

Paris, le 17 novembre 2005

Dossier de presse

Production scientifique des sites hospitalo-universitaires en France

Le progrès médical inclut non seulement le traitement immédiat du malade mais aussi l'ensemble des démarches visant à améliorer de manière prospective la santé. Ainsi, parallèlement à leur activité de soins, les centres hospitalo-universitaires (CHU) développent une part importante d'enseignement et de recherche.

La recherche médicale en France se développe en grande partie sur les sites bâtis autour des CHU répartis sur tout le territoire national. Dans ces sites se concentrent :

- la recherche biologique et médicale réalisée au sein des universités par de nombreuses unités et équipes de recherche, affiliées pour une très grande part aux organismes de recherche, au premier rang desquels l'Inserm, seul organisme de recherche public entièrement dédié à la recherche biomédicale et en santé des populations,
- la recherche clinique effectuée notamment au sein des services hospitaliers.

Il apparaît essentiel aujourd'hui de pouvoir évaluer, parallèlement à la qualité des soins, la production scientifique des différents sites hospitalo-universitaires français par des indicateurs fiables, comparatifs et reproductibles.

Aussi, l'Inserm et la Conférence des directeurs Généraux et des Présidents de commission médicale d'Etablissement des CHU ont confié à l'Observatoire des Sciences et des Techniques (OST)¹ une étude portant sur la production scientifique du périmètre hospitalo-universitaire.²

Cette démarche, qui illustre l'étroit partenariat quotidien des CHU et de l'Inserm, est en totale cohérence avec la volonté exprimée par les CHU dans leur « Livre blanc »³ de procéder en pleine transparence à une évaluation régulière de leur activité, garante de leur positionnement en tant qu'acteurs de la recherche.

Basée sur une analyse quantitative des publications scientifiques, cette étude permet pour la première fois de dresser une cartographie de la recherche médicale et biomédicale en France. Elle vise à mieux connaître la répartition régionale de cette production entre les différents sites définis autour des CHU. Elle permet enfin d'apprécier le poids et la visibilité de l'ensemble des sites hospitalo-universitaires dans la recherche médicale française, européenne et internationale.

¹ Groupement d'intérêt public associant cinq ministères et les principaux organismes de recherche

² **Etude préliminaire sur la production scientifique des inter-régions hospitalo-universitaires en France (1995-2000)** - L. Esterle et F.Laville - Etude co-financée par l'Inserm les centres hospitaliers universitaires et réalisée par l'Observatoire des sciences et des techniques. Oct 2005.

³ Le Livre blanc de la recherche clinique dans les CHU. *Des ambitions pour la recherche médicale française*. Dec. 2004

A/Méthodologie

- **Sources utilisées**

La base de données utilisée est le Science Citation Index (SCI) qui fait référence pour la bibliométrie dans les domaines des sciences de la matière et de la vie.

- **Repérage des sites hospitalo-universitaires**

Le terme « *site hospitalo-universitaire* » représente l'ensemble des acteurs de la recherche biomédicale présents sur un site : CHU, Centres régionaux de lutte contre le cancer, Centre hospitalier spécialisé (CHS), facultés de médecine, de pharmacie ou d'odontologie, laboratoires des instituts de recherche (principalement Inserm, universités et CNRS), Etablissement français du sang.

Un important travail d'identification des publications de chaque site hospitalo-universitaire a été réalisé par les délégations régionales à la recherche clinique qui possèdent une connaissance approfondie des acteurs présents sur le site.

- **Découpage du territoire en inter-régions hospitalo-universitaires**

La circulaire DHOS (Direction de l'hospitalisation et de l'organisation des soins) du 26 mai 2005 relative à l'organisation de la recherche clinique a défini 7 structures inter-régionales de recherche clinique aux potentiels de recherche relativement comparables.

C'est au niveau de ces inter-régions que s'affirment déjà et se renforceront à l'avenir les partenariats entre l'Inserm et les CHU. Le périmètre hospitalo-universitaire étudié représente l'ensemble des 7 inter-régions hospitalo-universitaires de la France métropolitaine et correspond à l'ensemble des sites HU présents dans ces inter-régions géographiques. (*voir carte page 3*)

- **Indicateurs utilisés**

Les indicateurs utilisés sont calculés sur deux points, [1995] et [2000], ce qui permet d'appréhender leur évolution. Ces points représentent la somme des années 1993 à 1995 pour [1995] et de 1998 à 2000 pour [2000]. Cette fenêtre de trois ans permet de réduire l'impact des variations annuelles qui peuvent exister, notamment pour de petits échantillons.

