

CHU *magazine*

POITIERS

La recherche en ordre de marche

> Pacemaker sans sonde :
une nouvelle ère pour la
stimulation cardiaque

> Cancer : pour un diagnostic
précoce des patients âgés

> Centre cardio-vasculaire :
une mise en service réussie

CRÉDIT-BAIL

POUR FINANCER VOS VÉHICULES ET ÉQUIPEMENTS

UN FINANCEMENT À 100%

- ✓ Votre trésorerie préservée
- ✓ Des loyers adaptés au cycle de votre activité
- ✓ Une fiscalité avantageuse

UNE SOLUTION ADAPTÉE AUX PROFESSIONNELS DE SANTÉ



**BIEN
VOUS CONNAITRE,
C'EST BIEN
VOUS CONSEILLER**



ca-tourainepoitou.fr

Lixibail - Société Anonyme au capital de 69 277 663,23 euros - Société agréée par l'Autorité de Contrôle Prudenciel et de Résolution - Siège social : 12, place des États-Unis - 92120 Montrouge - France - 682 039 078 RCS Nanterre - Siret 682 039 078 00832 - TVA intracommunautaire : FR 22 682 039 078 - Caisse Régionale de Crédit Agricole Mutuel de la Touraine et du Poitou - Société coopérative à capital variable, agréée en tant qu'établissement de crédit - Siège social situé 18 rue Salvador Allende, CS50 307, 86008 Poitiers - Siège administratif : 45 Boulevard Winston Churchill - 37041 Tours Cedex 1 - 399 780 097 RCS POITIERS Société de courtage d'assurance immatriculée au Registre des Intermédiaires en Assurance sous le n° 07 023 896 www.onac.fr - Édition 04/17 par l'agence Decoine moi un objet. Document non contractuel.



5 En bref

10 Centre cardio-vasculaire, une mise en service réussie

Inauguré par le président de la République François Hollande en janvier dernier, le centre cardiovasculaire est désormais opérationnel.

12 Pacemaker sans sonde : une nouvelle ère pour la stimulation cardiaque

Un nouveau type de stimulateur cardiaque sans sonde peut être proposé dans certaines indications.

14 Le CHU se dote d'un centre d'odontologie

Le centre d'odontologie du CHU de Poitiers complète l'offre de soins dentaires de la Vienne et des départements limitrophes.



16 Dossier La recherche en ordre de marche

La recherche, qu'elle soit clinique, fondamentale ou translationnelle, s'affirme de plus en plus au sein de l'établissement avec des équipes et des unités de dimensions nationale et internationale.



26 Cancer : pour un diagnostic précoce des patients âgés

L'objectif du diagnostic précoce, promu par l'unité de coordination en oncogériatrie, est d'améliorer les chances de survie des personnes âgées atteintes d'un cancer.

28 Coordination ville-hôpital : pour des parcours fluides

Pour fluidifier le parcours de santé des patients âgés, l'équipe du pôle de gériatrie du CHU de Poitiers soigne ses relations avec les acteurs de santé extrahospitaliers.

30 Des infirmières référentes pour les malades atteints du cancer

Au pôle régional de cancérologie, deux infirmières « pivots » accompagnent les patients et font le lien entre les services et établissements impliqués dans leur traitement.

32 Pôle de Montmorillon : un nouveau centre médico-chirurgical

Le pôle de Montmorillon va se doter d'un nouveau centre médico-chirurgical fin 2019.



34 La Milétrie, 10 ans de modernisation et un site restructuré

En plus de 10 ans, le site de la Milétrie a été profondément restructuré.

37 En bref

Retrouvez toute l'actualité du CHU de Poitiers sur nos réseaux sociaux :



Les 32 CHU de France jouent un rôle primordial dans la recherche biomédicale et en santé de la France. 110 000 patients sont inclus dans les projets de recherche. Entre 2006 et 2015, 165 000 publications ont été répertoriées dans Pubmed.

Au total, les CHU de France consacrent sur leurs fonds propres, 1,3 milliard d'euros par an afin de promouvoir la recherche.

Le CHU de Poitiers contribue à ces excellents résultats dans la limite de ses effectifs médicaux et du nombre de patients accueillis. L'essor majeur de la recherche au CHU date de 2003, année de création de la première équipe Inserm de notre CHU.

A ce jour, comme vous pourrez en prendre connaissance de façon détaillée dans cette revue, le CHU de Poitiers dispose de quatre équipes labélisées Inserm, d'une équipe labélisée CNRS et de plusieurs équipes appelées équipes d'accueils qui constituent, avec les



Jean-Pierre Dewitte, directeur général

équipes émergentes, le vivier des futures équipes labélisées.

Le CHU attache une très grande importance à la recherche clinique à travers son centre d'investigation clinique labélisé Inserm, mais aussi dans le cadre des essais cliniques qui sont conduits dans différents services du CHU. Ces essais, rappelons-le, permettent aux patients d'accéder aux dernières molécules créées, ce qui leur apporte une chance supplémentaire d'amélioration de leur santé.

Cette recherche clinique doit être proposée dans tous les centres hospitaliers de l'ex-région Poitou-Charentes.

Il est essentiel que l'hôpital régional de Poitiers développe ses activités de recherche s'il souhaite demeurer demain un centre hospitalier régional et universitaire.

Cette politique propre au CHU est aussi une politique d'ouverture, car peu d'équipes aujourd'hui peuvent réunir à elles seules la masse critique de chercheurs nécessaire.

Le CHU s'est donc résolument engagé dans une politique d'alliance notamment avec les CHU de Tours et Limoges. La fédération hospitalo-universitaire concernant la transplantation en est une illustration.

Je tiens à saluer toutes les équipes de recherche de notre CHU, souvent associées à des équipes universitaires de biologie en santé ou de sciences sociales, dont on parle trop peu et qui méritent notre reconnaissance.

Enfin, j'insisterais sur la difficulté de financement de la recherche en santé (financement par appel d'offres), c'est pourquoi nous avons notamment créé le fonds de dotation Aliénor, afin de solliciter l'appui des acteurs économiques et des particuliers. Je les remercie de leurs contributions à la lutte contre les fléaux de notre société tels le cancer.

CHU le magazine - n° 74

Centre hospitalier universitaire de Poitiers - Direction de la communication et du mécénat
2 rue de la Milétrie - CS 90577 - 86021 Poitiers Cedex - Tél. 05 49 44 47 47 - Courriel : communication@chu-poitiers.fr



Directeur de la publication Jean-Pierre Dewitte - Rédacteur en chef Stéphan Maret - Assistantes Aurore Ymonnet, Vanessa Guérin, Anne-Sybille Guérineaux. Ont collaboré à la rédaction Agence de presse AV Communication (Aurélia Descamps, Luc-Olivier Dufour, Mélanie Papillaud, Philippe Quintard)

Photographies Thierry Aimé, Thomas Jelinek

Photogravure et impression Imprimerie Sipap-Oudin (Poitiers) - H8000001

Publicité Sipap-Oudin (Poitiers)

Dépôt légal 2^e trimestre 2017 - ISSN 1165-4333 - Tirage de ce numéro : 13 000 ex.



Événement : François Hollande a inauguré le centre cardio-vasculaire

Le président de la République, François Hollande, a inauguré le centre cardio-vasculaire du CHU, dans le cadre d'une visite à Poitiers sur le thème de la santé, le 26 janvier 2017. Le chef de l'Etat, qui était accompagné de la ministre des Affaires sociales et de la Santé, Marisol Touraine, du secrétaire d'Etat en charge de l'Enseignement supérieur et de la Recherche, Thierry Mandon, et d'Alain Claeys, député-maire de Poitiers et président du conseil de surveillance du CHU, s'était auparavant déplacé à la maison de santé pluridisciplinaire des Couronneries à Poitiers, avant de se rendre au CHU. Accueilli par Jean-Pierre Dewitte, directeur général du CHU, sa visite au sein de l'établissement a commencé au GIE TEP Positon Poitou-Charentes.

Le GIE TEP Positon Poitou-Charentes a été créé en 2001 afin d'offrir en Poitou-Charentes la technologie du tomographe à émissions de positons (TEP) en imagerie nucléaire pour les patients atteints de cancer, en rassemblant les compétences et équipements en médecine nucléaire des acteurs publics et privés sur le site de Poitiers, compte tenu des coûts d'investissements importants. Ce groupement d'intérêt économique associe le CHU de Poitiers et la SARL Scintigraphie du centre d'imagerie du Poitou (SCIP) à parts égales.

La délégation s'est ensuite rendue à l'unité de soins palliatifs pour un échange, dans un cadre restreint, avec le Dr Laurent Montaz, responsable de l'unité, Catherine Boisseau, cadre de santé, et leurs équipes.

Le point d'orgue du déplacement du chef de l'Etat au CHU fut la visite et l'inauguration du centre cardio-vasculaire. Le Pr Pierre Corbi, chef du pôle cœur-poumons-vasculaire, et Emmanuelle Luneau, cadre supérieure de santé, ont fait découvrir le centre flambant neuf. A commencer par les urgences cardiologiques et l'unité de soins intensifs, où Emmanuelle Luneau a fait une présentation du logiciel de gestion des lits : «C'est un système innovant et performant qui s'inscrit dans le plan d'amélioration d'accueil des urgences et qui nous permet d'accueillir les patients dans les meilleures conditions.» Puis la délégation s'est dirigée vers l'unité d'imagerie du centre, où le Pr



Rémy Guillevin, médecin radiologue, a exposé les capacités de l'IRM 3 Tesla et les travaux de son équipe de recherche DACTIM-MIS (labellisée CNRS). Le président a terminé la visite du centre cardio-vasculaire en parcourant les blocs opératoires, dont la salle multimodale de neurochirurgie et la salle hybride, des équipements de pointe uniques en France.

L'excellence du CHU soulignée

François Hollande a ensuite prononcé un discours devant plusieurs centaines de personnes réunies dans le hall du centre cardio-vasculaire. L'occasion pour lui de dresser le bilan de son mandat sur le thème de la santé. Il a tenu à rendre hommage à tous les professionnels de santé et à la Sécurité sociale française, «qui humanisent et garantissent l'accès à la santé pour tous». Il a abordé quatre grands thèmes : l'accès aux soins pour tous tout en maîtrisant les coûts, la recherche et l'innovation, la lutte contre les déserts médicaux et la fin de vie. «En matière de recherche médicale, nous avons un atout considérable avec les CHU, a affirmé le chef de Etat. Poitiers est un des plus modernes de France. A l'image des équipes et des équipements de ce centre cardio-vasculaire, nous sommes véritablement dans l'excellence. Poitiers est aussi à la pointe dans la révolution qu'est la télémédecine. Ce domaine constitue, avec l'innovation, l'inter-disciplinarité et la

personnalisation, la médecine de demain.» François Hollande a également évoqué la création des groupements hospitaliers de territoire (GHT), «une réussite dans la Vienne, grâce à la coopération et la coordination avec les établissements de Châtellerault et Loudun». En présence d'Alain Claeys, co-rapporteur de la loi sur le fin de vie avec le parlementaire Jean Léonetti, le président n'a pas manqué de saluer le personnel des unités de soins palliatifs, leur exprimant son admiration. «Cette loi a apporté un consensus au-delà des clivages, a-t-il souligné. Elle permet à chacun d'organiser sa fin de vie, notamment grâce aux directives anticipées. A Poitiers, vous avez su créer l'excellence dans le domaine des soins palliatifs.»

En marge de la visite, le Pr Olivier Mimos et le Dr Jean-Yves Lardeur, respectivement coordonnateur et coordonnateur adjoint de l'équipe territoriale des urgences au sein du GHT de la Vienne, ont rencontré François Hollande pour évoquer la filière urgences-SMUR. Ce dernier a accédé à la demande du CHU d'autoriser l'hélicoptère sanitaire à voler 24h/24 toute l'année. «Parce que nous avons besoin que tout le territoire soit accessible, le renforcement hélicoptère des SMUR est indispensable», a précisé le chef de l'Etat. L'hélicoptère sanitaire régional, basé au CHU de Poitiers, pourra désormais effectuer des missions la nuit et ce durant 365 jours par an.

Portes ouvertes : près de 2 000 visiteurs à l'abordage du centre cardio-vasculaire

Ils sont près de 2 000 visiteurs à s'être déplacés pour les portes ouvertes du nouveau centre régional cardio-vasculaire, les samedi 3 et dimanche 4 décembre 2016. Pour le personnel soignant, technique et administratif, les médecins et les chirurgiens mobilisés pour l'occasion, le succès est réel et les retours satisfaits le confirment. Derrière ses panneaux blancs, ses murs orange et ses vitres pochées, il est difficile pour le public de comprendre ce qui se trame dans ce nouveau centre de soins. A l'issue d'une heure et quart de visite, aucune question n'est restée sans réponse, car à chaque endroit important du centre cardio-vasculaire se trouvaient un médecin et un cadre de santé pour éclairer la lanterne de chacun.



Le public a pu accéder aux salles de blocs, guidé entre autres par le Pr Philippe Rigoard, neurochirurgien.

Ariane de Carheil, directrice en charge des affaires générales et de la santé publique

Arrivée le 2 janvier 2017 au CHU de Poitiers, Ariane de Carheil a pris ses fonctions en qualité de directrice en charge des affaires générales et de la santé publique. Bretonne d'origine, Ariane de Carheil est titulaire d'un master 2 en droit de la santé, obtenu à la faculté de droit de Rennes. En 2009, elle passe le concours d'attachée d'administration hospitalière qui l'amènera à exercer en tant qu'adjointe au directeur en charge des projets, des coopérations, de la qualité et des relations avec les usagers au CHU de Besançon jusqu'en 2014. En 2015, elle intègre la formation des directeurs d'hôpital à l'EHESP au cours de laquelle elle a effectué son stage de direction au centre hospitalier spécialisé Guillaume-Régnier à Rennes.



Cérémonie des vœux : le CHU bien intégré à son nouveau territoire



La cérémonie des vœux du CHU de Poitiers s'est déroulée le 6 janvier 2017, en présence des représentants de l'Etat, des collectivités locales et territoriales, ainsi que des médecins et de l'encadrement. Elle a conclu «une année 2016 riche en événements, qui a marqué l'histoire de l'hospitalisation publique sur notre territoire», a rappelé Jean-Pierre Dewitte, le directeur général du CHU de Poitiers. A ce titre, on peut noter la fusion avec le centre hospitalier de Montmorillon, l'inauguration de la plateforme de recherche de Surgères, le succès des portes ouvertes du centre cardio-vasculaire (CCV) mais aussi la création de la Nouvelle-Aquitaine et la mise en place des groupements hospitaliers de territoire (GHT) qui bouleversent profondément les habitudes.

«Nous devons accueillir ces changements positivement car ils nous offrent l'occasion de bâtir de nouvelles stratégies de groupe entre les établissements, de mener de nouvelles réflexions et de promouvoir des innovations», a poursuivi Jean-Pierre Dewitte. Le directeur général a ensuite énuméré les temps forts de 2017 : ouverture du centre d'odontologie, inauguration de la nouvelle blanchisserie, développement de la chirurgie ambulatoire et de l'hospitalisation à domicile, création d'une maison de santé publique, montée en puissance du fonds Aliénor et du centre cardio-vasculaire

Le Pr Bertrand Debaene, à la tête de la commission médicale d'établissement, a tenu à saluer les équipes de médecins et de chercheurs qui ont permis au CHU d'obtenir quatre programmes hospitaliers de recherche clinique. Il a aussi évoqué la nécessité de se préparer à des crises sanitaires majeures en cette période de risque d'attentats.

Alain Claeys, président du conseil de surveillance du CHU, a débuté sa prise de parole par un message de santé publique : «Faites-vous vacciner contre la grippe !» Il a ensuite mis l'accent sur les coopérations à mettre en place pour que, d'une part, il n'y ait pas d'inégalité territoriale en matière de santé et que, d'autre part, nos équipes de recherche se densifient. «Vous servez un grand service public, a-t-il affirmé. Un service public basé sur la solidarité qui permet à tous d'avoir le même accès aux soins.»

Enfin, France Béréterbide, représentante de l'Agence régionale de santé Nouvelle-Aquitaine, a souligné la bonne santé du CHU. «Cela vous permet de porter des projets ambitieux et de voir l'avenir sereinement», a-t-elle indiqué. Elle a également salué les efforts faits par le CHU en matière de promotion de la santé publique, avec notamment la création d'une maison qui lui sera dédiée.

Ophthalmologie : une prise en charge pluridisciplinaire des pathologies palpébrales et orbitaires

Au CHU de Poitiers, les pathologies palpébrales (des paupières), orbitaires et des voies lacrymales sont prises en charge par le Dr Roxane Flaussé, chirurgienne dans le service d'ophtalmologie du Pr Nicolas Leveziel. «Cela concerne des pathologies oculaires, du contour de l'œil et de derrière l'œil (l'orbite), précise-t-elle. C'est un domaine de spécialité ophtalmologique assez large. Je suis amenée à traiter les tumeurs, bénignes ou malignes, de la peau des paupières et de l'orbite, mais aussi les pathologies des voies lacrymales (canaux lacrymaux obstrués, larmolement, etc.) et bien sûr aussi la cataracte. Enfin, je fais aussi de la chirurgie plastique et reconstructrice quand elle n'a pas un but uniquement esthétique, mais qu'elle concerne surtout une atteinte fonctionnelle : paupières supérieures trop basses (ptosis et blépharoplasties), paupières inférieures mal positionnées (entropions et ectropions).»



Dr Roxane Flaussé

Le Dr Flaussé travaille en collaboration étroite avec les services de dermatologie, d'anatomie et cytologie pathologiques, d'ORL, de neurochirurgie et de neurologie. «Nous avons créé un pôle de compétences efficace, indique le Dr Flaussé. J'apprécie de pouvoir travailler de façon pluridisciplinaire. Je collabore avec mes collègues ORL pour l'orbite, avec les neurochirurgiens pour les tumeurs touchant à la fois le cerveau et l'orbite et avec les dermatologues et les anatomo-pathologistes pour les tumeurs envahissant la peau.» Des idées de projets de recherche pluridisciplinaire sont actuellement à l'étude.

Après avoir communiqué auprès des dermatologues et ophtalmologistes libéraux et des médecins généralistes, le service reçoit de plus en plus de patients atteints de pathologies des paupières, des voies lacrymales et de l'orbite. La plupart des patients ont plus de 50 ans, sauf pour la chirurgie des voies lacrymales qui concerne surtout les enfants. Certaines interventions peuvent durer plusieurs heures quand il faut procéder à une reconstruction des paupières.

