



SOMMAIRE



REGARDS SUR : LA FONDATION

- P.2**
- Laëtitia, maman d'Ilyana, 5 000^e greffée
 - Transplantation pédiatrique
- P.3**
- Rencontre entre chercheurs et administrateurs
 - Valoriser les travaux portés par ProGreffe
 - LTTD Consulting
 - Progreffe.com



REGARDS CROISÉS : RECHERCHE ET SOINS

- P.4**
- Dossier : La recherche épidémiologique, clé de l'aide à la décision
- P.6**
- Prix de la Fondation Schueller
 - J. Ochando en visite à l'Inserm
 - GoLiver lauréat de Star West
 - Congrès NAT en juin



TÊTES CHERCHEUSES PORTRAITS DE CHERCHEURS

- P.7**
- Aurélie Meurette
 - Laurence Delbos



TÊTES D'AFFICHE DES ENTREPRISES À NOS CÔTÉS

- P.8**
- Astellas Pharma



LE LEXIQUE

- P.8**
- Votre lettre décrypte le vocabulaire des articles



ÉDITO

UNE VITALITÉ « PLURIELLE » QUI NOUS RASSEMBLE

Ce nouveau format de lettre ProGreffe est désormais en place. Elle sera ainsi régulière et suivie, en lien avec notre site internet remodelé. Vous continuerez d'y découvrir les nombreuses activités de notre Fondation, indissociables de la vie de l'ITUN, dont le soutien est notre raison d'être...

Le 5000^e greffé a un nom : Elle s'appelle Ilyana. Elle a trois ans. C'est notre avenir... Comme l'est également la recherche épidémiologique, cette si précieuse clé d'aide à la décision, ou encore l'excellence des chercheurs que nous soutenons, des prix qu'ils obtiennent, des start up qu'ils génèrent...

Bref, une vitalité plurielle qui ne se dément pas ...

Alors nous saisissons chaque occasion de rendre tout cela visible : ce fut notamment cette belle soirée avec de nombreux administrateurs de caisses locales du Crédit Mutuel (cf. photo) ou encore, comme l'an passé, plusieurs interventions à des assemblées générales de ces mêmes caisses locales, dont 4 supplémentaires viennent de décider de nous rejoindre en même temps que LttD Consulting.

Vous trouverez tout cela et plus dans cette lettre : une vitalité plurielle donc, qui loin de nous disperser, nous rassemble, nous entraînant à continuer et à inviter tous ceux qui le veulent à nous rejoindre...

Merci à tous de votre engagement.

Maurice Loizeau
Président ProGreffe



À LA UNE

LAËTITIA, MAMAN D'ILYANA, GREFFÉE « ELLE PORTE LE NUMÉRO 5 000 ».

itun

institut
transplantation
urologie
néphrologie
INSERM - UMR 1064



« Ilyana avait 7 mois en décembre 2013 quand le problème d'insuffisance rénale a été décelé. Elle mangeait peu et donnait des signes de fatigue. Au bout de 3 jours, nous avons fini par aller aux urgences de Niort (79), où nous habitons, pour faire réaliser une analyse d'urine. Ilyana a dû être transportée en urgence au CHU de Nantes : son sang était empoisonné par les déchets. Je suis restée 2 mois à ses côtés... Nous n'avions pas d'antécédents familiaux et 2 enfants en parfaite santé (9 et 6 ans) ; outre la difficulté de gérer la cellule familiale, cette insuffisance rénale a nécessité une période de formation et d'apprentissage pour son père et moi sur un appareil de dialyse à installer dans sa chambre.

Une dialyse péritonéale, c'est lourd ! Tous les soirs, il fallait la brancher sur le cycleur et les poches de liquide, pendant 9h ou 10h ou 12h selon les soins à lui prodiguer. Nous changions son pansement sous soins stériles 2 fois par semaine. La dialyse coupe l'appétit. À 7 mois, Ilyana venait de démarrer la diversification alimentaire. Il a fallu la nourrir par l'intermédiaire de la gastrostomie lors de ses siestes et des nuits, soit deux tuyaux sur son ventre