Indicateurs de production

Part de publications scientifiques auxquelles participe un acteur par rapport à la référence choisie (inter-région géographique, périmètre HU, France, Union Européenne, ...). L'indicateur de production permet de mesurer la participation à la production scientifique.

Indicateurs de visibilité

Les articles scientifiques comportent une bibliographie, les "*articles cités*". Le nombre de références faites à un article ("*citations reçues*" par cet article) est, ainsi, une mesure de sa visibilité - on parle également de son "*impact*". Dans cette étude, on considère notamment :

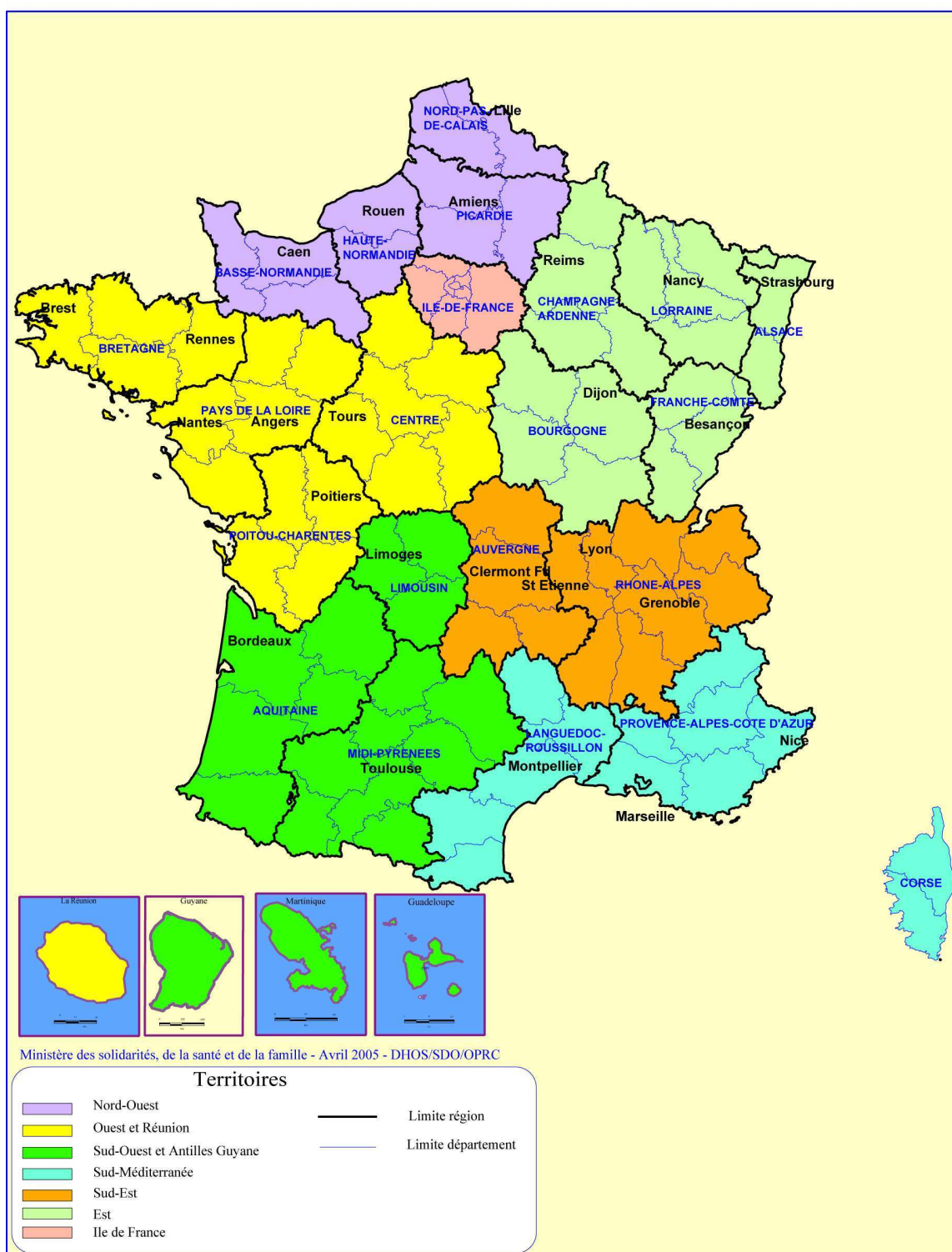
- la part de citations reçues par les publications d'une inter-région HU par rapport à celles reçues par l'ensemble des publications françaises sur une période donnée,
- l'indice d'impact ou ratio du nombre moyen de citations par publication de l'inter-région HU sur la moyenne nationale dans la même discipline.