Ophthalmologie : le CHU de Poitiers s'associe à Krys group pour lancer une étude inédite sur la myopie

Lundi 5 décembre 2016, le CHU de Poitiers a signé un partenariat avec le groupe d'opticiens Krys pour réaliser une étude épidémiologique nationale sur les troubles réfractifs et plus particulièrement sur la myopie. Cette étude sera menée par le Pr Nicolas Leveziel, chef du service ophtalmologie

du CHU de Poitiers. Elle se basera sur des données anonymisées des clients des magasins Krys recueillies sur une période de trois ans. Les analyses porteront sur des données issues d'une population générale, à même d'offrir une représentativité significative au niveau national. De quoi mieux cerner la prévalence de la myopie en France, mais aussi son évolution. «Nous nous félicitons d'avoir

signé ce partenariat, a indiqué le Pr Leveziel. La myopie constitue un sujet phare en matière de santé visuelle. Cette étude d'intérêt général soutiendra la recherche autour de ce trouble, qui touche de plus en plus de personnes.» Le contrat de partenariat est conclu pour une durée de trois ans et des résultats intermédiaires sont attendus entretemps.



Stéphane Maret, directeur de la communication et du mécénat, trésorier du fonds Aliénor, présente la borne de dons aux côtés d'Amaury de Préville, directeur régional d'AG2R La Mondiale.

Mécénat : un premier salon pour le fonds Aliénor

Le fonds Aliénor – CHU de Poitiers a participé à son premier salon. Invité par AG2R La Mondiale, le fonds Aliénor était présent au salon «bien-être et santé» durant deux jours, les 17 et 18 mars 2017, au parc des expositions à Poitiers. Cet événement autour de la prévention santé, du bien-être, de la relaxation ou encore de la nutrition et de l'activité physique adaptée a rencontré un vif succès. Plus de 2 000 personnes ont pu profiter gratuitement de 40 ateliers, avec notamment des séances de massage assis, de relaxation, de réflexologie plantaire, d'initiation à l'usage des huiles essentielles, d'enseignement aux gestes de premiers secours, ainsi que des bilans diététiques, des consultations diabète et mémoire, des tests de capacités physiques...

Le fonds Aliénor a eu, là, l'occasion de promouvoir largement auprès du public les travaux de recherche et d'innovation qu'il accompagne. Son stand d'information exposait, entre autres, sa borne de don, la première en service dans la région au profit de la santé et de la recherche. Cette borne qui permet d'effectuer un don de 3 euros avec une carte bancaire «sans contact» a rencontré elle aussi un vif succès.



Le Pr. Nicolas Leveziel, à gauche sur la photo, signe le partenariat avec Fabien Hamiès, président de Krys Group, et Jean-Pierre Dewitte, directeur général du CHU de Poitiers.

Le Dr Thierry Bénard, anesthésiste-réanimateur, en réanimation neurochirurgicale

ORL : une spécialité conquise par les capacités du robot chirurgical

Le mardi 14 mars 2017 n'a pas été une journée comme les autres pour le Pr Xavier Dufour, chirurgien ORL au CHU de Poitiers, et son équipe. Déjà, c'est une femme qui a été opérée d'une oropharyngectomie par voie transorale, soit une ablation d'une tumeur cancéreuse située dans la gorge, alors que cette pathologie concerne



Pr Xavier Dufour

principalement les hommes. Mais aujourd'hui, ce qui n'est pas habituel, c'est la réalisation de l'intervention grâce au robot chirurgical Da Vinci de dernière génération acquis par le CHU en septembre 2015. Après avoir suivi une formation théorique puis un stage pratique à Strasbourg, le Pr Dufour a opéré pour la première fois avec le robot chirurgical au CHU de Poitiers, assisté du Pr Sylvain Morinière, chirurgien ORL au CHU de Tours. «*Au lieu d'ouvrir le cou et la gorge de la patiente pour retirer la tumeur, nous passons par voie endobuccale, explique le chirurgien. Cela permet de réduire le risque infectieux et d'œdème, ainsi que les douleurs pour les patients.*»

Des indications spécifiques pour la chirurgie robotique

Les tumeurs bénignes (tumeurs non cancéreuses, kystes...) et malignes de l'oropharynx (partie de la gorge située en arrière de la bouche et comprenant notamment les amygdales), de l'hypopharynx (partie inférieure du pharynx) et du larynx sont les principales pathologies ORL qui peuvent être traitées par le robot chirurgical, à condition qu'elles ne soient pas trop importantes. Pour cela, elles doivent être diagnostiquées le plus tôt possible. L'association alcool-tabac est souvent à l'origine de ces tumeurs, mais le papillomavirus peut aussi en être responsable. La plupart des personnes atteintes par ces tumeurs sont des hommes âgés de 55 à 65 ans. Les symptômes qui doivent alerter sont des douleurs dans l'oreille, une gêne pour avaler et/ou l'apparition de ganglions dans le cou. Le syndrome d'apnée du sommeil, quand il est dû à des amygdales de la base de la langue trop importantes, peut également être traité par la chirurgie robotique.

Arrivé en 2013 en réanimation neurochirurgicale, le docteur Thierry Bénard encadre la coordination des prélèvements multi-organes et tissus du CHU de Poitiers, en binôme avec le docteur Thomas Kerforne. Avec la mise en place de la procédure Maastricht 3, cette année, l'équipe de la coordination est en mesure de prélever des donneurs décédés suite à un arrêt des thérapeutiques actives. Une avancée qui permettra de pallier la pénurie de greffons, en partie.



Dr Thierry Bénard

Docteur Bénard, vous travaillez en binôme avec le docteur Thomas Kerforne. Pouvez-vous nous expliquer la nature de votre activité au sein de la coordination des prélèvements multi-organes et tissus (PMO) ?

Avec Thomas Kerforne, nous nous partageons le travail. Il s'occupe de la recherche clinique tandis que je m'occupe plutôt de la partie fonctionnelle de l'unité. Il s'agit de l'organisation interne et de la gestion quotidienne du service avec l'équipe paramédicale. Mais l'ensemble des décisions sont toujours prises de concert entre nous.

Quel est le protocole suivi pour le prélèvement de greffons ?

Le CHU de Poitiers est un centre agréé pour le prélèvement d'organes dans le cadre du Maastricht 3. Concrètement, nous pouvons prélever des organes chez des patients décédés après réalisation d'une limitation et arrêt des thérapeutiques (LATA) en réanimation. Cela nous permet d'accéder à une autre catégorie de donneurs potentiels, pouvant correspondre à un donneur par mois. Au CHU, nous sommes habilités à prélever les poumons et les reins dans le cadre de ce protocole qui exige beaucoup de moyens humains et matériels, comme la mise en place d'une circulation régionale normothermique chez le donneur (perfusion des organes par un circuit extracorporel).

La pénurie de greffons est une réalité. Comment l'endiguer ?

Dans un premier temps, je pense qu'il y a un manque d'information concernant le consentement présumé exprimé dans la loi, qui nous définit tous comme donneurs, sauf si l'on s'inscrit sur le registre national de refus (RNR). Dans les faits, nous interrogeons également toujours la famille sur la volonté du défunt concernant le don et suivons cette décision. En France, les familles expriment un refus dans 30% des cas et je pense que l'on pourra diminuer ce taux avec une information plus ciblée. En parallèle nous travaillons pour améliorer la qualité des greffons et ce de la période de réanimation du donneur jusqu'à la mise sous machine à perfuser des organes prélevés. Cette année nous recensons 20 donneurs prélevés contre 30 à la fin de 2015.

Energisole
Isolez votre énergie

**NOTRE SOLUTION
10 ANS
D'EXPERTISE
APPROUVEE**

**OBLIGATOIRE !
POSE DE DÉFLECTEURS
DE PROTECTION CONTRE LE VENT
POUR UN ISOLANT QUI
NE SE DÉPLACE PLUS !**

Votre ISOLATION pour 1€/m³
(voir conditions en magasin)

AIDES À L'ISOLATION DE TOITURES,
COMBLES PERDUS DES HABITABLES,
PLANCHERS, PROTECTION
ET VENTILATION, MATÉRIEAUX NATURELS

REPAIR ET RENOVATION - PARTICULIERS ET PROFESSIONNELS

*AVIS TECHNIQUE DES FABRICANTS FAIENCES DES PRESCRIPTIONS DES TECHNIQUES DE L'ÉTAT CONFORME AU CONTRÔLE RGE QUALIBAT

7, rue du Clos de l'Ormeau 86130 SAINT-GEORGES-LÈS-BAILLARGEAUX
Tél. 05 49 55 98 01 contact@energisole.fr - www.energisole.fr

CRB
Courtage en Crédits immobiliers

**Tous prêts
immobiliers
depuis 1987**

Étude personnalisée gratuite Résidence principale, secondaire
ou locative, Renégociation de vos prêts, Rachat de soultte,
Investissements localifs (particuliers ou SCI)

Philippe NORMAND
28 Rue Gaston-Hulin 86000 POITIERS
cabinet.renebonnet@gmail.com
06 03 39 39 76 • 05 49 41 45 94
www.courtage-credit-immo86.fr

ORIAS 140 003 94

SPIE

SPIE Ouest-Centre

1, rue des Entreprises - 86440 Migné-Auxances
Tél. : 05 49 39 37 37 - Fax : 05 49 39 37 39

Vous accompagne dans vos recherches d'économie d'énergie



Spécialiste des domaines

- Installations générales électriques
- Courants faibles
- GTB / GTC
- Génie climatique et fluides
- Maintenance et multi-technique
- Infrastructures et éclairage extérieur

Centre cardio-vasculaire, une mise en service réussie

Inauguré par le président de la République, François Hollande, en janvier dernier, le centre cardio-vasculaire (CCV) est désormais opérationnel. Projet phare du CHU de Poitiers, le CCV regroupe, sur un même site et en liaison avec la tour Jean-Bernard, les compétences humaines et techniques de l'établissement en cardiologie, médecine et chirurgie vasculaires, chirurgie cardiaque et thoracique, imagerie, réanimations et urgences. De nouvelles organisations qui permettent aujourd'hui d'étendre les prises en charge et de développer de nouvelles procédures chirurgicales.

«**L**e CHU de Poitiers est l'un des plus modernes de France. Il se pratique ici des interventions uniques en France, nous sommes dans l'excellence», a souligné le président de la République, François Hollande, lors de l'inauguration du

centre cardio-vasculaire, en janvier dernier. Quelques mois plus tard, médecins et équipes soignantes ont pris leurs quartiers dans les 25 000 m² du centre cardio-vasculaire. «*Le principe, c'est la réunion de toutes les spécialités, une mise en commun de tous les moyens médico-techniques au service des malades dans un hôpital monosite. Le patient est au centre. Ici, tout a été pensé pour améliorer son confort et éviter les navettes entre services qui ne favoriseraient pas, jusqu'alors, une prise en charge optimale des patients*», rappelle le Pr Pierre Corbi, chef du pôle cœur-poumons-vasculaire. L'activité est aujourd'hui très dense au sein du centre cardio-vasculaire. Une montée en puissance qui a été anticipée au sein des différents services, en «*protocolisant le pas à pas*». Retour en arrière : le 4 janvier dernier, les premières consultations ont ouvert. Dès le lendemain, les premiers patients en cardiologie étaient transférés du pavillon Beauchant au centre cardio-vasculaire. Le planning de déménagements avait été élaboré des mois à l'avance, en coordination avec les différents secteurs concernés. «*Le service de cardiologie a fini de déménager le 5 janvier, la chirurgie cardiaque le 9 et la chirurgie vasculaire le 13 janvier. Grâce à la mobilisation de chacun des salariés, le déménagement s'est bien passé*», se souvient Stéphane Péan, directeur référent du pôle cœur-poumons-vasculaire. «*Aujourd'hui, s'il y a encore quelques ajustements à faire et que nous restons vigilants, équipes soignantes et médicales se sont approprié les lieux.*» Le Pr Corbi témoigne : «*Grâce aux nouvelles organisations, à l'architecture, l'ergonomie et l'insonorisation des locaux, nous avons fait baisser le niveau de tension au travail de façon incroyable.*»

Un hôpital de jour pour favoriser l'ambulatoire

Afin d'optimiser le nombre de lits et le confort du patient, un hôpital de jour a été créé dans le cadre



de prise en charge cardio-vasculaire légère : coronarographies, artériographies, changement de pacemaker, poses de stent intra-coronarien... *«Il est situé au centre du bâtiment, au niveau de l'arrivée du SAMU et à proximité du plateau interventionnel afin de limiter au maximum la mobilité du patient et pour gagner en efficacité en termes de disponibilité des praticiens et de brancardage»*, indique le Pr Corbi.

Dans un environnement calme et lumineux, l'hôpital de jour est doté d'une capacité de 12 lits, pouvant être étendue à 14. A proximité, de petites salles d'entretien permettent d'accueillir et de s'entretenir avec les familles en toute confidentialité. *«C'est un service nouveau. Nous sommes aujourd'hui à 60% de l'activité, avec une montée en puissance constante depuis la mise en service»*, fait savoir le Pr Corbi. Du côté des équipes soignantes, les retours sont très positifs. *«Nous avons formé une équipe de 25 soignants, mutualisée entre l'hôpital de jour et les explorations invasives, ce qui permet un suivi du patient»*, signale Emmanuelle Luneau, cadre supérieure de santé du pôle cœur-poumons-vasculaire.

En lien avec l'ingénieur qualité du CHU de Poitiers, un questionnaire de satisfaction (accueil, confort hôtelier, déroulement de l'hospitalisation...) a été adressé aux premiers patients. Les premiers retours sont positifs. *«Les locaux sont spacieux, avec une réelle qualité phonique. Les chambres, en majorité à un lit et dimensionnées pour favoriser les soins, disposent de douche à l'italienne. Autant de points positifs pour les patients»*, rapporte Emmanuelle Luneau.

Un plateau technique high tech

Avec près de 20 millions d'euros consacrés à l'investissement en matériel pour le plateau technique, le point fort du centre cardio-vasculaire, c'est aussi l'innovation. *«C'est la colonne vertébrale de l'établissement. Nous pouvons désormais réaliser des opérations plus complexes, dans un environnement spacieux, moderne et high-tech»*, résume le Pr Corbi.

Pour mémoire, le plateau technique du CCV dispose de quatre salles d'opérations dédiées à la chirurgie cardio-thoracique et chirurgie vasculaire, une salle hybride (activité interventionnelle valvulaire cardiaque, rythmologie et vasculaire en bloc chirurgical), une salle multimodale de neurochirurgie, deux salles de cardiologie interventionnelle et deux salles de rythmologie ainsi qu'une salle radio-vasculaire. Il est équipé d'un scanner ultra-rapide de dernière génération et d'un IRM 3 Tesla.

La salle hybride fait partie des quatre nouvelles salles créées à l'ouverture du centre. *«Cette salle associe un bloc opératoire à des techniques d'imagerie interventionnelle de haute qualité. Tout est placé sur rails plafonnés, afin de pouvoir être transformé en cas d'urgence pour mettre en œuvre une procédure chirurgicale immédiate. Toutes les thérapeutiques y trouvent leur place»*, souligne le Pr Corbi. Cette salle permet également le développement d'une activité de recours du CHU, la pose de valve par une artère fémorale ou TAVI (trans aortic valve implantation).

La salle multimodale de neurochirurgie permet un accès direct à l'IRM 3 Tesla, afin d'optimiser les équipements. *«Toutes les ressources post-opérationnelles sont à proximité.»* L'objectif est d'offrir un temps d'utilisation de l'IRM plus large, pour la recherche ou des activités diagnostiques.

Enfin, la réunion des quatre unités de réanimation (médicale, chirurgicale, neurochirurgicale et cardio-thoracique) permet d'optimiser les réponses à l'urgence. *«Cette unité d'accueil des malades lourds permet une réponse fluide à l'urgence, en termes de compétences humaines comme de matériel.»*

Autant d'éléments qui permettent aujourd'hui au CHU de Poitiers d'être en pointe sur la prise en charge des affections cardio-vasculaires et de renforcer son rôle de recours dans toutes les spécialités cardio-vasculaires. ■



De gauche à droite, Jean-Pierre Dewitte, directeur général, Marisol Touraine, ministre des Affaires sociales et de la Santé, François Hollande, président de la République, Alain Claeys, député maire, président du conseil de surveillance du CHU, Emmanuelle Luneau, cadre supérieure de santé du pôle cœur-poumon-vasculaire, et le Pr Pierre Corbi, chef du pôle, visitent un box des urgences de cardiologie.

Pacemaker sans sonde : une nouvelle ère pour la stimulation cardiaque

Au CHU de Poitiers, depuis novembre dernier, un nouveau type de pacemaker est proposé dans certaines indications. Il s'agit d'un stimulateur cardiaque sans sonde nommé Micra TPS. L'établissement poitevin fait partie des premiers centres français à implanter cette technologie.

Le Micra, pacemaker sans sonde développé par le laboratoire Medtronic, est une véritable «innovation», selon le Dr François Le Gal, cardiologue au sein du centre cardio-vasculaire du CHU de Poitiers. Il s'agit d'un stimulateur cardiaque de 2,50 x 0,8 mm inséré directement en intra-cardiaque. Pour mémoire, en France, près de 70 000 pacemakers sont implantés chaque année. Ces pacemakers, créés il y a bientôt 60 ans, permettent de traiter les bradycardies. Ils disposent d'une ou deux sondes, chargées d'acheminer les impulsions électriques jusqu'au cœur. Une sonde est implantée dans le ventricule droit et, si l'oreillette est fonctionnelle, une seconde est positionnée en intra-auriculaire droit. Depuis 1999, il existe aussi des stimulateurs dits multi-sites (avec 3 sondes) indiqués chez les patients souffrant d'insuffisance cardiaque associée à une désynchronisation intraventriculaire gauche.

Ces différents types de pacemaker comprennent un boîtier contenant la pile qui est placé en sous-cutané dans la région pectorale, au niveau sous-clavier droit ou gauche. Les sondes sont positionnées en intra-cardiaque, par l'intermédiaire du réseau veineux. On utilise la veine céphalique ou la veine sous-clavière. «Mais ces dispositifs entraînent plusieurs problématiques. D'abord, des risques d'hématomes et d'érosion cutanée au niveau de la loge du boîtier en raison de la localisation superficielle. Ensuite, les sondes passent à proximité des articulations et peuvent donc subir des contraintes, jusqu'à entraîner la rupture du conducteur ou de l'isolant. De plus, ce positionnement sous-cutané est associé un risque infectieux non négligeable qui augmente au fur et à mesure des changements de boîtier. En effet, un stimulateur a une longévité d'environ huit ans en moyenne et un patient aura en moyenne deux à trois

pacemakers dans sa vie. Dans la vie quotidienne des patients, ces différentes contraintes sont une entrave à la pratique des activités et des sports sollicitant le bras implanté», rappelle le Dr Le Gal.