à gérer pendant la nuit : la dialyse et son alimentation. Un enfant doit peser 10 kg pour pouvoir être transplanté. **En avril 2015, elle a pu être inscrite sur la liste d'attente nationale pour recevoir un greffon.** Puis le 2 juillet, à 23h30, le téléphone sonne et le Dr. Roussey nous propose un greffon pour Ilyana, dès le lendemain à Nantes. Ça prend de court... Le 3 juillet à 23h, nous savions que le greffon était bel et bien compatible avec son sang. La transplantation a eu lieu dans la nuit. **À 3h du matin, une nouvelle vie démarrait...** Trois mois après la greffe, nous avons été assurés que le greffon était sain et qu'il jouait son rôle. J'ai arrêté de travailler pour m'occuper de ma fille. Ilyana a aujourd'hui 3 ans, elle grandit bien, est en bonne santé, son handicap n'est pas visible. Elle commencera sa scolarité (quasi-normale) en septembre. Certes **elle prend des immunosuppresseurs (anti-rejets) à vie et restera fragilisée sur bien des points, mais sa gaieté et son joli teint rosé nous comblent...**

Partager cette expérience, c'est porter un message d'espoir. Rien ne nous avait préparé à vivre cela, une telle annonce peut être brutale et inattendue, avec

« Ilyana a trois ans, elle porte le N°5000. Elle grandit bien et son handicap est invisible. Certes, elle prendra des immunosuppresseurs à vie, mais son sourire et son teint rosé nous comblent. »

- Laëtitia, maman d'Ilyana -

de fortes conséquences sur la vie de couple et de famille. Nous avons eu la chance de tomber sur un greffon sain, et Ilyana a été greffée tellement rapidement, quelle chance ! Nous sommes en contact permanent avec les néphrologues de Nantes, et c'est une aide précieuse. **C'est tellement important d'être entendus, suivis, soutenus, rassurés.** Après tant d'attente et d'espoirs, la vie reprend petit à petit son cours normal... » ●

TRANSPLANTATION PÉDIATRIQUE, DES SPÉCIFICITÉS À PRENDRE EN COMPTE

Docteur Gwenaëlle Roussey, Néphropédiatre au CHU de Nantes.



3% des greffes rénales sont réalisées tous les ans chez des jeunes de moins de 18 ans. L'insuffisance rénale terminale est une pathologie rare chez l'enfant. La transplantation rénale, traitement de choix à chaque fois qu'elle est possible, n'est effectuée chez l'enfant que dans **14 centres en France**, dont le CHU de Nantes. **Plus de 180 greffes rénales** y ont été réalisées chez des mineurs, avec une moyenne de 7 à 12 par an.

Les enfants peuvent être greffés à partir d'un poids de 8-10Kg, soit vers l'âge de 18 à 24 mois. Les enjeux sont, tout comme chez l'adulte, la prévention des rejets et la préservation de la fonction rénale. Mais il est capital de prendre aussi en compte chez l'enfant **sa croissance, son développement psychomoteur, son environnement familial** (largement impacté par la maladie chronique), **sa scolarité, son insertion sociale...** pour lui assurer le meilleur avenir possible et une vie d'adulte proche de la normale. Pour autant, une prise d'immunosuppresseurs au long cours a des conséquences importantes, notamment sur le risque de complications infectieuses, tumorales. Il est ainsi essentiel de continuer à faire évoluer les traitements pour limiter

leurs effets indésirables, et permettre des prises en charge précoces et spécifiques. Les recherches menées chez les transplantés adultes peuvent bénéficier aux enfants, cependant un enfant n'est pas un petit adulte, tout n'est pas transposable : il est important de continuer à conduire des études pédiatriques, tant cliniques que fondamentales, afin de proposer une meilleure prise en charge à long terme.

POUR EN SAVOIR PLUS :
dossier dédié dans la
prochaine lettre ProGreffé



EN BREF

LES CHERCHEURS À LA RENCONTRE DES ADMINISTRATEURS DU CRÉDIT MUTUEL

60 personnes étaient présentes le 3 mars dernier pour la rencontre organisée dans les locaux du siège du Crédit Mutuel. L'idée ? Faire se rencontrer des chercheurs dont les travaux sont soutenus par la Fondation ProGrefe et des administrateurs de caisses du Crédit Mutuel.

Le professeur Gilles Blancho, Directeur de l'ITUN et le Docteur Ignacio Anegón, Directeur du laboratoire de recherche Inserm 1064, étaient présents pour présenter le quotidien des chercheurs et participer aux échanges.

« Il s'agissait en fait de réunir les administrateurs des 9 caisses de Crédit Mutuel qui sont devenues membres de la Fondation ProGrefe au 1^{er} janvier 2016 », indique Maurice Loizeau, Président de la Fondation ProGrefe et Vice-Président du Crédit Mutuel de Loire-Atlantique et du Centre Ouest. « L'objectif était de leur permettre de mieux appréhender le sens de l'action de notre Fondation, en invitant les chercheurs que nous soutenons à parler de leurs travaux, de leurs résultats, de leurs espoirs, de leurs besoins aussi... Pour nos caisses de

Crédit Mutuel nouvellement membres de notre Fondation, c'était l'occasion de constater concrètement, je pense, que leur engagement au sein de la Fondation ProGrefe est parfaitement cohérent avec les valeurs de respect de personnes, de solidarité et de proximité du Crédit Mutuel».