Les citations sont une mesure de l'utilité scientifique, de la visibilité et de l'influence internationales d'une publication.

Indicateurs de spécialisation

L'indice de spécialisation d'un acteur dans une discipline ou une spécialité médicale est calculé en rapportant sa part de publications dans cette discipline ou spécialité à sa part de publications dans l'ensemble des disciplines.

Inter-régions hospitalo-universitaires



B/Quelques résultats significatifs

□ La France, peu spécialisée en recherche médicale

Alors qu'en 2000 les laboratoires français participent à 6,7% des publications scientifiques produites dans le monde toutes disciplines scientifiques confondues, la part de la France n'est que de 6% en recherche médicale.

Si la France est davantage spécialisée dans les sous-disciplines à connotation fondamentale (génétique des organismes et évolution par exemple), sa spécialisation est faible en épidémiologie et santé publique (4,5% des publications mondiales) ou en chirurgie (2,4%).

□ Le périmètre hospitalo-universitaire participe à 56% de la recherche médicale

Avec une participation de 56 % aux publications françaises en recherche médicale, l'ensemble des 7 inter-régions hospitalo-universitaires (périmètre HU) s'impose comme un acteur majeur de la recherche médicale française. Les autres publications émanent d'organismes de recherche absents des sites HU tels que définis (CEA, CNRS, Inra...), du secteur hospitalier non universitaire ou privé, des fondations ou de l'industrie.

Au niveau européen, le périmètre HU représente 8 % des publications scientifiques en recherche médicale et 7 % de celles en biologie fondamentale. La part européenne du périmètre HU français en recherche médicale a baissé d'environ 5% entre 1995 et 2000.

La participation du périmètre HU à la production scientifique française varie considérablement en fonction des sous-disciplines de recherche biomédicale. Ainsi, le périmètre HU est particulièrement présent (plus de 60 % des publications françaises) en « endocrinologie et reproduction », en « cancérologie », en « immunologie », en « pédiatrie », en « cardio-vasculaire » et en « gastro-entérologie ».

□ Le périmètre HU a une bonne visibilité en recherche médicale

Alors que le périmètre HU participe à 56% des publications produites par la France en recherche médicale, il a reçu en 2000, 68 % des citations reçues par les publications françaises en recherche médicale, soit un indice d'impact des publications du périmètre HU de 1,23 en 2000. (supérieur à la moyenne des publications de recherche médicale)

C'est en néphro-urologie et en chirurgie que la visibilité du périmètre HU est la plus élevée avec des indices d'impact respectivement de 1,36 et 1,29 en 2000.

□ Le périmètre HU fortement spécialisé en cancérologie, peu en nutrition

Le périmètre HU est fortement spécialisé en cancérologie par rapport à l'Union Européenne (indice de spécialisation 2,60) et par rapport à la France (indice de spécialisation 2,78). Il est sous-spécialisé en nutrition et sciences alimentaires, à la fois par rapport à la France (indice 0,86) et à l'Union Européenne (indice 0,79).

□ La participation des sept inter-régions hospitalo-universitaires est inégale

La participation de l'inter-région HU Ile-de-France à la production française en recherche médicale est associée au quart des publications françaises. Deux inter-régions HU viennent ensuite avec près de 8 % de la production française : Sud-Méditerranée et Auvergne/Rhône-Alpes.

