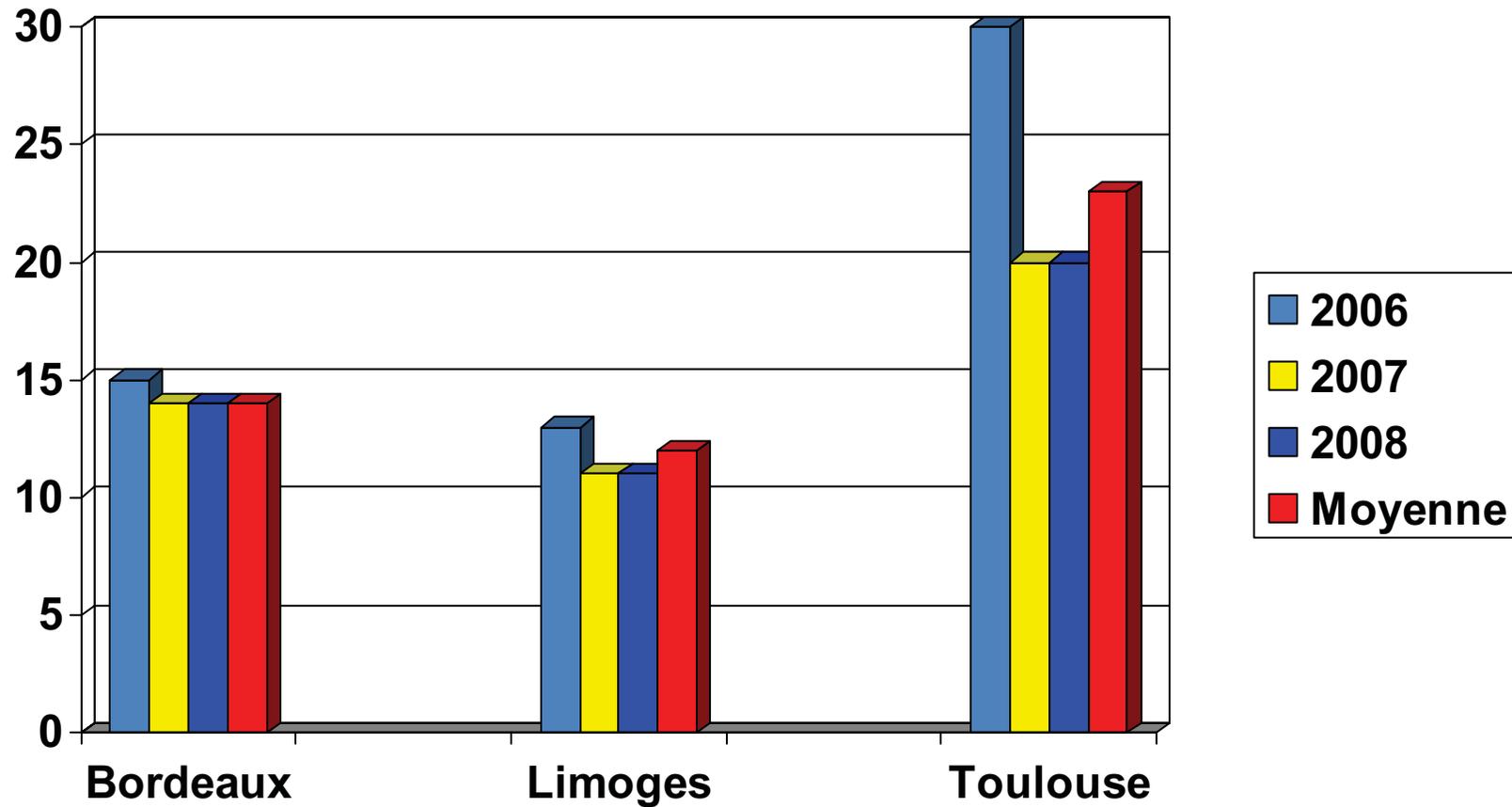
Comparaison des moyennes ECN sur 3 ans entre les inter régions (>3.000 premiers)



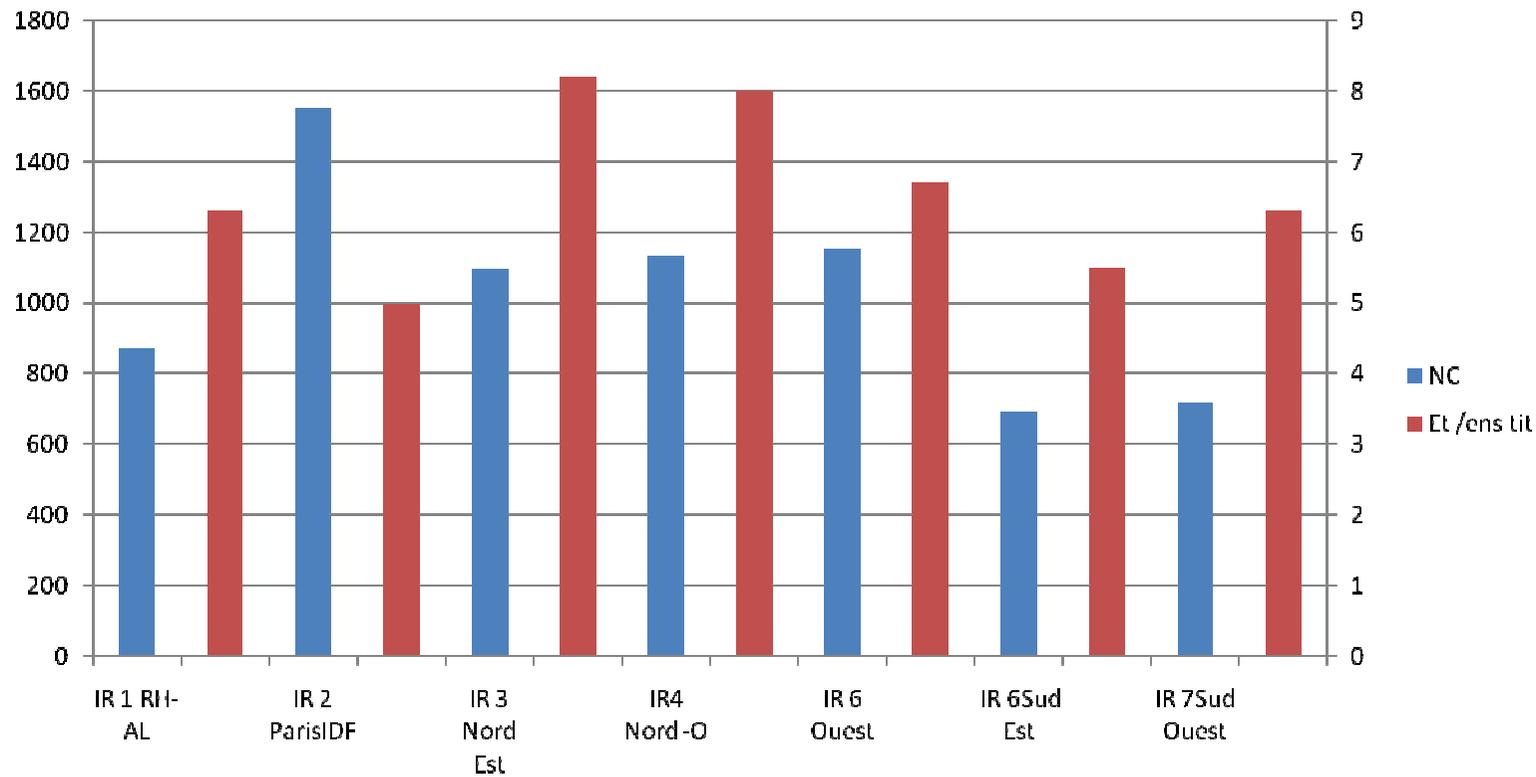
ECN / Inter région 1 Rhône-Alpes/Auvergne



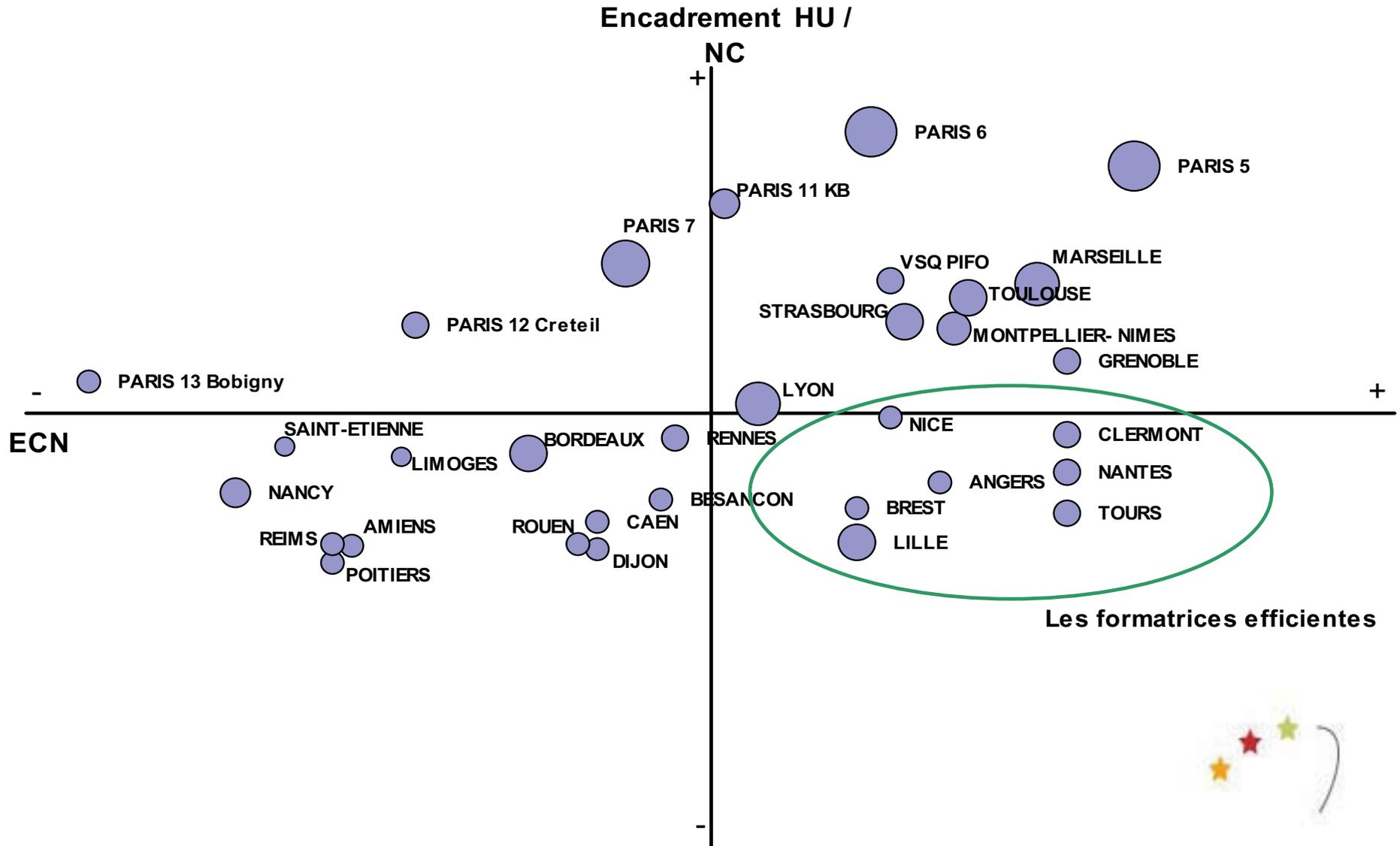
ECN / Inter région 7/ Sud Ouest



Numerus clausus et ratio étudiants/enseignants titulaires



Typologie des facultés de médecine : formation

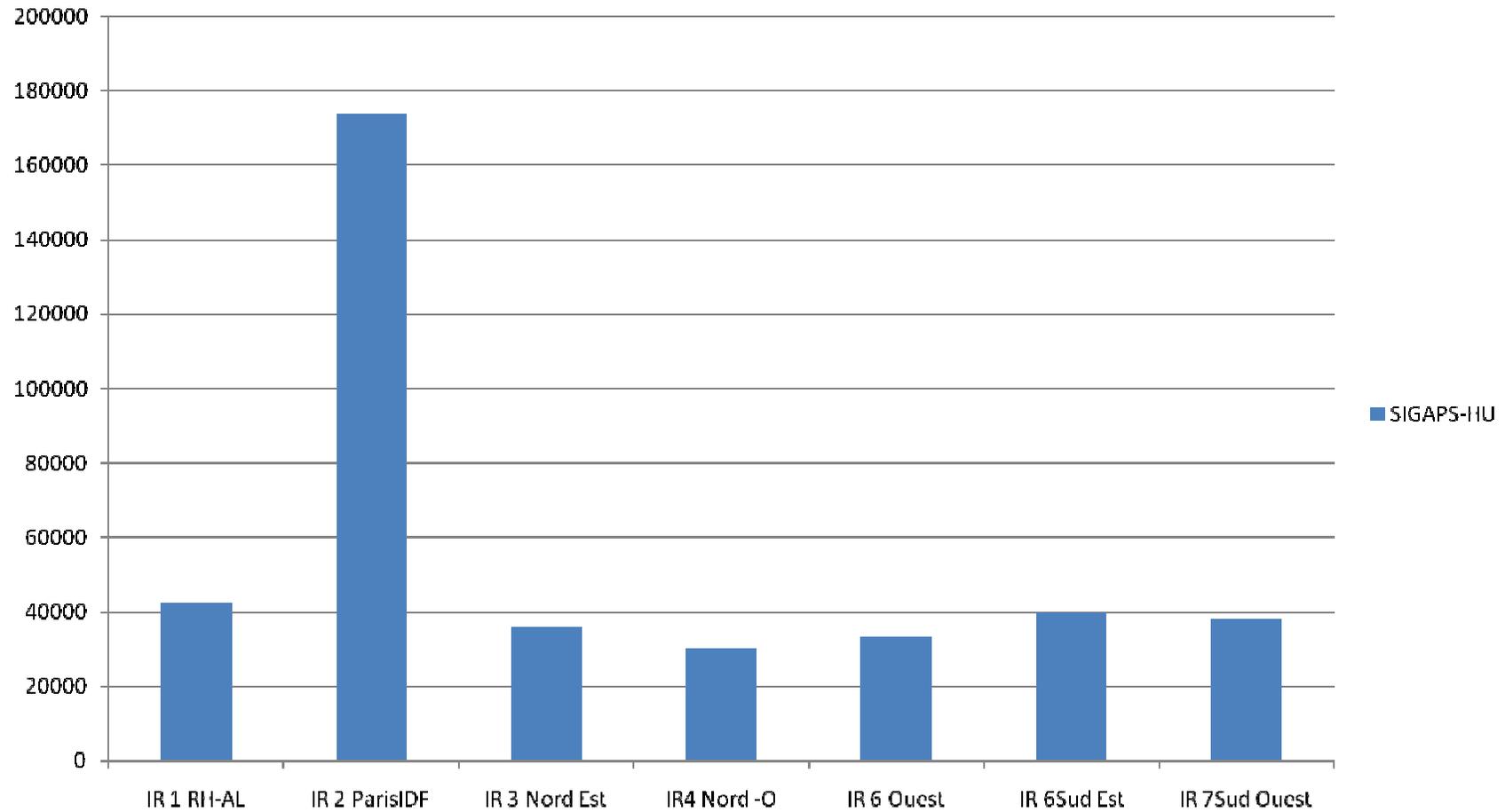


État des lieux (3)