Objectif atteint manifestement si l'on en croit les commentaires des participants à la sortie de cette réunion.

« Il est clair que les chercheurs et les soignants que nous soutenons via la Fondation ProGrefe sont extrêmement impliqués dans leurs travaux. Leurs résultats sont autant de raisons d'espérer pour de nombreux malades. Et l'espoir, c'est essentiel. C'est ce qui nous permet de continuer à avancer ! », indiquait l'un d'entre eux à l'issue de la réunion. ●

PRÉSENCE AUX A.G. DU CRÉDIT MUTUEL

Cette année encore, les sociétaires du Crédit Mutuel ont pu découvrir la Fondation ProGrefe aux cours de l'Assemblée générale de leur caisse locale.

En mars et avril, ProGrefe a participé aux A.G. d'une caisse de crédit mutuel, et de 3 entités regroupant des caisses :

- La caisse de Saint Nicolas de Redon
- L'entité de Rezé
- L'entité de Côte de Jade
- L'entité des Sorinières

Chacune de ces manifestations rassemblait plus de 400 personnes. Elles ont pu découvrir les activités de recherche et de soin faites à l'ITUN, la vie et le parcours d'un jeune chercheur, mais également des histoires de vie au travers de témoignages de patients ayant bénéficié d'une greffe de rein.



UNE NOUVELLE ENTREPRISE À NOS CÔTÉS : LTTD CONSULTING

Une nouvelle entreprise rejoint les membres fondateurs de ProGrefe. LTTD accompagne les entreprises industrielles pour la mise en place de la solution informatique de gestion d'entreprise (ERP) Infor M3. Cette solution simplifie et standardise les systèmes d'information des entreprises (PME à grand compte) pour une plus grande efficacité et maîtrise des nombreux éléments de gestion. Merci à elle de son soutien !

TOUT NOUVEAU TOUT BEAU ! PROGREFFE S'EST REFAIT UNE BEAUTÉ SUR LA TOILE.

La Fondation ProGrefe a choisi de remodeler son site internet pour être plus accessible et permettre à un large public de découvrir ses acteurs, ses actions. Portraits de cliniciens, de donateurs et témoignages de patients, le nouveau site permet de comprendre le fonctionnement de la Fondation et de suivre les actualités par le fil twitter et les lettres à télécharger.

Bonne visite !



POUR EN SAVOIR PLUS : www.ProGrefe.com



LA RECHERCHE ÉPIDÉMIOLOGIQUE : UNE CLÉ PRÉCIEUSE POUR L'AIDE À LA DÉCISION



Lauréat du Prix ATIP-Avenir en 2015 et Connect Talent de la Région Pays de la Loire en 2016, le professeur Pierre-Antoine GOURRAUD dirige une toute nouvelle équipe à l'ITUN - une équipe de biologistes sans paillasse mais avec beaucoup d'ordinateurs ! - Après sept années passées aux Etats-Unis et plusieurs projets entrepreneuriaux, il poursuit depuis septembre 2015 ses recherches à Nantes.

L'action de P.A. Gourraud et son équipe s'ancre dans 15 ans de recherche en génétique épidémiologique du Complexe Majeur d'Histocompatibilité (1), le CMH. Pour leurs travaux, ils utilisent une approche épidémiologique, c'est à dire l'étude d'un très grand nombre d'individus pour cibler le facteur de risque d'une maladie dans une population. L'équipe évalue ainsi **le rôle spécifique de la variabilité génétique d'un individu dans les réactions de son système immunitaire**. En fonction de la combinaison des gènes de son CMH, un sujet aura en effet plus ou moins de chance de recevoir une greffe compatible, réduisant le risque de rejet.

Cette variabilité du CMH influence également le risque pour l'individu de développer une maladie auto-immune, comme la sclérose en plaques, la polyarthrites rhumatoïde ou certains diabètes. Ce paramètre impacte tant qu'il peut aller jusqu'à doubler ou tripler le risque de s'exposer à ce type de maladie.

COMMENT LA DIVERSITÉ BIOLOGIQUE, À PARTIR DES MODÈLES DE LA RÉPONSE ALLOGÉNIQUE ET DE LA RÉPONSE AUTO-IMMUNE, PERMET D'UTILISER UNE APPROCHE IMMUNOGÉNOMIQUE À GRANDE ÉCHELLE.