C/Production scientifique des inter-régions hospitalo-universitaires

Les inter-régions HU correspondent au périmètre des futures Délégations inter-régionales de Recherche Clinique. Ce découpage est conforme à l'évolution des relations inter-CHU, avec une mise en réseau et mise en commun sur un fondement géographique inter-régional.

□ Production scientifique des inter-régions HU en recherche médicale

Part (%) des publications en recherche médicale de chaque inter-région/ France			
Inter-région Hospitalo-universitaire	1995	2000	Evolution % 2000/ 1995
Auvergne/Rhône-Alpes	7,6	7,7	0
Grand-Ouest	5,5	5,9	+6
Ile-de-France	25,7	24,8	- 3
Nord	5,3	6,0	+15
Nord-Est	6,4	6,4	+1
Sud-Méditerranée	7,7	7,9	+2
Sud-Ouest	4,7	5,7	+23
Ensemble du périmètre	56,0	55,6	-1

25 % des publications françaises en recherche médicale sont produites avec la participation de l'inter-région HU Ile-de-France.

En 2000, en recherche médicale, les parts françaises de participation des inter-régions HU Sud-Méditerranée et Auvergne/Rhône-Alpes sont respectivement de 7,9 % et 7,7 %.

Entre 1995 et 2000, les inter-régions HU Sud-Ouest et Nord présentent les plus fortes augmentations de leurs parts nationales en recherche médicale (respectivement + 23 % et + 15 %), la production scientifique de l'inter-région HU Grand-Ouest a, elle, augmenté de 6 %.

□ Visibilité des inter-régions HU en recherche médicale

Part (%) des citations en recherche médicale de chaque inter-région/ France			
Inter-région Hospitalo-universitaire	1995	2000	Evolution 2000/ 1995 %
Auvergne/Rhône-Alpes	8,8	10,3	+18
Grand-Ouest	5,8	6,6	+13
Ile-de-France	38,3	36,5	- 5
Nord	7,2	7,9	+10
Nord-Est	5,8	6,1	+6
Sud-Méditerranée	8,5	9,2	+9
Sud-Ouest	6,0	7,8	+28
Ensemble du périmètre	67,2	68,2	+ 1

En 2000, les publications impliquant la participation de l'inter-région HU Auvergne/Rhône-Alpes ont reçu 10,3 % des citations reçues par les publications françaises en recherche médicale. Cette part augmenté de 18 % par rapport à celle de 1995.

En recherche médicale, la part de citations françaises reçues par les publications impliquant la participation de l'inter-région HU Ile-de-France est deux fois plus élevée qu'en biologie fondamentale : elle est de 36,5 % en 2000. L'inter-région HU Auvergne/Rhône-Alpes arrive

ensuite avec une part nationale de 10,3 %, suivi de l'inter-région HU Sud-Méditerranée (9,2 % en 2000)

En recherche médicale, seule l'inter-région HU Ile-de-France présente, entre 1995 et 2000, une légère diminution de sa part nationale de citations reçues. L'inter-région HU Sud-Ouest voit sa part nationale de citations reçues augmenter fortement (+ 28 %).

D/Données par inter-régions

Inter-Région hospitalo-universitaire Nord-Est

L'inter-région hospitalo-universitaire Nord-Est comprend les sites hospitalo-universitaires de :

- Besançon
- Dijon
- Nancy
- Reims
- Strasbourg

L'inter-région géographique Nord-Est comprend les cinq régions suivantes :

- Alsace
- Bourgogne
- Champagne-Ardenne
- Franche-Comté
- Lorraine

Eléments d'analyse

- ☐ **2 921 publications de recherche médicale en 2000**
- ☐ **Participe à 6,4% des publications françaises et à 11,5% des publications du périmètre HU de recherche médicale en 2000**
- ☐ **Assez bonne visibilité en recherche médicale (indice d'impact de 1,10 en 2000)**
- ☐ **Les 3 indices de spécialisation et d'impact les plus élevés:**

Spécialisation		Visibilité (indice d'impact)	
Cardio-vasculaire	3,49	Pédiatrie	1,50
Cancérologie	3,44	Chirurgie	1,26
Pédiatrie	2,75	Génétique des organismes, évolution	1,18