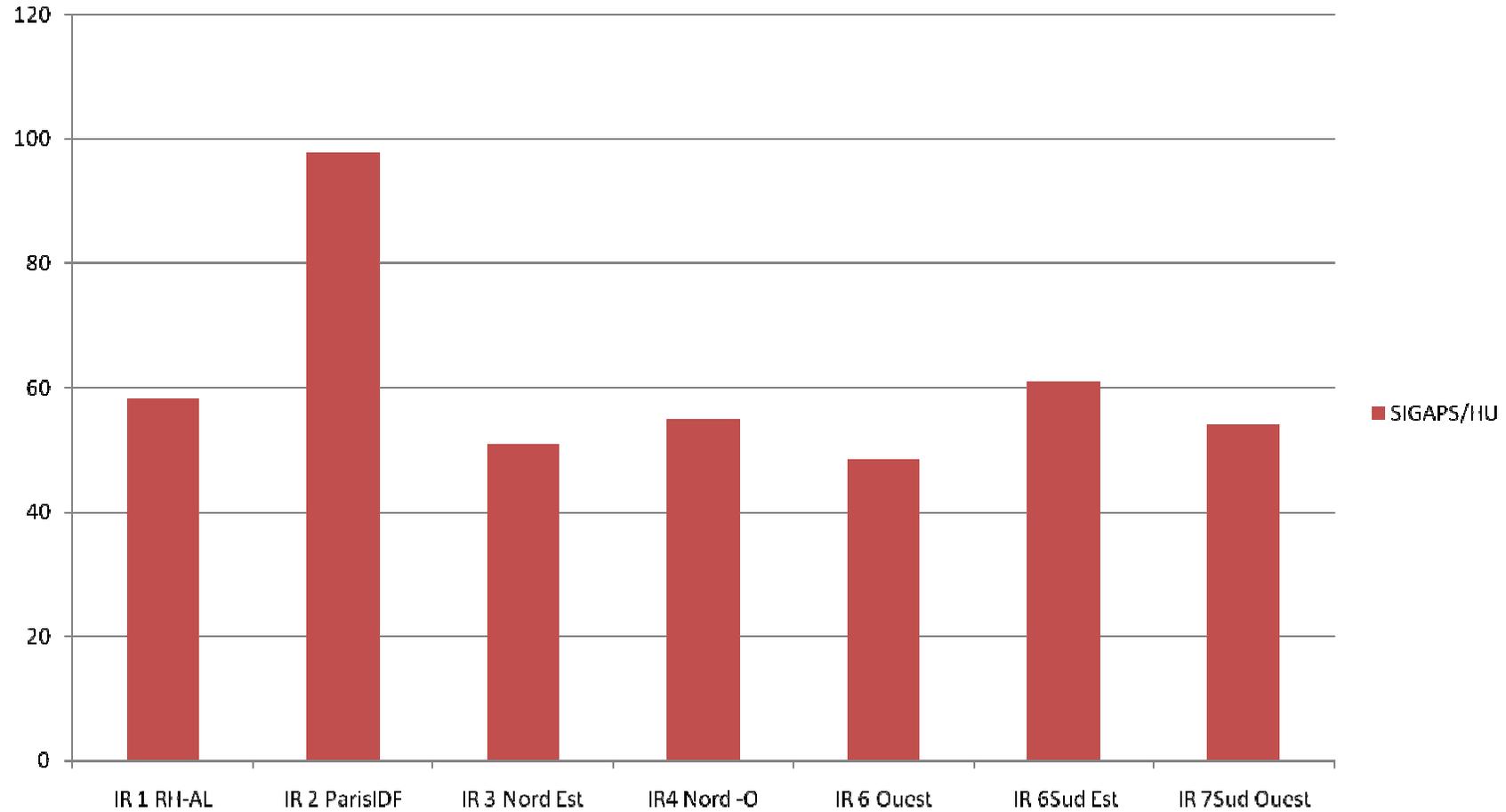
2. Recherche

- SIGAPS –HU global = 387.633 dont 173.873 (45%) pour Paris, 30.000 à 42.000 par inter région
 - Score / CHU : écarts de 3.800 à 48.100
 - Score moyen par personnel HU= 39.1 à 113.8
 - 435 unités INSERM, CNRS et autres dont 196 (45%) à Paris (122 à Paris 5,6,7) , de 28 à 56 par inter région
 - 45% des unités sont dirigées par des PU-PH
 - 394 PHRC nationaux (06 à 08) dont 188 pour Paris (47%)
-

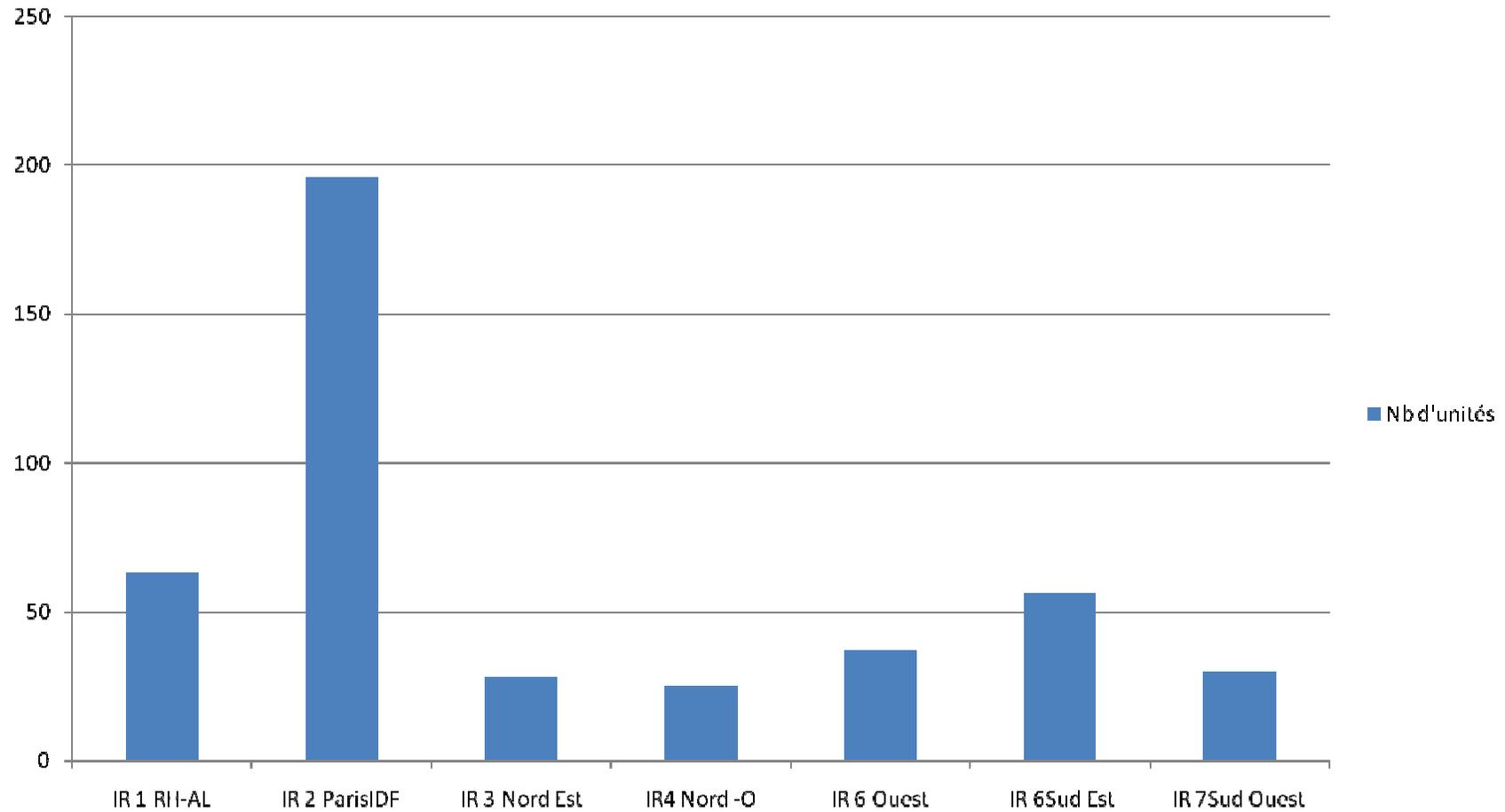
Score SIGAPS-HU global 2003-07 / inter région



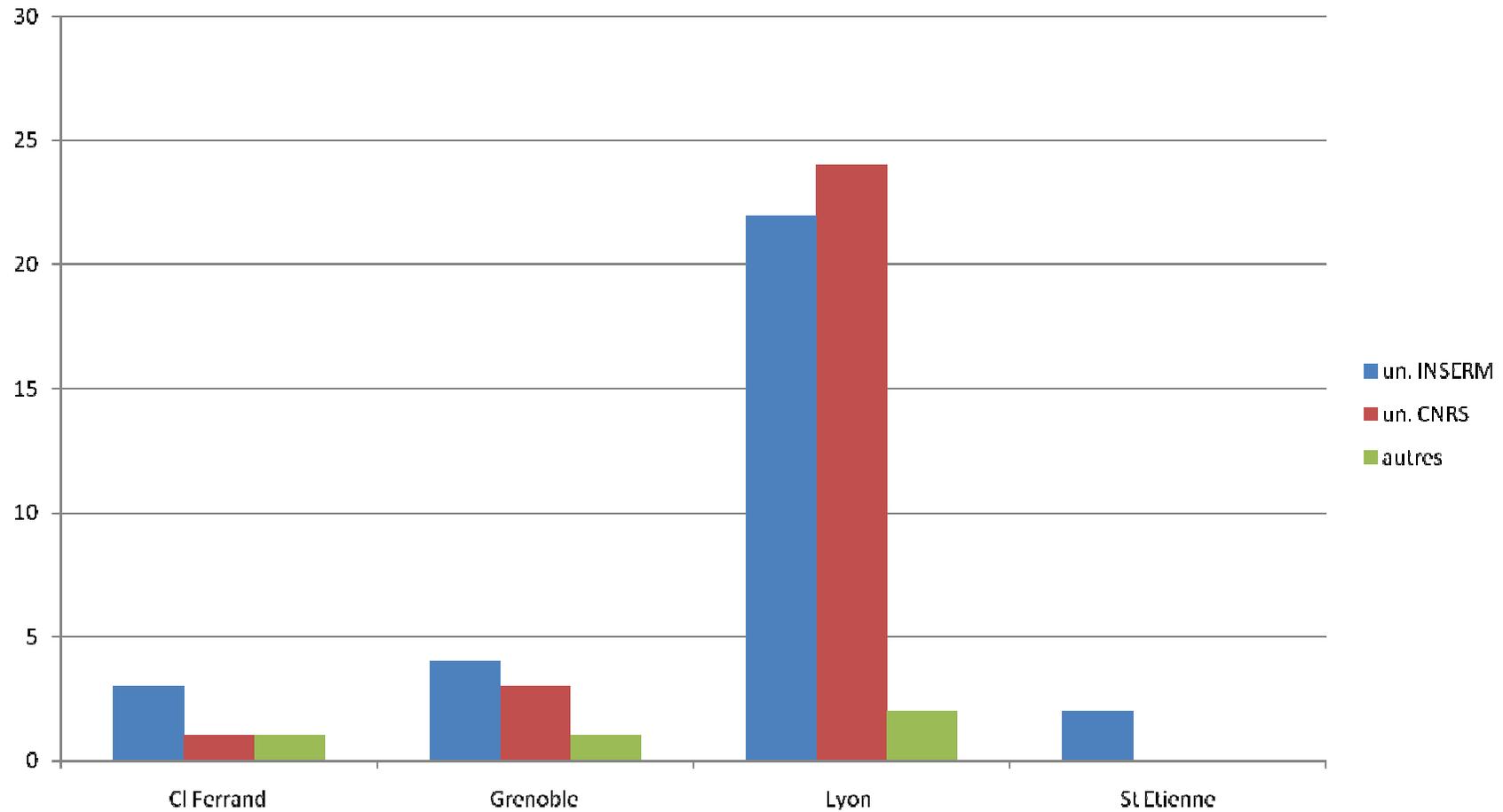
Score SIGAPS 2003-07 / personnel HU



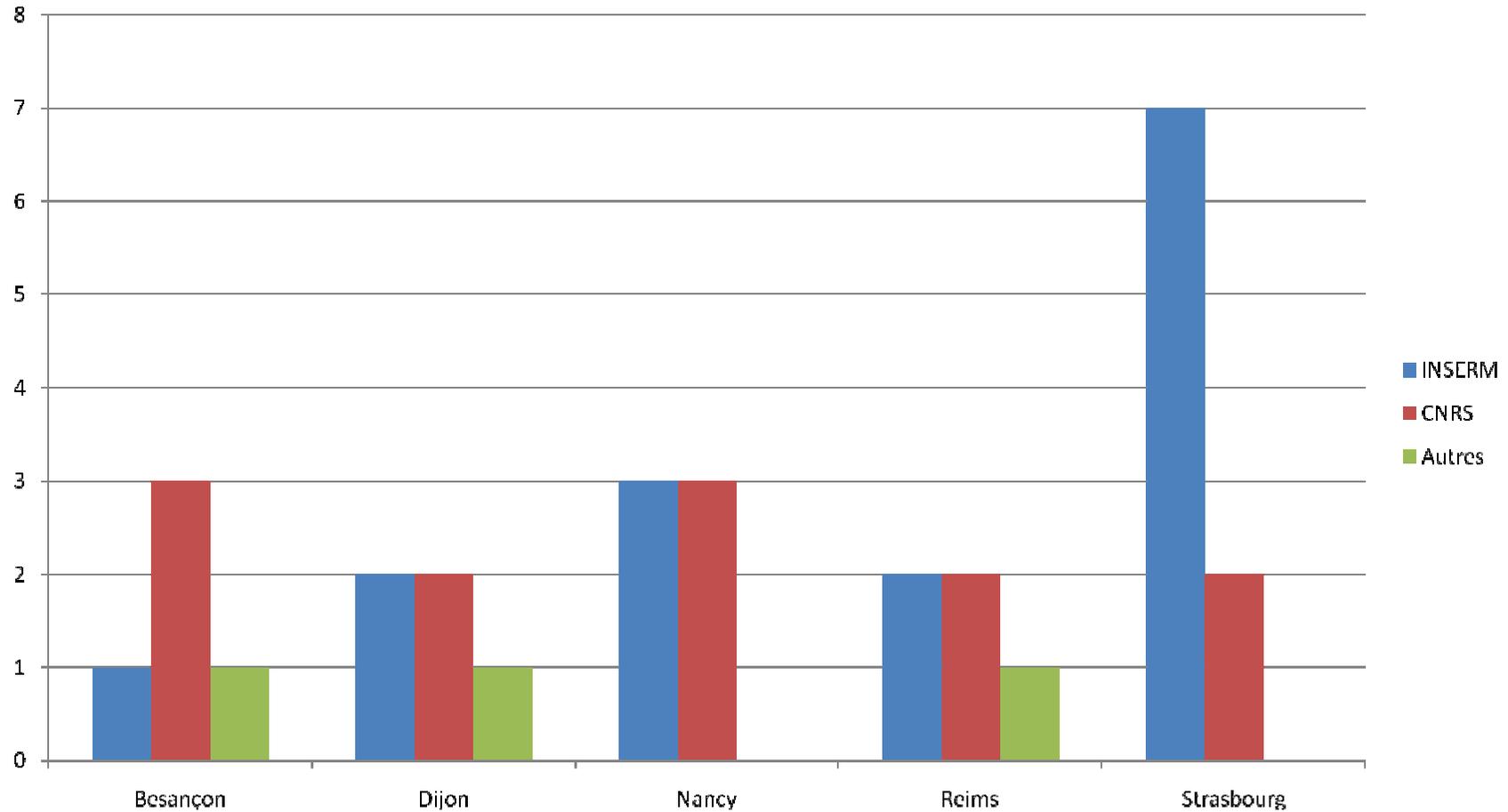
Nombre d'unités de recherche / inter région



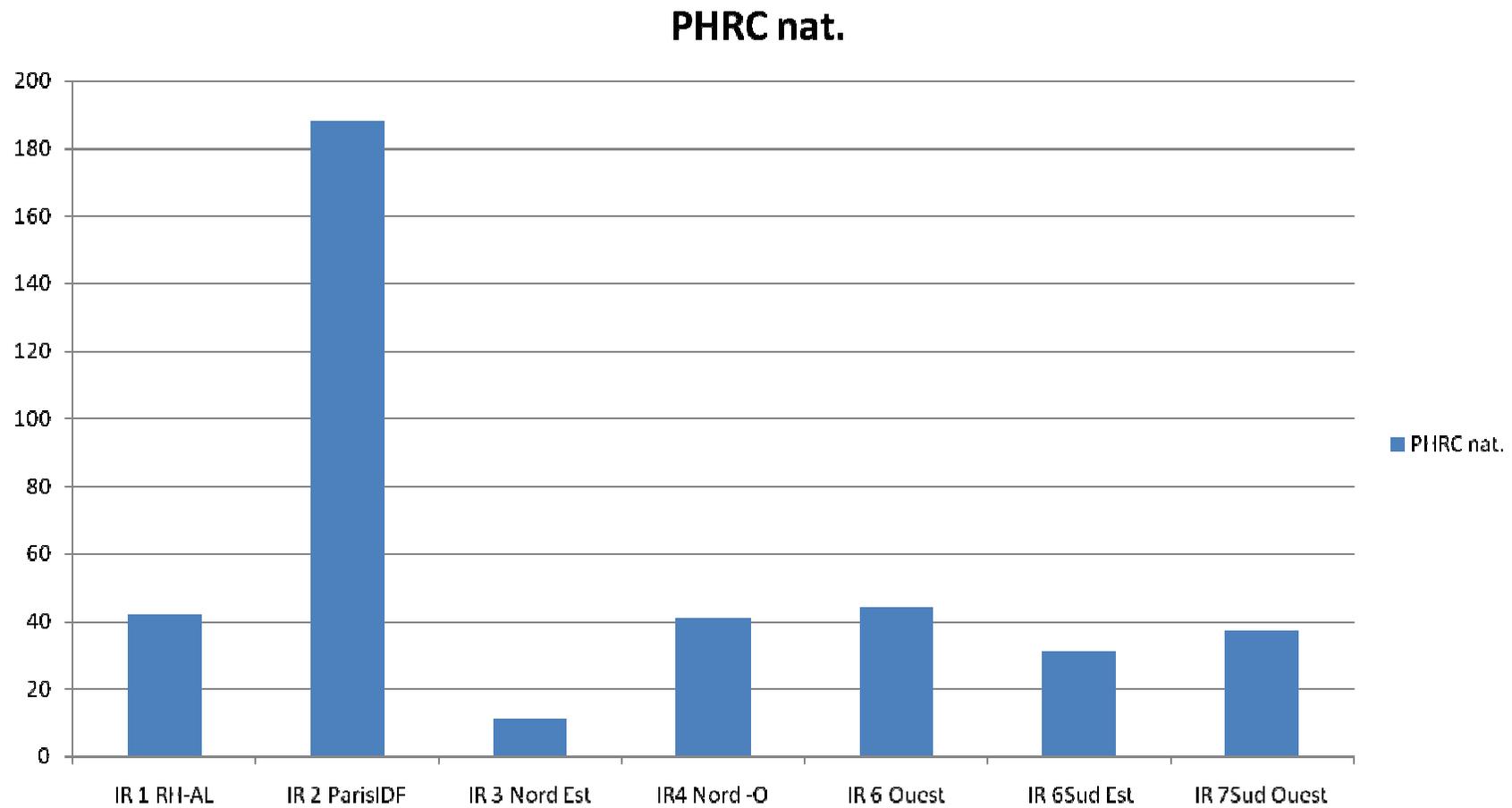
Nombre d'unités de recherche / IR1 Rhône-Alpes et Auvergne