Limitation des risques d'infection

Le pacemaker sans sonde est appelé à remplacer, dans le futur, les pacemakers mono chambre ventriculaire. Le Micra TPS est principalement indiqué dans les cas des brady arythmies. En cas de fibrillation auriculaire chronique lente, seule une sonde ventriculaire reste nécessaire. Cela représente 25 à 30 % des implantations actuelles. L'implantation d'un stimulateur sans sonde peut aussi être envisagée chez des patients souffrant de bloc auriculo-ventriculaire paroxystique et, bien entendu, également chez les patients dont l'abord veineux sous clavier n'est pas utilisable. Il s'agit d'une petite capsule de 2,50 x 0,8 mm qui pèse 2 grammes. Elle se positionne, grâce à un cathéter porteur via la voie d'abord fémorale droite au niveau de la cuisse, directement en intracardiaque au niveau du septum du ventricule droit. Le Micra TPS s'accroche au niveau du muscle cardiaque à l'aide de quatre petites «ancres». Il y a aujourd'hui 3 500 patients porteurs d'un stimulateur cardiaque sans sonde, Micra, dans le monde.

Contrairement à l'implantation des stimulateurs conventionnels, qui nécessitent une incision de plusieurs centimètres au niveau axillaire, cette intervention mini-invasive limite de façon importante la durée d'hospitalisation du patient mais aussi le risque infectieux. *«Deux jours d'hospitalisation suffisent. Il n'y a plus de visualisation directe de l'implantation, la cicatrisation est plus rapide. On considère que le risque infectieux, une fois le dispositif implanté, est très proche de zéro. Il y a une endothélisation de l'appareil qui le rend difficilement accessible aux agents infectieux»,* détaille le Dr Le Gal. Autre avantage pour le patient : contrairement aux autres stimulateurs cardiaques, il n'y a plus de contre-indication à la pratique d'activités



Le docteur François Le Gal présente un nouveau type de pacemaker, le stimulateur cardiaque sans sonde Micra TPS.

physiques puisque ce pacemaker est protégé par sa position intra-cardiaque et intra-thoracique.

«Le pacemaker de demain»

A l'image des stimulateurs «classiques», le pacemaker sans sonde est asservi, c'est-à-dire capable d'adapter le débit cardiaque à l'activité et au profil du patient, grâce à un accéléromètre interne.

Un patient porteur d'un stimulateur sans sonde Micra peut bénéficier d'une IRM 3 Tesla corps entier. Cette petite capsule a une longévité de 10 ans. Lorsque sa batterie arrive en fin de vie, la capsule est laissée en place et un second stimulateur sans sonde est implanté. *«L'absence de réintervention sur la loge d'un pacemaker conventionnel permet de diminuer le risque infectieux, qui augmente avec le nombre de reprises. A l'heure actuelle, on considère que l'on peut implanter jusqu'à 3 dispositifs en intracardiaque»,* explique le Dr Le Gal. Aujourd'hui, il est par conséquent essentiellement indiqué pour des patients âgés de 65 à 80 ans.

«Une ère nouvelle vient de débuter en rythmologie. Le stimulateur sans sonde est une innovation majeure car il est le précurseur des pacemakers du futur.» La prochaine étape sera, dans l'avenir, la création des stimulateurs sans sonde double chambre. ■

Le CHU se dote d'un centre d'odontologie

Ouvert en février 2017, le centre d'odontologie du CHU de Poitiers complète l'offre de soins dentaires de la Vienne et des départements limitrophes. Né d'un partenariat entre l'hôpital, les professionnels libéraux et l'université de Nantes, il s'adresse à de nombreuses catégories de patients.



Le Dr Moulay Chemlal entouré d'une partie de l'équipe du centre d'odontologie.

410 mètres carrés et 1,3 million d'euros d'équipements neufs. Avec un tel gabarit, le nouveau centre d'odontologie du CHU de Poitiers entend bien compenser les faiblesses de la démographie médicale locale. La Vienne et les Deux-Sèvres ne comptent en effet respectivement que 4,2 et 3,8 chirurgiens-dentistes libéraux en moyenne pour 10 000 habitants (en 2014), contre 5,6 au niveau national. «Des unités délocalisées d'odontologie de ce type se développent en France depuis les années 2000, pour soulager des territoires peu dotés en professionnels», rappelle Carles de Bideran, directeur référent du pôle médipool et des affaires médicales. A Poitiers, le projet a commencé à se concrétiser fin 2015, en partenariat avec l'Union régionale des professionnels de santé des chirurgiens-dentistes (URPS) et le conseil régional de l'Ordre des chirurgiens-dentistes de l'ex-Poitou-Charentes ainsi que la faculté de chirurgie dentaire de Nantes.»

L'objectif est aussi de renforcer considérablement l'offre hospitalo-universitaire dans ce domaine : 24 externes peuvent être admis dans le service. «Après la première année commune aux études de santé [PACES] à Poitiers, les étudiants partent généralement à Nantes ou Bordeaux. Revenir au CHU pour un stage peut les motiver à s'installer ensuite dans la Vienne et les alentours», espère le Dr Jean Desmaison, président de l'URPS des chirurgiens-dentistes de Nouvelle-Aquitaine. Pour faciliter la venue de ces derniers, l'organisation subventionne leur logement à hauteur de 125 000 euros globalement.

Patients sans solutions

Le centre accueille aussi bien des adultes que des enfants, pour des actes de chirurgie orale, parodontologie, implantologie, prothèses, endodontie ou dentisterie esthétique (sauf orthodontie). Il permet de soigner notamment les patients pris en charge par d'autres unités de l'hôpital : pour un bilan bucco-dentaire avant une greffe, avant une radiothérapie... Surtout, il complète l'offre libérale : «C'est une solution pour les personnes qui n'arrivent pas à obtenir rapidement une consultation en ville et pour celles dont le traitement s'avère trop compliqué en cabinet : quand elles sont très âgées, handicapées...» poursuit Jean Desmaison. Elles peuvent être adressées par leur praticien habituel ou contacter directement le centre d'odontologie. «A l'ouverture du centre en février, nous avons dû faire face à de nombreuses situations d'urgence particulièrement graves, révélatrices d'un véritable problème de santé publique bucco-dentaire. Certains patients roulent une centaine de kilomètres pour venir ici !», relève le Dr Moulay Chemlal, chef du service d'odontologie, arrivé en octobre 2016 au CHU. Les premières semaines ont été marquées par une

forte affluence difficile à satisfaire pleinement, étant donné la taille encore réduite de l'équipe, sans compter le mouvement de grève national qui touchait alors les étudiants chirurgiens-dentistes. Elle devrait être complète à partir de l'automne prochain, avec deux praticiens hospitaliers à temps partiel, des praticiens attachés assurant dix vacances d'une demi-journée par semaine, 24 étudiants, un cadre de santé, trois aides-soignantes, une référente des secrétaires et trois référentes médico-administratives.

Locaux et matériel modernes

Ces professionnels interviennent au rez-de-chaussée de la tour Jean-Bernard, sur le site de la Milétrie, dans une extension datant de 2013, utilisée jusqu'alors pour reloger des services touchés par des travaux et des réorganisations. *«Le projet de création a mobilisé toutes les directions fonctionnelles de l'hôpital : travaux, achats, informatique, finances, contrôle de gestion...»,* souligne Carles de Bideran. *Elles ont fourni un travail considérable, dans des délais très courts.»* Résultats ? Huit «box» de soins dentaires de 18 à 20 mètres carrés dont trois consacrés spécifiquement à la chirurgie, aux urgences ou aux personnes âgées. *«Le plateau technique est très fourni et moderne (matériaux à empreinte et localisateurs d'apex dernier cri...),* signale le Dr Moulay Chemlal. *Nous avons même deux caméras intra-orales, pour les urgences et la chirurgie, qui permettent aux étudiants de suivre l'intervention en temps réel, sans gêner le patient.»* Le service dispose aussi de son propre appareil de radiologie «cone



beam» et panoramique dentaire ainsi que d'un atelier de fabrication de gouttières fluorées. De quoi accueillir à terme 90 patients par jour, pour une durée d'attente réduite à trois mois. ■

Les étudiants bénéficient de locaux flamboyants neufs et de matériel de pointe pour parfaire leur technique.

Témoignage : Nadine Soulard, étudiante à Nantes en dernière année de chirurgie-dentaire

«J'ai choisi le centre d'odontologie du CHU de Poitiers pour faire mon stage de février à juin 2017. Cela m'a permis d'expérimenter de nouvelles choses, tout en étant avec d'autres étudiants que je connaissais déjà et sans trop m'éloigner de Nantes. Et puis, les locaux sont très récents, tout comme le matériel, ce qui facilite grandement les interventions. Nous avons travaillé en binôme d'étudiants ; l'un d'entre nous jouant le rôle de l'assistant dentaire, en alternance. Un sénior venait systématiquement contrôler ce que nous faisons, avant la consultation et à son issue. J'ai apprécié être notamment encadrée par des praticiens hospitaliers attachés car ils nous ont montré d'autres manières de travailler, ont partagé leurs trucs et astuces. Et puis j'ai eu l'occasion de traiter des patients venus d'autres services, souvent "polymédiqués", ce dont je n'avais pas l'habitude. Cela me permettra d'être plus à l'aise dans mon futur exercice libéral.»

Centre d'odontologie
CHU de Poitiers, la Milétrie,
tour Jean-Bernard
Du lundi au vendredi, de 8h30
à 18h30.
Tél. 05 49 44 36 50



La recherche en ordre de marche

Chaînon essentiel pour une meilleure prise en charge des malades, la recherche, qu'elle soit clinique, fondamentale ou translationnelle, s'affirme de plus en plus au sein de l'établissement avec des équipes et des unités de dimension nationale et internationale. Un nouvel élan est porté avec une restructuration de la direction de la recherche et la définition d'axes prioritaires. Etat des lieux et perspectives d'une activité moteur.

Le 16 janvier 2017, le CHU, comme le seront bientôt tous les autres CHU de France, a été soumis, pour la première fois de son histoire, à l'évaluation de ses activités de recherche par le Haut Conseil de l'évaluation de la recherche et de l'enseignement supérieur, HCERES. Cette démarche permet d'avoir une vision sur ce que les établissements publics de santé apportent à la recherche médicale et à la santé publique aux côtés des grandes structures de recherche que sont le CNRS, l'Inserm ou les universités.

«Si cette évaluation ne remet pas en cause l'activité proprement dite de l'établissement, ce haut conseil émet

un avis qui est potentiellement visible par tout un chacun souhaitant savoir qu'elle est la qualité de la recherche au CHU», précise Harold Astre, directeur de la recherche et de l'innovation.

Pour le Pr Gérard Mauco, vice-président du directoire en charge de la recherche au CHU, le rendez-vous ne pouvait pas être manqué : *«La recherche est partie intégrante de l'identité des CHU. Elle constitue, avec le soin et l'enseignement, l'une des trois missions qui sont l'existence même d'un établissement hospitalo-universitaire.»* Avec deux enjeux majeurs : *«Le premier, offrir les meilleurs soins aux patients par des recours à des médicaments ou des protocoles innovants mais aussi par une meilleure compréhension des caracté-*

ristiques de leur maladie. Le second est d'asseoir l'établissement en matière de recherche afin de répondre aux appels d'offres nationaux et internationaux et d'attirer des essais thérapeutiques importants.»

Des structures leaders au niveau national et international

A Poitiers, la recherche s'affirme, depuis quelques années, de façon plus marquée avec un investissement fort du personnel hospitalo-universitaire et des structures de recherche de référence dans leur domaine : un centre d'investigation clinique (CIC 0802) Inserm-CHU ; trois unités Inserm-Université en recherche fondamentale et de transfert vers la clinique ; une équipe dans une unité

CNRS-Université, un foisonnement de recherche clinique dans tous les services ; et un plateau technique notamment en imagerie, unique en Europe, développé au sein du nouveau centre cardio-vasculaire, avec une IRM 3T multi-noyaux connectée à un bloc opératoire et un scanner dernière génération ou un bloc dédié à la chirurgie éveillée en neurochirurgie.

Face à un environnement de plus en plus concurrentiel, il y a eu une prise de conscience au sein de l'établissement qu'il fallait toujours plus développer et soutenir la recherche. Aussi, cette évaluation a-t-elle été l'occasion de conforter l'engagement du CHU tout en redéfinissant des priorités.

La première a été d'affirmer, dans son rôle, la direction de la recherche par des moyens humains et financiers supplémentaires : la direction de la recherche compte aujourd'hui 35 personnes auxquelles s'ajoutent 80 professionnels de recherche dans les services.

Création d'une plateforme méthodologique et biostatistique

Ensuite, le CHU a souhaité structurer

la recherche sur le plan méthodologique en offrant des outils performants aux chercheurs. *«L'idée est véritablement de passer d'une vision quantitative des projets de recherche à une vision qualitative»*, précise Harold Astre.

Ce qui s'est traduit par la création en novembre 2016 d'une plateforme méthodologique et biostatistique. *«Ces moyens existaient déjà au sein de l'établissement, mais ils étaient disséminés dans les différents services et laboratoires. Le souhait a été de créer une structure unique de façon à offrir le meilleur service.»* Portée à la fois par le Dr Denis Frasca, coordonnateur scientifique, et par Harold Astre, la nouvelle plateforme a pour but d'assister les chercheurs de la conception à la valorisation d'une étude, en passant par la planification, le suivi des études, la gestion des données et l'analyse biostatistique. En parallèle, sont proposées des consultations de méthodologie. *«Nous évaluons les connaissances du chercheur en matière des règles des bonnes pratiques cliniques, ce qui permet d'aborder avec lui les points d'achoppement et surtout de discuter du meilleur schéma d'étude*

(études prospectives, rétrospectives...)», explique Denis Frasca.

Cette plateforme a permis de créer une unité, distincte de cette dernière, concentrée sur les objets connectés et les grands projets informatiques dans le domaine de la recherche. *«Poitiers est un des seuls établissements en France à proposer ce type d'activité. Sous l'égide de Farid Guetarni, cette structure a pour but de s'occuper de la bibliométrie et d'appuyer des projets innovants notamment autour du Big Data»*, poursuit Harold Astre

Pour qu'un projet soit soutenu par la plateforme, il doit préalablement être évalué par un comité d'orientation qui décidera de son niveau de priorité. *«A partir du moment où une étude a fait la preuve de son intérêt, le CHU peut se porter promoteur.»*

Depuis la création de la plateforme, 30 projets ont été présentés et six ont fait l'objet d'une demande de programme hospitalier de recherche clinique (PHRC). L'objectif est que cette plateforme prenne une dimension régionale en permettant l'accès à l'appui méthodologique pour tous les centres hospitaliers de l'ex-région Poitou-Charentes.

Avec la création de la région Nouvelle-Aquitaine, le CHU de Poitiers a intégré le Groupement interrégional de recherche clinique de d'innovation Sud Ouest Outre-Mer hospitalier (Girci Soho), qui comprend également les CHU de Limoges, Bordeaux, Toulouse, Montpellier, Nîmes, la Réunion, Fort-de-France et Pointe-à-Pitre.

Des financements liés à la qualité des projets de recherche

Les premiers effets de cette réorganisation se font déjà sentir. Cette année, quatre projets vont être financés par le PHRC à hauteur de 3,4 millions d'euros (voir encadré page suivante). Ce qui classe Poitiers, en 2016, comme le premier centre du Girci Soho en valorisation.

De gauche à droite : Harold Astre, Pr Gérard Mauco, Pr René Robert, Dr Denis Frasca.



«C'est un excellent résultat qui confirme le dynamisme de nos équipes de recherche. Nous allons poursuivre cette dynamique et décrocher encore plus de financements !», précise le Pr René Robert, délégué régional à la recherche. Car les enjeux sont aussi financiers et la valorisation des travaux de recherche a un rôle primordial. «Un article paru dans une revue prestigieuse valorise le chercheur sur le plan national et international mais aussi la structure dans laquelle il travaille. Ce qui ouvre des perspectives pour participer à des études intéressantes et obtenir des financements.»

Les financements de l'Etat pour la recherche sont d'ailleurs calculés en fonction d'indicateurs de publication. «Plus les publications sont importantes et prestigieuses, plus les dotations sont élevées, note Harold Astre. Aujourd'hui nous percevons près de 20 M€ au titre de la recherche. 8 M€ sont dédiés à la formation des internes et 12 M€ compensent les surcoûts inhérents à l'activité de recherche : temps supplémentaire consacré à la recherche, surcoûts liés à l'utilisation des plateaux techniques spécialisés, à des équipements et traitements innovants.» Ce sont donc autant de moyens consacrés au développement

du CHU. «C'est un cercle vertueux, un facteur d'attractivité», souligne Gérard Mauco.

D'autres sources de financement sont issues de l'industrie pharmaceutique à laquelle le CHU sert de levier pour 700 études en cours. De grands instituts par le biais d'appels à projets (PHRC, Fondation de France, INCa) mais aussi des dons sous forme de mécénat comme Sport et Collection (250 000 €, soit 4 M€ depuis 23 ans) ou le fonds de dotation Aliénor lancé en 2016 soutiennent les chercheurs.

Les différents aspects de la recherche clinique

A côté de la recherche fondamentale, dont le but est d'identifier et de comprendre l'ensemble des mécanismes qui interviennent dans le développement ou le traitement d'une maladie, il y a la recherche clinique qui est celle faite au lit du patient. Mais, cette frontière est perméable, on parle alors de recherche translationnelle. Elle permet de développer des applications cliniques à partir d'une découverte en recherche fondamentale ou de favoriser l'exploration de nouvelles pistes, théories ou concepts à partir d'une observation clinique. «Comme on dit dans notre jargon :

“bench to bed”, de la paille au lit du patient, ou l'inverse “bed to bench”. Ce qui est assez fréquent, plusieurs chercheurs de l'établissement ont un pied dans les laboratoires Inserm (ou CNRS), notamment en ophtalmologie, en transplantation rénale, en cancérologie ou encore en neurologie et neurochirurgie.» «Ce sont des recherches qui se nourrissent l'une de l'autre, précise le Pr Antoine Thierry, néphrologue responsable de la transplantation rénale. Un des atouts de Poitiers est que nous sommes un établissement à taille humaine. Les interlocuteurs se connaissent, il est facile d'être réactif pour tester des hypothèses de travail. D'où l'intérêt d'être à la fois médecin et impliqué dans des unités de recherche.» D'autres études sont purement cliniques, permettant d'évaluer des pratiques, de proposer de nouvelles stratégies diagnostiques ou thérapeutiques. Cette recherche est menée soit à l'initiative des praticiens de l'établissement, c'est ce qu'on appelle la recherche en promotion interne, soit l'établissement est partie prenante dans des études engagées par d'autres centres en France, c'est la promotion externe. Dans une forme comme dans une autre, la recherche peut être multicentrique, elle implique plusieurs centres hospitaliers en France comme à l'étranger. Elle regroupe l'ensemble des essais cliniques effectués chez l'homme. «Il faut remercier les malades participant à la recherche clinique en toute transparence. Même s'ils ne bénéficient pas toujours immédiatement de la recherche en cours, ils contribuent très largement aux avancées scientifiques et à la mise en place de traitements innovants dont d'autres patients bénéficieront», précise le Pr René Robert.

Un excellent succès pour le CHU auprès du PHRC 2017

Quatre médecins du CHU ont obtenu 3,4 millions d'euros au programme hospitalier de recherche clinique (PHRC) national 2017.