La génétique ne permet pas de tout expliquer, parfois des facteurs extérieurs jouent un rôle non négligeable (l'environnement, l'alimentation...) ; c'est ce que l'on nomme **la génétique des traits complexes et des maladies multifactorielles**. Ce nouveau pan d'étude a fait de récents progrès, accomplis par le recours massif **au génotypage (2) de milliers d'échantillons d'ADN** provenant d'individus différents. En une dizaine d'années, des centaines de variations génétiques ont mis l'accent sur des réseaux fonctionnels de gènes expliquant l'architecture génétique

« Beaucoup pensent que les généticiens favorisent une compréhension déterministe du vivant, où la génétique expliquerait tout. Ceux qui l'étudient savent qu'elle n'explique qu'une partie des choses. »

- Pierre-Antoine Gourraud -

de ces traits complexes. Cette pléiotropie génétique, soit quand un même gène peut donner plusieurs caractéristiques visibles chez l'individu (les yeux bleus, les cheveux bouclés...), est particulièrement manifeste pour les gènes du CMH dont la contribution est centrale en transplantation et en auto-immunité. Ces gènes du CMH vont effectivement jouer un rôle dans le phénomène de rejet d'une greffe.

L'étude des gènes du CMH a été l'avant-garde de la génomique (3) :

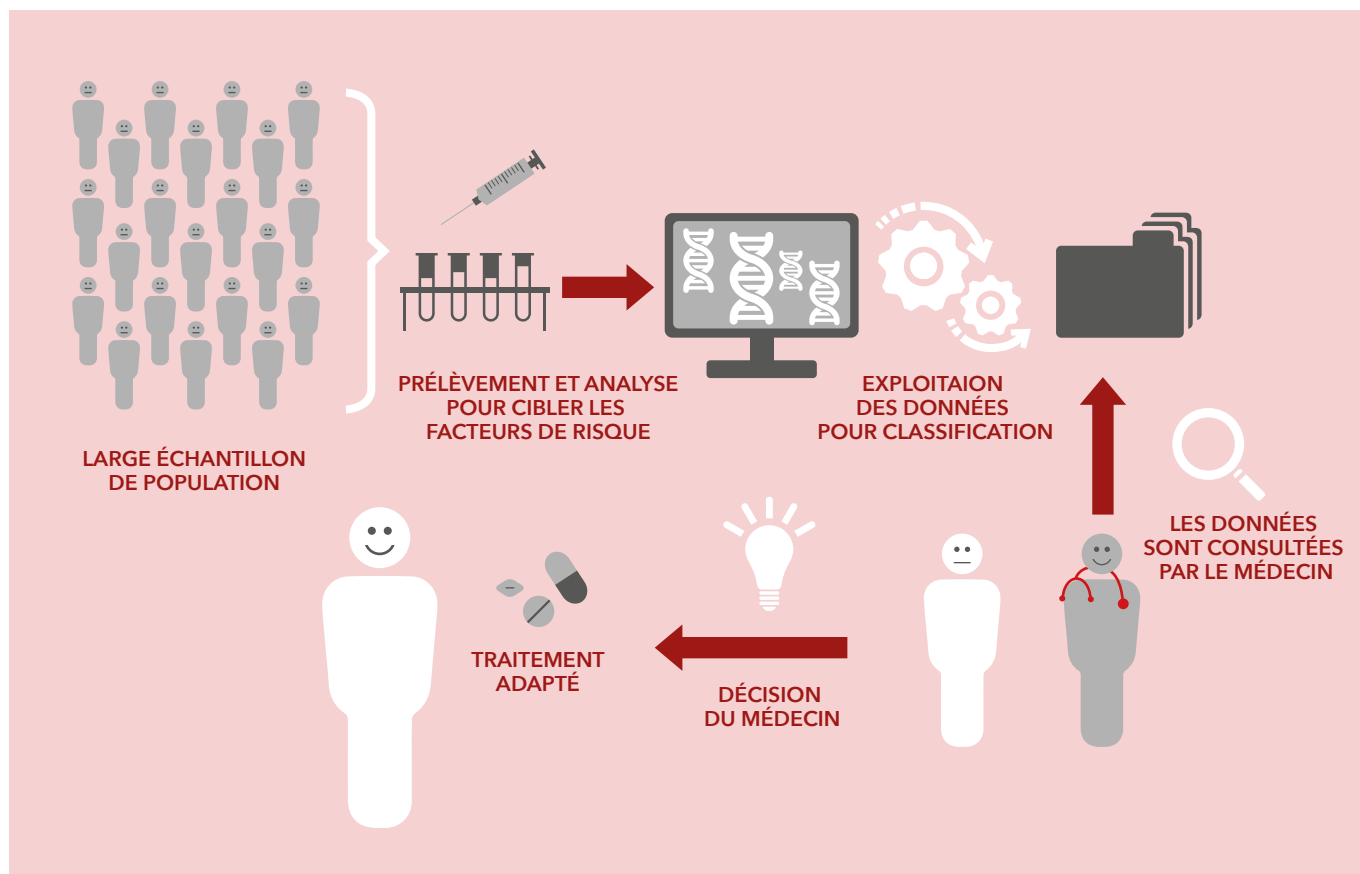
Certaines maladies hématologiques, comme la leucémie, peuvent être traitées par une greffe de moelle osseuse. En 1986 a été créé un registre de donneurs vivants et volontaires de moelle pour lesquels le CMH, élément déterminant du succès de la greffe, a été caractérisé génétiquement ; entraînant ainsi une meilleure connaissance des gènes du CMH et de leur variabilité génétique. Ce registre appelé registre France Greffe de Moelle, réunit aujourd'hui plus de 200 000 donneurs. Il est membre de la World Marrow Donor Association (WMDA), association de 79 registres internationaux qui rassemble 25 millions de donneurs dans 60 pays.