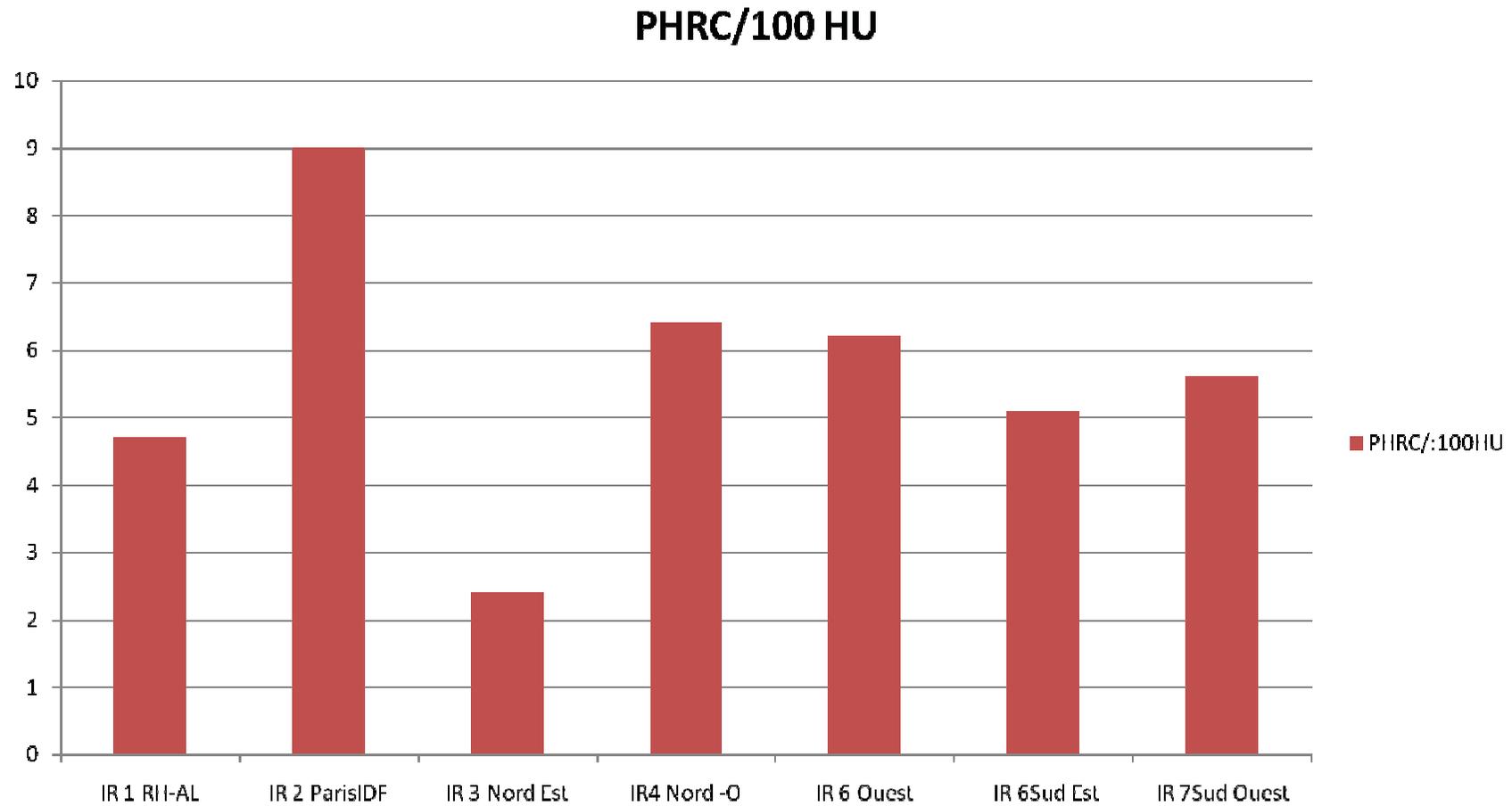
Nombre d'unités de recherches / IR3 Nord Est



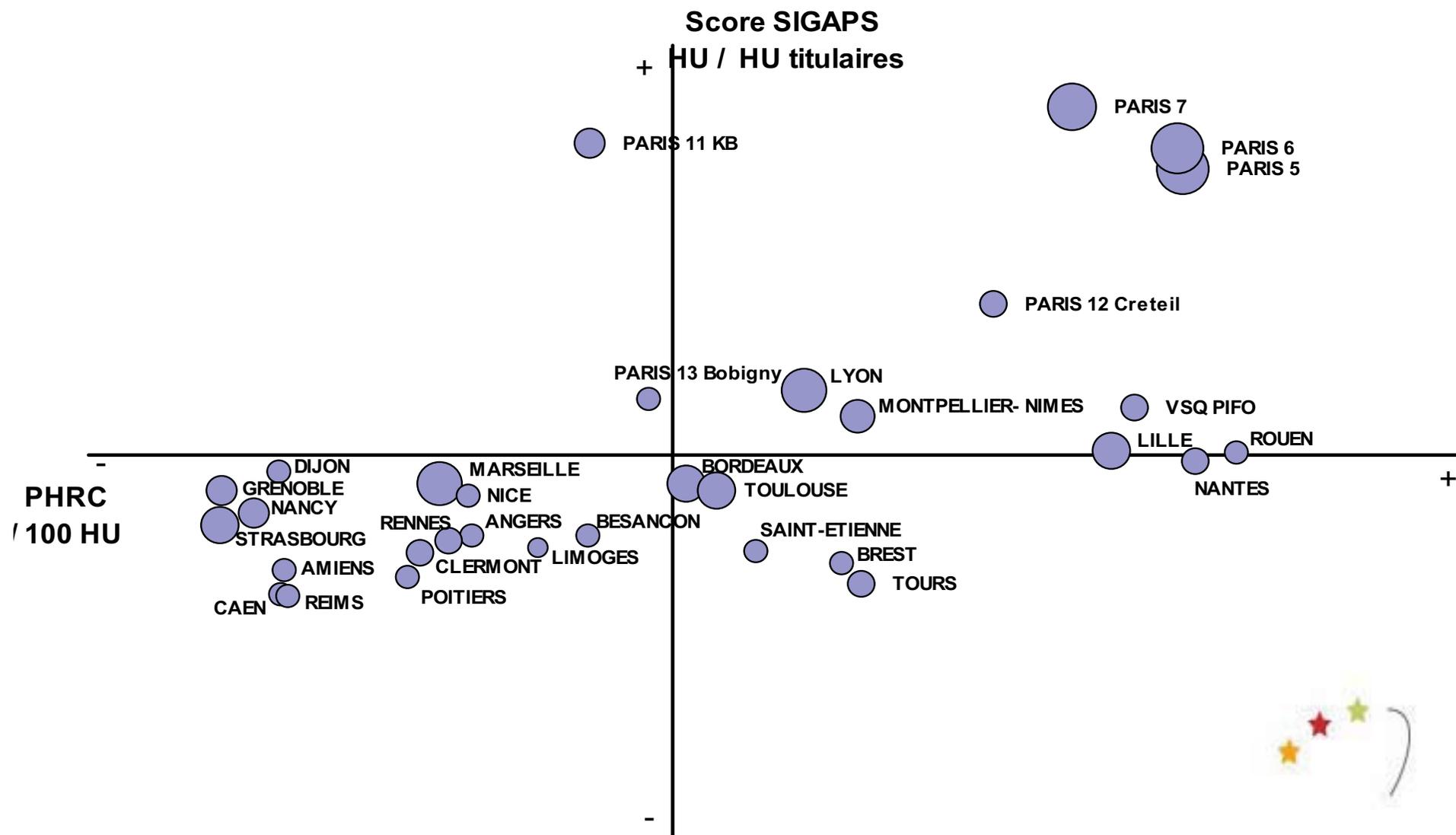
PHRC nationaux obtenus par inter région



Score PHRC nationaux / 100 HU

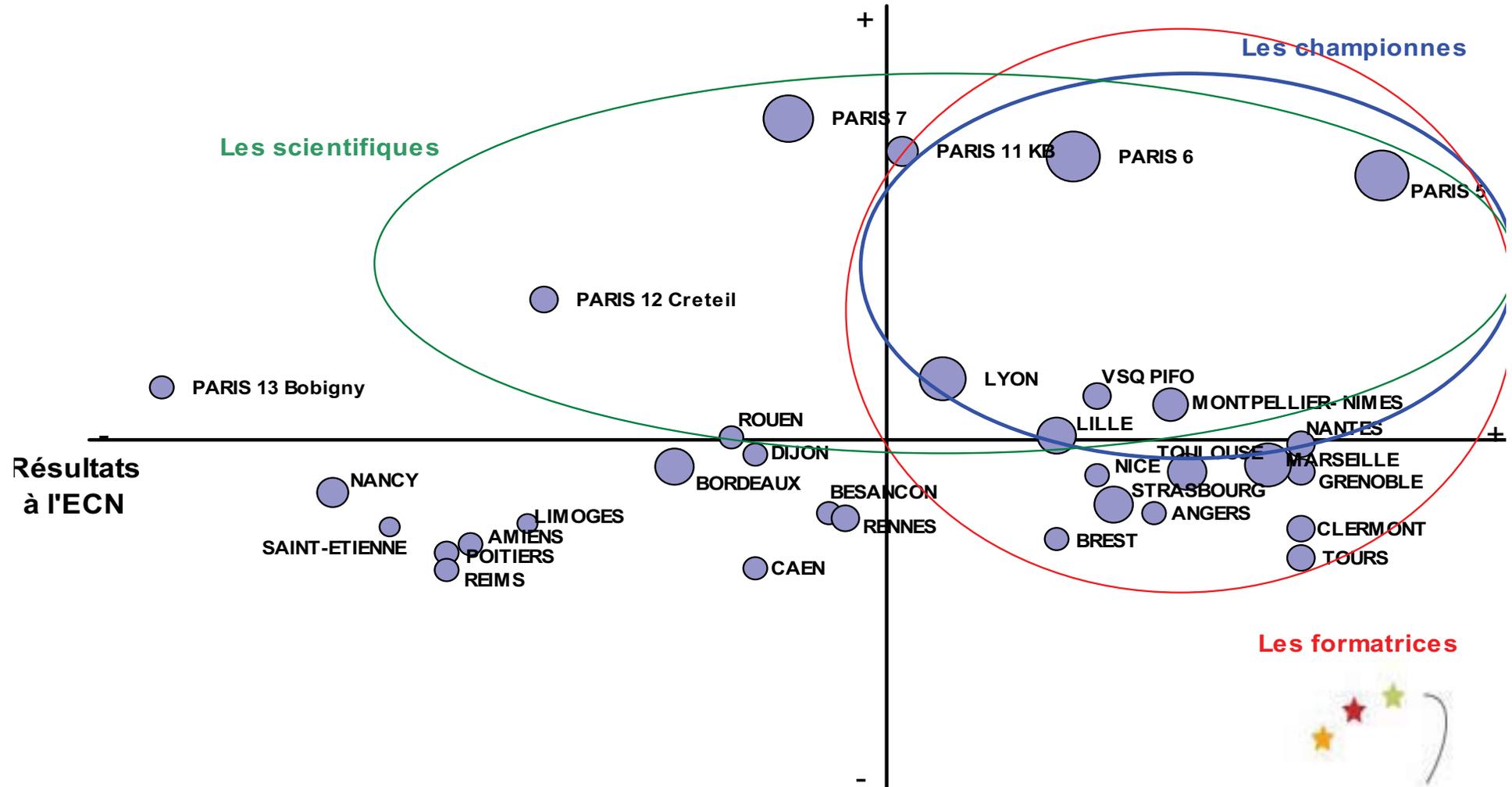


Typologie des Facultés de médecine : recherche



Typologie des Facultés de médecine

Score SIGAPS HU /
HU titulaires



Les formatrices



Les enjeux – formation (1)

1. **Éviter la désertification médicale** en renforçant les CHU dans les régions en difficulté par des regroupements (ex accord cadre Dijon + Besançon)
 2. **Eviter le bachotage de l'ECN** par un interclassement des UFR sur le 2ème cycle)
– demande de l'ANEMF
 3. **Accroître les capacités de formation** par le développement de réseaux inter CHU, CHG
 4. **Réguler les flux d'internes par région et par spécialité** en fonction des besoins et des capacités de formation (art.15 de la loi HPST)
-

Les enjeux – formation (2)

4. Répondre à la demande de post-internat des internes par des postes d'assistants *avec et sans valence universitaire* (3837 postes de CCA pour 7400 internes)
 5. Attirer un effectif significatif d'étudiants vers la recherche (formation scientifique appropriée)
 6. Favoriser une vraie mobilité des futurs enseignants par des mesures d'accompagnement et revaloriser les carrières de la recherche pour les rendre plus attractives
-

Les enjeux – recherche (1)

1. Réduire la grande hétérogénéité entre les CHU par une politique inter régionale de la recherche clinique (DIRC) et expérimentale avec les EPST et les universités
 2. Favoriser des regroupements cohérents entre CHU (ex Dijon et Besançon)
 3. Donner la préférence aux recrutements HU de candidats extérieurs à haut potentiel scientifique plutôt qu' à la cooptation locale
-

Les enjeux – recherche (2)

4. Renforcer les effectifs HU vers les thématiques d'excellence ce qui implique des **choix stratégiques intra CHU et inter CHU**
 5. Établir de **vraies conventions HU** afin de contractualiser entre hôpital et université les objectifs communs de formation et de recherche et les moyens alloués par chacun
 6. Développer une **culture de l'évaluation** à partir d'un référentiel validé par la communauté HU (missions de l'AERES)
-

Propositions de l'AERES aux universités et aux CHU

Evaluation fondée sur 5 points

- Description des objectifs et des axes thématiques,
- Structures, pilotage, organisation et stratégie en formation et recherche clinique
- Gestion des moyens mis en œuvre (financiers et RH),
- Activités et résultats,
- Politique qualité en Enseignement, Recherche et Management



Etat d'avancement en février 2009:

harmonisation des documents supports

- volet « relations avec le CHU » du guide de l'expert pour les universités
- référentiel d'auto-évaluation du volet santé des universités avec CHU
- indicateurs en formation et recherche des CHU et hôpitaux associés (en accord avec l'HAS)
- grille des indicateurs en formation et recherche des CHU à l'usage des évaluateurs



Propositions de l'AERES aux universités et aux CHU:

Evaluation en 3 étapes

1- Démarche d'auto-évaluation

- documents supports
- conseils des délégués scientifiques

2- Evaluation externe par comité de visite

- mixte, hospitalo-universitaire
- international

3- Publication du rapport et des recommandations



Finalités

- Ces évaluations auront pour chaque site un effet mobilisateur pour l'Université, les UFR en santé et le CHU.
- Ces évaluations encourageront un pilotage coordonné:
 - Rapprochement CPOM et volet santé du plan quadriennal
 - Clarification de la place de la Recherche clinique
 - Labellisation mixtes et projets partagés
 - Coordination des recrutements
 - Partage des plateaux techniques et des structures de valorisation



**Evaluation des universités
et de leurs composantes santé**

**Référentiel d'auto-évaluation du volet
santé des universités avec CHU**

Tableau 1 Structures de production

			Ensemble du site	Axe 1	Axe 2	.....	Autres
Recherche							
	UMR	Nb.					
	Equipe d'accueil	Nb.					
	IFR	O/N					
	C / RTRS	O/N	.				
	RTRA	O/N					

