|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Logo_CHU | Y:\CLIENTS\IHU\CPs\4000ème greffe\logo.jpg | Y:\CLIENTS\IHU\CPs\4000ème greffe\LogoGenerique.jpg |

***Communiqué de presse***

**Le Centre Hospitalier Universitaire (CHU) de Nantes et l’Institut de Transplantation, d’Urologie et de Néphrologie (ITUN) annoncent leur 4000ème greffe**

*Le CHU de Nantes, premier centre de transplantation en France et en Europe à avoir réalisé ce nombre de greffes*

**Nantes, le mardi 30 mars 2010** – Le [CHU de Nantes](http://www.chu-nantes.fr) et l’Institut de Transplantation, d’Urologie et de Néphrologie ([ITUN](http://www.chu-nantes.fr/institut-de-transplantation-et-de-recherche-en-transplantation-urologie-nephrologie-iun--557.kjsp)[[1]](#footnote-1)) sont heureux d’annoncer la réalisation de leur 4000ème greffe. La candidature de Nantes comme Institut Hospitalo- Universitaire (IHU), projet porté par le Pr. Jean-Paul Soulillou, sera dévoilée prochainement.

En 2009, le don d'organes, de sang, de plaquettes et de moelle osseuse a reçu le label « **Grande Cause nationale »**, par le Premier Ministre, afin de sensibiliser le public aux besoins non couverts du don d’organes, véritable enjeu de santé publique aujourd’hui.

L’ITUN, au sein du CHU de Nantes, réunit des équipes de chercheurs et cliniciens travaillant sur les greffes d’organes et de cellules. Il est aujourd’hui le premier centre européen pour la greffe de rein, et parmi les deux premiers centres français pour la greffe de pancréas. Au 17 mars 2010, 4033[[2]](#footnote-2) greffes de rein ont été réalisées à Nantes et le nombre de patients transplantés (porteurs d’un greffon fonctionnel) actuellement suivis à Nantes s’élève à 2216.

*« Le niveau d'excellence de la transplantation rénale et pancréatique à Nantes a été atteint grâce à la coopération étroite entre néphrologues, urologues et anesthésistes de l’ITUN. Le caractère imprévisible de cette activité nécessite une disponibilité permanente et une organisation spécifique pour la réaliser dans les meilleures conditions. A cette complexité d'organisation s'ajoutent de plus en plus les difficultés chirurgicales chez les patients multi-opérés et ceux qui attendent une double transplantation de rein et de pancréas. Des difficultés persistent donc mais l’ITUN contribue à les résoudre : nous avons notamment été parmi les premiers centres français à introduire la laparoscopie sur donneur vivant en 2002 ainsi qu’à mettre en œuvre la greffe pancréatique avec dérivation intestinale et porte»*, indique le Pr. Georges Karam, urologue en charge des greffes de rein et de pancréas à l’ITUN.

L’ITUN s’est doté d’un puissant outil de recherche translationnelle (« from bedside to bench and bench to bedside ») favorisant la collaboration étroite entre chercheurs et cliniciens. Cette approche bénéficie non seulement aux patients, à travers la mise au point de nouvelles thérapeutiques et de tests prédictifs et diagnostics, mais aussi à la communauté scientifique et médicale, avec le développement de nouvelles approches très innovantes et prometteuses (2 publications récentes dans Science 2009 et Science Translational Medicine 2010).

*« La transplantation rénale apporte une formidable amélioration de l’état de santé, de la qualité de vie et de l’espérance de vie de milliers de patients insuffisants rénaux. Sans greffe, ces patients seraient soumis aux dialyses leur vie durant, procédure lourde, contraignante et coûteuse. Précurseur d’une approche de médecine translationnelle, promue en particulier par le Professeur Soulillou et son équipe, par l’intégration étroite des soins et de la recherche pour la mise au point de nouveaux traitements, l’ITUN du CHU de* *Nantes est aujourd’hui l’un des centres à la pointe de l’innovation thérapeutique en transplantation rénale au service des patients »,* souligne le Pr. Gilles Blancho, directeur de l’ITUN.