En partenariat avec l'agence de la biomédecine et le registre France Greffe de Moelle, les travaux de l'équipe s'attachent à définir **comment la diversité génétique du CMH détermine l'efficacité à des thérapies présentes ou futures**. Ils affinent également comment **l'intégration de la diversité immunogénomique des données populationnelles peut proposer de nouveaux outils d'aide à la décision en santé**.

Pour P.A. Gourraud ce travail comporte un double intérêt : « Alors que beaucoup pensent que les généticiens favorisent une compréhension déterministe du vivant, où la génétique expliquerait tout, ceux qui l'étudient savent que la génétique n'explique qu'une partie des choses. En revanche, grâce au progrès des techniques de l'étude de l'ADN, la génétique avant d'autres champs scientifiques est passée à ce que l'on appelle aujourd'hui le « big data », en réduisant les hypothèses a priori à leur plus simple expression, et en réalisant des analyses à grande échelle notamment à celle du génome entier. »



LE PRINCIPE DE RECHERCHE ÉPIDÉMIOLOGIQUE



CAPITALISER SUR LES NOUVELLES BIOTECHNOLOGIES, LES DONNÉES À GRANDE ÉCHELLE ET LES TECHNOLOGIES DE L'INFORMATION POUR DÉVELOPPER LES OUTILS DE LA MÉDECINE DE DEMAIN.

L'équipe se propose aussi de capitaliser sur l'expérience acquise dans l'étude des gènes du CMH pour **accompagner l'évolution de la médecine à l'ère du numérique**. S'il existe un vaste mouvement de digitalisation des pratiques médicales, la révolution du numérique est une opportunité pour rendre accessible la vaste quantité de données que génère la biologie moderne. La médecine de précision peut prendre des formes diverses. En cancérologie, l'étude des caractéristiques génétiques de tumeurs peut permettre d'établir à quelle thérapie la tumeur sera la plus sensible. **En transplantation et en auto-immunité, la principale difficulté est la multitude de facteurs, génétiques ou non, qui interviennent** et rendent difficile l'appréciation de l'état d'un patient, sa normalité.

Seule la combinaison des techniques de l'information et de la modélisation statistique peuvent rendre ses données utilisables dans la pratique clinique. L'application web Easymatch permet par exemple, d'anticiper les résultats de la recherche d'un donneur compatible en faisant **une synthèse personnalisée des milliards de possibilités** dont résulte la combinaison des variants du gène du CMH. Elle informe directement le médecin greffeur des chances de trouver un donneur compatible et si non, du niveau de compatibilité que la recherche va produire, faisant gagner de précieuses

semaines au patient.

Dans la sclérose en plaques, l'application MS Bioscreen permet de disposer sur tablette de toutes les informations relatives à un patient. Plus important encore, elle permet une comparaison personnalisée du patient à une distribution calculée à partir de données de référence rassemblées par les cohortes de patients. Avec ces algorithmes, **l'évaluation d'un patient est réalisée grâce à l'ensemble des données acquises chez les autres patients**, comme le pédiatre évalue la normalité du poids d'un enfant en comparaison du poids d'autres enfants de même taille.