Formation						
	UFR					
	Département universitaire	O/N				
	Instituts (Art 33)	O/N				
	DES-DESC Services qualifiants	Nb.				
	Capacités	Nb.				
	DU-DIU	Nb.				
	Masters	Nb.				
	E D	Nb.				
	Filières excellence (MD-PhD)	O/N				
	Ecoles para-médicales					
	FMC / FC	O/N				
	Formation grand public	O/N				
	Tutorat	O/N				
	Enseignement numérique	Nb. d'				
	FOAD	Heures				

Soins dans les structures hospitalières liées à l'université							
	Pôle dédié	O/N					
	Service	O/N					
	Hôpital de jour	Nb.					
	Consultations	Nb.					
	Centre de référence	O/N					
	Centre de compétence	O/N					
Structures partagées							
	Plateau technique	O/N					
	DRC / URC	O/N					
	CIC	O/N					
	CIT	O/N					
	CEC	O/N					
	CRB	O/N					
	Valorisation : dispositif partagé (guichet unique)	O/N					
	Pôle de compétitivité	O/N					

Tableau 2 Origine et distribution des ressources financières reçues pendant les 4 années précédentes

1- Pour l'ensemble de l'université

		Ensemble du site	Domaine santé
Budgets publics			
	Contrat quadriennal		
	BQR		
	ANR		
	Autres appels d'offres		
	Contrat de plan ER		
	Région		
	Collectivités locales		
	Europe		
Financements privés			
Ressources propres			

2- Pour la recherche biomédicale et clinique

		Ensemble du site	Axe 1	Axe 2	.....	Autres
Budgets publics						
	Contrat quadriennal					
	BQR					
	ANR					
	RTRA					
	Autres appels d'offres					
	C / RTRS					
	PHRC					
	CPOM					
	MERRI					
	CIC					
	CIT					
	CEC					
	CRB					
	Contrat de plan ER					
	Région					
	Collectivités locales					
	Europe					
Fonds privés						
Ressources propres						

Tableau 3 Ressources Humaines dans le domaine de la santé

Ensemble du site

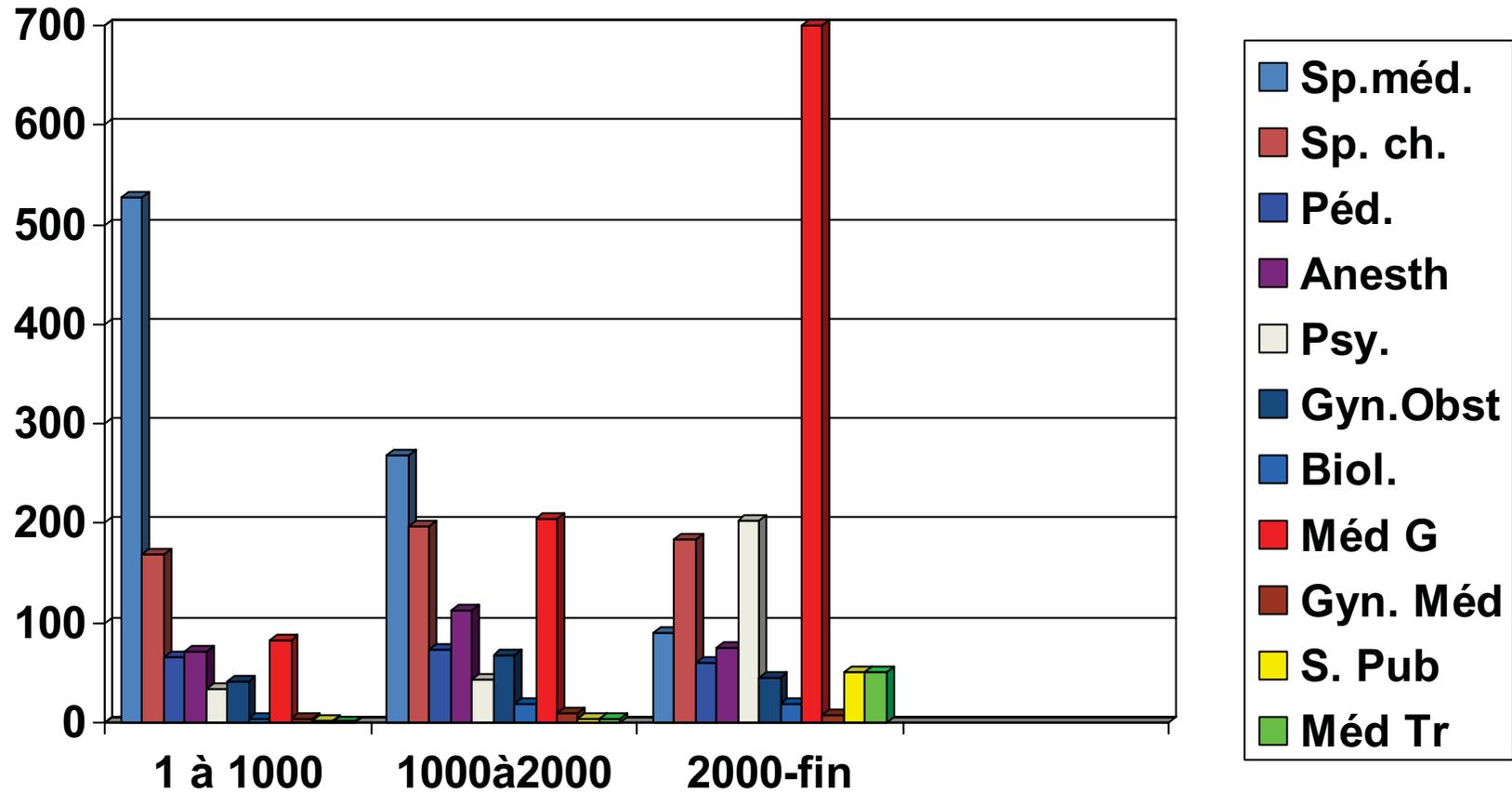
	Effectifs en EPT au 31 12 dernier			Recrutements sur les 4 années précédentes				
	HU	U	EPST	HU	U	EPST	Locaux	Extérieurs
Composantes santé								
Rang A								
Rang B								
Rang B non tit.								
BIATOS								
Structures hospitalières liées à l'université								
PM PH								
Assistant								
PNM								

Tableau 4 Activités – Résultats cumulés sur les 4 années précédentes

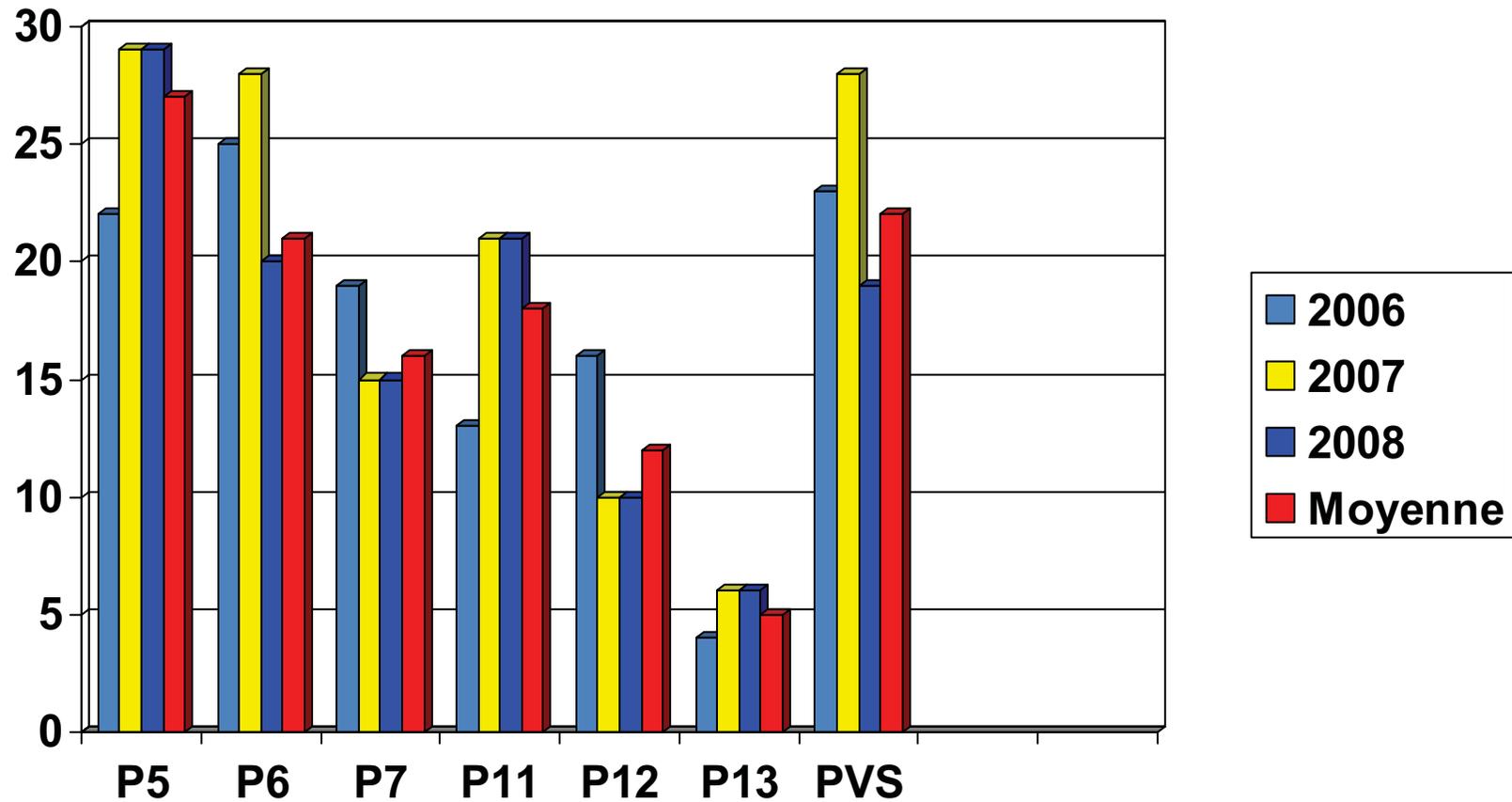
Recherche			Ensemble du site	Axe 1	Axe 2	Axe...	Autres
	Bibliométrie						
	Contrats *	Nb.					
	PHRC *	Nb.					
	Brevets : dépôts publiés *	Nb.et N°					
	Licences accordées*	Nb.					
	Revenus d'exploitation**	Montants					
	Essais thérapeutiques	Nb.					
		Nb. de patients inclus					
	Techniques innovantes mises en oeuvre *	Nb.					

Formation							
	Postes d'internes	Nb.					
	Choix ECN rang < 1000	Nb.					
	DES-DESC	Nb. diplômés					
	Capacités	Nb. diplômés					
	DU-DIU	Nb. diplômés					
	Masters	Nb. diplômés					
	PhD	Nb. d'inscrits					
	Heures tutorat	Nb.					
	Enseignement numérique	Nb.d'heures disponibles					
	Heures FOAD	Nb.d'heures dispensées					
	Crédits FMC	Nb. attribués					
	Actions de Formation grand public	Nb.					
Soins dans les structures hospitalières liées à l'université							
	Séjours >24 H.	Nb. journées					
	Séjours <24 H.	Nb. journées					
	Consultations	Nb.					
	Cohortes & Files actives	Nb.					
		Nb. de patients					