- ☐ **Points forts (à la fois forte spécialisation et bonne visibilité) :**

Pédiatrie

Chirurgie

Génétique des organismes, évolution

Inter-région hospitalo-universitaire Auvergne/Rhône-Alpes

L'inter-région hospitalo-universitaire Auvergne/Rhône-Alpes comprend les sites hospitalo-universitaires de :

- Clermont-Ferrand
- Grenoble
- Lyon
- Saint-Etienne

L'inter-région géographique Auvergne/Rhône-Alpe comprend les deux régions suivantes :

- Auvergne
- Rhône-Alpes

Eléments d'analyse

- ❑ **3 489 publications de recherche médicale en 2000**
- ❑ **Participe à 7,7% des publications française et à 13,8% des publications de recherche médicale du périmètre HU en 2000**
- ❑ **Forte visibilité en recherche médicale (indice d'impact de 1,35 en 2000), +18% entre 1995 et 2000**
- ❑ **Les 3 indices de spécialisation et d'impact les plus élevés:**

Spécialisation		Visibilité (indice d'impact)	
Endocrinologie, reproduction	4,06	Médecine générale	1,99
Cancérologie	3,39	Chirurgie	1,33
Pédiatrie	3,14	Endocrinologie, reproduction	1,30

- ❑ **Points forts (à la fois forte spécialisation et bonne visibilité) :**

Endocrinologie, reproduction

Cancérologie

Gastro-entérologie

Chirurgie

Médecine générale

Inter-région hospitalo-universitaire Nord

L'inter-région hospitalo-universitaire Nord comprend les sites hospitalo-universitaires de :

- Amiens
- Caen
- Lille
- Rouen

L'inter-région géographique Nord comprend les quatre régions suivantes :

- Basse-Normandie
- Haute-Normandie
- Nord-Pas-de-Calais
- Picardie

Eléments d'analyse

- ☐ **2 751 publications de recherche médicale en 2000**
- ☐ **Participe à 6 % des publications française et à 10,8% des publications du périmètre HU de recherche médicale en 2000, (+15% entre 1995 et 2000)**
- ☐ **Forte visibilité en recherche médicale (indice d'impact de 1,31 en 2000), tendance à la baisse (diminution de 4 % entre 1995 et 2000)**
- ☐ **Les 3 indices de spécialisation et d'impact les plus élevés:**

Spécialisation		Visibilité (indice d'impact)	
Cardio-vasculaire	5,00	Cardio-vasculaire	1,44
Gastro-entérologie	3,90	Endocrinologie, reproduction	1,41
Cancérologie	3,58	Pédiatrie	1,38

- ☐ **Points forts (à la fois forte spécialisation et bonne visibilité) :**

Cardio-vasculaire

Pédiatrie

Cancérologie

Chirurgie

Endocrinologie, reproduction

Médecine générale

Inter-région hospitalo-universitaire Ile-de-France

L'inter-région hospitalo-universitaire Ile-de-France est constituée par le site hospitalo-universitaire de Paris (AP-HP) dont les CHU sont répartis dans la région Ile-de-France.

Eléments d'analyse

- ☐ **11 323 publications de recherche médicale en 2000**
- ☐ **Acteur important de la recherche médicale en France (participation à 24,8 % des publications françaises en 2000 et à 44,6% des publications du périmètre HU)**
- ☐ **Participe à 51,2% de la production de l'Ile-de-France en recherche médicale en 2000**
- ☐ **Forte visibilité en recherche médicale (indice d'impact de 1,47 en 2000)**
- ☐ **Les 3 indices de spécialisation et d'impact les plus élevés:**

Spécialisation		Visibilité (indice d'impact)	
Gastro-entérologie	3,81	Médecine générale	1,68
Cardio-vasculaire	3,50	Néphro-urologie	1,61
Pédiatrie	3,34	Chirurgie	1,52

- ☐ **Points forts (à la fois forte spécialisation et bonne visibilité) :**

Gastro-entérologie

Cardio-vasculaire

Néphro-urologie

Pédiatrie

Médecine générale

Endocrinologie, reproduction

Cancérologie

Génétique

Epidémiologie, santé publique

Chirurgie

Neurosciences, neuropathologie

Inter-région hospitalo-universitaire Grand-Ouest

L'inter-région hospitalo-universitaire Grand-Ouest comprend les sites hospitalo-universitaires de :