- Le projet du Pr Olivier Mimoz (998 134 €), chef du service des urgences adultes, traite de la prévention de l'infection après une chirurgie cardiaque. 11 000 patients seront inclus sur douze mois, dans 14 centres.
- Le projet du Pr Samy Hadjadj (942 834 €), praticien dans le service d'endocrinologie, concerne l'évaluation d'une pratique sportive encadrée chez les patients diabétiques et son impact sur l'amélioration de la fonction rénale. D'une durée de trois ans, elle sera conduite dans 21 centres qui incluront 300 patients.
- Le projet du Dr Tanguy Vendeuvre (691 687 €), chirurgien dans le service d'orthopédie-traumatologie, va comparer deux techniques chirurgicales dans le traitement des fractures du plateau tibial. Quinze centres vont participer à l'étude.
- Enfin, le Pr Claire Dahyot-Fizelier (519 230 €), responsable de la réanimation neurochirurgicale et chirurgicale, analysera la distribution dans le liquide céphalo-rachidien de sept antibiotiques chez les patients atteints d'une pathologie cérébrale aiguë. Le projet sera mené pendant 24 mois avec 18 autres centres hospitaliers.

Quatre axes de recherche prioritaires

Une autre priorité du CHU, toujours dans cette logique de renforcer la

La recherche au CHU en 2016 en quelques chiffres

- **18 000 000 euros** (14 500 000 sont des dotations et 3 500 000 sont de la facturation ou des dotations)
- **465 publications** dans des revues scientifiques référencées au plan international
- **3 unités labellisées Inserm-Université de Poitiers** : Unité 1082, ischémie reperfusion et transplantation d'organes ; unité 1084, laboratoire de neurosciences expérimentales et cliniques ; unité 1070, pharmacologie des anti-infectieux
- **1 équipe au sein du laboratoire CNRS-Université de Poitiers** : UMR CNRS 7348, LMA équipe DACTIM-MIS
- **3 équipes d'accueil de l'Université de Poitiers** : EA 6314, laboratoire mobilité vieillissement en exercice ; EA 4331, laboratoire inflammation tissus épithéliaux cytokines ; EA 3808, cibles moléculaires et thérapeutiques de la maladie d'Alzheimer
- **1 centre d'investigation clinique** (CIC 1042) labellisé par l'Inserm et le CHU
- **1 centre de ressources biologiques** certifié par l'Afnor
- **77 études** dont le CHU est promoteur (promotion interne)
- **707 études industrielles et institutionnelles** (promotion externe) dont 236 études industrielles et 471 études institutionnelles



recherche, a été de définir des axes prioritaires de recherche. Ils l'ont été selon leur reconnaissance scientifique mais aussi pour leur dimension structurante. **Le premier axe : technologies en santé.** Cet axe s'appuie sur deux projets de recherche, l'un intitulé DACTIM-MIS dont la finalité est de mieux adapter les traitements anticancéreux, et le second baptisé Prismatic.

Une première à Poitiers, une association avec une unité CNRS-Université de Poitiers. DACTIM-MIS (Data Analysis and Computation Through Imaging & Modeling) constitue ainsi une des équipes de l'UMR- CNRS-LMA (Laboratoire, mathématiques et applications). Cette équipe, dirigée par le Pr Rémy Guillevin, s'intéresse à l'extraction et la modélisation mathématique de paramètres issus de l'imagerie médicale en exploitant les systèmes d'imagerie du centre cardio-vasculaire. Il s'agit de mettre en place des applications utilisant l'imagerie afin de mieux guider et adapter les chirurgies anticancéreuses des lésions tumorales cérébrales et, à terme, d'autres organes.

Quant à Prismatic (Predictive Research In Spine/neuromodulation Management And Thoracic Innovation in Cardiac Surgery), projet porté par le Pr Philippe Rigoard, il est né de la fusion de deux programmes de recherche à visée médico-économique (PRME), coordonnés par le CHU : l'un sur la prise en charge des traumatismes thoraciques avec l'étude Emvols du Pr Christophe Jayle, et le second dans le domaine de la neurostimulation implantée (Estimet) pour les douleurs chroniques réfractaires du Pr Philippe Rigoard.

Concrètement, le premier porte sur la pose d'agrafes de titane afin de réduire les fractures costales multiples, quant au second, il s'appuie sur un nouveau type de stimulation médullaire appelée «stimulation multi-colonnes» pour soulager les patients souffrant de douleurs

post-opératoires du dos et des jambes. *«L'intérêt est ici de positionner un dispositif technologique innovant dans le parcours de soin du patient»*, précise le Pr Philippe Rigoard. Deux études avec une finalité identique : *«Démontrer l'efficacité de ces techniques mais aussi leur intérêt médico-économique, souligne celui-ci. Il paraissait logique de se réunir sous une seule et même entité, d'autant que nous avons les mêmes besoins en termes de personnels de recherche et de moyens techniques.»*

«Ce type de mariage entre équipes de recherche est quelque chose d'assez nouveau, la pluridisciplinarité des équipes peut déboucher sur des choses vraiment innovantes», note Harold Astre.

Le deuxième axe : cancérologie. En matière de recherche en cancérologie, trois grandes thématiques se dégagent : les cancers colorectaux, les tumeurs cérébrales et l'hématologie. Une activité riche et foisonnante qui place le CHU comme étant un centre français important en matière de recherche.

Le Pr David Tougeron s'occupe de plusieurs protocoles de recherche clinique autour de nouvelles chimiothérapies, thérapies ciblées et immunothérapies (traitement qui vise à stimuler les défenses immunitaires du patient pour détruire son cancer) dans le traitement des cancers digestifs. *«Je coordonne près d'une quinzaine d'études avec de nouveaux traitements des cancers digestifs, notamment ceux du pancréas, de l'estomac et du colon.»* Les services d'oncologie et d'hépto-gastro-entérologie incluent chaque année plus de 50 patients dans ces essais thérapeutiques. Le plus souvent, ces études comparent de nouveaux traitements par rapport aux traitements de référence. Il y a également d'autres protocoles de recherche pour les autres tumeurs et les hémopathies malignes (Pr Jean-Marc Tourani et Pr Xavier Leleu).

Plusieurs études en recherche translationnelle sont également menées sur les cancers colorectaux notamment sur l'ADN tumoral circulant en collaboration avec le service de cancérologie biologique (Pr Lucie Karayan-Tapon) labellisé par l'Institut national du cancer (INCa). *«Nous avons des techniques de biologie moléculaire de plus en plus performantes qui permettent de détecter de l'ADN des tumeurs dans notre sang. L'intérêt serait ainsi de pouvoir dépister et de prendre en charge plus tôt les cancers. Par exemple, pris à un stade précoce, un cancer du côlon a un pourcentage de guérison de l'ordre de 90 %.»*

En matière de recherche fondamentale sur les tumeurs cérébrales, le Pr L. Karayan-Tapon réalise d'importants travaux sur la caractérisation des cellules souches à l'origine des gliomes afin d'expliquer la rechute ainsi que de la résistance aux thérapies conventionnelles et nouvelles. *«Des passerelles existent entre les spécialités. Par exemple, nous étudions les métastases cérébrales du cancer du côlon, ce qui implique également les radiologues afin d'envisager dans le cadre d'un protocole un dépistage précoce. De plus, nous envisageons d'étudier et de comparer les cellules souches de métastases cérébrales du cancer du côlon aux cellules souches de gliomes.»*

Autre spécialité, l'hématologie. Là aussi l'activité de recherche clinique est conséquente, notamment liée aux spécialités développées par le service. *«Nous traitons des pathologies phares, pour leur gravité, comme les leucémies aigües, ou pour leur fréquence, comme la leucémie lymphoïde chronique, les lymphomes, myélomes ou encore les myélodysplasies»,* précise le Pr Xavier Leleu, chef du service hématologie et thérapie cellulaire. Le service est organisé de telle sorte que chaque médecin ait une expertise nationale ou internatio-

nale dans son domaine. L'intérêt pour le patient est d'avoir accès à des molécules très innovantes, qui coûtent très cher et requièrent une expertise pour en assurer la bonne prescription, qui ne sont pas remboursées, par exemple le Daratumumab, un des premiers anticorps monoclonal thérapeutique développé dans le myélome.

«Cette recherche clinique est le socle de notre activité mais en parallèle nous développons la recherche translationnelle.» Poitiers se distingue particulièrement sur l'immunothérapie et le cancer dont la leucémie myéloïde chronique et le myélome. *«En ce qui concerne l'immunothérapie, la recherche s'appuie sur les travaux engagés par le Pr François Guilhot sur la leucémie myéloïde chronique.»* Poitiers est aujourd'hui l'un des

plus gros centres en France reconnu sur ce type de cancer de la moelle osseuse. *«Dans la poursuite de ces études qui ont décrit et identifié les cellules responsables, on veut comprendre les dérégulations du système immunitaire. Si on arrivait à restaurer l'immunosurveillance chez les patients, on arriverait peut-être à mieux guérir les malades. Aujourd'hui, nous ne sommes pas loin de comprendre les causes de son dérèglement. En hématologie, il est évident que l'immunothérapie sera un des traitements de demain.»*

Pour ce qui est du myélome multiple, plusieurs études ont démarré en utilisant l'immunothérapie comme clé pour améliorer la profondeur des réponses, donc la survie des patients. Une autre va s'intéresser à quelques patients dits

SUPPORT, l'excellence d'une fédération autour des greffes et conservation d'organes

Depuis 2014, l'unité Inserm 1082 du CHU de Poitiers est intégrée au sein d'une fédération hospitalo-universitaire SUPPORT (SURvival oPtimization in ORgan Transplantation), relative aux greffes et conservation d'organes qui associe des équipes des CHU de Poitiers, Limoges et Tours.

Son originalité : penser le parcours global du greffon, du donneur au receveur. *«L'intérêt de cette fédération est de combiner l'excellence en termes de soins, de recherche et d'enseignement. C'est un guichet unique pour les essais cliniques, l'enseignement inter-universités, le partage des bases de données cliniques, les bancs de perfusion...»*, souligne Thierry Hauet, directeur de l'unité Inserm 1082 et coordonnateur scientifique de la FHU. Un des axes principaux de SUPPORT porte sur la conservation des organes et la limitation des lésions de l'ischémie reperfusion (stress subi par l'organe entre le prélèvement et la reperfusion sanguine) et les conséquences que cela va avoir chez le receveur. *«Aujourd'hui, nous manquons de greffons, à tel point que les prélèvements s'effectuent sur des donneurs beaucoup plus âgés ou des patients décédés. Ces greffons sont plus fragiles à ces phénomènes de conservation. Aussi, des organes qui pourraient être transplantés ne le sont pas, le but de cette coopération est d'éviter cette situation.»* L'intérêt est alors de mieux connaître les phénomènes lésionnels de façon à mesurer leur activation et quantifier la qualité de l'organe, pour apporter un traitement personnalisé au receveur. Le CHU de Poitiers est particulièrement investi dans les recherches sur les conservations des organes sur le modèle porcin via la plateforme préclinique de Surgères.

En termes d'activité clinique, SUPPORT figure en haut du tableau. L'an dernier, près de 240 transplantations rénales ont été réalisées, ce qui la place au 1^{er} rang national ; près de 30 transplantations cardiaques ont été pratiquées (2 à 3^e rang national), et 100 transplantations hépatiques (3 à 4^e rang). Une reconnaissance qui lui permet d'être compétitif pour décrocher un programme hospitalier de recherche clinique (PHRC).



«long survivor» qui malgré cette maladie systématiquement mortelle ont une durée de vie importante.

Troisième axe : transplantation. Dans ce domaine, le CHU de Poitiers a une expertise reconnue notamment sur la thématique ischémie-reperfusion via son unité Inserm 1082 et la plateforme pré-clinique de Surgères, qui, à partir d'un modèle porcin, reproduit des situations rencontrées en clinique humaine pour mieux comprendre les mécanismes physiopathologiques mis en jeu.

De cette recherche sur la conservation des greffons découle alors une recherche clinique d'excellence sur la minimisation de l'immunodépression chez les patients greffés. «Une grande partie de nos patients sont inclus dans des études cliniques pour évaluer des stratégies de traitements anti-rejet», précise le Pr Antoine Thierry, néphrologue responsable de la transplantation. *L'idée est de réduire au maximum les traitements immunosuppresseurs pour en limiter les effets secondaires. Le but est, malgré des greffons issus de donneurs de plus en plus âgés [voir encadré page précédente], d'augmenter leur durée de vie, tout en assurant la qualité de vie des receveurs. Sur ce thème, je suis investigateur d'une étude nationale multicentrique qui concerne 13 centres en France.*» Toujours dans cette thématique, l'équipe du service de néphrologie et des chercheurs de l'unité Inserm 1082 s'intéressent à la compréhension des mécanismes de la cancérogénèse chez les patients greffés. Enfin la compétence reconnue au niveau national du service d'anatomopathologie pour l'analyse histologique du greffon rénal est un atout précieux pour le succès de ces recherches au sein du CHU de Poitiers.

Le quatrième axe : ophtalmologie. Cette thématique est particulièrement récente au CHU. Le Pr Nicolas Leveziel est très actif dans l'étude de la dégénérescence maculaire liée à l'âge

Un centre de ressources biologiques en appui à la recherche

Faire de la recherche suppose de s'appuyer sur des collections d'échantillons biologiques et les informations qui y sont associées. Aussi, dans cette logique, le CHU de Poitiers dispose d'un centre de ressources biologiques. «C'est la réunion de deux entités», précise le Pr Samy Hadjadj, coordinateur scientifique du centre. *On retrouve : la biothèque et ses collections biologiques (sang, ADN, urines, cellules, lait maternel...) installée au sein du centre d'investigation clinique, et la tumorthèque qui stocke principalement du tissu (organe sain et affecté par le cancer) au sein du service d'anatomie et cytopathologie. Ces échantillons sont essentiels, ils permettent notamment de rechercher des biomarqueurs à certaines pathologies et ainsi développer de nouvelles solutions thérapeutiques.*»

A l'heure actuelle, le centre de ressources biologiques compte environ 120 000 échantillons biologiques et 20 000 tissus tumoraux. «Plus il y a d'échantillons en circulation, plus cela contribue à faire évoluer la recherche.» Le CHU s'efforce de jouer ce rôle de diffusion en mettant à disposition ces échantillons à de nombreux centres en France et aussi dans le monde : la Norvège, les Etats-Unis, l'Allemagne ou encore l'Espagne.



(DMLA). «Nous menons un protocole institutionnel d'essais cliniques sur la DMLA exsudative (forme humide) et trois protocoles d'essais cliniques dans la DMLA atrophique (forme sèche).» Le CHU est d'ailleurs centre de référence nationale pour deux des trois essais cliniques sur cette forme de DMLA.

«Nous menons également un protocole sur la rétinopathie diabétique. Il a pour objet d'évaluer l'effet des injections intravitréennes (IVT) par rapport au traitement de référence de la rétinopathie proliférante qui est actuellement la photocoagulation laser.»

Autre axe de recherche : la myopie. Le

CHU vient de signer un partenariat avec un industriel de l'optique pour réaliser une étude épidémiologique nationale devant durer trois années. Objectif : «Mieux comprendre les différents facteurs de la myopie afin de développer des politiques de prévention ou d'identifier des facteurs de risque.»

A côté de cette recherche clinique, le Pr Leveziel mène, au sein de l'équipe 1 du laboratoire Inserm 1084, des travaux en recherche fondamentale sur la DMLA. «Le but est de comprendre pourquoi certains patients âgés développent cette maladie et d'autres non.» La finalité est d'arriver à développer un modèle de

Les métiers de la recherche

• **Attachée de recherche clinique** (ARC) en promotion interne depuis deux ans au sein de la direction de la recherche, Sandy Bertin s'occupe du bon déroulement de deux protocoles de recherche en transplantation rénale pour lesquels 13 centres sont associés. *«Nous sommes l'interface entre le promoteur et tous les intervenants impliqués dans l'étude. Notre rôle principal est de s'assurer de la qualité du travail réalisé par les autres centres. C'est beaucoup de pédagogie car nous nous adressons à des publics différents, des médecins, des infirmières, des TEC... Il y a aussi tout un travail d'information pour expliquer l'avancement de l'étude. Une fois les*



Sandy Bertin

premiers patients inclus, nous nous rendons régulièrement dans les centres pour réaliser ce que l'on appelle des visites de monitoring.» Une mission qui laisse peu de répit. *«Il faut être très réactif et à l'affût du moindre souci, c'est primordial car nous sommes les garants de la bonne marche de l'étude et au final de la sécurité des patients.»*

• **Chef de projet et rapporteur qualité**, Marie Bonnin arbore deux casquettes au sein de la direction de la recherche. La première est de suivre la conduite des recherches promues par le CHU. Elle a sous sa responsabilité une vingtaine d'études en cours. *«50 % de mon travail est consacré à cette tâche.»* Son autre casquette porte sur le management de la qualité, sur les bonnes pratiques. Dans cette fonction, Marie Bonnin s'est tout d'abord attachée à formaliser des procédures opératoires de suivi des études, de façon à offrir un canevas de travail aux attachés de recherche clinique. Depuis, elle les forme régulièrement aux procédures. *«Je m'assure également sur le terrain que les attachés de recherche clinique les ont bien toutes intégrées. Ce travail s'inscrit dans un objectif d'amélioration de la qualité et de la sécurité des études de recherche.»*

En filigrane, l'idée serait à terme de déboucher sur une certification ISO 9001 de la recherche au sein de l'établissement. *«Cette démarche donnerait un gage de qualité supplémentaire à la recherche clinique menée au CHU.»*

• **Les autres métiers de la recherche** : infirmière de recherche, technicien de recherche clinique, qualitatif, biostatisticien, data-manager, méthodologiste, gestionnaire de données, chargé de valorisation.

DMLA humain in vitro pour mieux comprendre les mécanismes qui conduisent au développement de la maladie. *«Poitiers est un des rares centres à avoir l'autorisation de l'agence de biomédecine d'utiliser des cellules souches embryonnaires sur la thématique de la DMLA.»*

Les têtes de pont de la recherche : le centre d'investigation clinique et les trois unités Inserm

Les chercheurs peuvent s'appuyer sur les trois unités Inserm-Université de Poitiers, ce qui souligne l'excellence du CHU en matière de recherche au niveau national et international. L'ensemble des unités de recherche et le centre d'investigation clinique ont également fait l'objet d'une évaluation par l'HCERES en 2017 qui a souligné l'excellence de leurs travaux et leur reconnaissance au plan national et international. L'unité 1082, dirigée par le Pr Thierry Hauet, *«Ischémie reperfusion en transplantation d'organes, mécanismes et innovations thérapeutiques»*, est en fort partenariat avec la plateforme de chirurgie pré-clinique de Surgères et la fédération hospitalo-universitaire (FHU SUPPORT).