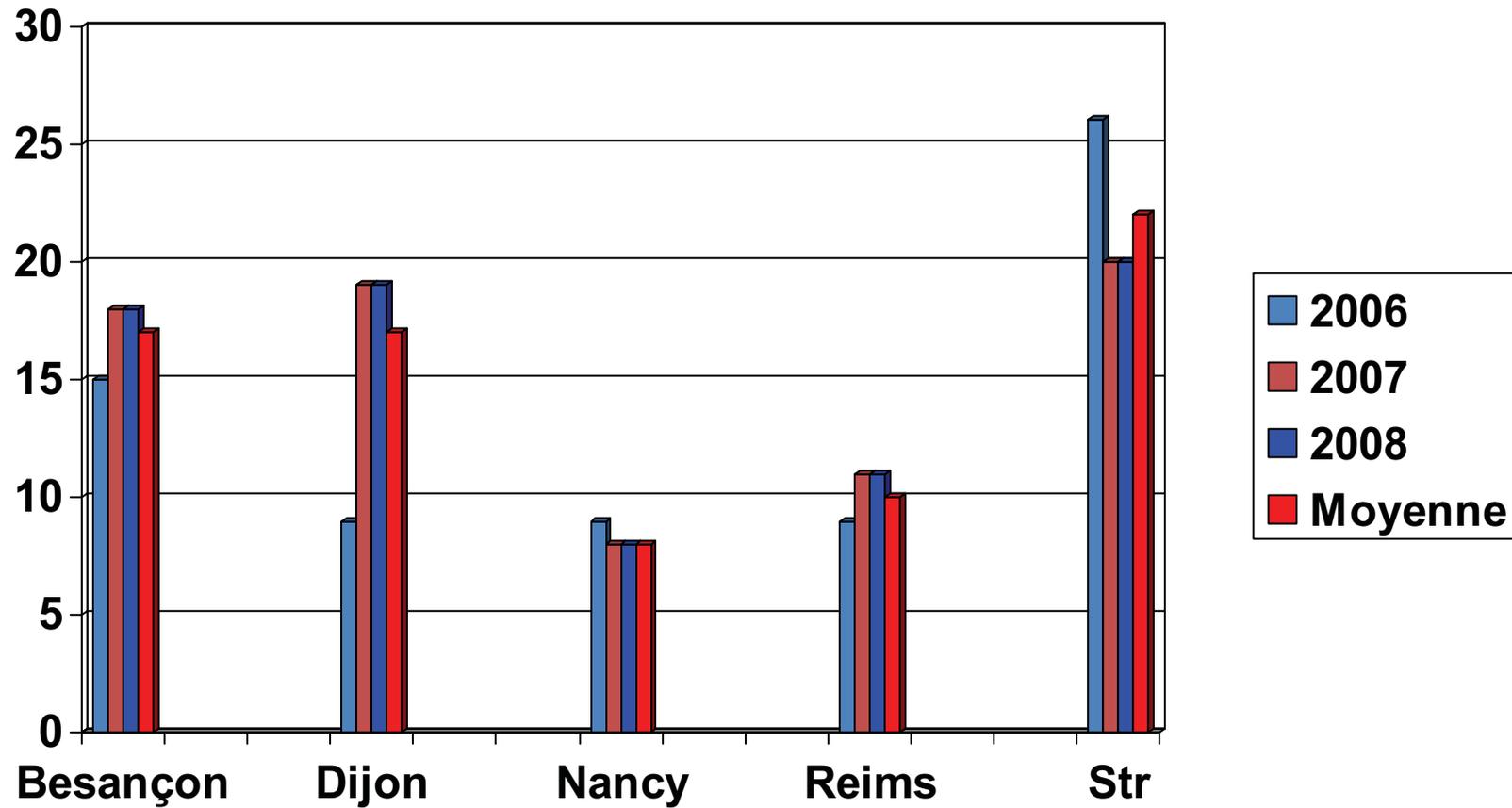
Choix des filières ECN 2008



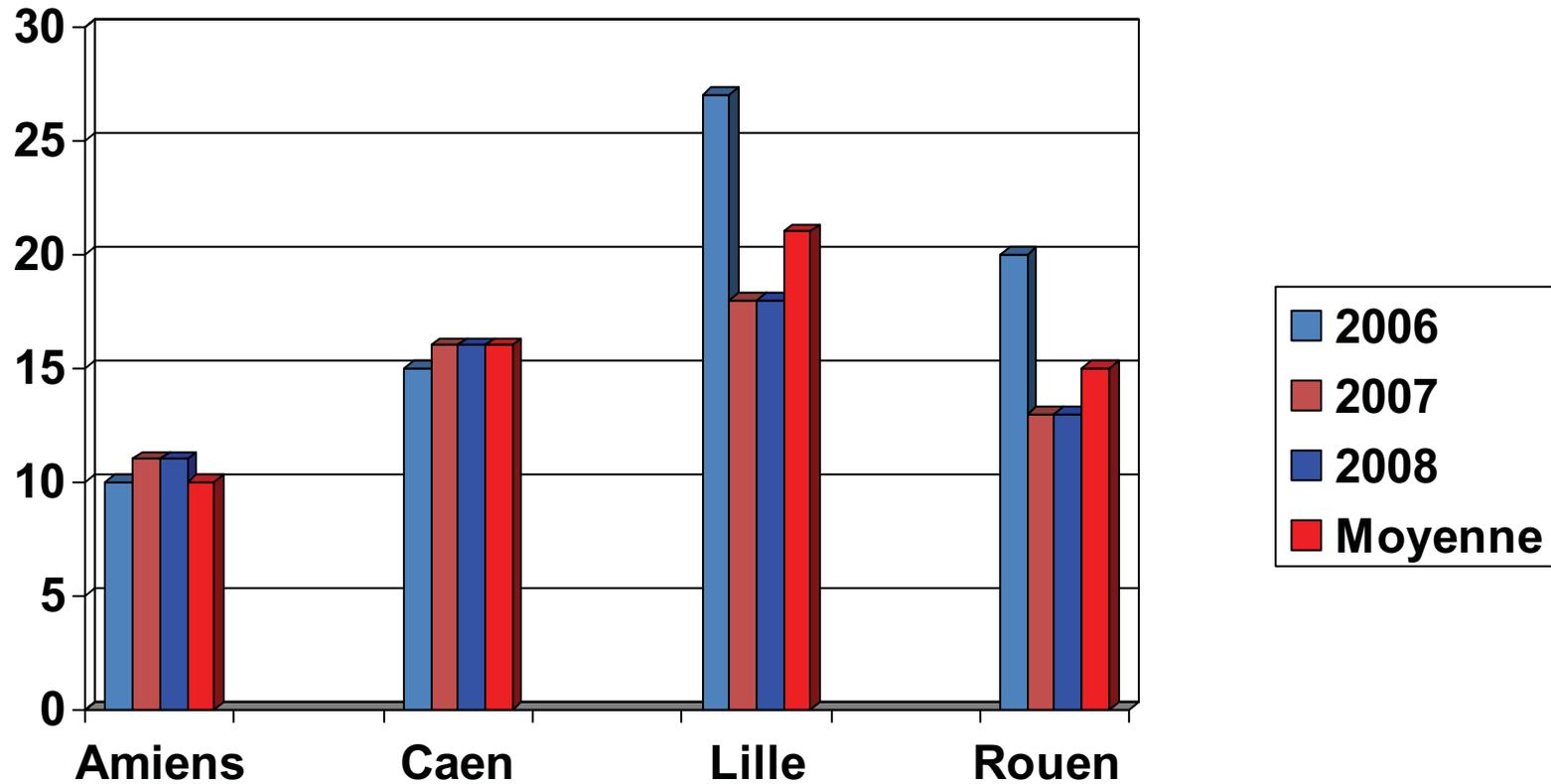
ECN / Inter région 2 / Paris IDF



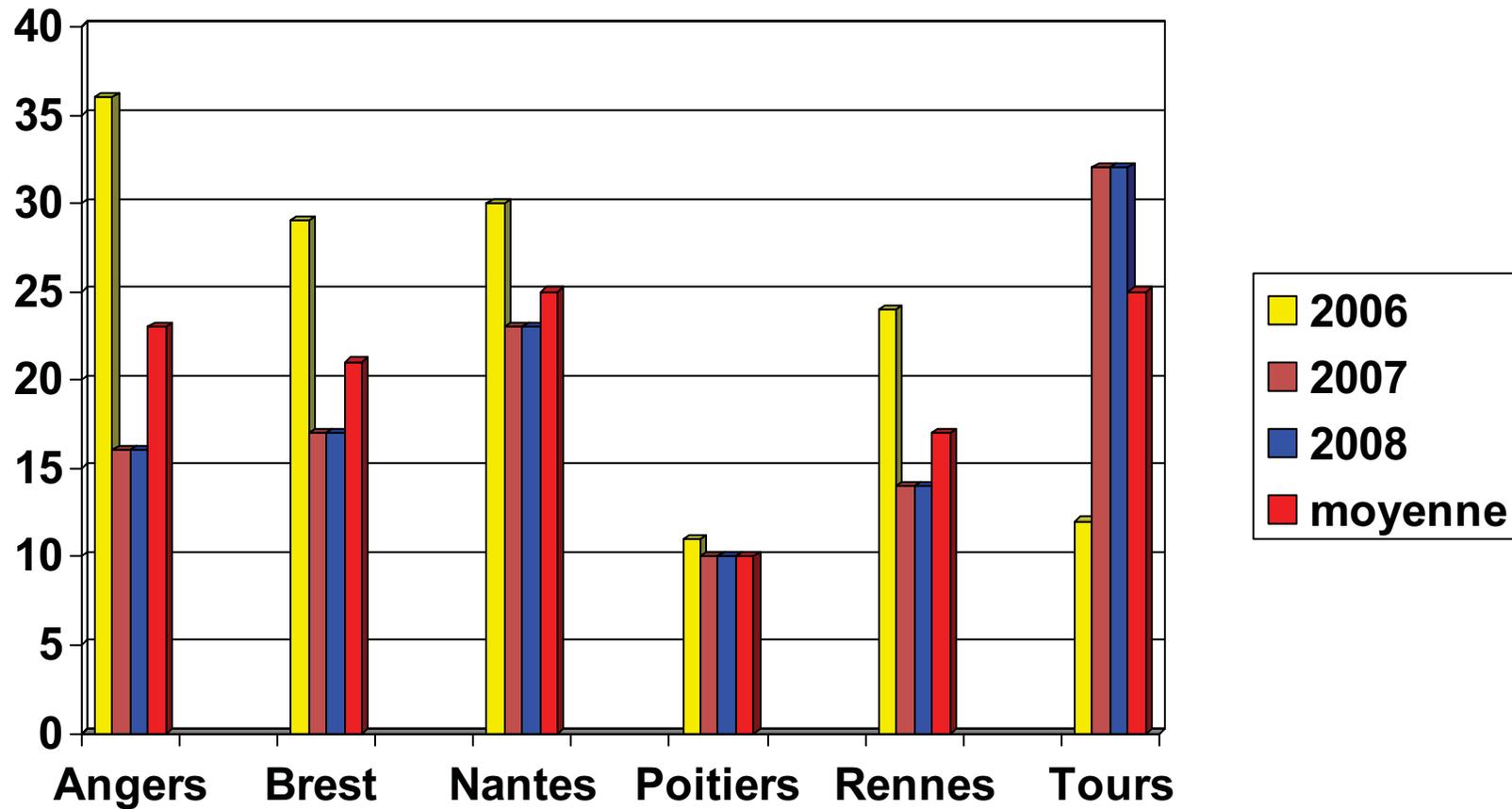
ECN / Inter région 3 / Est



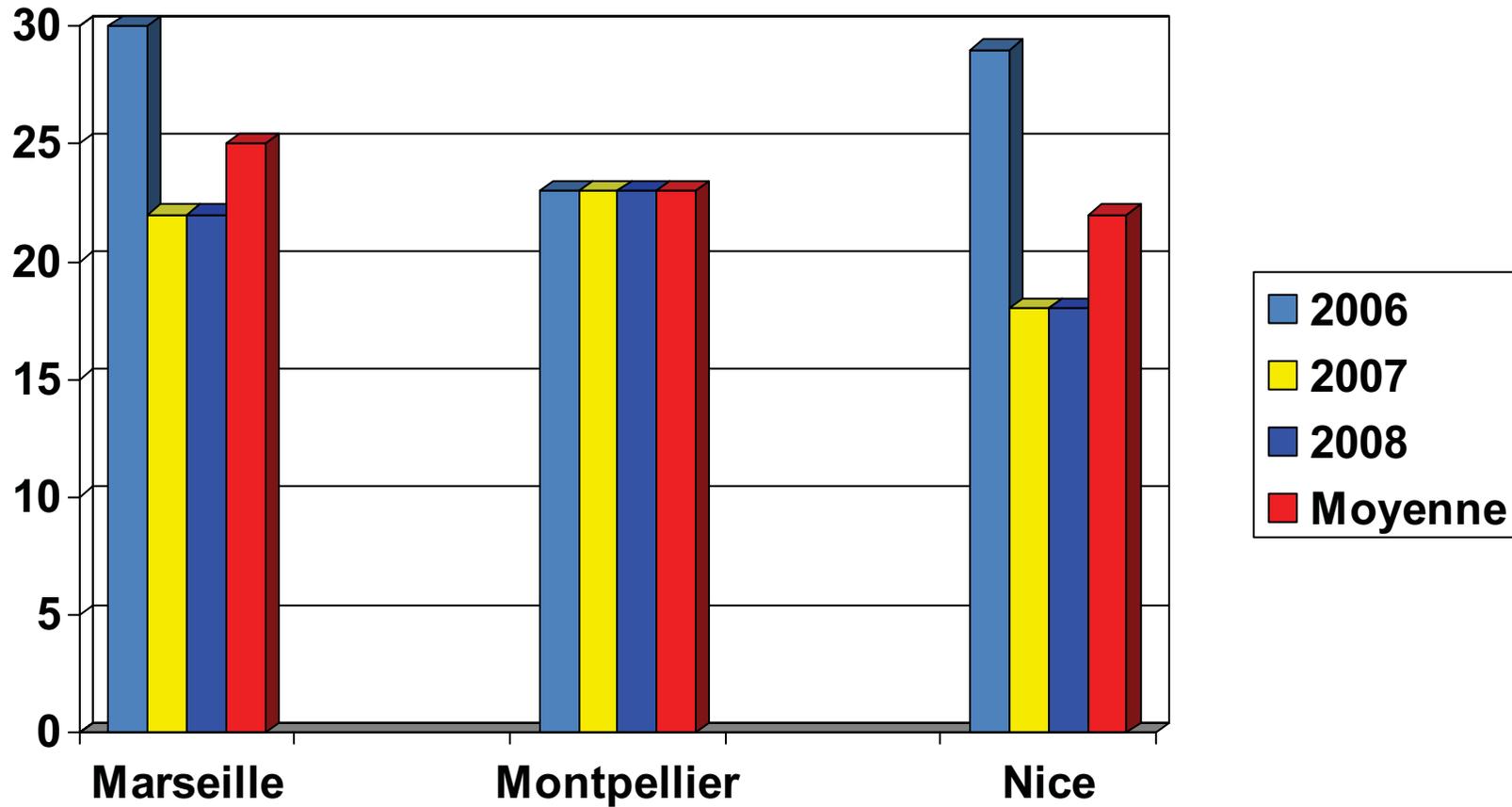
ECN / Inter région 4/ Nord Ouest