- Angers
- Brest
- Nantes
- Poitiers
- Rennes
- Tours

L'inter-région géographique Grand-Ouest comprend les quatre régions suivantes :

- Bretagne
- Centre
- Charentes-Poitou
- Pays-de-la-Loire

Eléments d'analyse

- ☐ **2682 publications de recherche médicale en 2000**
- ☐ **Participe à 5,9% des publications françaises et à 10,6% des publications de recherche médicale du périmètre HU en 2000 (+ 7% entre 1995 et 2000)**
- ☐ **Une recherche biomédicale dont la visibilité est en forte croissance (+ 15 % de la part de citations entre 1995 et 2000)**
- ☐ **Les 3 indices de spécialisation et d'impact les plus élevés:**

Spécialisation		Visibilité (indice d'impact)	
Gastro-entérologie	5,19	Pédiatrie	1,40
Cancérologie	3,25	Chirurgie	1,38
Chirurgie	3,09	Génétique des organismes, évolution	1,22

- ☐ **Points forts (à la fois forte spécialisation et bonne visibilité) :**

Chirurgie

Pédiatrie

Médecine générale

Génétique des organismes, évolution

Inter-région hospitalo-universitaire Sud-Méditerranée

L'inter-région hospitalo-universitaire Sud-Méditerranée comprend les sites hospitalo-universitaires de :

- Marseille
- Montpellier/Nîmes
- Nice

L'inter-région géographique Sud Méditerranée comprend les deux régions suivantes :

- Languedoc-Roussillon
- Provence-Alpes-Côte d'Azur

Eléments d'analyse

- ☐ **3 583 publications de recherche médicale en 2000**
- ☐ **Participe à 7,9% des publications françaises et à 14,1% des publications du périmètre HU de recherche médicale en 2000**
- ☐ **Bonne visibilité en recherche médicale (indice d'impact de 1,17 en croissance entre 1995 et 2000 +6%)**
- ☐ **Les 3 indices de spécialisation et d'impact les plus élevés:**

Spécialisation		Visibilité (indice d'impact)	
Immunologie	3,42	Chirurgie	1,40
Cancérologie	3,33	Génétique des organismes, évolution	1,16
Génétique des organismes, évolution	2,95	Biochimie, biologie moléculaire et cellulaire	1,14

- ☐ **Points forts (à la fois forte spécialisation et bonne visibilité) :**

Génétique des organismes

Biochimie, biologie moléculaire et cellulaire

Médecine générale

Chirurgie

Inter-région hospitalo-universitaire Sud-Ouest

L'inter-région hospitalo-universitaire Sud-Ouest comprend les sites hospitalo-universitaires de :

- Bordeaux
- Limoges
- Toulouse

L'inter-région géographique Sud-Ouest comprend les trois régions suivantes :

- Aquitaine
- Midi-Pyrénées
- Limousin

Eléments d'analyse

- ❑ **2 613 publications de recherche médicale en 2000**
- ❑ **Participation à 5,7% des publications françaises et à 10,3% des publications du périmètre HU en 2000 en recherche médicale**
- ❑ **Production scientifique en recherche médicale en forte croissance : augmentation de 23 % de la part nationale de publications entre 1995 et 2000**
- ❑ **Forte visibilité en recherche médicale (indice d'impact de 1,35 entre 1995 et 2000)**
- ❑ **Les 3 indices de spécialisation et d'impact les plus élevés:**

Spécialisation		Visibilité (indice d'impact)	
Cancérologie	3,22	Chirurgie	1,78
Gastro-entérologie	3,21	Médecine générale	1,75
Cardio-vasculaire	3,01	Gastro-entérologie	1,75

- ❑ **Points forts (à la fois forte spécialisation et bonne visibilité) :**

Gastro-entérologie

Pédiatrie

Epidémiologie, santé publique

Médecine générale

Neuroscience, neuropathologie

Chirurgie



Institut national
de la santé et de la recherche médicale

L'Inserm

Institut national de la santé et de la recherche médicale

L'Inserm est le seul organisme public français entièrement dédié à la recherche biologique, médicale et en santé des populations, ses chercheurs ont vocation à étudier toutes les maladies humaines, des plus fréquentes aux plus rares.