**Cohorte de patients transplantés et recherche épidémiologique et clinique**

Le suivi de la cohorte des patients transplantés à l’ITUN est facilité par la banque de données en transplantation DIVAT, première banque informatisée du genre en Europe grâce à son système de validation par audit (voir ci-après).

DIVAT permet le recueil en temps réel de plus de 250 paramètres biologiques et médicaux par patient transplanté de rein et/ou de pancréas. À partir de cet outil développé en partenariat avec la société informatique IDBC/A2COM, l’ITUN a organisé, via Internet un réseau unique en France entre les CHU de Nantes, Paris Necker, Nancy, Montpellier, Toulouse et Lyon : DIVAT NetWork. DIVAT regroupe les données cliniques et biologiques de près de 15 000 patients transplantés et suivis par ce réseau.

Une des caractéristiques de DIVAT est que ses données sont validées par la pratique annuelle de « cross audits » menés par les différents centres du réseau, gage de la très haute qualité des informations collectées. La base de données DIVAT est couplée à un outil de statistiques descriptives qui permet de connaître de façon approfondie et en temps réel la population de transplantés. Cela permet, d’une part, d’identifier rapidement les patients remplissant les critères d’inclusion pour participer à un essai clinique et, d’autre part, d’initier des travaux de recherche sur le devenir des transplants rénaux et pancréatiques.

En outre, une équipe encadrée conjointement par le Dr Véronique Sébille-Rivain (Université de Nantes) et le Pr. Magali Giral (ITUN) permet la réalisation de modèles statistiques complexes et novateurs dans le domaine de la transplantation afin de déterminer notamment le niveau de risque de rejet des patients. L’objectif est de mettre en place une médecine personnalisée adaptée à la situation de chaque patient.

Enfin, le Pr. Georges Karam de l’ITUN a obtenu en 2009 sur appels d’offres (Programme Hospitalier de Recherche Clinique (PHRC) national) un financement par le Ministère de la Santé pour adjoindre à DIVAT les données portant sur l’intervention chirurgicale et ses suites : il s’agit de la base de données DIVAT Uro. DIVAT Uro est un outil innovant pour la promotion des études épidémiologiques ainsi que pour la détermination des bonnes pratiques et des facteurs de risque dans le domaine de la chirurgie de transplantation. L’informatisation systématique, exhaustive et standardisée des données chirurgicales devraient permettre de mieux évaluer l’impact de la chirurgie et de ses complications sur le devenir des transplants, l’objectif général étant d’améliorer la qualité de la chirurgie de la transplantation et de son suivi grâce à une meilleure connaissance des risques.

**L’approche innovante de Nantes en e-Santé / télémédecine pour le suivi des patients transplantés**

En partenariat avec la société informatique IDBC-A2COM, l’ITUN a développé un logiciel appelé « DIVAT Integralis » qui regroupe les dossiers médicaux de l’ensemble des patients transplantés (rein et/ou pancréas) à Nantes. Ce logiciel développé sur un mode Internet permet de se connecter de manière sécurisée au dossier médical de chaque patient depuis n’importe quel poste informatique. Les données sont cryptées selon le mode https. Ce nouvel outil permet de mettre en place un réseau de suivi avec les généralistes, les hôpitaux généraux, les centres de dialyse, et à plus long terme les laboratoires d’analyse médicale. Ce réseau doit ainsi aider au suivi optimisé et alterné des patients transplantés. Par exemple, DIVAT Integralis devrait permettre aux cliniciens transplanteurs d’identifier les niveaux de risques des patients et d’orienter en suivi hospitalier rapproché les patients à haut risque et en suivi alterné les patients à faible risque. Ainsi, en adaptant les visites des patients en fonction de leur état de santé, les objectifs sont d’améliorer la prise en charge globale, la qualité de vie et de diminuer les dépenses de santé. Enfin, grâce au développement en cours d’un dispositif d’accès sécurisé et personnalisé à leur propre dossier médical sur DIVAT Integralis, les patients auront à l’avenir accès à un outil d’éducation thérapeutique en ligne.