L'unité 1084, *«Laboratoire de neurosciences expérimentales et cliniques»*, est dirigée par le Pr Mohamed Jaber. Elle est composée de plusieurs équipes œuvrant à un niveau d'excellence internationale dans le domaine des neurosciences, des addictions ou encore des maladies neuro-dégénératives. Elle regroupe des chercheurs issus tant des sciences fondamentales que du CHU.

L'unité 1070 du Pr William Couet, *«Pharmacologie des anti-infectieux»*, cherche, face à l'émergence des bactéries résistantes et à la pénurie de nouvelles molécules, à optimiser l'usage des antibiotiques avec un triple objectif : accroître l'efficacité, contrôler la toxicité et limiter l'émergence et le développement des résistances. Elle est quasi unique en France et a une reconnaissance internationale forte.

Autre tête de pont de la recherche au CHU : le centre d'investigation clinique labellisé Inserm-CHU de Poitiers (CIC 1042). Il est à l'interface entre les cliniciens du CHU de Poitiers et les équipes de recherche fondamentale. *«Historiquement, et c'est une spécificité de Poitiers, le CIC a toujours été très orienté recherche clinique avec des travaux leaders au plan international sur plusieurs thématiques notamment en hématologie sur la leucémie myéloïde chronique, en diabétologie sur le déclin de la fonction rénale ou encore en neurosciences sur les maladies neurodégénératives (maladie de Parkinson ou d'Alzheimer)»*, souligne le Pr Samy Hadjadj.

Le CIC offre aux cliniciens un espace de recherche et un appui logistique – du matériel technique spécifique – et du personnel dédié – méthodologistes, attachés de recherche

clinique, techniciens de recherche clinique, infirmières...

Depuis janvier, dans le cadre de l'évaluation HCERES et en prévision de son renouvellement Inserm en janvier 2018, le CIC s'est fixé de nouvelles priorités en redéfinissant ses thématiques autour de quatre grands axes :

- THOR (Targets in Hematology and Oncology Research) : immunosurveillance, immunothérapie, mécanisme de résistance aux drogues, cellules souches hématopoïétiques en oncologie et onco-hématologie, en lien avec le registre régional du cancer ;

- ACDC (ageing and chronic diabetes complications) : vieillissement et diabète, déterminants du déclin fonctionnel (rénal, oculaire, vésical, cognitif), en lien avec de nombreuses cohortes ;

- Alive (Acute live injury and ventilation) : insuffisance respiratoire (de la physiologie à la réanimation), sommeil et fonction respiratoire ;

- Hedex (Health endocrine disruptors and exposome) : exposition aux perturbateurs endocriniens et effet sur la santé, avec des approches de population et d'intervention.

Ces deux derniers axes sont des thématiques émergentes pour le CIC. A côté de ces quatre axes, un groupe en neurosciences travaille sur la compréhension des troubles des maladies de Parkinson, Gilles de la Tourette et Huntington et sur la mise au point de thérapies innovantes.

Vers l'émergence de nouvelles équipes

«Le CHU, qui a pendant très longtemps privilégié le soin, peut s'enorgueillir d'avoir su s'affirmer en matière de recherche. Mais il doit poursuivre cette dynamique pour continuer à se démarquer, ce qui, en termes stratégiques, sera une nécessité», souligne le Pr Gérard Mauco.

Le centre d'investigation clinique est pleinement dans cette logique en souhai-

tant s'inscrire dans une démarche plus translationnelle. «Nous allons rapprocher le CIC des unités de l'Université de Poitiers, notamment les équipes Inserm, afin de créer plus de passerelles. Il faut nous nourrir de la recherche fondamentale», précise le Pr Samy Hadjadj.

Autre souhait de développement du CIC : attirer des tests en phase précoce des médicaments. «C'est ce que l'on appelle la phase 1, celle qui lance les tests d'une nouvelle molécule appelée à devenir médicament. C'est la phase la plus lourde, la plus aléatoire, la plus surveillée. Une structure comme le CIC peut répondre pleinement aux exigences de qualité et de sécurité pour les pa-

tients.» L'intérêt est double : «Avoir un accès privilégié à l'innovation et attirer de nouvelles sources de financement.»

La recherche clinique peut permettre à de nouvelles équipes de se distinguer. C'est notamment le cas de l'axe Alive développé au sein du CIC et dirigé par le Pr René Robert. Un premier volet, sur la détresse respiratoire, s'appuie sur les travaux de recherche du docteur Jean-Pierre Frat, intitulé Florali. «Trois méthodes d'oxygénation ont été observées pour diminuer le recours à l'intubation, explique René Robert. Elles ont montré une baisse de la mortalité et des complications grâce à l'oxygénothérapie nasale à haut débit.»

Ce travail a été publié dans le très célèbre

Aliénor : un fonds de dotation pour soutenir la recherche médicale

Le CHU de Poitiers a créé en juin 2016 un fonds de dotation baptisé Aliénor. Cette structure indépendante a pour objet de favoriser des dons privés, aussi bien des particuliers que des entreprises, afin de financer des programmes de recherche et d'innovation. «Ces financements ne se substituent pas à ceux du CHU mais constituent une voie supplémentaire qui complétera les moyens de l'hôpital», précise Stéphan Maret, directeur de la communication et du mécénat au CHU, trésorier du fonds Aliénor. Pour faire vivre ce fonds, il est aidé par Nathalie Aguilon-Caballero, chargée de mission mécénat.

«Des dons étaient déjà régulièrement faits à l'hôpital, mais le souhait avec la fondation est de leur donner du sens en permettant aux donateurs de pouvoir cibler des projets de recherche qui leur tiennent à cœur.» Les legs peuvent prendre la forme de dons directs ou de mécénat, assortis d'exonérations fiscales.

Autre intérêt de ce fonds : tisser un lien direct avec le tissu économique local. «C'est l'occasion pour l'hôpital d'ouvrir ses portes et aux chercheurs d'expliquer leurs travaux.»

A ce jour, six programmes de recherche ont été retenus autour de trois grandes thématiques.

Recherche fondamentale en santé :

cellules souches sur la DMLA (dégénérescence maculaire liée à l'âge) par le Pr Nicolas Leveziel, et étude de tumeurs cérébrales chez l'adulte par le Pr Benoît Bataille

Environnement et santé : recherche sur les perturbateurs endocriniens par le Pr Virginie Migeot et création d'une maison de la santé publique pour sensibiliser, informer et éduquer le grand public à la santé et aux facteurs environnementaux

Innovation médicale et robotique : recherche clinique portant sur l'évaluation d'une technique d'imagerie innovante (OCT) pour la pose de stents coronaires par Sébastien Levesque, cardiologue, et acquisition du robot Rosa en neurochirurgie.
E-mail : alienor@chu-poitiers.fr - Tél. 05 49 44 43 33 - Internet : www.fonds-alienor.fr



New England Journal of Medicine. D'autres publications de haut niveau ont suivi.

Une deuxième étude, dite Florali 2, vient de se terminer et concerne les patients de réanimation en insuffisance respiratoire aiguë. Une troisième étude va démarrer sur le même modèle, mais appliquée à la détresse ventilatoire chez les malades immunodéprimés.

Au sein du groupe Alive, le Pr Xavier Drouot, du service de neurophysiologie, travaille sur la relation entre le manque de sommeil et les performances musculaires. Des études seront faites sur des volontaires sains et sur un modèle animal en lien avec l'unité Inserm 1084. L'ensemble de ces travaux pourraient permettre à terme de déboucher sur une labellisation en équipe Inserm-Université ou équipe associée (EA).

Autre axe émergent du CIC : Hedex (Health, Endocrine Disruptors, EXposure), dirigé par le Pr Virginie Migeot, qui porte sur l'exposition humaine aux perturbateurs endocriniens. Cette équipe pluridisciplinaire travaille sur deux aspects : comment bien estimer l'exposition humaine aux perturbateurs endocriniens et comment la limiter. *«Les perturbateurs endocriniens sont partout et l'on sait qu'ils sont probablement à l'origine de maladies chroniques telles que le diabète, l'obésité ainsi que certains cancers... L'originalité de notre approche est basée sur le fait de valider des biomarqueurs d'exposition.»* Concrètement, c'est pouvoir, de façon très fiable, doser dans les liquides biologiques la présence de ces molécules. Le deuxième axe, sur la limitation de l'exposition, portera sur une approche de recherche interventionnelle :



«C'est-à-dire comprendre quelles interventions proposer pour mobiliser les populations et en faire des consommateurs actifs», ce qui se fera via la maison de la santé publique du CHU qui devrait ouvrir en 2018.

Se rapprocher des laboratoires de l'université

Toujours dans cette volonté d'apporter une nouvelle dimension à ses activités de recherche, le CHU souhaite se rapprocher des laboratoires de l'université. *«C'est notamment le cas concernant la recherche en cancérologie, qui est très importante dans l'établissement, mais sans coordination avec les laboratoires de l'université et notamment le laboratoire CNRS de chimie IC2MP (Institut de chimie des milieux et matériaux)»*, souligne le Pr Gérard Mauco. Cet institut peut être un partenaire essentiel de par ses particularités. Pour rappel, toute la chimie de l'anticancéreux, le Javlor, a été faite par ce laboratoire. Une démarche identique est en pleine expansion avec l'institut P-prime sur plusieurs aspects : résistance des matériaux, robotique...

Pour conforter ces liens, il a également été décidé de restructurer le comité de la recherche en biomédicale et en santé

publique. *«Jusqu'à présent, ce comité, qui existe depuis 2005, seule place d'interface entre le CHU et l'université, ne permettait pas, de par sa composition, de déboucher sur des prises de décision aisées. Il a été donc décidé de nommer des représentants des deux établissements (quatre par institution) ainsi que quatre représentants des organismes asso-*

ciés (Inserm, CNRS, INRA) qui seront amenés à se rencontrer, de façon à proposer des voies de collaboration et de coordination entre l'université et le CHU.»

Le souhait est aussi de mieux structurer l'interaction entre les unités de recherche labellisées (équipes d'accueil de l'université, unités Inserm-université ou CNRS-université) par la création d'un institut de biologie santé de Poitiers. *«L'idée est de regrouper l'ensemble des unités Inserm et équipes d'accueil de l'université, qui seront encadrées par une direction administrative et un conseil scientifique, afin d'encourager les émergences, les collaborations. L'objectif : se différencier par des spécialisations que d'autres n'ont pas.»* Une spécialisation que le Pr Mohamed Jaber, responsable de l'unité Inserm 1084, estime primordiale pour l'avenir. *«Dans le cadre de la nouvelle grande région, avec ses unités Inserm, il est évident que Poitiers devra montrer son niveau scientifique et son identité vis-à-vis des unités bordelaises.»* ■

Développer la recherche paramédicale

Grâce à la coordination générale des soins, via Marlène Arbutina, cadre supérieur de santé, et Aurélie Girault, coordonnateur paramédical de projets de recherche, et avec le soutien de la direction de la recherche et de l'innovation, les professionnels paramédicaux, désireux de se lancer dans l'aventure, trouveront l'appui nécessaire pour mener à bien leurs projets.

Ensemble, elles ont conçu une offre de formation dédiée à la recherche paramédicale et ont organisé, avec le soutien de la direction de la recherche, la première édition des ateliers pour la recherche paramédicale au CHU de Poitiers. «*La recherche n'est pas dans la culture des soignants de la même manière que pour les médecins*», précise Marlène Arbutina.

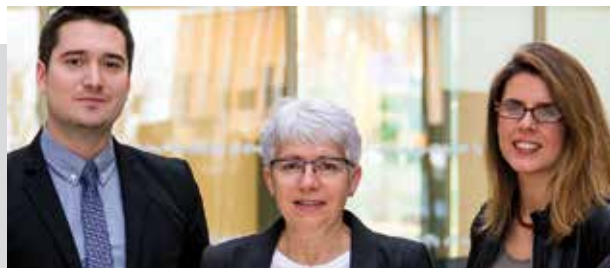
Dans les quatre réanimations du CHU de Poitiers, certains infirmiers sont habilités à poser des perfusions par échoguidage, acte auparavant réservé aux médecins. C'est un fait désormais possible grâce au travail de l'équipe Apive (Abord périphérique intra veineux échoguidé) composée du Dr Thomas Kerforne, de Christelle Plumereau, cadre de santé en réanimation chirurgicale, Ronan Allard-Duchêne, Emilie Griffault et Guillaume Batiot, infirmiers. «*En 2012, le docteur Thomas Kerforne rédige un mémoire sur cette technique de perfusion par échoguidage qui est utilisée, par exemple, sur des patients atteints d'œdèmes et difficiles à piquer*», souligne Christelle Plumereau.

Vient alors l'idée pour l'équipe médicale de former des soignants de réanimation chirurgicale à cette technique. L'équipe Apive a, par la suite, conçu et dispensé, au CHU de Poitiers, la première version de la formation. Depuis 2016, avec le soutien de la coordination générale des soins, une deuxième version de la formation est rédigée et l'idée d'un projet de recherche paramédicale apparaît : «*En 2016, nous avons choisi de partir de ce projet de recherche médicale pour écrire notre projet de recherche paramédicale : comparer la prévalence des complications survenues lors de la pose de perfusion standard versus la pose de perfusion sous échoguidage*», agrmente Ronan Allard-Duchêne.

Un travail avec la direction de la recherche

Dans un contexte incitatif mais très concurrentiel, le dynamisme de la recherche paramédicale à Poitiers doit également se traduire par l'obtention

Harold Astre, directeur de la recherche et de l'innovation, Martine Imbert, coordonnateur général des soins, et Marlène Arbutina, cadre supérieure de santé.



de financement dans le cadre d'appel à projets type programme hospitalier de recherche infirmière et paramédicale (PHRIP). Pour y parvenir, la coordination générale des soins travaille en collaboration avec la direction de la recherche. Pour Harold Astre, directeur de la recherche, les débuts n'ont pas été faciles : «*Il a fallu tout apprendre des uns et des autres. Construire un lien et développer une vision commune entre les deux parties a pris quelques mois.*» Si en 2016, aucun projet de recherche n'a été retenu, Harold Astre et Marlène Arbutina comptent changer la donne en 2017. «*La quantité, c'est bien, la qualité c'est mieux. Cette année, nous allons mettre tout en œuvre pour que des projets soient retenus*», assure le directeur de la recherche. Pour cela, l'institution met à la disposition des porteurs de projets la plateforme méthodologique de biostatistique et de data-management, créée en novembre 2016 et destinée initialement aux projets de recherche médicaux. «*Le but est de coordonner la recherche dans sa globalité et de donner les mêmes outils à tout le monde*», insiste Marlène Arbutina.

Le PHRIP : un appel à projet emblématique de la recherche paramédicale

A ce jour, les textes de loi permettent aux professionnels paramédicaux de porter des projets de recherche dits paramédicaux. Les programmes hospitaliers de recherche infirmière et paramédicale, ou PHRIP, résultent d'un appel à projet national organisé par la direction générale de l'offre de soins et s'inscrivent en complément d'autres programmes organisés par le ministère de la Santé. Le but de ces PHRIP est de répondre aux défis majeurs de santé actuels et à venir, en particulier le vieillissement de la population et l'explosion des maladies chroniques et neuro-dégénératives. Ainsi, les projets de recherche paramédicaux contribuent au progrès médical technique ou économique, à l'amélioration des pratiques et de la qualité de la prise en charge, à l'efficacité du système de soins, à l'évaluation d'une innovation médicale ou organisationnelle.

Offre de formation «recherche paramédicale» inscrite au catalogue AHFH.

- Offre en interne et en externe :

- sensibilisation à la recherche paramédicale,
 - les fondamentaux de la recherche paramédicale,
 - consolidation des savoirs liés à la recherche paramédicale.
- Offre en externe :
- action d'accompagnement des chercheurs en sciences paramédicales.

Coordination générale des soins :

Tél. 05 49 44 43 16

valerie.boursier@chu-poitiers.fr

Cancer : pour un diagnostic précoce des patients âgés

Améliorer les chances de survie des personnes âgées atteintes d'un cancer. C'est l'objectif du diagnostic précoce, promu par l'unité de coordination en oncogériatrie (UCOG Poitou-Charentes) du CHU de Poitiers, comme l'explique l'un de ses deux coordonnateurs, le docteur Simon Valero.



Quelles sont les particularités du cancer chez les personnes âgées ?

Dr Simon Valero – C'est à l'âge de 70-80 ans que l'incidence du cancer est la plus forte, qu'il touche le poumon, la prostate, le sein ou le côlon-rectum. Or le dépistage organisé des cancers du sein ou colorectal ne concerne que les personnes entre 50 et 74 ans. Quant au dépistage individuel, il n'est recommandé que jusqu'à 65 ans pour

le cancer du col de l'utérus et il n'existe pas de consensus scientifique concernant le cancer de la prostate après 50 ans.

Par conséquent, le diagnostic du cancer chez les personnes âgées est souvent posé tardivement, à un stade avancé la maladie. Les patients perdent en chances de traitement, ne sont plus opérables... On passe alors dans le champ des soins palliatifs, et non plus curatifs.

Alors qu'en s'y prenant suffisamment tôt, on peut tout à fait soigner un sujet âgé porteur d'un cancer, contrairement à certaines idées reçues. L'évolution de la maladie dépend avant tout de l'histologie de la tumeur et de l'état gériatrique du patient (autonomie, état nutritionnel, comorbidités, humeur, cognition...). En fonction de son profil – harmonieux, intermédiaire ou fragile – on peut adapter le protocole thérapeutique, voire proposer une chirurgie.

Avec un diagnostic précoce, c'est-à-dire un

Les symptômes qui doivent alerter :

- Amaigrissement inexplicable
- Fatigue persistante
- Masse ou infiltration dans le sein ou ailleurs, grosseur qui ne diminue pas
- Saignements anormaux (dans les selles, post-ménopause...)
- Troubles du transit d'apparition récente
- Plaie qui ne cicatrise pas (peau, bouche)
- Changements dans la voix, enrouement
- Toux persistante
- Modifications d'un grain de beauté, d'une verrue

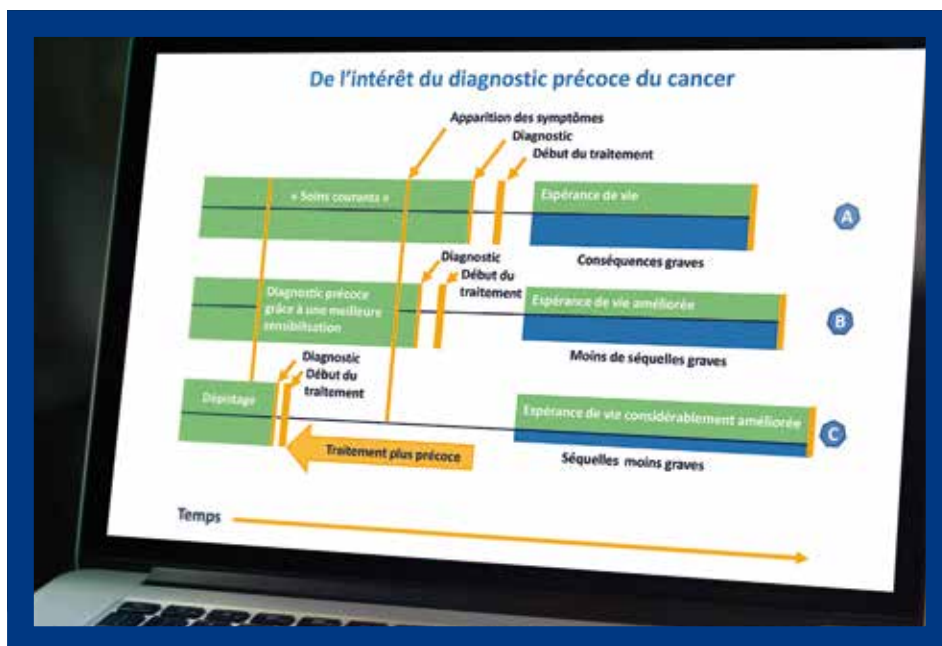
diagnostic établi au plus près de l'apparition des symptômes, l'espérance de vie peut être considérablement améliorée avec des séquelles moins graves [voir encadré ci-dessus] ; sans compter que la prise en charge est alors moins onéreuse. C'est pourquoi il est nécessaire de sensibiliser les médecins, ainsi que les patients à ce sujet.