Pierre-Antoine Gourraud et son équipe rêvent à un véritable « Hôpital de la solidarité entre les patients par le partage de données », où chaque patient pourra bénéficier des essais cliniques, grâce aux outils numériques et algorithmiques des données accumulées sur tous les patients vus dans le passé dans la recherche. L'institution en elle-même pourra bénéficier de comparaisons personnalisées avec les données issues de ces recherches. ●



institut
transplantation
urologie
néphrologie
INSERM - UMR 1064

POUR EN SAVOIR PLUS :
www.itun.nantes.inserm.fr



LE CHERCHEUR JORDI OCHANDO EN VISITE À ITUN-INSERM 1064

Jordi OCHANDO a visité le laboratoire du 13 au 18 décembre 2015. Chercheur d'origine espagnole, diplômé de l'université De Montfort (Leicester, UK) en 2002, il a rejoint le Mount Sinai School of Medicine à New-York pour un séjour postdoctoral. Il y a ensuite bénéficié d'un poste de Professeur Assistant. Après 13 années passées à New York, il rejoint le Département d'Immunologie de Transplantation de l'Institut de Santé Carlos III à Madrid où il est actuellement chercheur titulaire. Il a publié plus de 30 manuscrits dans les meilleurs journaux de la spécialité.

Ses travaux portent sur le **développement de nouveaux traitements permettant d'obtenir une tolérance immune vis-à-vis des greffons**, qui autoriseraient

la diminution des doses d'immunosuppresseurs administrés aux patients.

Son séjour lui a permis de donner un séminaire scientifique, d'échanger sur d'éventuelles collaborations avec des chercheurs du laboratoire et de rencontrer et conseiller des étudiants, notamment sur leurs choix professionnels aux U.S.A et en Europe.

Sa visite intègre une **politique d'attractivité de chercheurs de niveau international** de notre Institut, pour initier des nouvelles collaborations et les inciter à s'installer à Nantes.

GOLIVER, LAURÉAT DU CONCOURS START WEST

Chercheur permanent à l'INSERM-ITUN, **Tuan H. Nguyen** a comme sujet de travail l'utilisation de cellules souches pour traiter des maladies du foie. Tuan est cofondateur de la **start-up GoLiver**, dont l'objectif est de générer des cellules du foie à partir de cellules souches humaines, pour créer des produits thérapeutiques (Advanced-Therapy Medical Products). GoLiver sera hébergée à l'INSERM-ITUN.

GoLiver est l'une des lauréates de Start West 2016. Cet événement, porté chaque année par Atlanpôle et le réseau de l'innovation RETIS (technopôles et incubateurs), permet des rencontres entre investisseurs et starts up et soutient les jeunes entreprises innovantes. Il a récompensé GoLiver le 30 mars dernier.

Ce projet biomédical est également soutenu par l'IHU-Cesti, l'ANR, la SATT Ouest-valorisation et Atlanpôle.

ECONOMIE / LE 18H ECO : GOLIVER OU LA NAISSANCE D'UNE START-UP Publié le 19/04/2016 à 18:45



Tuan H Nguyen en a profité pour présenter GoLiver au « 18h ECO » de TéléNantes, le 19/04/2016, émission disponible sur la toile.

<http://www.telenantes.com/economie/le-18h-eco/article/le-18h-eco-goliver-ou-la-naissance-dune-start>

LE PRIX DE LA FONDATION BETTENCOURT SCHUELLER DÉCERNÉ À L'UN DES JEUNES SCIENTIFIQUES DE L'INSERM



JÉRÔME MARTIN, pharmacien, biologiste médical, a passé sa thèse dans notre laboratoire en 2014. Il continue ses recherches à l'INSERM et au CHU de Nantes et vient de recevoir le Prix de la Fondation Bettencourt Schueller qui récompense ses recherches et son projet professionnel. Cela lui permettra de partir dès nov. 2016 à New York pour effectuer un stage postdoctoral dans l'un des meilleurs laboratoires d'immunologie des U.S.A., dirigé par Miriam Merad au Mount Sinai School of Medicine.

CONGRES NAT : 21^{ÈME} ÉDITION !