**La greffe d’organe, un enjeu de santé publique**

Les pathologies nécessitant à un stade de développement avancé une greffe sont nombreuses, allant de la mucoviscidose au diabète en passant par le cancer du foie.

En France, en 2008 :

* plus de 13 600[[3]](#footnote-3) malades étaient en attente d’une greffe (contre 13 112 en 2007) avec un délai d’attente d’environ 3 ans ;
* 43 400 porteurs de greffons dont 4 620 patients greffés sur l’année parmi lesquels :
* 2 937 greffes rénales soit 64% de la totalité des greffes ;
* 186 greffes rénales ont été faites à Nantes, leader du nombre de greffes de reins réalisées et du nombre de porteurs d’un greffon fonctionnel suivis avec 2216 patients ;
* 73 doubles greffes rein-pancréas (Nantes en a réalisées 26%) ;
* 8 greffes pancréas (Nantes en a réalisées 50%) ;

Si la transplantation rénale a connu une forte croissance (8% d’augmentation entre 2007 et 2008 et un doublement du nombre de greffes en 20 ans), elle souffre d’une pénurie de greffons et, en 2008, on comptait toujours 40 000[[4]](#footnote-4) patients dialysés en France, traitement lourd à supporter pour les patients, qui doivent s’y soumettre toute leur vie, et donc couteux pour les finances publiques.

Outre le déficit d’organes disponibles pour les greffes, deux autres problématiques se posent dans le domaine des transplantations : d’une part les risques de rejet du greffon chez la personne transplantée et, d’autre part, les complications liées à la prise d’immunosuppresseurs. Les équipes de l’ITUN, notamment en collaboration avec des sociétés de biotechnologies, s’intéressent à ces deux problématiques.

Selon une étude parue en 2007 dans « [International Journal of Health Care Finance and Economics](http://www.springerlink.com/content/106603/?p=95eb11a32ff54cf6866fd9ab633babf0&pi=0) » ([Volume 7, Numbers 2-3 / septembre 2007](http://www.springerlink.com/content/h580500n25t5/?p=95eb11a32ff54cf6866fd9ab633babf0&pi=0)), **Isabelle Durand-Zaleski,** Christian Combe, and Philippe Lang **– source CNAM 2005), le coût d’une greffe rénale, comparé à celui de la dialyse devient plus économique dès la deuxième année, essentiellement en raison des années de vie gagnées sans dialyse, mais aussi en termes de confort et de qualité de vie pour le patient. Cette étude estime à 84 407 euros le coût par patient pour la première année de greffe, puis à 14 005 euros le coût annuel du traitement nécessaire au patient greffé, comparé à 58 356 par an pour le traitement par hémodialyse (à vie).**

**A propos de l’ITUN**

L’[ITUN](http://www.chu-nantes.fr/institut-de-transplantation-et-de-recherche-en-transplantation-urologie-nephrologie-iun--557.kjsp) est un institut de soins, de recherche et d’enseignement dédié aux sciences de la transplantation, de la néphrologie et de l’urologie. L’ITUN est né de la fusion de l’ITERT (Institut de Transplantation et de Recherche en Transplantation), créé en 1991 par le Pr. Jean-Paul Soulillou, avec les services hospitaliers de néphrologie, de dialyse et d'immunologie clinique et de transplantation du CHU de Nantes, ainsi que l'unité mixte de recherche [INSERM 643](http://www.ifr26.nantes.inserm.fr/ITERT) (Université de Nantes/Inserm), dirigée par le Dr Ignacio Anegon. L'institut est sous la triple tutelle du CHU de Nantes, de l'Université de Nantes et de l’Inserm. L'ITUN fédère des cliniciens, des équipes soignantes, des chercheurs, des enseignants chercheurs, des ingénieurs et des techniciens, soit aujourd’hui plus de 350 personnes dont 125 au sein de l’Unité 643. Ses équipes œuvrent quotidiennement au chevet des patients et à l'amélioration de leurs soins. Un des objectifs principaux de l’ITUN est d’appliquer les découvertes faites en laboratoire dans le domaine clinique et industriel et de proposer des solutions innovantes pour l’amélioration des soins et de la qualité de vie des patients transplantés.