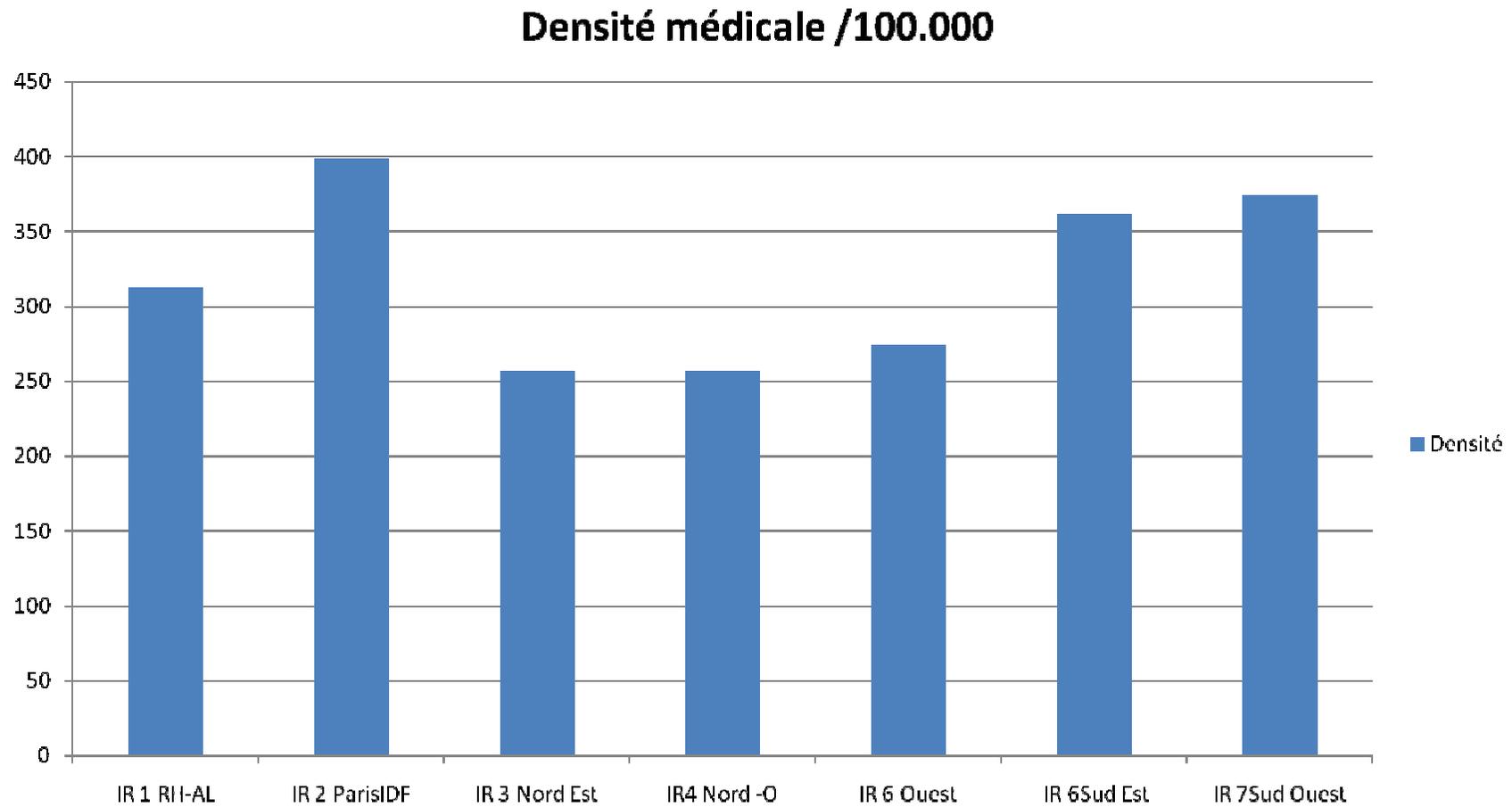
ECN / Inter région 5 Ouest



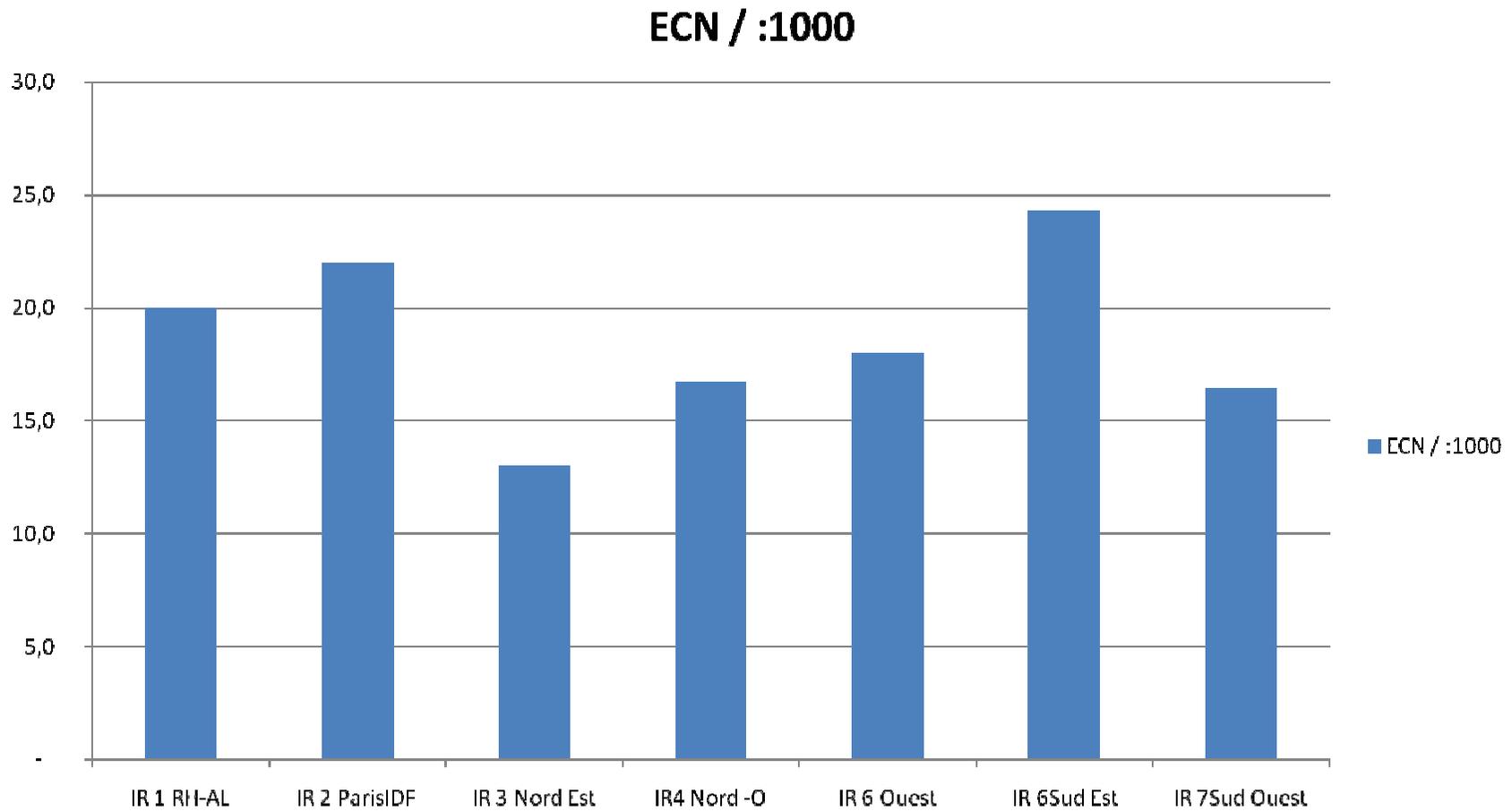
ECN / Inter région 6 /Sud Est



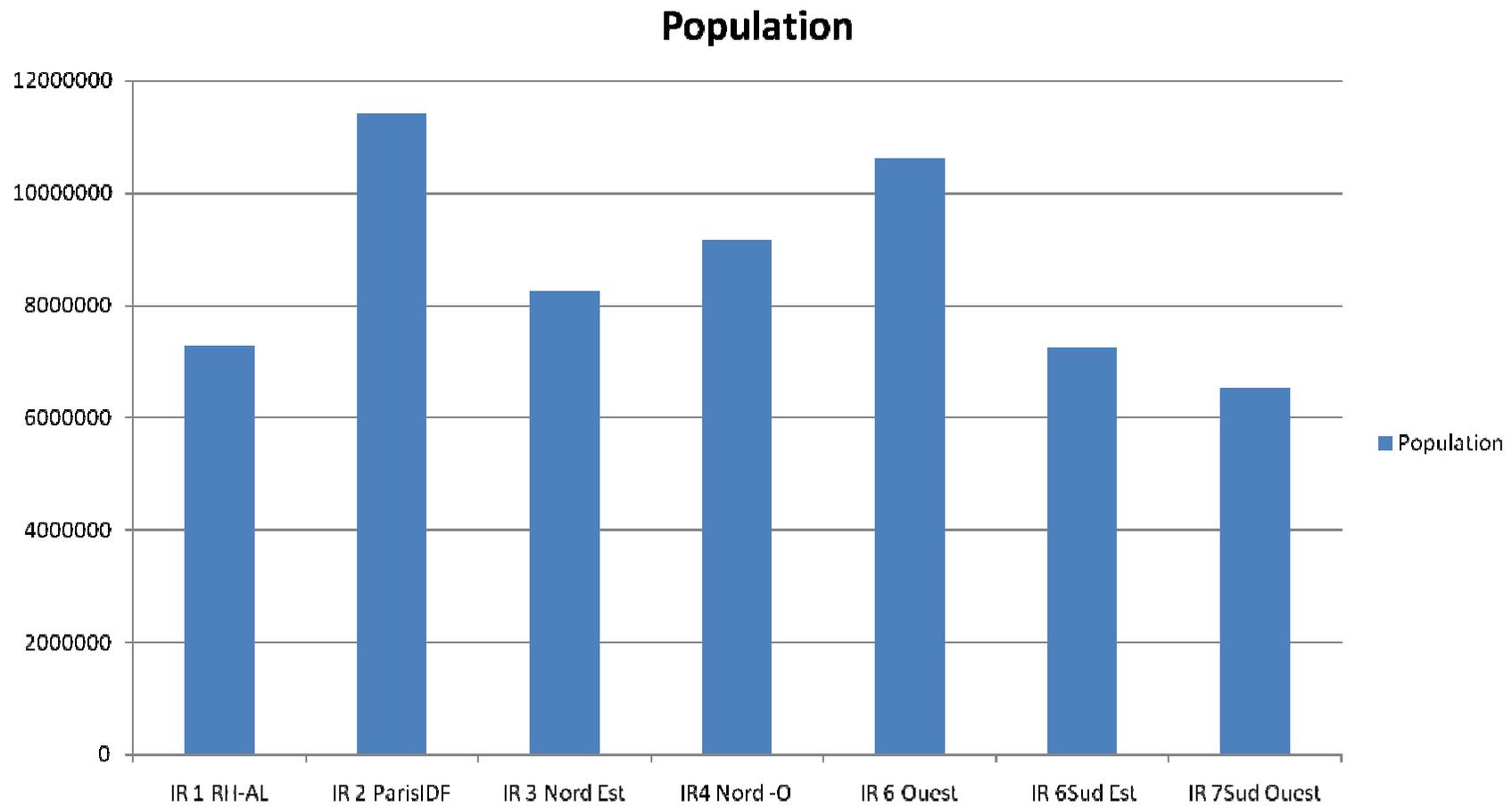
Densité médicale moyenne par inter région



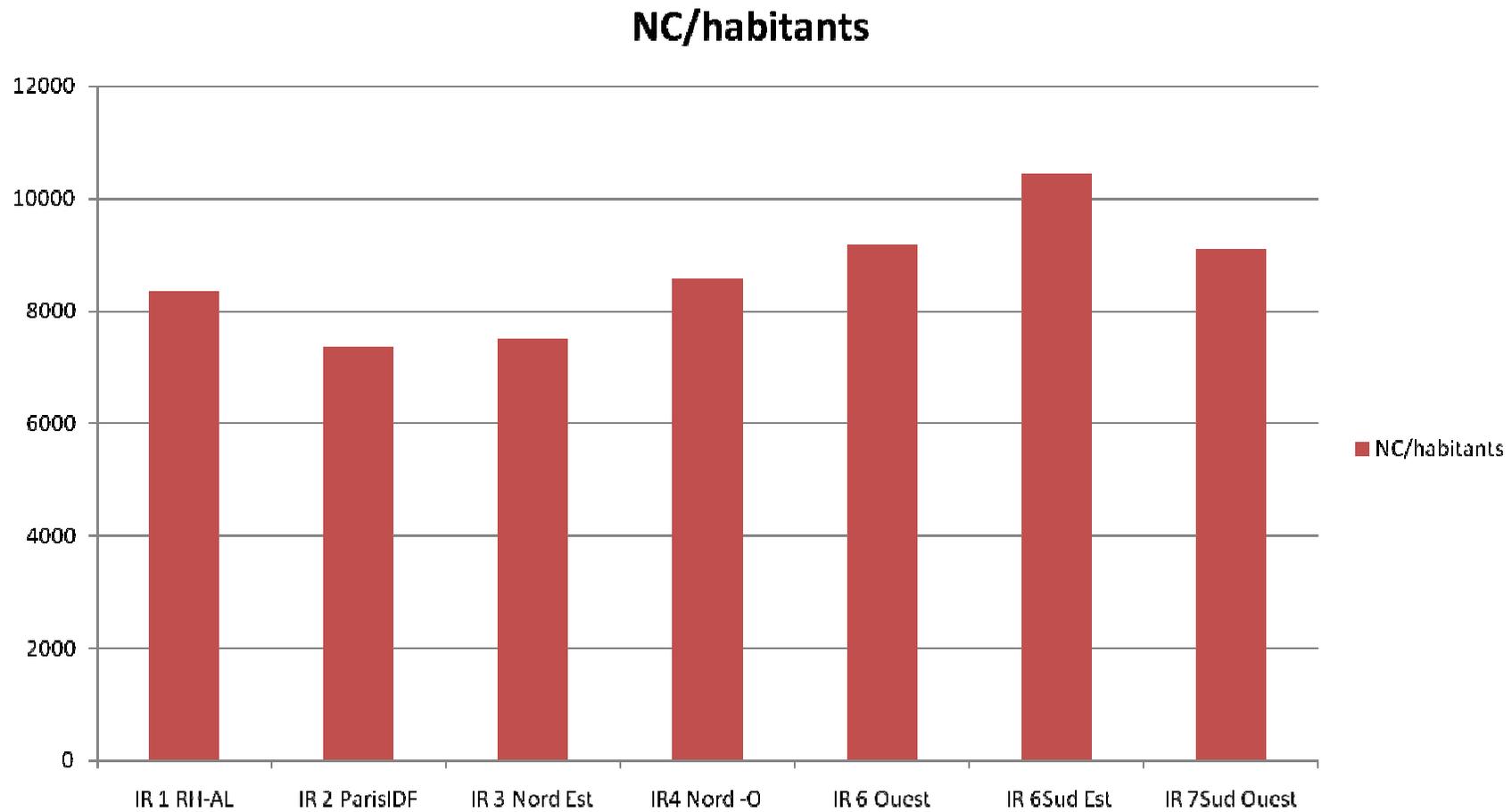
Score ECN / inter région (>1000)