Avec un budget annuel de 480 millions d'euros en 2004, l'Inserm soutient plus de 361 laboratoires et 10 équipes soutenues par la région et par l'Inserm (ESPRI), répartis sur le territoire français. L'ensemble des équipes regroupe quelque 13 000 personnes (chercheurs, ingénieurs, techniciens, gestionnaires...).

AMELIORER LA SANTE DE L'HOMME

De la biologie à la santé, l'Inserm a pour champs de compétences toutes les dimensions de la recherche - fondamentale, clinique et en santé des populations -, et doit en dynamiser la continuité. Dans chacun de ses domaines d'activité, il maintient des exigences qualitatives et éthiques de haut niveau.

Sa mission est d'améliorer la compréhension des maladies et de raccourcir les délais pour faire bénéficier les patients, le monde médical et les partenaires, tant nationaux qu'internationaux, des résultats de la recherche.

Les recherches s'étendent de la cellule à l'organisme entier à travers trois dimensions :

- la **recherche fondamentale**, le fonctionnement de la cellule et de son environnement et au-delà, le fonctionnement du corps humain,
- la **recherche clinique**, sur l'homme sain et malade pour tester de nouveaux procédés diagnostiques et thérapeutiques. Cette recherche est réalisée dans des structures spécialisées, les centres d'investigation clinique, situées au cœur des hôpitaux,
- la **recherche en santé des populations**, conduite sur des groupes d'individus, elle concerne l'étude de l'impact du style de vie, de l'environnement et des facteurs génétiques, biologiques et socio-économiques sur la santé physique et mentale.

L'Inserm procède activement au **transfert des connaissances** nouvelles vers les acteurs économiques et sociaux qui les transforment en produits ou services utiles à la santé. 485 sociétés françaises et étrangères partenaires de l'Inserm, entreprises pharmaceutiques, de biotechnologies ou de technologies médicales collaborent avec les laboratoires de l'Institut au travers plus de 1088 contrats de collaboration de recherche et de transferts de technologies.

L'Inserm détenait en 2004 un portefeuille de 586 familles de brevets, en hausse de 4% par rapport à 2003.

Contact presse : Anne Mignot Tel. 01.44.23.60.73 presse@tolbiac.inserm.fr

Les CHU – principaux repères

Les CHU se définissent par leur triple mission de soins, d'enseignement et de recherche-innovation auxquelles s'ajoutent de nombreux dispositifs de prévention, d'éducation en santé et d'assistance médico-sociale.



Hôpitaux de référence, d'expertise et de prise en charge des maladies rares mais aussi hôpitaux de proximité, les 31 CHU proposent une offre complète de soins de qualité à l'ensemble de la population, dans toutes les spécialités médicales et chirurgicales avec **200 sites hospitaliers d'une capacité de 82 911 lits et de 8 069 places.**

Leurs équipes réunissent les **plus hautes compétences médicales et scientifiques** et leurs plateaux techniques sont dotés des tout derniers équipements de pointe. Premiers promoteurs institutionnels de recherche médicale en France, les CHRU développent les pratiques diagnostiques et thérapeutiques innovantes.

Les hôpitaux universitaires offrent bien d'autres services à la population : des centres de médecine légale, des centres anti-poison, des structures médico-sociales (permanence d'accès aux soins de santé, enfance maltraitée...), des consultations avancées, des organisations en réseau...

Activité : Avec 4,2 millions groupes homogènes de séjour, les **CHRU assurent 35% de l'activité des hôpitaux publics français** : 3,15 millions de passages aux urgences, 2,2 millions d'entrées en médecine, chirurgie, obstétrique (MCO) pour un séjour d'une durée moyenne de 6,69 jours, 1,4 millions de séjours de moins de 24 heures, plus de 11 millions de consultations. Les CHU optimisent leurs ressources et modernisent leur offre notamment en transformant les lits d'hospitalisation traditionnelle au profit de prise en charge en ambulatoire. Ainsi, en quatre ans, de 2000 à 2004, les CHU ont fermé près de 1 lit sur 12, soit 6 930 lits au total tandis que 776 places étaient ouvertes.