L'ITUN est dirigé depuis janvier 2010 par le Pr. Gilles Blancho qui a succédé au Pr. Jean-Paul Soulillou. Il est assisté par un directoire regroupant des cliniciens et chercheurs. L'originalité de l'institut réside dans le fait qu'il regroupe, au sein d'une même entité, des médecins, des équipes soignantes et des chercheurs. Ce mode d'organisation, l'un des tous premiers qui ait été appliqué en France, permet aux médecins et chercheurs de mutualiser leurs expertises et de mettre plus vite au point de nouvelles stratégies thérapeutiques au profit des patients. L'ITUN est l'un des premiers centres européens pour la transplantation de reins et de pancréas. Il est aussi l'un des principaux acteurs de la recherche en transplantation et en immuno-intervention.

L’ITUN a déposé 8 brevets et établi 2 contrats de licences d’exploitation depuis 2004. En outre, l’ITUN est à l’origine de la création de 3 start-up : Lynatech créée en 1991 (société de biotechnologie par la suite fusionnée à Sangstat Medical Corp.), [IDBC](http://www.idbc.fr) en 2000 (société de développement informatique dans le domaine biomédical, rachetée par A2Com), et TcLand en 2002 (dont le développement rapide a donné naissance à 2 entités distinctes : [TcLand Expression](http://www.tcland-expression.com) et [TcL Pharma](http://www.tcl-pharma.com) en 2007).

Par ailleurs, l'ITUN travaille avec les autres équipes de greffes (organes, gènes et cellules) du CHU de Nantes pour la création d'un IHU en Sciences de la Transplantation et d'Immunothérapies à rayonnement international.

**A propos du CHU de Nantes**

Premier établissement de santé et premier employeur de la région des Pays de la Loire, le CHU de Nantes emploie 10 500 salariés : 1900 médecins, internes et étudiants en médecine, et 8600 agents hospitaliers. Il compte sept sites hospitaliers : l'Hôtel-Dieu, l'hôpital Mère et Enfant, l'hôpital Saint-Jacques, l'hôpital Laënnec, l'hôpital de la Seilleraye, la Maison Beauséjour et l'Hôpital Bellier. L'une des spécificités du CHU de Nantes est de disposer d'une filière de soins complète : 616 lits de médecine-chirurgie-obstétrique, 362 lits de soins de suite et de réadaptation, 551 lits de soins de longue durée, 560 lits de psychiatrie. Les données d'activité annuelles illustrent la dynamique de l'établissement : 850 000 journées, 78 000 entrées, 470 000 consultations externes, 88 000 passages aux urgences, 375 000 appels reçus au Centre 15, 3600 accouchements, un taux d'occupation en court séjour supérieur à 86%, une durée moyenne de séjour sur le court séjour de 5,5 jours.

Depuis plus de 20 ans, le CHU de Nantes s'est attaché à poursuivre une politique extrêmement volontariste pour assurer la promotion de la recherche biomédicale, cette politique est menée de front avec celle de la Faculté de Médecine de l’Université de Nantes et en accord avec l’Inserm. Il fait partie aujourd'hui des 10 CHU "fort chercheur". Cette politique a permis de faire émerger quatre instituts de recherche et de soins autour de thématiques fortes : l’ITUN pour l'immuno-transplantation, l’IRCNA pour la cancérologie, l’Institut du Thorax pour les maladies cardio-vasculaires, endocrines et pulmonaires, et l’IMAD pour les maladies de l'appareil digestif. Cette organisation en institut intégrant soins et recherche est générateur d’innovation et cité en modèle par d’autres hôpitaux.