Que leur conseillez-vous ?

Il faut apprendre à reconnaître les signes d'alerte pour les repérer : une fatigue persistante, un amaigrissement inexplicable... (lire encadré). Il ne faut pas banaliser des symptômes que l'on a parfois tendance à interpréter comme des effets du vieillissement. Bien sûr, ils ne sont pas systématiquement synonymes de cancer, mais appellent à la vigilance. Les patients doivent être attentifs à toute modification physique ou physiologique les concernant. C'est aussi au médecin traitant de bien connaître ses patients. Un examen complet régulier (au moins une fois par an), sans vêtements, est recommandé. Il doit comprendre : une palpation mammaire pour les femmes, un toucher rectal pour les hommes, une

Unité de coordination en oncogériatrie ?

Depuis 2011, l'unité de coordination en oncogériatrie (UCOG Poitou-Charentes) s'adresse aux patients de 75 ans et plus atteints d'un cancer et présentant des fragilités gériatriques (polypathologie, dépendance, dénutrition, troubles thymiques et/ou cognitifs...). Les professionnels de la région Poitou-Charentes investis au sein de l'unité construisent des parcours de soins adaptés à ces personnes, participent à des projets de recherche au niveau local ou national et sensibilisent le grand public, les médecins, les internes et les soignants en général, via des événements et des formations. Pour en savoir plus : <http://ucog.onco-poitou-charentes.fr>



inspection des aires ganglionnaires et la recherche de lésions cutanées. Il est par ailleurs nécessaire d'explorer toute anémie et de s'interroger face à des troubles du transit récents, voire à l'existence d'une hématurie microscopique.

Si des symptômes sont détectés et que le diagnostic d'un cancer est confirmé par un spécialiste, les patients peuvent éventuellement être orientés vers une équipe oncogériatrique. La décision est prise en fonction des résultats d'un «screening» et, le plus souvent, en réunion de concertation pluridisciplinaire. Cette prise en charge spécifique est destinée au patient «intermédiaire», voire «fragile» si un traitement est proposé. Il nous arrive aussi de suivre des patients dits «harmonieux», quand le protocole de soins est particulièrement lourd.

Comment l'UCOG favorise-t-elle le diagnostic précoce ?

Nous misons d'abord sur la sensibilisation des professionnels locaux. La thématique était au programme de la dernière rencontre régionale d'oncogériatrie, qui s'est tenue à Saintes en avril dernier. Nous organisons aussi des formations auprès des établissements

d'hébergement pour personnes âgées dépendantes (Ehpad) afin de leur apprendre à repérer les signes de certains cancers. Deux sessions sont prévues cette année en juin et en novembre, comprenant chacune un volet pour les médecins ou infirmiers coordinateurs et un volet plus «pratico-pratique» pour les soignants.

Nous souhaitons aussi informer directement le grand public. Avec l'association Docvie («Dépistage organisé des cancers dans la Vienne»), nous sensibilisons depuis 2016 les femmes de 74 ans qui quittent le programme de dépistage organisé. Dans un message accompagnant la dernière invitation à réaliser une mammographie, nous les encourageons à continuer à se surveiller à l'avenir, à pratiquer l'autopalpation et à solliciter leur médecin en cas de masse suspecte.

Enfin, nous comptons sur la future maison de la santé publique intégrée au CHU : elle devrait être le lieu idéal pour faire passer des messages de prévention auprès des patients et de leur entourage. Mettre l'accent sur le diagnostic précoce pour éviter les conséquences délétères d'une prise en charge tardive. ■



Coordination ville-hôpital : pour des parcours fluides

De par la polyopathie, les troubles cognitifs ou la perte d'autonomie, la prise en charge des patients très âgés (75 ans et plus) implique souvent des allers-retours entre domicile et hôpital. Pour fluidifier leur parcours de santé, l'équipe du pôle de gériatrie du CHU de Poitiers soigne ses relations avec les acteurs de santé extrahospitaliers.

« **R**éactivité » et « disponibilité » : les maîtres-mots d'une coordination réussie entre l'hôpital, la médecine de ville et le secteur médico-social. Ce sont en tout cas ceux choisis par le Pr Marc Paccalin pour décrire la démarche du pôle de gériatrie du CHU de Poitiers – dont il est responsable – au profit des acteurs extrahospitaliers de la filière... et des patients.

« Il s'agit d'apporter la réponse la plus adaptée aux problèmes de santé des personnes très âgées et vulnérables pour, dans l'idéal, leur éviter des hospitalisations inutiles, explique-t-il. En

interne, c'est le travail de toute une équipe, en particulier celui des deux infirmières de liaison. » Via un numéro unique, elles reçoivent les appels des professionnels de santé qui se trouvent confrontés à une situation préoccupante. Elles peuvent organiser une admission en gériatrie ou aux urgences, programmer une consultation (gériatrique, « mémoire », « plaie chronique », « chute », oncogériatrique) ou transférer directement l'appel aux médecins pour obtenir un conseil thérapeutique, aider à résoudre un cas trop complexe. Ces deux coordinatrices, Céline Barritault et Lise Alonso-Godu, sont sollicitées quotidiennement par les médecins libéraux et les établissements d'hébergement pour personnes âgées dépendantes (Ehpad) de la Vienne et des départements limitrophes. « Instauré en 2009, ce fonctionnement a permis de réduire les hospitalisations, en particulier pour la prise en charge des plaies chroniques et des troubles du comportement », note le Dr Christine Pradère, gériatre.

Développer une culture commune

Les relations entre le CHU et les Ehpad font plus globalement l'objet d'une convention, signée avec 52 d'entre eux. Elle prévoit notamment des sessions de formation sur le site de la Milétrie, qui portent sur les soins palliatifs, les troubles

du sommeil, le diabète... *«Elles sont conduites par un gériatre et un spécialiste du domaine étudié. Quatre à dix rendez-vous de deux heures sont programmés chaque année»,* signale Lise Alonso-Godu. *«Cela contribue à rendre la filière gériatrique toujours plus lisible et à développer une culture commune aux professionnels qui la font vivre»,* reprend le Dr Christine Pradère. Des objectifs également poursuivis par les ateliers de prévention «Bien vieillir», proposés au grand public par le CHU, quatre fois par an : *«Soit autant d'occasions pour les acteurs de santé territoriaux de se rencontrer,* souligne Ariane Becker, en charge de l'espace information seniors. *Sur des thématiques telles que les escroqueries aux seniors ou "garder le moral en vieillissant", nous faisons intervenir les médecins du CHU, les réseaux gérontologiques, les associations d'aide à domicile...»*

Préparer la sortie des patients

Les liens se tissent aussi grâce aux assistantes de service social du CHU, qui organisent la sortie des patients présentant des difficultés, sociales et familiales notamment. Elles peuvent accompagner leur admission en Ehpad, par ailleurs facilitée par l'utilisation du logiciel national Via-trajectoire. Déployé depuis 2010 dans l'ex-région Poitou-Charentes, il permet de réaliser en ligne des demandes d'inscription auprès de différentes structures. *«Si la personne retourne chez elle, nous coordonnons l'intervention des services à domicile,* expose Catherine Lavalette, l'une des assistantes de service social du CHU. *Dans le cas où la pertinence du maintien à domicile est mise en cause, nous organisons des réunions de concertation pluridisciplinaire pour réfléchir avec l'ensemble des partenaires : famille, réseau gérontologique, aides-soignants...»*

A l'avenir, le pôle de gériatrie compte sur le groupement hospitalier de territoire (GHT) de la Vienne, qui associe le CHU, le Groupe hospitalier Nord-Vienne et quatre Ehpad publics (Les Capucines, Les Châtaigniers, Théodore-Arnault, La Brunetterie) pour renforcer encore les coopérations. La réalisation de certains projets pourrait s'en trouver accélérée. Les professionnels envisagent ainsi de mettre en place des actes de télémédecine pour que les gériatres



La cité gériatrique

officient à distance auprès des résidents d'Ehpad et de leurs soignants, pour la prise en charge de plaies chroniques. L'équipe mobile gériatrique, qui œuvre aujourd'hui au sein de l'hôpital en se déplaçant de service en service pour donner un avis spécialisé, souhaiterait aussi apporter son expertise à l'extérieur, en se rendant dans les Ehpad. *«Il s'agit une fois de plus de se montrer disponibles,* conclut le Pr Marc Paccalin. *Soutenir les médecins traitants ou coordonnateurs et permettre l'échange des compétences entre CHU et les acteurs extra-hospitaliers.»* ■

Infirmières de liaison
Céline Barritault et
Lise Alonso-Godu
Tél. 05 49 44 37 35 -
05 49 44 32 96
Du lundi au vendredi
de 9h à 17h15

L'apport des réseaux gérontologiques

Pour mettre de l'huile dans les rouages de la filière gériatrique, structures médico-sociales, professionnels libéraux et hôpital s'appuient sur les réseaux gérontologiques qui couvrent le département : «Lien de vie» au nord, ceux de la «Vallée du Clain», du «Val de Vonne» et du «Pays Montmorillonnais et Sud-Vienne». Pour le territoire de Poitiers et ses alentours, le réseau porté par le groupement de coopération sanitaire (GCS) Itinéraire santé. Ses professionnels sociaux et paramédicaux proposent un accompagnement global aux personnes âgées de plus de 60 ans connaissant des situations médicales et sociales complexes, pour prévenir les ruptures dans leur parcours de soins. *«En amont et en aval de l'hospitalisation, nous intervenons à domicile pour évaluer certains cas, avec l'aide éventuelle de gériatres du CHU, et nous veillons sur les personnes les plus fragiles après leur sortie de l'hôpital,* explique Jean-Luc Pfefferkorn, directeur du GCS. *Nous vérifions sur place que tout se passe bien, que l'aidant arrive à faire face...»* Un protocole a ainsi été établi pour les patients de la filière oncogériatrie afin d'optimiser leur suivi.

Des infirmières référentes pour les malades atteints du cancer

Pour améliorer la prise en charge globale au long cours des patients en situation complexe et renforcer les liens «ville-hôpital», deux infirmières «pivots» exercent désormais au pôle régional de cancérologie du CHU de Poitiers. Elles accompagnent de près les patients et font le lien entre les différents services et établissements impliqués dans leur traitement.

Au cours d'un voyage d'études organisé en septembre 2015 au Québec, des professionnels du pôle régional de cancérologie (PRC) du CHU de Poitiers ont découvert le concept d'infirmière «pivot». Outre-Atlantique, ces soignantes accompagnent individuellement des malades atteints du cancer, tout au long de leur parcours de soin. Depuis mi-mars, elles comptent deux homologues à Poitiers : Véronique Debare et Nathalie Caron, qui suivent un nombre croissant de patients. «*Notre organisation n'était pas adaptée aux situations les plus complexes*, relate Catherine Pétonnet, cadre supérieur de santé du pôle régional de cancérologie. *Cette nouvelle prise en charge transversale permet un suivi ininterrompu et des transmissions efficaces d'informations entre différents services voire établissements hospitaliers. Elle vise également à optimiser les délais entre plusieurs types de traitement (chirurgie, radiothérapie, chimiothérapie, radiologie interventionnelle...).* L'infirmière "pivot" est le lien fort entre le patient, la famille, l'hôpital, le médecin et les soignants libéraux.»

Le pôle régional de cancérologie du CHU de Poitiers

Patients et parcours complexes

Elle accompagne les personnes particulièrement fragiles présentant des comorbidités (dénutrition notamment), un contexte social difficile, une mauvaise observance des soins... Elle cible également les parcours dits «complexes» : quand plusieurs types de procédés thérapeutiques ou chirurgicaux sont mobilisés, impliquant différentes structures. C'est le cas par exemple quand la prise en charge est majoritairement assurée par un autre centre de santé de la région avec un recours au CHU pour certains actes. «*L'objectif est de mieux faire circuler les informations entre les services, les établissements... et les patients*», résume Véronique Debare. Pour l'instant, elle n'intervient avec sa collègue que pour des problématiques d'oncologie digestive (cancers du pancréas, de l'estomac, de l'œsophage...). «*Pour commencer, nous souhaitons nous limiter à une seule spécialité, or le traitement des cancers digestifs est souvent multimodal et exige de nombreux échanges entre médecine de ville et hôpital*», justifie le Dr Aurélie Ferru, oncologue. C'est généralement en réunion de concertation





Véronique Debare



Nathalie Caron

pluridisciplinaire que les malades sont orientés vers l'infirmière «pivot» ou sur la sollicitation de médecins du pôle régional de cancérologie. L'entrée dans la file active est toujours validée par l'un des oncologues qui fixe les principales modalités du suivi puis les ajuste si nécessaire.

Coordonner, évaluer, accompagner

Une partie de la mission consiste à coordonner les soins : organisation des rendez-vous, des examens complémentaires, des hospitalisations... «*Nous évaluons la douleur de la personne ainsi que sa situation sociale, psychologique, nutritionnelle et son évolution*, ajoute Nathalie Caron. *Nous pouvons alors proposer et mettre en place des soins de support : aide psychologique ou sociale, suivi nutritionnel à domicile, activité physique adaptée...*» Les deux professionnelles jouent ainsi le rôle de relais, mais aussi de ressource pour le patient et sa famille, qui peuvent leur faire part de leurs interrogations et de leurs inquiétudes. Présente idéalement dès l'annonce de la maladie, l'infirmière «pivot» explique les étapes du parcours de soins, les traitements prescrits ainsi que leurs modalités d'administration et leurs effets secondaires. «*Afin d'être crédibles et pertinentes dans nos explications, nous continuons à nous former, en allant observer certains actes en particulier*», souligne Véronique Debare. Selon les cas, le contact avec les patients est plus ou moins fréquent : points téléphoniques hebdomadaires, rencontres avec la famille, visites lors d'hospitalisation...

Deux professionnelles expérimentées aux manettes

Les deux professionnelles en charge du poste d'infirmière «pivot» exercent depuis de nombreuses années au service d'oncologie du CHU de Poitiers, où elles ont occupé diverses fonctions. «*Cela nous permet d'avoir une vision assez globale du parcours des personnes prises en charge, de répondre au mieux à leurs interrogations*», explique Véronique Debare, entrée en 2000. «*En "consultations d'annonce", les patients me demandaient souvent : "Est-ce vous qui allez me suivre ?" et je leur répondais malheureusement par la négative, se souvient pour sa part Nathalie Caron, la seconde infirmière "pivot". Grâce à ce nouveau fonctionnement, nous pouvons être ce référent unique, développer une relation privilégiée avec la personne.*»

Se faire connaître

Le poste est encore jeune et ses contours pourront être peaufinés dans les semaines à venir. «*Mais le principal défi va consister à faire connaître nos missions, estime Véronique Debare. Prouver que nous apportons un réel bénéfice.*» Pour Aurélie Ferru, il ne fait déjà pas de doute : «*Jusqu'à présent, c'était aux oncologues de multiplier les appels téléphoniques pour organiser la prise en charge des cas complexes, avec plus ou moins de succès. La création de ce poste nous a fait gagner en temps et en efficacité. Elle devrait faciliter la tâche des centres hospitaliers voisins (en limitant le nombre de leurs interlocuteurs au CHU) et ainsi contribuer à développer le recours en oncologie digestive au CHU de Poitiers.*» Un premier bilan du dispositif est prévu à l'automne 2017 et permettra d'envisager les conditions de sa pérennisation. Son extension à d'autres spécialités pourrait être envisagée à terme. ■

Pôle de Montmorillon : un nouveau centre médico-chirurgical



Afin d'offrir des conditions de prises en charge optimales des patients, de conforter sa mission de médecine de proximité et d'attirer professionnels et patients, le pôle de Montmorillon va se doter d'un nouveau centre médico-chirurgical. Ouverture programmée fin 2019.

Chabanne + Partenaires

Un bâtiment unique, lumineux et moderne, de 7 750 m², sur trois niveaux, dédié au court séjour. Le futur centre médico-chirurgical du pôle de Montmorillon, signé du cabinet Chabanne, allie fonctionnalité et esthétique, s'intégrant parfaitement dans la ligne architecturale existante et assurant la liaison avec les deux Ehpad de l'établissement grâce à la création d'une passerelle.

Après la fusion avec le CHU de Poitiers en janvier 2016, ce projet d'ampleur marque une nouvelle étape déterminante dans l'histoire de cet hôpital ancré dans un territoire rural au bassin de population étendu. «*Devenir le onzième pôle du CHU de Poitiers nous a permis de conforter la ressource médicale sur le site de Montmorillon et nous a donné la sécurité financière pour engager cette reconstruction, qui s'inscrit dans la dynamique architecturale conduite par le CHU*», rappelle Cécile Beneuve, directeur référent du pôle Montmorillon.

Le nouveau bâtiment permettra de répondre aux problématiques en termes de plateau technique, de conditions hôtelières mais également de fonctionnalité, en regroupant l'ensemble du plateau de consultations notamment. «*Aujourd'hui, le pôle de Montmorillon dispose d'un bloc opératoire de trois salles, aux normes mais peu fonctionnel. Peu de chambres d'hospitalisation sont individuelles et elles ne disposent pas de douche*, constate le Dr Anne Keller, chef de pôle. *Ce nouveau bâtiment va permettre d'améliorer les conditions de prise en charge des patients. Il marque la pérennité de l'activité chirurgicale et le développement de l'offre de soins de l'établissement.*»

Des conditions d'accueil optimisées

Concrètement, le futur bâtiment médico-chirurgical comprendra trois niveaux. En rez-de-jardin, seront installés les locaux techniques ainsi que les bureaux administratifs et tertiaires. Le rez-

de-chaussée accueillera les consultations, l'hôpital de jour, le bloc opératoire et l'unité de chirurgie ambulatoire. Une attention particulière est portée aux flux, «très bien pensés», avec des circuits séparés entre malades couchés et visiteurs externes. Autre point fort : les consultations sont regroupées sur un seul site. «C'est une nouvelle porte d'entrée sur l'hôpital pour le patient, un gage de lisibilité du parcours», note Cécile Beneux. Là encore, la proximité avec le service de radiologie permettra une «circulation fluidifiée». Le premier étage est dédié à l'hospitalisation, avec un volant de 40 à 45 lits, modulable en fonction des besoins «afin d'assurer le suivi des patients autant que possible à Montmorillon», relève le Dr Keller. Des patios et des salles de repos pour le personnel viennent compléter l'ensemble.