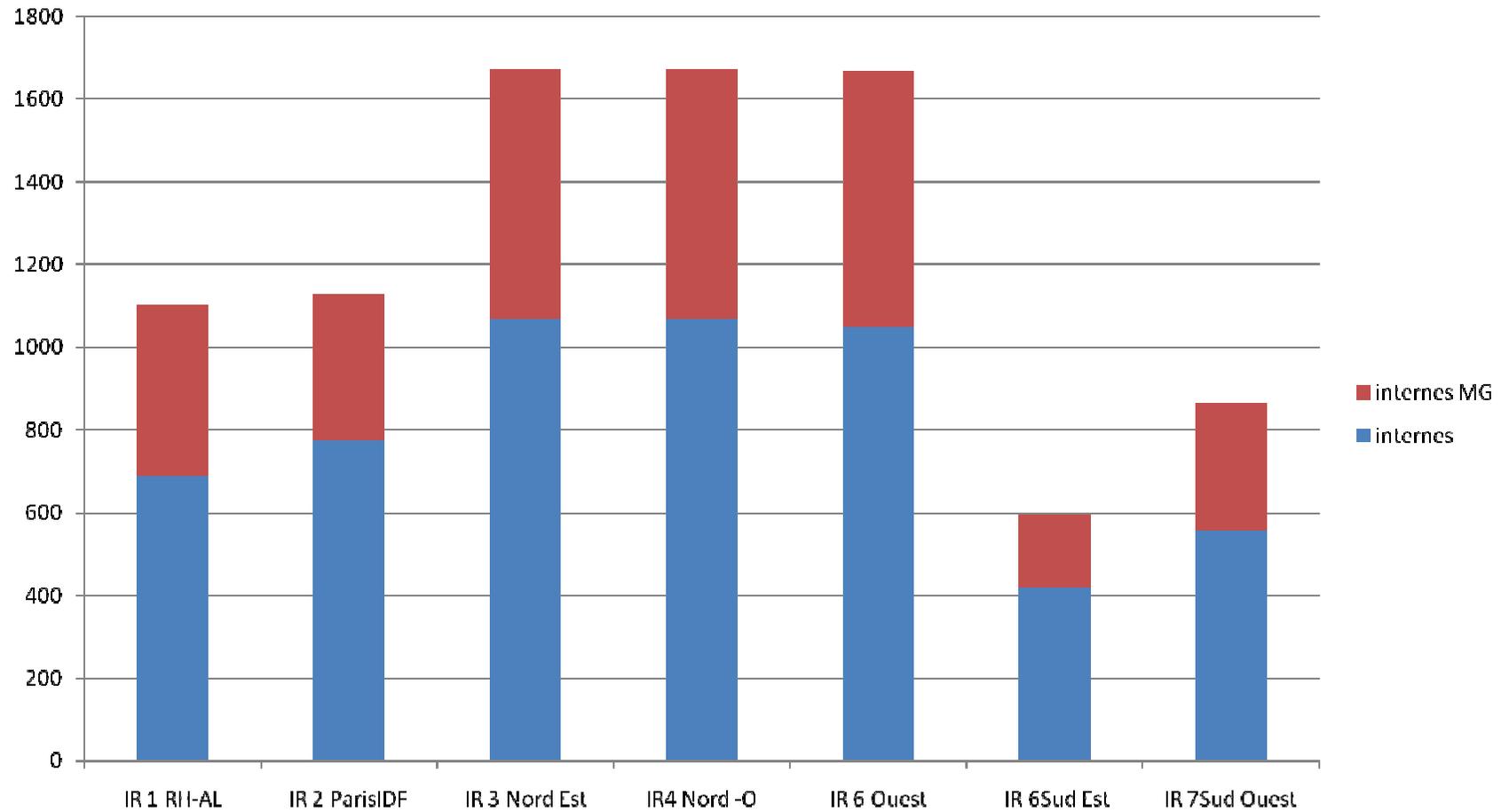
Population pour chaque inter région



Numerus clausus / population

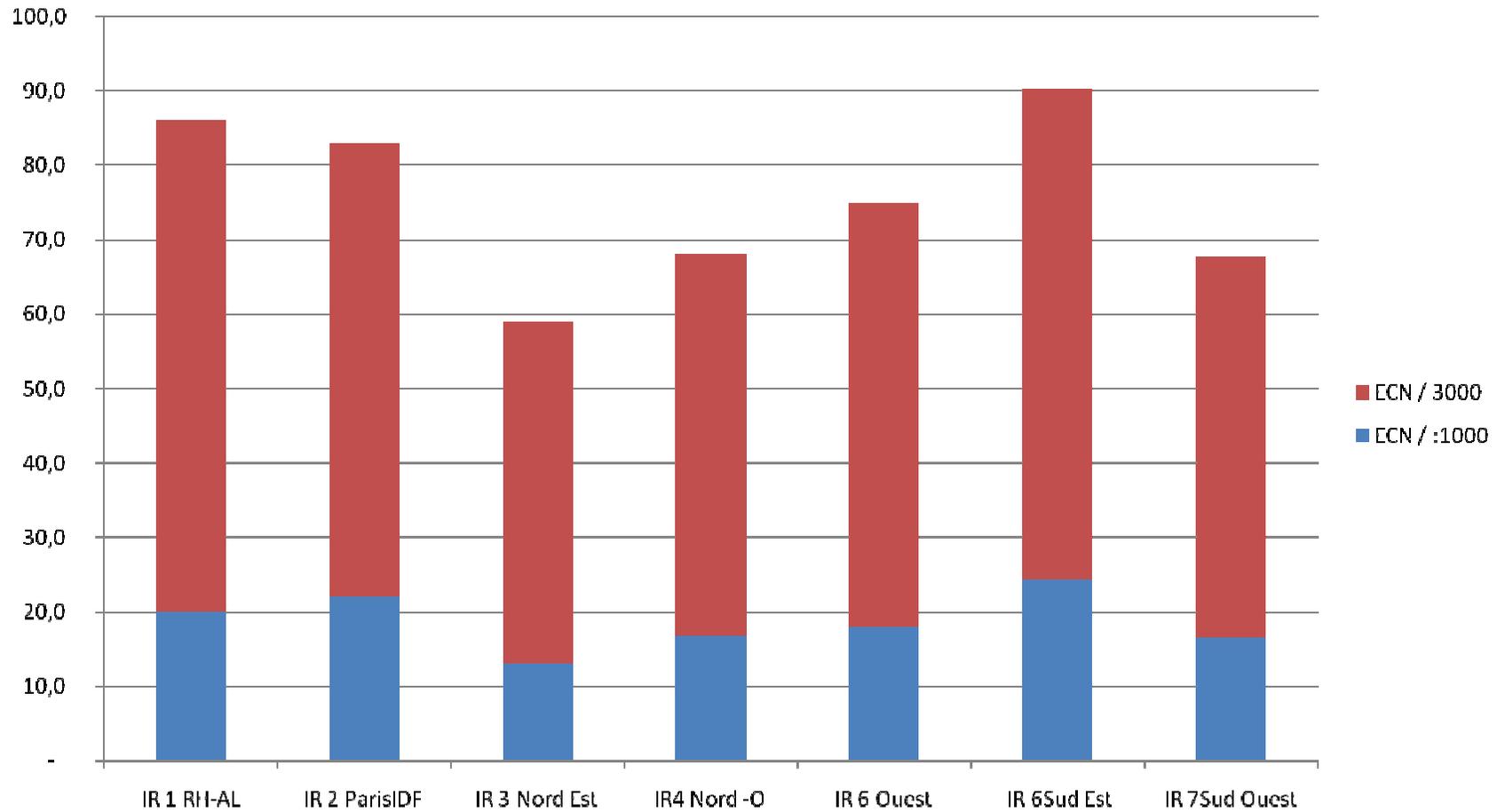


Répartition des internes par inter région

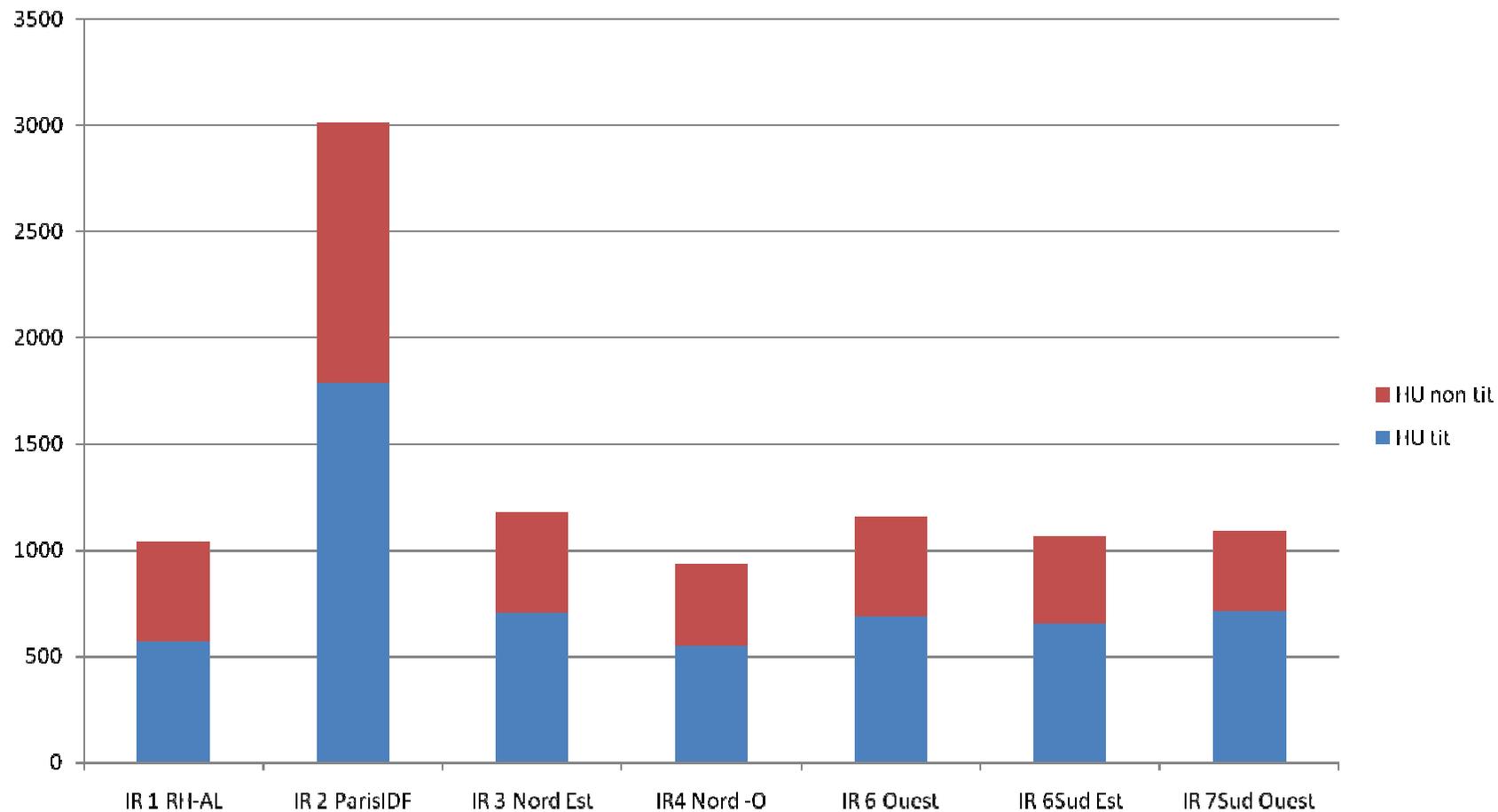


Score ECN / inter région

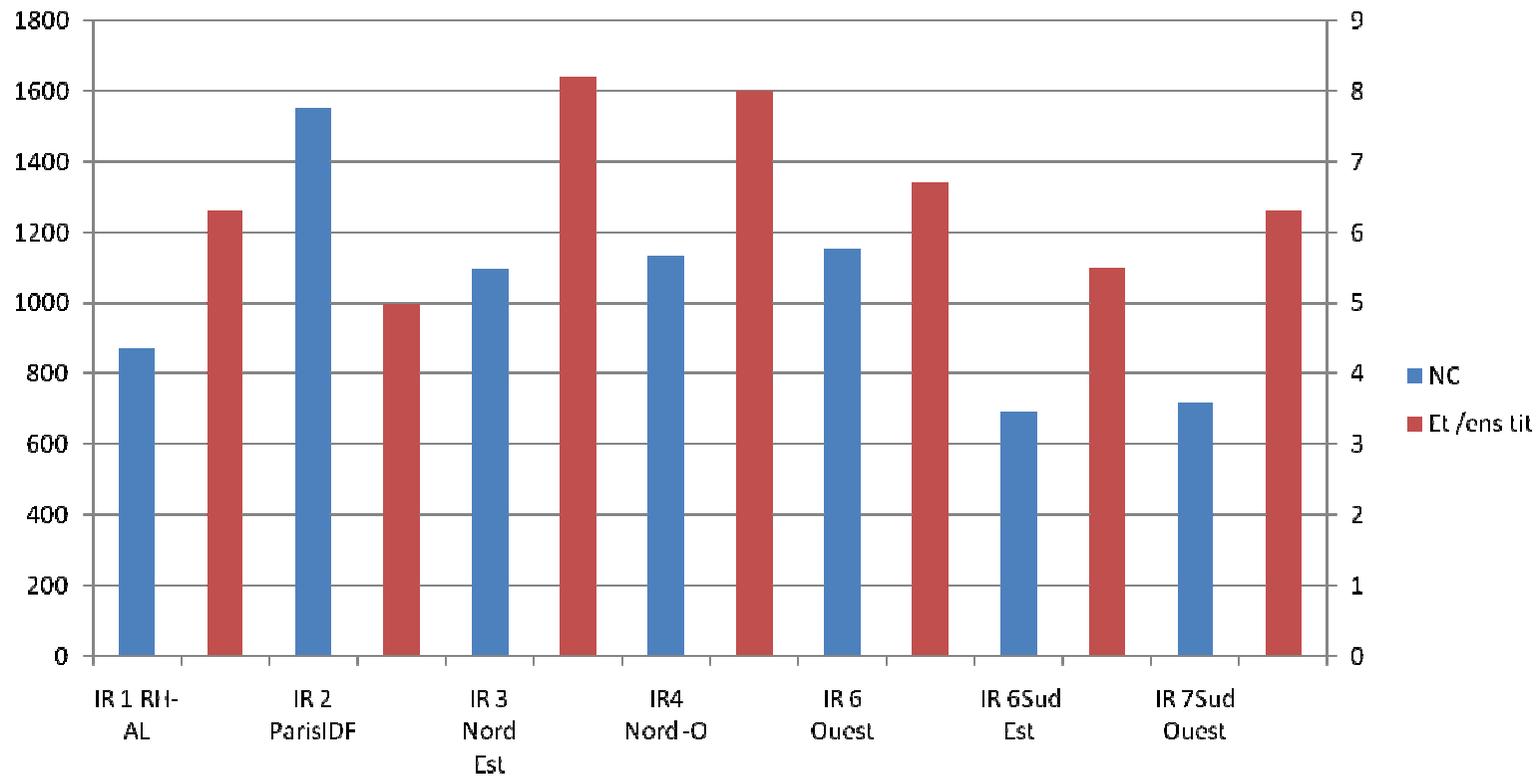
> 1.000 et > 3.000



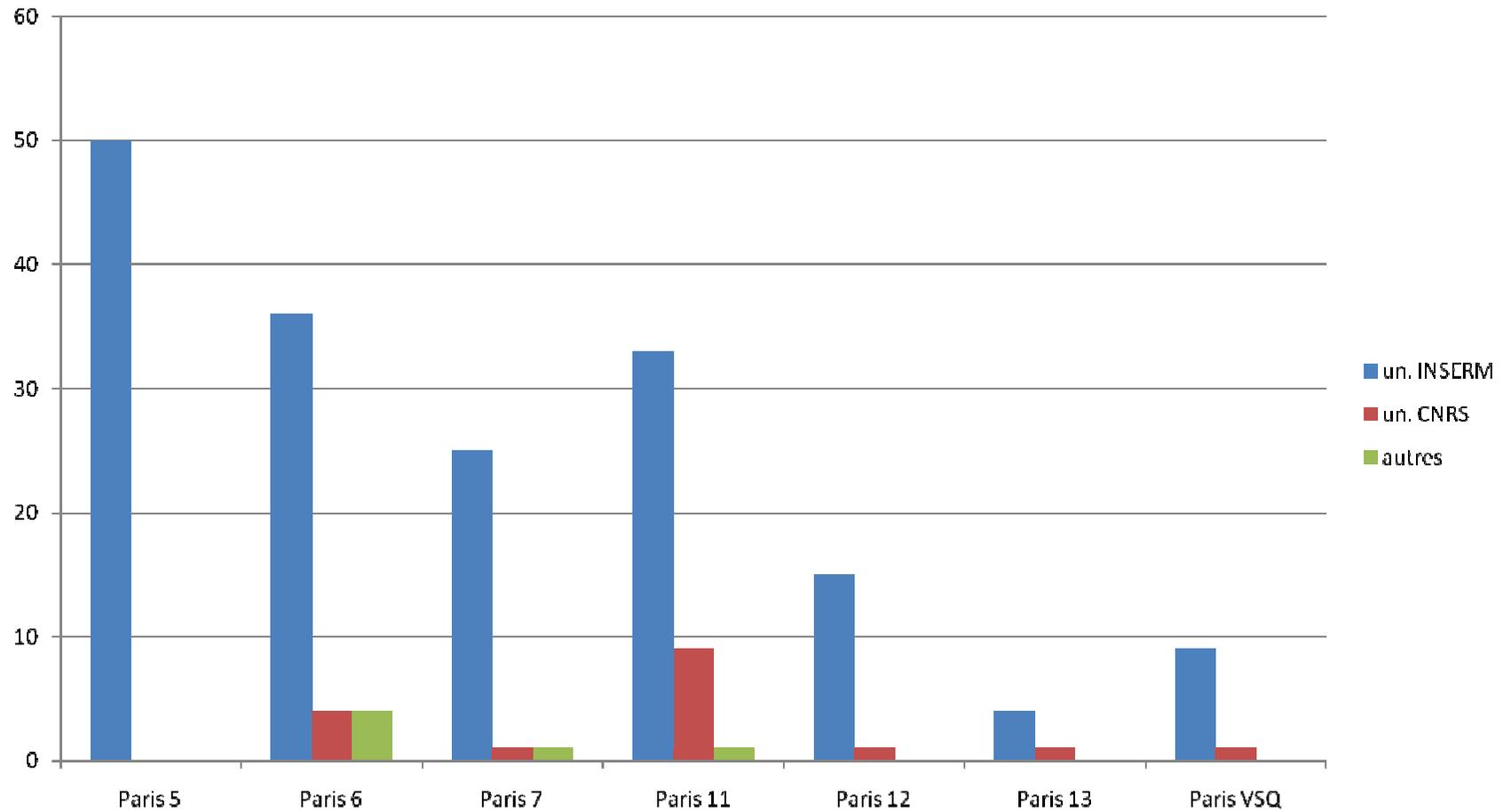
Personnels HU titulaires et non titulaires



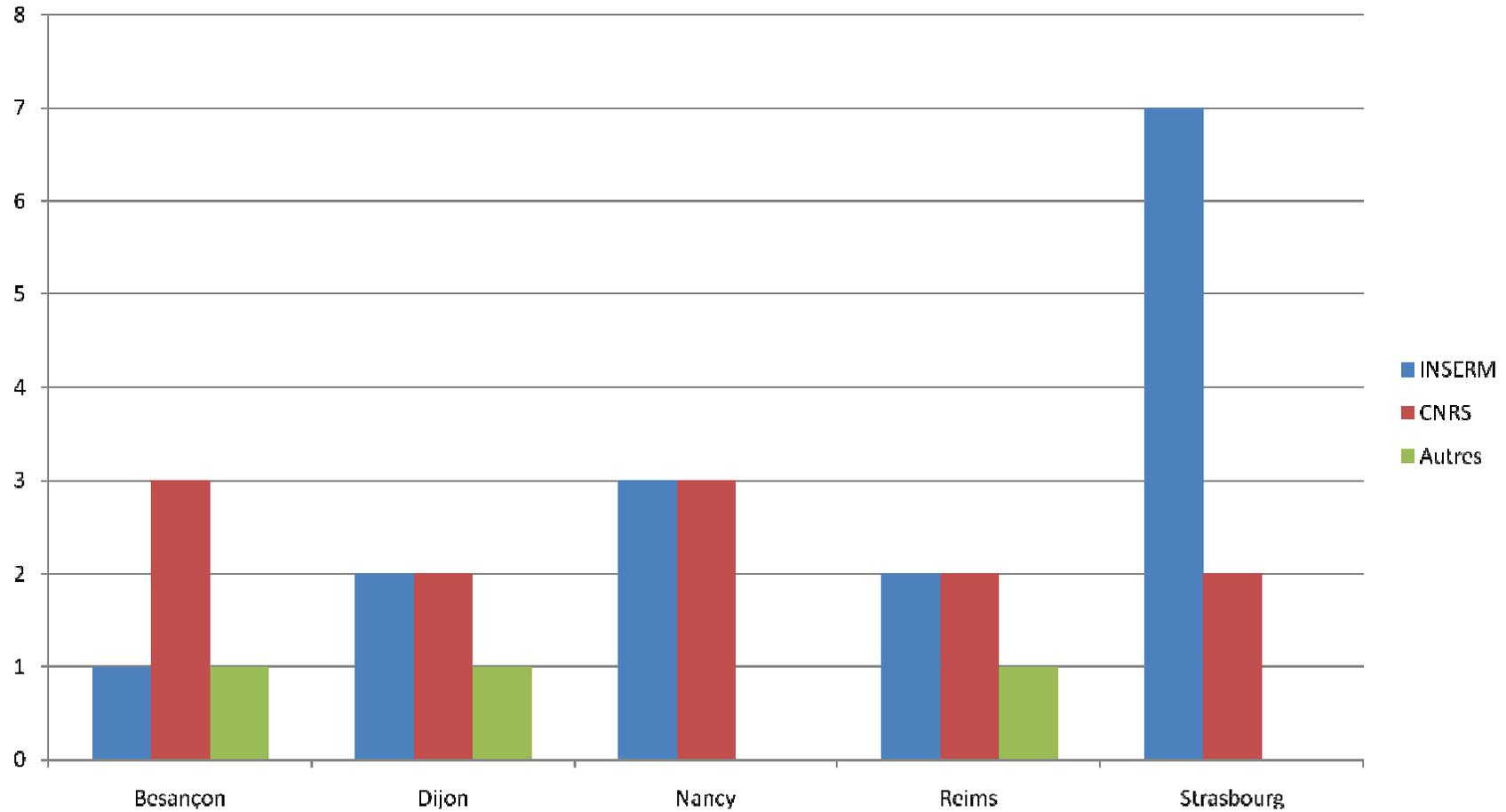
Numerus clausus et ratio étudiants/enseignants titulaires



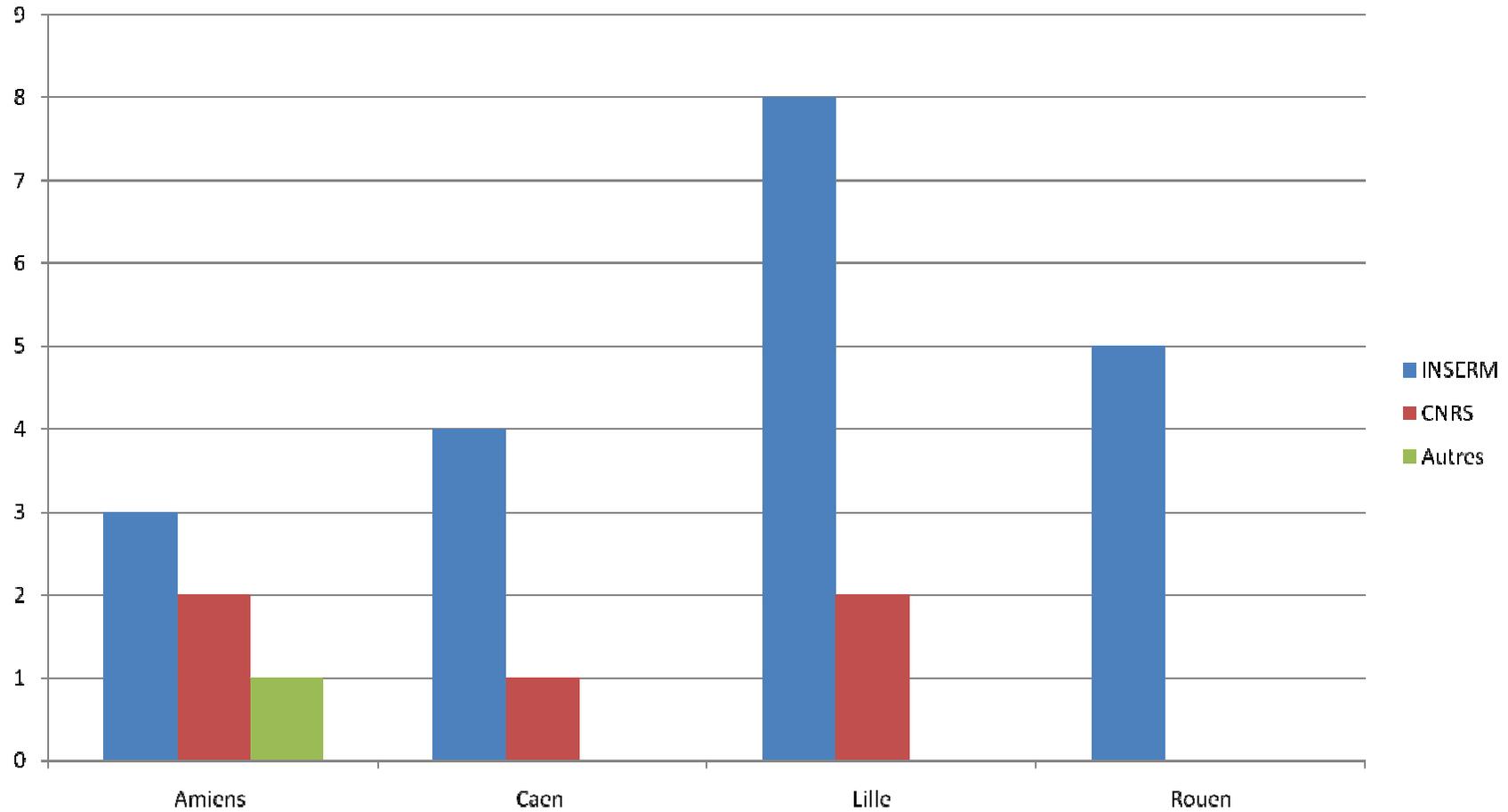
Nombre d'unités de recherche /IR2 Paris Ile de France