Trois statistiques illustrent la progression du secteur de la recherche en santé sur Nantes : les effectifs des laboratoires de recherche spécialisés sont passés de 70 en 1990 à plus de 700 en 2009 ; le nombre de laboratoires labellisés par l'Inserm a évolué sur la même période de 1 à 13 et le nombre de projets d'entreprises issus de la recherche biomédicale a été multiplié par 10. La recherche en santé nantaise se caractérise par la forte implication de l'hôpital au niveau de la recherche préclinique, par la qualité du partenariat noué avec l'Inserm, avec les unités de formation et de recherche de santé (Facultés de Médecine, de Pharmacie et d’Odontologie de l'Université de Nantes) ainsi que par les efforts importants de structuration et de professionnalisation conduits ces dernières années en matière de recherche clinique.

**A propos de l’Inserm**

Créé en 1964, l’Institut national de la santé et de la recherche médicale (Inserm) est un établissement public à caractère scientifique et technologique, placé sous la double tutelle du Ministère de l’Enseignement supérieur et de la recherche et du ministère de la Santé.

Ses chercheurs ont pour vocation l’étude de toutes les maladies, des plus fréquentes aux plus rares, à travers leurs travaux de recherches biologiques, médicales et en santé des populations.

Avec un budget 2009 de 834 M€, l'Inserm soutient plus de 300 laboratoires répartis sur le territoire français. L’ensemble des équipes regroupe près de 13 000 chercheurs, ingénieurs, techniciens, gestionnaires…

Afin de consolider son rôle de premier plan dans la recherche clinique, l’Institut privilégie la mise en place d’infrastructures dédiées à la recherche clinique et la promotion d’essais cliniques toujours plus innovants. Dans ce contexte, l’Institut a été un élément moteur, avec le soutien du ministère de la Santé, de la création des Centres d’investigation clinique (CIC) au sein des centres hospitaliers universitaires. On dénombrait 53 CIC en 2009.

L’Inserm, organisme entièrement dédié à la recherche biologique, médicale et en santé des populations, se positionne sur l’ensemble du parcours allant du laboratoire de recherche au lit du patient. Il organise la coordination nationale de cette recherche au sein d’instituts thématiques :

- Cancer

- Circulation, métabolisme, nutrition

- Génétique, génomique et bioinformatique

- Bases moléculaires et structurales du vivant

- Biologie cellulaire, développement et évolution

- Immunologie, hématologie, pneumologie

- Maladies infectieuses

- Neurosciences, neurologie, psychiatrie

- Santé publique

- Technologies pour la santé

Au niveau européen et international, les laboratoires européens associés (au nombre de 9) et les laboratoires internationaux associés (au nombre de 15) ont pour objectif de structurer, à partir d’une coopération déjà existante entre un laboratoire Inserm et un laboratoire étranger, un programme commun qui n’aurait pu se faire sans cette association. Ce partenariat associe deux laboratoires installés dans des pays différents, ayant chacun à leur tête un directeur et réunis autour d’un projet commun.

**A propos de l’Université de Nantes**

L’Université de Nantes, crée en 1961, est une université pluridisciplinaire qui accueille plus de 46 000 étudiants, dont autour de 35 000 en formation initiale parmi lesquels 3 000 étudiants de l’IUFM et 11 000 étudiants ou auditeurs de la Formation continue et de l’Université permanente. Elle emploie près de 4500 personnels (permanents et contractuels) et accueille environ 300 personnels des organismes de recherche (CNRS, Inserm et Inra). Son budget annuel est de l’ordre de 260 millions d’euros dont près de 77 % pour les salaires venant majoritairement de fonds d’Etat.