L'adaptabilité est un élément essentiel du futur bâtiment médico-chirurgical. «Un parti pris fort dans le projet architectural est sa modularité. Cette organisation sur un espace très cohérent nous permettra d'être souple et réactif et de faire face aux évolutions de prises en charge dans l'hôpital de demain», souligne Cécile Beneux.

«Cette structure ergonomique, agréable, est également un élément d'attractivité pour les médecins, tout comme le fait d'être adossé au CHU», met en avant le Dr Keller. Du côté des équipes soignantes, le projet fait l'unanimité, «tant sur les conditions d'accueil des patients que sur celles d'exercice des soignants», indique Florence Loger, cadre supérieur de santé du pôle de Montmorillon.

D'un budget de 20 M€, l'opération s'accompagne également d'un investissement en matériel. L'ensemble du projet bénéficie de l'expertise technique des ingénieurs travaux et biomédicaux du CHU de Poitiers, ainsi que de personnes ressources sur la logistique, les achats, l'hygiène... Après l'ouverture de ce nouveau bâtiment, une seconde tranche de travaux débutera alors avec la restructuration des urgences. Service central de l'hôpital de Montmorillon, les urgences voient leur activité augmenter régulièrement chaque année. En 2016, 8 900 passages y ont été comptabilisés. Ce secteur restreint en termes d'espace nécessite aujourd'hui une réhabilitation et une réorganisation. L'unité de surveillance continue et l'unité d'hospitalisation de courte durée seront



Chabanne + Partenaïres

installées dans les locaux laissés vacants par le déménagement du bloc opératoire.

Déménagements et continuité des soins

Comme l'actuel bâtiment de chirurgie va être entièrement démoli, une réorganisation transitoire a été élaborée. «Le calendrier est très contraint. La première phase consiste, pour la fin du mois de juin, à relocaliser les 14 lits du service de chirurgie, la chirurgie ambulatoire, les consultations, l'hôpital de jour et plusieurs bureaux et salles de formation», détaille Cécile Beneux. Les patients de chirurgie seront transférés dans une aile neuve de l'Ehpad Les Magnolias, à proximité du bloc opératoire qui reste, bien entendu, ouvert. Tout comme les consultations, installées désormais en rez-de-chaussée de l'Ehpad Les Marronniers. Le laboratoire, la pharmacie et l'HAD du pôle vont également être transférés en rez-de-jardin de l'Ehpad.

Les phases préparatoires aux travaux démarrent cet été. La démolition est programmée à la fin de l'année. Les travaux débuteront en février 2018 pour 18 mois. L'ouverture du nouveau bâtiment médico-chirurgical est prévue fin 2019. «Avec ce bâtiment, le pôle de Montmorillon conforte encore davantage son rôle de relais entre la ville et le CHU de Poitiers, avec des interconnexions tant avec les médecins libéraux qu'avec les praticiens du CHU. Notre identité, c'est une activité médicale au plus près du patient, avec la qualité et la proximité comme maîtres-mots», appuie le Dr Keller. ■



En 2003



En 2017

La Milétrie, 10 ans de modernisation et un site restructuré

En plus de 10 ans, de l'ouverture du bâtiment urgences -biologie médicale en 2006 à l'inauguration du centre cardio-vasculaire en 2017, le site de la Milétrie a été profondément restructuré. Autour de l'emblématique tour Jean-Bernard, de nouveaux bâtiments, parfaitement intégrés à l'architecture générale du CHU de Poitiers, sont venus compléter et optimiser les équipements. Par ses transformations et ses modernisations successives, le CHU de Poitiers conforte la qualité de ses prises en charge, développe de nouvelles procédures médicales et chirurgicales et assoit son rôle de recours sur le territoire régional.



Urgences-biologie médicale – Février 2006 – Les urgences adultes et pédiatriques, les 10 laboratoires du pôle de biologie médicale, le SAMU, le SMUR et le Centre 15 prennent possession des 18 000 m² de ce nouveau bâtiment. Situé au sud-est de la tour Jean-Bernard, avec laquelle il est relié par une passerelle desservant le service d'imagerie et les blocs opératoires, ce rassemblement des intervenants de l'urgence permet de gagner en qualité de prise en charge. Agrandissement des urgences mais aussi des moyens matériels, fonctionnalité des locaux, gestion des flux, mutualisation des moyens humains : ces impératifs ont guidé la mise en œuvre du projet, dont les travaux ont débuté en 2003. Coût (hors équipements) : 33,5 M€. Architecte : AIA-CERA



Faculté de médecine et de pharmacie – 2006 – La faculté de médecine et de pharmacie quitte le centre-ville de Poitiers pour s'installer sur le site de la Milétrie. Le bâtiment de 11 600 m² accueille 3 144 étudiants (en formation initiale, masters ou doctorants mais également de l'école de sage-femme et du centre de formation universitaire en orthophonie). Au sein de ce nouveau bâtiment, les étudiants bénéficient, notamment, d'un vaste amphithéâtre de plus de 800 places et de salles équipées en matériel audiovisuel. La proximité avec le CHU, qui simplifie les déplacements pour les étudiants et enseignants, conforte également les contacts entre les futurs professionnels et l'ensemble des services du centre hospitalier. A noter : en septembre 2016, une annexe de 700 m² a été inaugurée (architecte : Pascal Barranger).



Pôle régional de cancérologie – Avril 2009 – Ce bâtiment unique de 13 000 m² et de 135 lits, réunissant en un même lieu examens, consultations, hospitalisations et traitements autour du cancer, ouvre ses portes. Une unité de lieu qui favorise la coordination des acteurs et permet de fluidifier la pluridisciplinarité des avis. Avec le pôle régional de cancérologie, le CHU de Poitiers fut le premier CHU à se positionner aussi fortement sur la prise en charge du cancer. Ce bâtiment dispose déjà à l'époque d'un plateau technique imposant en imagerie et radiothérapie, un équipement de haute technologie constamment complété depuis. Avec l'espace de rencontre et d'information et le développement des soins de support avec une socio-esthéticienne, le pôle régional de cancérologie marque également l'attention soutenue accordée au bien-être et au soutien moral des patients comme de leurs proches. Architecte : CRR Architecture



Pharmacie – Novembre 2012 – Le service de pharmacie du CHU de Poitiers quittait ses anciens locaux, implantés jusqu'alors dans la tour Jean-Bernard et au centre d'approvisionnement en matériel stérile et pansements, pour se regrouper dans un bâtiment neuf de 3 400 m², situé derrière l'Institut régional de formation des professions de santé. Un projet pensé pour assurer qualité, traçabilité et sécurité des produits pharmaceutiques dispensés, avec une nouvelle organisation des professionnels de la pharmacie au plus près des services de soins. Budget : 11 M€, comprenant travaux et équipements, avec notamment des équipements de stockage, conservation, préparation et distribution mécanisés ou automatisés. Architecte : Pharmadec



Agora – Juin 2016 – Cette réalisation vient parachever la restructuration du site de la Milétrie. Signé du cabinet d'architectes Brenac & Gonzalez, le bâtiment regroupe les 16 directions des services administratifs et techniques du CHU de Poitiers. Il accueille 350 salariés. L'Agora est une construction écoresponsable et bioclimatique de 10 000 m², qui allie géothermie, acoustique impeccable, efficacité énergétique et capteurs de luminosité.



Pôle gériatrie – Mai 2011 – Une filière complète réunie en un seul site. En 2011, l'inauguration du pavillon Aristide-Maillot est un aboutissement pour le pôle gériatrie du CHU de Poitiers, dont l'activité était jusqu'alors divisée entre l'hôpital Pasteur, en centre-ville, et le site de la Milétrie. Ce bâtiment neuf, signé de Lazo et Mure architects associés et dont les travaux ont débuté en 2009, accueille 141 lits de soins de longue durée. Un bâtiment conçu comme un lieu de vie, dont les unités d'hébergement sont regroupées en maisonnettes de 15 lits s'organisant autour de pièces de vie. Il vient ainsi compléter l'offre de prise en charge et les dispositifs de soins des pavillons Auguste-Rodin et Camille-Claudel.



Maison des familles – Octobre 2014 – Un vaste et lumineux bâtiment, comprenant 29 chambres et studios équipés, était inauguré. Après 14 mois de travaux, la maison des familles ouvre ses portes dans un nouvel édifice de 1 300 m², signé par Behrend Centdegres Architectures de Paris et TLR Architecture et associés de Bordeaux. Une reconstruction, à hauteur de 3,75 M€, entièrement financée par le CHU de Poitiers. Partie intégrante des activités de recours de l'établissement, la maison des familles permet aux parents et proches de malades de séjourner auprès d'eux. Le lieu accueille plus de 1 300 familles chaque année.



Centre cardio-vasculaire – Janvier 2017 – Après trois années de travaux, le centre cardio-vasculaire est inauguré par le président de la République François Hollande. C'est l'aboutissement d'un projet phare du CHU de Poitiers et d'une démarche innovante : 25 000 m² dédiés à la prise en charge des pathologies cardio-vasculaires, réunissant dans un lieu unique les compétences humaines et techniques en cardiologie, médecine et chirurgie vasculaires, chirurgie cardiaque et thoracique, imagerie, réanimations et urgences cardiologiques. Le centre cardio-vasculaire est doté d'un plateau technique de haute technologie et évolutif. Budget : 86 M€ de coût global, dont 17,5 M€ d'équipements biomédicaux. Architectes : Behrend Centdegres Architectures et TLR Architecture et associés



**UNE BANQUE QUI
VOUS ACCOMPAGNE
DANS VOS PROJETS,
ÇA CHANGE TOUT**

**AVEC LE CRÉDIT MUTUEL, FINANCEZ VOS PROJETS AUX
MEILLEURES CONDITIONS !**

Un crédit vous engage et doit être remboursé. Vérifier vos capacités de remboursement avant de vous engager.

Crédit  Mutuel

Caisse Régionale du Crédit Mutuel de Loire-Atlantique et du Centre Ouest - 10 rue de Rieux, CS 14003 - 44040 Nantes Cedex 1 - Siren 870 800 299 RCS Nantes.



Congrès Réunions Soirées

Amphithéâtre* / 6 Salles /
Espace réceptif

**MODULARITÉ
+ PROCHE CENTRE-VILLE**

*stationnement offert dans les parkings Toumaï et TAP
pour toute réservation de l'amphithéâtre

GRAND POITIERS
Communauté d'agglomération

**Centre de
conférences**
Grand Poitiers

**Au cœur de la GARE TGV-LGV
Axe PARIS-BORDEAUX**

**Prenez le temps de la
CONVERSATION !**

Myriam Rochambeau
Centredeconferences@grandpoitiers.fr / 05 49 30 20 88

Nouveau ! www.grandpoitiers-evenements.com

La filière urgences-SMUR, première réussite du groupement hospitalier de territoire

Une conférence de presse s'est déroulée au CHU de Poitiers, le 6 janvier 2017, pour acter la constitution du groupement hospitalier de territoire (GHT) de la Vienne et le projet médical partagé des sept établissements concernés*. Ce GHT a été créé au 1^{er} juillet 2016, conformément à la loi de modernisation de notre système de santé. Il vise à établir une stratégie publique de coopération entre tous les établissements sanitaires et plusieurs établissements médico-sociaux du département, afin d'offrir à la population une parfaite égalité d'accès aux soins. Alain Claeys, président du conseil de surveillance du CHU de Poitiers, a ouvert la discussion en soulignant une avancée importante : *«Le GHT est un pas considérable au service des patients. En mettant en commun les compétences intellectuelles et le matériel médical, il va permettre de lutter contre les inégalités territoriales en termes de santé publique, pour que l'ensemble du territoire soit couvert de la même façon.»* «Nous avons effectué un travail très constructif, a abondé Jean-Pierre Abelin, président du conseil de surveillance du groupe hospitalier Nord-Vienne. *Les filières de soins sont cohérentes et sécurisées.»* L'objectif des GHT est en effet de créer un projet médical partagé qui vise à décrire l'offre de soins sous la forme de filières de soins organisées, afin que la population puisse mieux se repérer dans ses parcours de santé : urgences-SMUR, périnatalité, cardiologie, prise en charge de l'obésité sévère chez l'adulte, prise en charge des polytraumatisés graves, accident vasculaire cérébrale, santé publique (centre gratuit d'information, de dépistage et de diagnostic) ou encore biologie.

Pas de médecins intérimaires

«Les filières urgences-SMUR, périnatalité et cardiologie sont déjà structurées en GHT, indique Jean-Pierre Dewitte, le directeur général du CHU. Nous sommes en avance car c'est un projet sur lequel nous collaborons depuis des années avec nos partenaires.» «On a toujours beaucoup travaillé ensemble, souligne le Dr Jocelyn Barrier, président de la commission médicale d'établissement du groupe hospitalier Nord-Vienne. *Nous sommes très favorables à la mise en place de ce GHT qui va nous aider à gérer la problématique du recrutement médical et à harmoniser nos pratiques.»*

C'est la filière urgences-SMUR qui symbolise toute la réussite de ce groupement, comme l'a souligné le Pr Olivier Mimoz, chef de service des urgences-SAMU-SMUR du CHU de Poitiers et coordonnateur de cette filière au sein du GHT. *«Depuis le 1^{er} janvier, une équipe commune d'urgentistes assure les prises en charge et la permanence des soins des quatre sites d'urgences et de SMUR. Cela représente une cinquantaine de médecins en équivalents temps plein qui ont désormais des protocoles et du matériel identiques, qui vont bénéficier de formations communes et qui vont pouvoir participer à la recherche médicale.»* «On ne fait plus appel aux médecins intérimaires depuis le mois de novembre et il n'y a plus de trous dans les plannings, ajoute le Dr Jean-Yves Lardeur, chef des urgences à l'hôpital de Châtelleraut. *De plus, le fait de travailler sur plusieurs sites est bien accepté par les praticiens.»* Les membres du GHT ont jusqu'au 30 juin 2017 pour finaliser le projet et ainsi asseoir une stratégie commune des hôpitaux publics de la Vienne.

* CHU de Poitiers (Poitiers, Montmorillon et Lusignan), groupe hospitalier Nord-Vienne (Châtelleraut et Loudun), les Ehpad de «La Brunetterie» à Sèvres-Anxaumont, «Les Châtaigniers» à Chauvigny, «Les Capucines» à Civray et «Théodore-Arnault» à Mirebeau, et un établissement partenaire, «La Colline ensoleillée» à La Roche-Posay, établissement de soins de suite et de réadaptation.



Recherche paramédicale. L'aromathérapie en soins palliatifs à l'honneur

Le travail que mène l'équipe soignante de l'unité de soins palliatifs du CHU de Poitiers sur l'aromathérapie a, une nouvelle fois, été récompensé. Portée par Catherine Boisseau (*en médaillon*), cadre de santé, en concertation avec l'équipe médicale, l'étude de l'efficacité des soins de bouche aux huiles essentielles et de leur impact sur la qualité de vie des patients en situation palliative présentant une altération de la muqueuse buccale a reçu deux prix en l'espace de quelques jours.

Tout d'abord à l'occasion du sixième colloque interrégional de la recherche paramédicale grand Sud-Ouest, organisé à Toulouse le 29 septembre, le premier prix a été décerné à un poster portant sur le déroulé de ces recherches. Ensuite, lors du Symposium Naturactive organisé par la Société française d'ethnopharmacologie le 5 octobre à Paris, le prix d'aromathérapie clinique 2016 a été remis à l'équipe de Catherine Boisseau et à l'association Pallium 86 que préside cette dernière. Ce prix a pour but de favoriser la recherche clinique sur la phytothérapie et l'aromathérapie.



Questions à Jérémie Coliaux, oncologue radiothérapeute

Coordination des prélèvements : le don d'organes au rapport

« Nous dépendons de votre travail au sein des réanimations. » Le Pr Antoine Thierry, néphrologue au CHU de Poitiers, met le doigt sur une réalité. L'activité de transplantation rénale au sein du service de néphrologie relève des prélèvements effectués dans les services de réanimations par la coordination des prélèvements d'organes et de tissus du CHU de Poitiers. Le bilan 2016 de l'unité a d'ailleurs été présenté le 8 février 2017 par les docteurs Thierry Bénard et Thomas Kerforne face à l'ensemble des acteurs du don et de la greffe d'organes au CHU. Ces derniers succèdent au docteur Michel Pinsard à la coordination de l'équipe.

En quelques chiffres, sur 51 patients en état de mort encéphalique, 22 ont été prélevés en 2016 contre 28 pour 53 en 2015. Cette légère baisse s'explique par l'opposition au prélèvement des patients de leur vivant enregistrée sur le registre national de refus ou rapportée par leurs proches, des obstacles médico-légaux et des antécédents médicaux. Plus précisément, le nombre d'organes prélevés sur un patient est de 3,7 en 2016 contre 3,22 en 2015 ce qui nous place au-dessus de la moyenne nationale. Si on entre dans les détails, cela donne sept cœurs prélevés en 2016 contre onze en 2015 ; dix poumons prélevés en 2016 contre sept en 2011 ; 15 foies prélevés en 2016 contre 24 en 2015 ; deux pancréas prélevés en 2016 et en 2015 ; et 38 reins prélevés en 2016 contre 56 en 2015. L'ensemble de ces prélèvements ont été effectués sur des patients en état de mort encéphalique. « Grâce à la mise en place de la procédure Maastricht III en juillet dernier, nous espérons augmenter le nombre de donneurs potentiels. L'année dernière, nous avons pu prélever deux reins sur un patient recensé par cette application », annonce le docteur Thierry Bénard. L'activité de prélèvement de tissu est « stable » avec 1 009 donneurs de cornées. En 2016, 92 cornées ont été prélevées en chambre mortuaire et 8 sur des patients en état de mort cérébrale. Sur 88 cornées envoyées, 28 ont été greffées. En 2017, la coordination des prélèvements d'organes et de tissus compte développer son activité : « Nous avons un très bon réseau avec l'appui des centres hospitaliers de La Rochelle et de Niort, notamment, qui sont actifs dans le prélèvement. Nous espérons aussi tirer les fruits de la mise en place de la procédure Maastricht III. »

A 31 ans, le docteur Jérémie Coliaux est radiothérapeute au pôle régional de cancérologie du CHU de Poitiers. Spécialiste de la curiethérapie dont il a appris la technique au Québec, il travaille en binôme avec le docteur Stéphane Guérif, responsable de l'unité de curiethérapie ambulatoire. Dans le traitement de certaines tumeurs cancéreuses sélectionnées, la curiethérapie est plus efficace, évite les effets secondaires et réduit le temps de prise en charge par rapport à la radiothérapie externe.