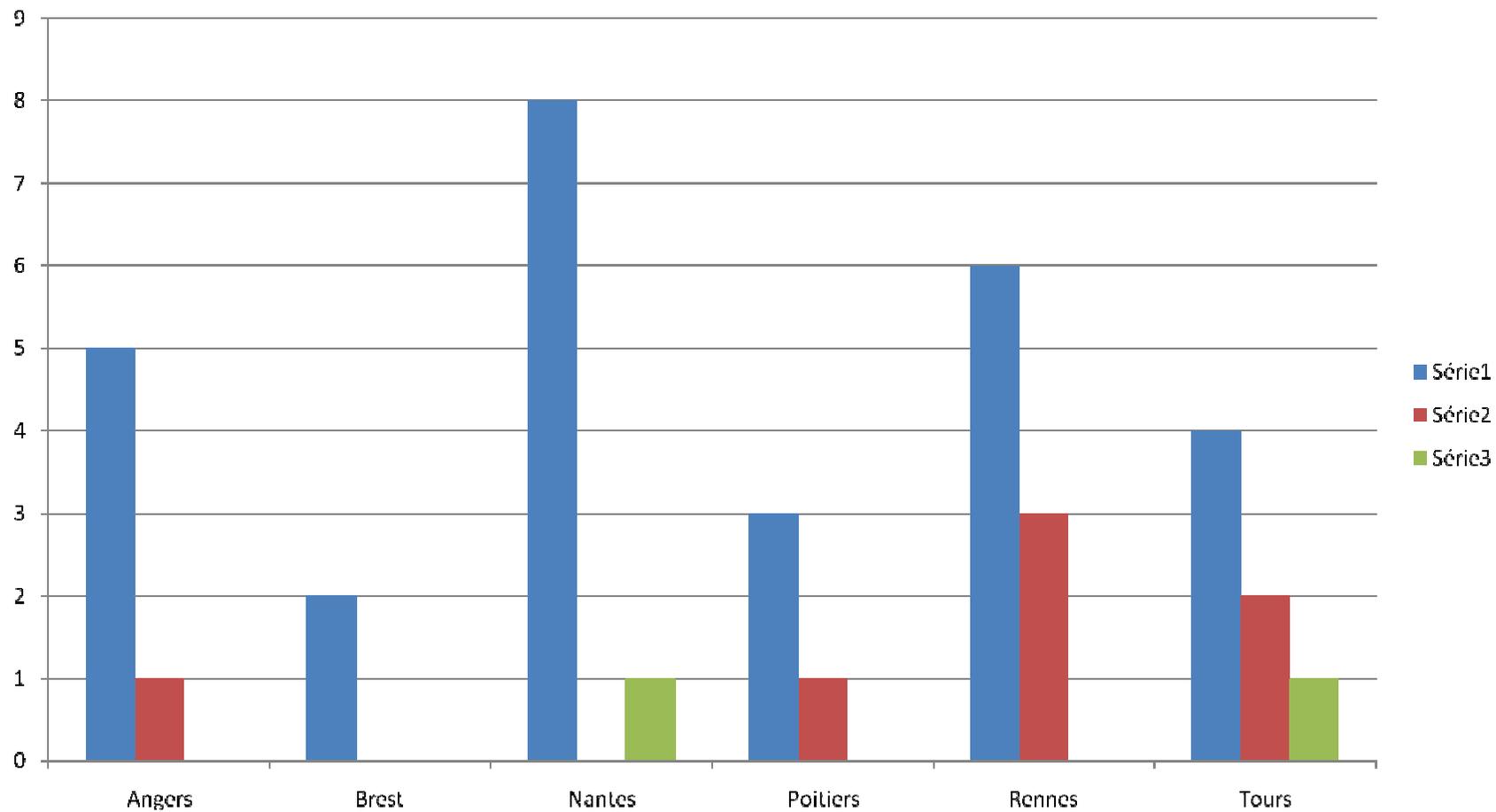
Unités de recherche / IR3 Nord ESt



Nombre d'unités/ IR4 Nord Ouest

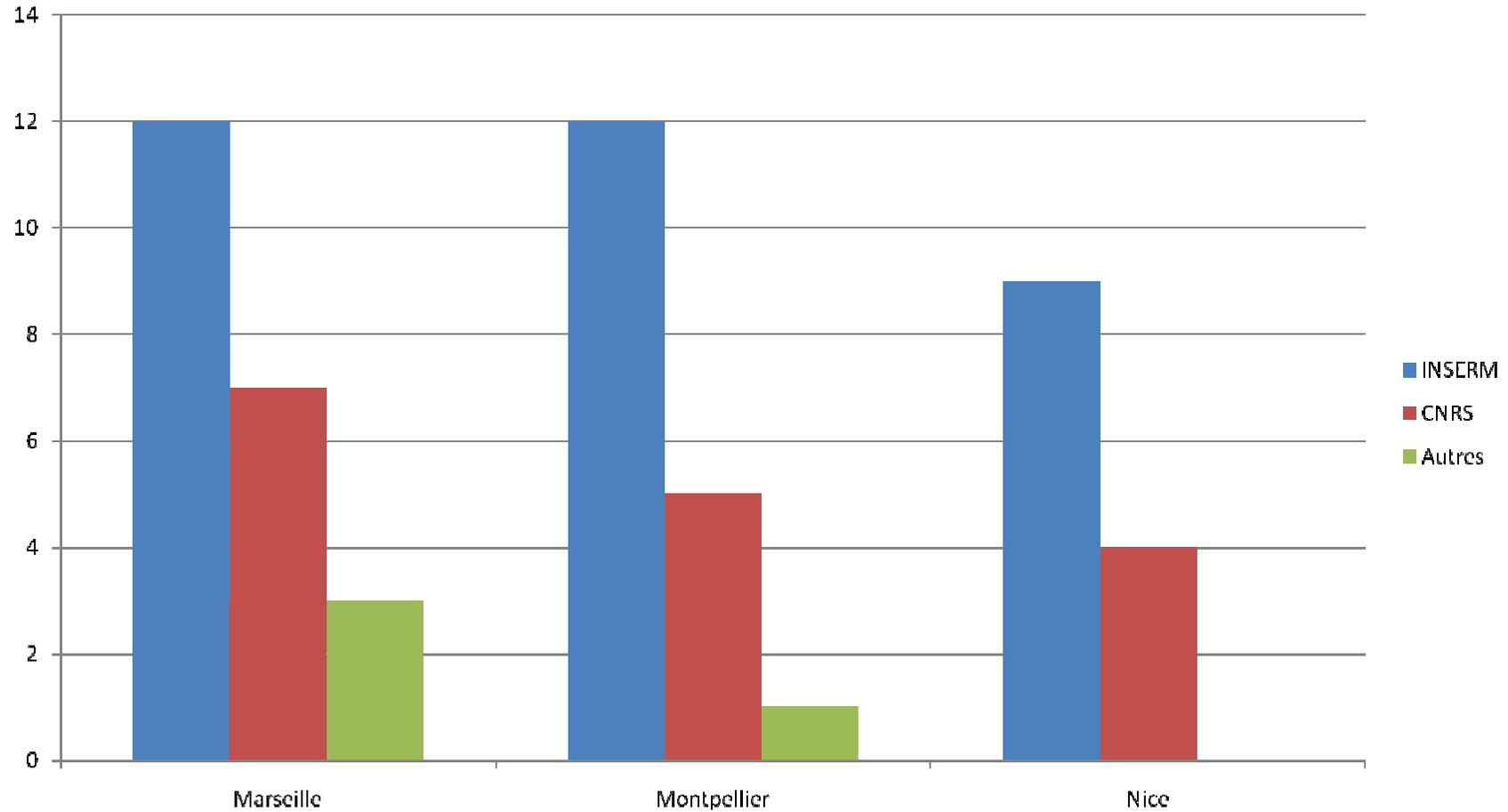


Nombre d'unités de recherche/ IR5 Grand Ouest



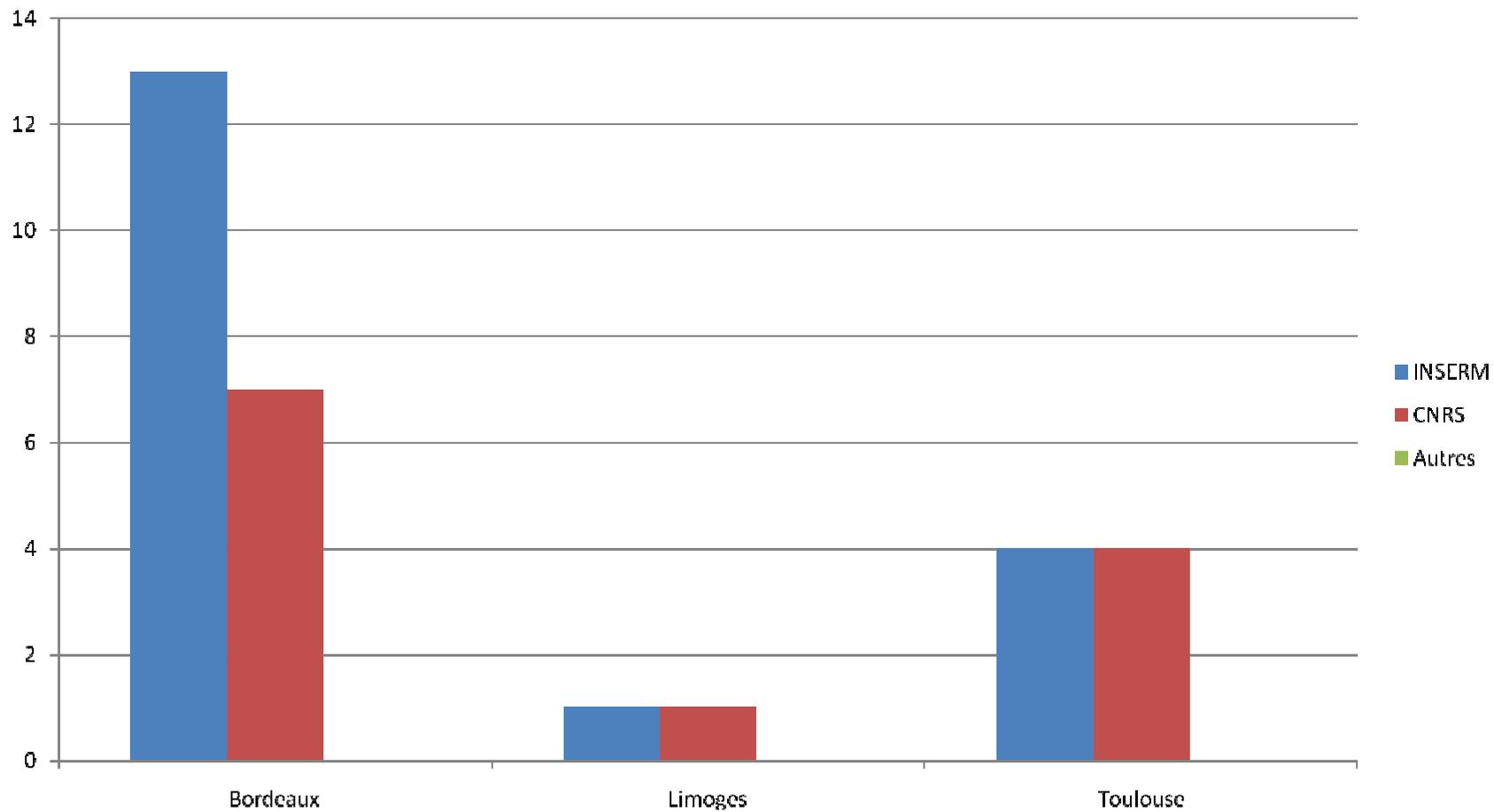
Nombre d'unités de recherche / IR 6

Sud Est

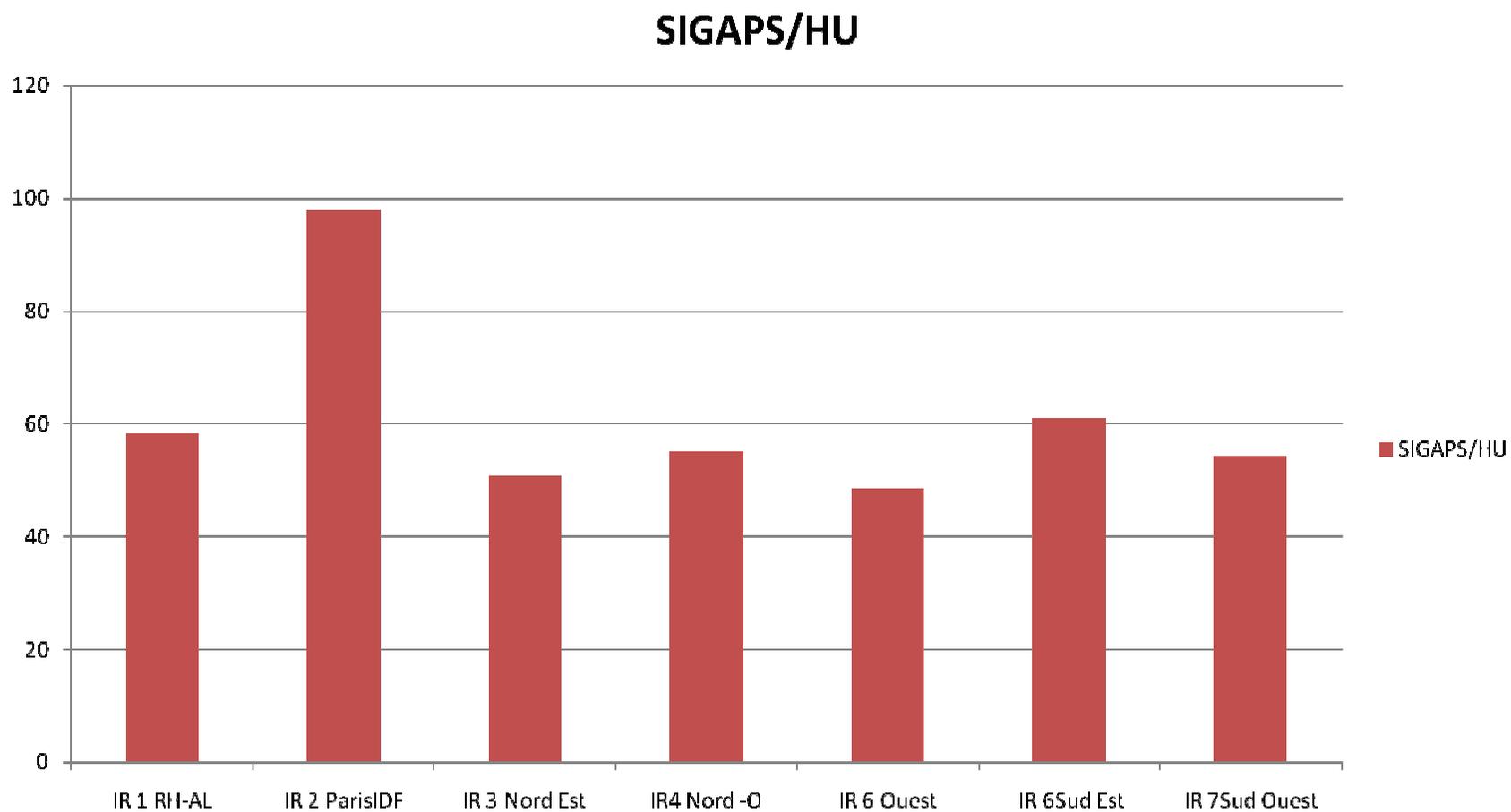


Nombre d'unités de recherche / IR7

Sud Ouest



Score SIGAPS 2003-07 par HU titulaire



Propositions de l'AERES aux universités et aux CHU

Evaluation qualitative sur 3 niveaux pour chaque indicateur

(N 0: absence de démarche, pas de critère défini)

- N 1: formalisation des règles, existence d'un programme
- N 2: Mise en œuvre effective des règles, formation des personnels
- N 3: Contrôle de l'application des règles

Résultats probants

Démarche d'évolutivité