L’Université, qui comprend 21 composantes de formation et de recherche (11 facultés, 6 instituts dont 3 IUT et 1 école d’ingénieur, 1 Observatoire des sciences de l’univers, 1 Centre de Formation continue et l’Université permanente), se développe sur 7 grands campus dont 5 sont situés à Nantes, 1 à St Nazaire et 1 à la Roche sur Yon (340 000m² de surfaces au total). Elle est habilitée à délivrer plus de 250 diplômes différents et totalise 71 laboratoires et structures de recherche accréditées par le Ministère de l’Enseignement Supérieur et de la Recherche, dont 32 sont co-accréditées par des organismes (Inserm, CNRS, Inra).

L’Université de Nantes a organisé le paysage de sa recherche en 8 pôles thématiques, en cohérence avec ses 8 Ecoles Doctorales (plus de 250 thèses de Doctorat soutenues chaque année). Parmi eux, le pôle «Biologie, Biotechnologies, Santé » est le plus gros et associe environ 700 agents (enseignants-chercheurs de l’Université, chercheurs hospitalo-universitaires, chercheurs Inserm, CNRS et Inra, praticiens hospitaliers du CHU de Nantes, personnels techniques et administratifs permanents et contractuels, chercheurs contractuels, Doctorants) qui effectuent leurs travaux dans 15 laboratoires accrédités (parmi lesquels 11 UMR et 4 Equipes d’accueil), regroupés et travaillant en synergie dans le cadre des 3 instituts de soins, de recherche et d’enseignement (CHU/Inserm/Université) et de l’Institut fédératif 26 (Université/Inserm).

Les recherches de ce domaine concernent 4 grands secteurs définis conjointement avec l’Inserm et le CHU : «Immunologie / Cancérologie / Transplantation », « Cardio-vasculaire / Nutrition / Digestif », « Biomatériaux / Ostéo-articulaire / Dentaire » et «Biothérapies / Biotechnologies ». Elles englobent de la recherche fondamentale amont, des recherches technologiques et sont fortement génératrices d’innovation dans les domaines des biotechnologies et des biothérapies avec de nombreuses applications cliniques dans le cadre du CHU de Nantes, ce qui est une spécificité de la recherche en biologie-santé nantaise. Elles s’appuient sur des plateformes fortement mutualisées, implantées au CHU ou dans les locaux de l’Université comme le Cyclotron Arronax, (la plupart étant labellisées dans le cadre de [Biogenouest](http://www.ouest-genopole.org)).

**Contacts presse**

**ALIZE RP CHU de Nantes**

Caroline Carmagnol Sandrine Delage

+ 33 6 64 18 99 59 + 33 2 40 08 72 09

[caroline@alizerp.com](mailto:caroline@alizerp.com) [Sandrine.DELAGE@chu-nantes.fr](file:///C:\Users\jb-garnier\AppData\Local\Microsoft\Windows\Temporary%20Internet%20Files\Content.Outlook\BW06DKFC\Sandrine.DELAGE@chu-nantes.fr)

Juliette Vandenbroucque

+ 33 1 42 68 86 40

[juliette@alizerp.com](mailto:juliette@alizerp.com)

1. L’[ITUN](http://www.chu-nantes.fr/institut-de-transplantation-et-de-recherche-en-transplantation-urologie-nephrologie-iun--557.kjsp) est sous la triple tutelle du [CHU de Nantes](http://www.chu-nantes.fr), de l'[Université de Nantes](http://www.univ-nantes.fr) et de l'[Inserm](http://www.grand-ouest.inserm.fr/go/fr/home/index.html) [↑](#footnote-ref-1)
2. Source : CHU de Nantes au 15 Mars 2010 [↑](#footnote-ref-2)
3. Source: Agence de Biomédecine, 2009 – Données CRISTAL, 31 Mars 2009 [↑](#footnote-ref-3)
4. Source: Hôpital Européen Georges Pompidou, 2009 [↑](#footnote-ref-4)