Le Congrès Nantes Actualités Transplantation a eu lieu les 9 et 10 juin à la Cité des Congrès de Nantes. Cet événement initié par l'UMR Inserm 1064 et l'ITUN est organisé cette année en association avec le Laboratoire d'Ingénierie Ostéo-Articulaire et Dentaire -LLOAD. Le sujet cette année : « **Quand les cellules souches rencontrent l'immunologie** ». ProGrefe est partenaire de cet événement. Le prix ProGrefe de la meilleure présentation orale a été décerné à Bella Roßbach, jeune chercheuse à l'Hopital Charité de Berlin pour la présentation de ses travaux



POUR EN SAVOIR PLUS :
www.nat.nantes.inserm.fr

Aurélie Meurette-Houzet

PARCOURS ET MISSIONS /

Elle coordonne les **3 programmes d'éducation thérapeutique** pour les patients en insuffisance rénale chronique, pour ceux en attente de greffe (programme hémi régional en collaboration avec les centres de néphrologie-dialyse qui leur adressent des patients pour la greffe), et pour les patients greffés. Pour elle, la greffe c'est bien sûr une chance, c'est aussi une épreuve. En effet, recevoir une greffe, c'est accepter un organe étranger, gérer la peur du rejet, respecter des prises médicamenteuses au long cours malgré de possibles effets secondaires afin de préserver le greffon le plus longtemps possible. Ce qui l'intéresse particulièrement c'est **aider les patients à trouver des ressources nécessaires pour faire face à leur maladie et s'y adapter**, comprendre les difficultés liées à la maladie de la vie quotidienne et les aider

à les surmonter. Cette prise en charge en éducation thérapeutique est un travail d'équipe multi professionnel. Elle collabore ainsi avec des infirmières, psychologues et pharmaciens, secrétaires, aides soignantes (équipe d'éducation thérapeutique), ce qui permet une approche très enrichissante. Par ailleurs, **elle participe à différents protocoles portant sur la qualité de vie des patients greffés ou avant greffe** (PreKit QoI). Le protocole de recherche Télégraft, par exemple, porte sur l'utilisation des téléconsultations pour le suivi des patients transplantés de plus d'un an. Son objectif : diminuer les contraintes liées au suivi pour les personnes à plus faible risque de perte du greffon, ou intensifier-sans trop l'alourdir celui des patients à plus haut risque de perte du greffon. Aurélie fait également partie de la consultation d'éthique clinique du CHU.



CARTE D'IDENTITÉ

Praticien hospitalier dans le service de néphrologie du CHU de Nantes, depuis 2006 (après internat et clinicat dans le service) et responsable de l'éducation thérapeutique (ETP) depuis 2010. Elle a obtenu son Diplôme universitaire en 2011 à Angers avant de le compléter d'une formation en éducation du patient à Genève en 2015.



Laurence Delbos

PARCOURS /

Laurence a travaillé pendant 15 ans en région parisienne avant d'arriver à Nantes en 2011. D'abord recrutée dans une unité INSERM (UMR996) dont les études portaient sur les Cytokines, Chimioquinas en Immunopathologie, elle collaborait sur un protocole clinique portant sur le VIH. Elle a ensuite participé à des travaux de recherche sur diverses pathologies telles que le lupus érythémateux. Rapidement, Laurence est recrutée en tant qu'assistante ingénieure à l'INSERM pour devenir **responsable technique de la plateforme de cytométrie** en flux de l'Institut Fédératif de Recherche (IFR) Paris Saclay Innovation Thérapeutique (IPSIT). Elle continue en parallèle de s'impliquer au cœur de différents projets de recherche au sein de l'UMR996.

TRAVAUX /

L'équipe du Dr Cuturi possède une forte expertise sur les **cellules de la tolérance en transplantation et plus particulièrement sur les cellules dendritiques**. À ce titre, elle a été appelée à tester ces cellules dans un protocole clinique européen (ONE Study) dont le but est de combiner la thérapie cellulaire et la prise de médicaments afin de diminuer le recours médicamenteux.

Les missions de Laurence Delbos ont été tout d'abord de caractériser le plus précisément possible les cellules dendritiques développées par l'équipe, puis de transférer le procédé de production de ces cellules à la clinique. Depuis mars 2015, 4 patients ont été inclus dans ce protocole. Désormais, elle participe à l'étude du mécanisme d'action de ces cellules.

En parallèle, elle est responsable du plateau de cytométrie en flux de l'UMR1064. Il est composé de 3 cytomètres de flux qui sont des appareils indispensables à la caractérisation des cellules immunitaires.

CARTE D'IDENTITÉ

Responsable technique du Plateau Cytométrie en flux (4) à l'INSERM UMR1064 depuis mars 2012. Équipe 1 « Étude des mécanismes de la tolérance allogénique et des fonctions des cellules dendritiques ». Elle a rejoint l'équipe du Dr Maria-Cristina Cuturi à l'UMR1064 en 2011.



**SOUTENEZ
LA FONDATION**

Le personnel des entreprises membres de ProGreffe peut effectuer des dons à la Fondation. **Ces dons ouvrent droit à une réduction d'impôt de 66 % des sommes versées.** Pour les entreprises intéressées, un prospectus d'information à destination de leurs salariés est disponible auprès de la Fondation.