Enseignement : En coopération avec les 44 facultés de médecine et les 16 facultés d'odontologie, les CHU assurent la formation médicale de 24 970 étudiants (1^{ère} à 5^{ème} année de médecine). Quand à leurs 276 écoles spécialisées, elles préparent 25 674 élèves aux métiers des soignants, de cadres de santé, de techniciens de laboratoires.

Recherche : Les CHRU se sont dotés de structures de gestion et d'expertise dédiées à la recherche hospitalière : 46 Instituts fédératifs de recherche, 29 Directions ou Délégations à la Recherche Clinique (DRC), 31 Centres d'Investigation Clinique (CIC) et 11 Unités de recherche clinique (URC ou Centres de recherche clinique).

Innovation : En 2002, les CHU ont déposé 42 nouveaux brevets. Ils se sont portés promoteurs de près d'un millier de protocoles, pour un engagement financier de 60,6 millions d'euros.

Effectif : Les CHU figurent parmi les plus gros employeurs de la ville voire du département ou même de la région. Ils emploient 34 % des effectifs médicaux et non médicaux des établissements publics de santé : 270 000 personnels équivalents temps plein (dont 39 628 praticiens : 27 969 médecins et 11 659 internes).

Contact presse : Marie-Georges Fayn Tel. 02 54 38 06 59

En 2004, les CHU c'est :

Pour la recherche

42 brevets déposés en 2002

29 Directions ou Délégations à la Recherche Clinique (DRC),

31 Centres d'Investigation Clinique (CIC),

11 Unités de Recherche Clinique (URC ou Centres de Recherche Clinique)

44 facultés de médecine

16 facultés d'odontologie

9 406 Médecins enseignants

(PU-PH, MCU-PH, CCA-AHU, Universitaires mono-appartenants)

24 970 étudiants (1^{ère} à 5^{ème} année de médecine)

276 écoles spécialisées (sages-femmes, infirmières)

270 000 personnels équivalent temps plein

dont **39 628** praticiens : **27 969** médecins et

11 659 internes (2003)

82 911 lits d'hospitalisation

8 069 places

8 milliards d'euros affectés à un programme de modernisation/reconstruction

19,3 milliards d'euros de budget (+ 5,41 %)



Observatoire	
des Sciences	
et des Techniques	

L'OST

L'Observatoire des Sciences et des Techniques – OST -

L'Observatoire des sciences et des techniques (**OST**) est un groupement d'intérêt public (Gip) créé en 1990 et renouvelé en 2002 pour une période de douze ans.

Il a pour mission de **concevoir et de produire des indicateurs quantitatifs sur la R&D** pour contribuer au positionnement stratégique de la France en Europe et dans le monde, et à l'analyse des systèmes de R&D.

Ses activités s'appuient sur une base de données constituée de plus de vingt corpus (publications scientifiques, brevets, participation aux PCRD, données sur l'enseignement, les régions européennes, données économiques sur les entreprises...).

L'OST est une infrastructure **au service des décideurs et des acteurs de la recherche**, du développement et de l'innovation (RDI)

L'OST maintient **une base de données originale et pluri-thématique sur la R&D** (La base de données de l'OST contient des informations structurées sur les publications scientifiques, les brevets, les participations aux programmes européens, la mobilité internationale, les ressources humaines (personnels, étudiants, diplômés),...)

L'OST est fortement inséré dans la communauté scientifique française et européenne en politique et stratégie de recherche (Coordination et participation à des projets de R&D européens, expertise pour des structures nationales et pour la Commission européenne)

L'équipe de l'OST réunit des compétences complémentaires (Informatique, statistique et traitement de données, conception d'indicateurs, évaluations stratégiques et analyses de politiques scientifiques).

Parmi la production de l'OST :

- Un rapport de référence sur les Indicateurs de sciences et de technologies.
- Les études thématiques et institutionnelles, des analyses stratégiques de RDI à différentes échelles territoriales (villes, régions françaises et européennes, pays,...).
- L@ lettre OST.

Observatoire des Sciences et des Techniques

93, rue Vaugirard

75006 Paris

www.obs-ost.fr