CONTACT :

Corinne Gaboriaud (CMLACO)
Tél. 02.40.68.23.56
e-mail : corinne.gaboriaud@creditmutuel.fr

UNE ENTREPRISE À NOS CÔTÉS

ASTELLAS PHARMA

Laboratoire japonais, présent dans le monde entier, Astellas Pharma est aujourd’hui le deuxième groupe pharmaceutique au niveau mondial. Il se définit comme un « Global Category Leader », c’est-à-dire spécialisé dans certains domaines thérapeutiques où un besoin médical est insuffisamment couvert. L’engagement d’Astellas Pharma France, au travers de ses **270 collaborateurs, se concrétise par un accompagnement des acteurs de santé tout au long du parcours de soin du patient.** Les compétences humaines et techniques, l’innovation, la confiance et l’éthique qui caractérisent Astellas et tous ses collaborateurs, sont plus que jamais orientés vers la mission commune qui les inspire au quotidien : **travailler ensemble pour la réalisation d’un progrès pharmaceutique serein,** pour les patients d’aujourd’hui et les générations futures.

Astellas Pharma s’engage dans l’accompagnement des patients et des professionnels de santé pour une meilleure prise en charge de la maladie. Ainsi, Astellas Pharma propose aux professionnels de santé des brochures d’informations sur la pathologie et la transplantation destinées aux patients



Patrick Errard, directeur général des laboratoires Astellas Pharma.

et à leurs proches. Astellas Pharma s’investit également dans des programmes d’éducation thérapeutiques en collaboration avec des infirmières de centres de transplantation. Présent aux côtés de différentes associations de patients, Astellas Pharma se veut au plus proche des besoins des patients.

Astellas Pharma soutient depuis de nombreuses années la Fondation ProGrefe, support essentiel pour favoriser la recherche de nouvelles solutions innovantes et garantir la prise en charge optimale des patients. En tant que membre fondateur, Astellas de manière globale et ses employés sur un plan personnel, s’investissent dans cette démarche, en gardant le patient au centre de leurs projets.

- 1. COMPLEXE MAJEUR D’HISTOCOMPATIBILITÉ :** Le CMH est une partie de notre code génétique, jouant un rôle clé dans notre système de défense. C’est lui qui apprend aux lymphocytes (globules blancs) à distinguer les éléments de l’organisme des antigènes étrangers à éliminer.
- 2. GÉNOTYPAGE :** Le génotypage permet de définir, chez une personne ou un groupe de la même espèce, les caractéristiques d’une variation génétique du génome dans son ensemble ou d’une partie de celui-ci.
- 3. GÉNOMIQUE :** Elle regroupe un ensemble d’analyses qui vont de l’établissement de cartes du génome à l’identification de nouveaux gènes, à l’étude de leurs fonctions et au séquençage des molécules d’ADN. Dans ces analyses, l’informatique joue un rôle important : des logiciels spécialisés permettent, par ex., de classer les gènes en fonction des ressemblances de leurs séquences.
- 4. CYTOMÉTRIE EN FLUX :** Technique permettant de faire défiler des cellules à grande vitesse dans le faisceau d’un laser, en les comptant et en les caractérisant.

 Soutient la recherche dans le domaine des greffes d’organes

FONDATION PROGREFFE

www.progreffe.com

Contact : Corinne Gaboriaud

02.40.68.23.56

corinne.gaboriaud@creditmutuel.fr

ILS SOUTIENNENT PROGREFFE

Crédit Mutuel

CRÉDIT MUTUEL ANJOU

CRÉDIT MUTUEL LOIRE-ATLANTIQUE CENTRE-OUEST

CRÉDIT MUTUEL MAINE-ANJOU BASSE-NORMANDIE

CRÉDIT MUTUEL OCÉAN

9 Caisses de Crédit Mutuel : Acheneau, Bouguenais, Le Pellerin, Machecoul, Nantes Cathédrale, Nantes Dobrée, Nantes Royale, St Jean de Boiseau et Talensac.



Directeur de la publication : Maurice Loizeau - Comité de rédaction : Ignacio Anegon, Christine Chauveau, Marie-Josèphe Dauba, Élodie Ancelin. Ont contribué à ce numéro : Gilles Blancho, Laurence Delbos, Patrick Errard, Pierre-Antoine Gourraud, Aurélie Meurette, Gwenaëlle Roussey. La Lettre ProGrefe est éditée par la Fondation ProGrefe - CHU Hôtel Dieu, 30 bd Jean Monnet 44 093 Nantes cedex 1 Conception-rédaction : Elo A. / Studio Pesberg