Docteur Coliaux, vous vous êtes surspécialisé en curiethérapie. Pouvez-vous expliquer en quoi consiste cette pratique ?

La curiethérapie est une technique de traitement du cancer, dérivée de la radiothérapie. Là où cette dernière va traverser des tissus sains pour arriver jusqu'à la



tumeur et la traiter, la curiethérapie cible la tumeur au sein de l'organe malade. Pour faire simple, en utilisant la curiethérapie, on implante des vecteurs ou des applicateurs au sein même ou au contact de la tumeur de façon permanente ou temporaire HDR selon localisation cancéreuse. Avec ce traitement,

le patient souffre de moins d'effets secondaires. En outre, le fait de contrôler la dose de radioactivité permet de réduire les séances de radiothérapie.

Quelles sont les différences entre la curiethérapie permanente et la curiethérapie temporaire ?

La curiethérapie permanente à l'iode 125, réservée uniquement aux cancers intra-prostatiques, consiste à placer des petites sources, d'environ la taille d'un grain de riz. L'irradiation à faible débit de la prostate dure plusieurs mois et le patient conserve à vie ces implants. La curiethérapie à haut débit de dose délivre une irradiation temporaire en une ou plusieurs fractions à l'aide d'un robot dans un bloc opératoire protégé. La navigation tridimensionnelle sous imagerie moderne permet un pilotage fin de la source d'iridium au sein de l'organe pour traiter la tumeur et épargner les organes critiques.

Quels types de tumeurs traitez-vous avec la curiethérapie ?

Au CHU de Poitiers, nous utilisons principalement la curiethérapie pour traiter les cancers de la prostate et gynécologiques. C'est également un traitement de recours pour certaines localisations ORL, peau, canal anal et la sphère génitale. La curiethérapie, historiquement cantonnée aux tumeurs accessibles, traite à présent des organes profonds grâce aux progrès informatiques et imageries. Dans le futur, la curiethérapie ambulatoire ciblera uniquement la tumeur ou le lit opératoire chirurgical (prostate, sein, digestif). Au CHU, le docteur Guérif et moi-même travaillons avec les docteurs Antoine Berger et Florence Coste sur les cancers gynécologiques.

B. BRAUN : INNOVATION, EXPERTISE ET SAVOIR-FAIRE AU SERVICE DE LA SANTÉ

Un contrôle qualité à 100%



Implanté depuis 30 ans aux portes du Futuroscope, le site de Chasseneuil-du-Poitou est l'un des centres d'excellence du groupe allemand B. Braun qui compte près de 60 000 collaborateurs dans le monde et 2 000 collaborateurs en France. A ce titre, il assure la Recherche et le Développement, la Production, les Affaires Réglementaires et le Développement clinique dans 2 domaines d'expertise : les filtres à veine cave (pour éviter les embolies pulmonaires), et les dispositifs destinés aux injections veineuses pour l'administration répétée de traitements médicamenteux agressifs, telle que la chimiothérapie (gamme allant des chambres implantables, aux cathéters « Picc Line », accessoires de pose et aiguilles).

Le site n'a cessé de grandir en perpétuant les valeurs qui définissent le groupe B. Braun : innovation, efficacité et développement durable. Partant de quelques personnes en 1979, travaillant alors pour une entreprise « Celsa » située à Monts sur Guesnes, ce sont aujourd'hui 125 collaborateurs, au sein d'une entreprise internationale, qui, de par leur savoir-faire, contribuent chaque jour à l'amélioration de la qualité de vie des patients.

La majorité de la production s'effectue dans une zone à atmosphère contrôlée de 650 m², où l'excellence passe avant tout par des règles d'habillage et d'hygiène strictes, qui ne tolèrent ni bijou, ni maquillage. Par ailleurs, la conformité et la sécurité de tous les produits sont assurées par de nombreux points de contrôle qualité, souvent réalisés à 100 %, pour garantir le plus haut niveau de qualité.



Par ailleurs, le site a fait de l'innovation son moteur, avec comme leitmotiv le confort des patients. *« Pour cela, il est important de développer des solutions efficaces à travers des dialogues constructifs avec nos clients et partenaires. Le monde de l'oncologie est un univers qui avance très vite, et nous devons veiller aux évolutions pour répondre aux besoins des médecins et assurer un confort optimum aux malades. B. Braun se positionne comme un véritable partenaire de santé, avec un seul objectif : préserver et améliorer de façon durable la santé des personnes dans le monde »* précise Sylvie Plumet, Directrice du site de Chasseneuil.



Le Pr Antoine Thierry, néphrologue au CHU de Poitiers, et le Dr Didier Noury, responsable du service de régulation de l'agence de biomédecine.

Congrès Ouest-Transplant : le don d'organe, un enjeu de santé publique

L'ensemble des professionnels impliqués dans la transplantation d'organe se sont rassemblés, le 4 novembre 2016, lors du 27^e congrès de l'association Ouest-Transplant. Cette année, c'est la ville de Poitiers qui a accueilli l'événement au sein du centre de conférences, à Toumaï. La question de la transplantation couplée à la problématique du don d'organe est un enjeu de santé publique. La pénurie de greffons est une réalité, mais le professeur Antoine Thierry, chef de pôle adjoint du pôle Dune au CHU de Poitiers, et le docteur Didier Noury, chef du service de régulation et d'appui Grand-Ouest de l'Agence de la biomédecine, restent optimistes. «*Les progrès en médecine font que les risques de rejet d'un greffon sont minimes grâce aux immunosuppresseurs, de même que la qualité des organes prélevés est meilleure*», expliquent-ils. Le Pr Antoine Thierry comme le Dr Didier Noury encouragent chacun à faire connaître sa position par rapport au don d'organes : «*Nous nous rendons compte que peu de familles sont au courant si leurs proches sont détenteurs d'une carte de donneur ou bien s'ils sont tout simplement favorables au don, si bien que nous sommes face à des refus dans un tiers des cas.*» Une meilleure communication sur l'importance du don d'organe est essentielle auprès de tous.

Journée mondiale du rein : un dépistage efficace

Dans le cadre de la Journée mondiale du rein, le 9 mars, le service de néphrologie du CHU de Poitiers avait organisé un stand d'information dans le hall de Jean-Bernard, ainsi qu'un dépistage de l'insuffisance rénale, en collaboration avec l'Association pour l'information et la recherche sur les maladies rénales génétiques-France et la Fédération nationale d'aide aux insuffisants rénaux. L'insuffisance rénale chronique concerne 20% de la population française. Elle peut être causée par le diabète, l'hypertension, des maladies inflammatoires auto-immunes, des maladies congénitales ou héréditaires.

Dépistage du cancer colorectal : une information humoristique et ludique

«*Poser une pêche peut vous sauver la pomme.*» C'est par le biais de l'humour que le stand d'information et de promotion du dépistage du cancer colorectal, installé dans le hall de Jean-Bernard, a attiré visiteurs et patients, le 27 mars 2017, dans le cadre de Mars bleu. L'équipe des gastro-entérologues du CHU de Poitiers, en partenariat avec l'association DocVie (association pour le dépistage organisé des cancers dans la Vienne), représentée par Sophie Babin, et Sylvie Aubert, de l'espace de rencontres et d'information du pôle de cancérologie du CHU de Poitiers, a rappelé l'importance du dépistage de ce cancer qui fait plus de 17 000 victimes chaque année (le deuxième cancer le plus meurtrier en France). Le tout autour de la paroi géante d'un côlon fournie par Sébastien Lapeyre, attaché scientifique hospitalier en oncologie au sein du laboratoire Roche.

«*Tous les deux ans, les personnes âgées de 50 à 74 ans reçoivent une invitation à retirer un test de dépistage chez leur médecin traitant, indique Sophie Babin. Parmi eux, seuls 30% font le test, c'est trop peu. Nous leur rappelons donc que depuis 2015, un nouveau test plus efficace et plus simple, avec un seul prélèvement, a été mis en place.*»

Pour prévenir ce cancer, une alimentation équilibrée et 30 min d'activité physique par jour sont recommandées.



La musique de chambre enchante le CHU

Les 24, 25 et 26 janvier 2017, les élèves de 3^e cycle du Conservatoire de Poitiers et les étudiants du Centre d'études supérieures musique et danse de Poitou-Charentes (CESMD) ont démontré leur talent lors des 10^e journées de la musique de chambre au CHU de Poitiers. Les concerts se sont déroulés au sein du pôle régional de cancérologie et du pavillon Maillol. Ces événements sont toujours très appréciés du public et du personnel de l'institution grâce au répertoire varié des musiciens.





Calme et convivial, le salon permet de patienter en attendant sa sortie, pendant qu'un autre patient peut être plus vite accueilli.

Salon de sortie : le CHU de Poitiers sort son atout

Le salon de sortie du CHU de Poitiers a ouvert ses portes en décembre 2016. Le principe ? Accueillir les patients en dehors des services de soin pour permettre à d'autres de débiter leur hospitalisation.

Le salon de sortie est un concept novateur au CHU de Poitiers. Ouvert depuis le 5 décembre à Jean-Bernard, ce salon est destiné aux patients dont la présence n'est plus obligatoire au sein des services de soin. Aux commandes de ce projet, on retrouve Bruno Avril, Agnès Charrier, Valérie Neveu et Emmanuelle Luneau, tous les quatre cadres supérieurs de santé au sein du CHU.

Outre permettre une sortie plus prompte, le principe de ce salon est d'éviter l'embolisation de lits de façon inutile et d'accueillir des patients en attente d'hospitalisation. Testé avec succès au centre hospitalier de La Rochelle, pour Valérie Neveu, il ne fait aucun doute que son intégration à Poitiers sera positive : «C'est une autre façon, plus moderne, de voir l'hôpital. Un patient qui n'a plus besoin de soins, qui attend juste l'arrivée d'un véhicule, peut patienter en dehors de l'agitation du service.» Afin de préserver le confort et la tranquillité du patient, le salon de sortie est situé à l'écart du hall Jean-Bernard, non loin de l'espace des usagers.

Fauteuils de relaxation et coin lecture agrémentent, entre autres, ce lieu qui a été pensé pour assurer une transition entre le service de soin et la sortie de l'hôpital. Dans la pratique, le salon de sortie est ouvert de 10h à 17h, sans interruption. Le but du salon est de faire patienter les personnes en attente de transport : ambulance, taxi, famille.

Enfin, le nouveau centre régional cardio-vasculaire, ouvert en janvier, possède lui aussi son salon de sortie afin de répondre aux besoins de sa patientèle. Situé au premier niveau du bâtiment, dans la continuité des chambres d'hospitalisation, le salon de sortie du centre cardio-vasculaire affiche les mêmes pratiques que son homologue de Jean-Bernard.

Journée mondiale de l'accident vasculaire cérébral – «Une personne est victime d'un AVC toutes les 4 minutes»

Philippe Meynard fait partie de ceux qui ont survécu à un accident vasculaire cérébral (AVC). L'ancien maire de Barsac (Gironde) n'a pas baissé les bras et tient à délivrer un message d'espoir aux victimes de l'AVC. Pour ce faire, Philippe Meynard a enfourché son tricycle pour parcourir les douze départements de la Nouvelle-Aquitaine. Le 26 octobre 2016, à la force de ses mollets et après 80 km de trajet, il a fait étape à Poitiers pour y rencontrer le député-maire Alain Claeys et le professeur Jean-Philippe Neau, chef du pôle neurosciences au CHU. Combattre et prévenir les AVC, tel est le leitmotiv de Philippe Meynard. Ce dernier dresse un constat terrible : «Toutes les quatre minutes, en France, une personne est touchée par un accident vasculaire cérébral. Cela fait 130 000 personnes victimes d'un AVC par an et un tiers n'y survit pas.»



Devant la mairie de Poitiers, Philippe Meynard en compagnie du professeur Jean-Philippe Neau.

Exposition : l'Espace Mendès France décortique les aliments

«Manger cinq fruits et légumes par jour.» «Bouger au moins trente minutes par jour.» «Ne pas fumer.» «Boire de l'alcool avec modération.» Suivre ces messages à la lettre, c'est bien. Mais comprendre comment alimentation et bonne hygiène de vie agissent sur notre organisme, c'est mieux. L'Espace

Mendès France de Poitiers s'est attelé à cette thématique et en a dégagé une exposition sur 400 m² «T'as l'air dans ton assiette», avec le soutien du CHU de Poitiers, de l'Inserm, de la CPAM de la Vienne, du CCAS de Poitiers, de l'IREPS Nouvelle-Aquitaine et du lycée Kyoto. Exposition «T'as l'air dans ton assiette» à l'Espace Mendès France, 1 rue de la Cathédrale à Poitiers.

Du 29 mars 2017 au 25 février 2018

Contact : 05 49 50 33 08

Programme détaillé sur le site de l'EMF.



Tumorothèque du CHU : objectif certification

Au CHU de Poitiers, c'est le centre de ressources biologiques (CRB) qui réceptionne, conserve et met à disposition les ressources biologiques solides (tumoro-thèque) et liquides (biothèque) à des fins de recherche. Alors que la biothèque, située dans le centre d'investigation clinique, est certifiée depuis février 2014 (norme NF 96-900), la tumorothèque, située dans le service d'anatomie et cytologie pathologique, est engagée dans la démarche de certification. «C'est très important d'être certifié, car les chercheurs ne travaillent qu'avec des tumorothèques certifiées», indique le Dr Eric Frouin, anatomo-cyto-pathologiste au CHU de Poitiers. «Cela garantit que la collecte, la préparation, la conservation et la mise à disposition des échantillons ont été réalisées dans des conditions de qualité rigoureuses», complète Michèle Grosdenier, responsable fonctionnelle adjointe du centre de ressources biologiques. C'est un gage de qualité, exigé depuis quelques années par les chercheurs et dont la mention apparaît de plus en plus dans les publications scientifiques. Nous devons rattraper notre retard vis-à-vis des autres tumorothèques déjà certifiées dans la grande région Aquitaine. «Nous souhaitons sensibiliser les soignants, particulièrement les médecins, sur le caractère indispensable du consentement des patients pour l'utilisation de leurs échantillons. Des efforts importants ont été entrepris depuis six mois, mais ils sont insuffisants, rappelle le Dr Frouin. Nous souhaitons aussi interpeller les médecins du CHU et les chercheurs de notre région sur les ressources biologiques conservées dans la tumorothèque qui peuvent dès à présent servir dans des protocoles de recherche régionaux ou nationaux.»

En pratique, les prélèvements sont effectués dans les services ou au bloc opératoire une fois que le patient a reçu une information et signé un consentement éclairé. Il s'agit de demandes de tissus, notamment de tumeurs. Une feuille de route établie par le centre de ressources biologiques va les accompagner du lieu de leur prélèvement à la tumorothèque pour assurer la qualité du prélèvement. «Chaque précieuse minute écoulée entre le prélèvement et la congé-



lation provoque une destruction des ADN, des ARN et des protéines. Ces prélèvements ne pourront donc pas être utilisés pour la recherche», explique le Dr Frouin. «Nos audits de qualité ont montré que le délai de congélation des prélèvements était trop long pour un tiers d'entre eux», ajoute Michèle Grosdenier.

L'intégration au centre de ressources biologiques de la tumorothèque permet aux deux entités – tumorothèque et biothèque – de s'interconnecter. L'objectif, outre la mutualisation du personnel, est de simplifier les procédures pour les chercheurs qui souhaitent accéder aux prélèvements. «La certification nous a obligés à harmoniser nos procédures. Il n'y a désormais plus qu'une seule procédure et un seul inter-

locuteur pour accéder aux deux banques, simplifiant les démarches pour les chercheurs», explique Michèle Grosdenier.

Fondée en 2004 par le Pr Pierre Levillain, la tumorothèque est devenue en 2009 un établissement régional et conserve des prélèvements provenant de malades d'hôpitaux publics et d'établissements privés de l'ex-région Poitou-Charentes. Elle relevait du service d'anatomie pathologique et a été gérée par Martine Potiron, cadre de santé, avec l'aide technique de Céline Archambault, technicienne en anatomie et cytologie pathologique, jusqu'en avril 2016 avant son intégration au centre de ressources biologiques. C'est désormais Liliane Berland qui assure la partie technique avec le Dr Frouin et Michèle Grosdenier.

Activité 2016 de la tumorothèque

Nombre d'échantillons reçus : 1 213
 Nombre d'échantillons sortis (incluant les blocs de paraffine) : 432
 Nombre total d'échantillons conservés au 31/12/2016 : 17 602

SMARVES 05 49 00 80 00



Le Clos
des Chênes

LUCHAPT 05 49 84 37 30



Richelot-Lassé



Reconnue d'utilité publique

Une fondation d'utilité publique au service des plus fragiles

La Fondation Partage et Vie,
anciennement *Fondation Caisses
d'Épargne pour la solidarité*,
lutte contre toutes les formes
d'exclusion.

Elle agit principalement dans
le domaine de la dépendance,
que celle-ci soit liée à l'âge, à
la maladie ou au handicap.

POITIERS 05 49 41 10 90



La Grand'Maison
des Sacrés-Cœurs

USSON-DU-POITOU
05 49 59 57 40



La Nougeraie



CONSEIL
CABINET GESTION
DE CARRIÈRES

*Des questions sur votre
vie professionnelle ?*



- > BILANS DE COMPÉTENCES
- > DÉMARCHE VALIDATION DES ACQUIS PAR L'EXPÉRIENCE

Audrey FORGETTE,
responsable du Centre de Bilans de Compétences vous
accompagnera dans vos **projets de carrières et de transitions
professionnelles**

PRISE EN CHARGE POSSIBLE
DANS LE CADRE DU CPF, D'UN CF
OU DU PLAN DE FORMATION

05 49 03 03 23



13, allée des Anciennes Serres - 86280 SAINT-BENOIT
aforgette@afc-formation.fr

Habilitations : FONGECIF - ANFH - UNIFORMATION - AFDAS - VVEA - FAFSEA



EUROVIA
VINCI



**TERRASSEMENTS - ASSAINISSEMENTS
VRD - ROUTES - AÉRODROMES
ENSEMBLES SPORTIFS ET DE LOISIRS**

AGENCE DE POITIERS
22, rue de la Demi-lune - BP 1004
T/ +33 49 37 60 10 - F/ +33 49 37 60 19
poitiers@eurovia.com





HOSPITALIERS

Votre mutuelle solidaire, responsable, proche de vous !

Des garanties santé de qualité quel que soit votre budget

Le maintien de salaire pour ne rien perdre en cas d'arrêt de travail

2 MOIS
GRATUITS
EN SANTÉ*



CONTACTEZ VOS CONSEILLERS EN AGENCE

CHU Poitiers
Hôpital Jean Bernard
Tél : 05 49 44 42 00

Poitiers Sud
C. Cial. AUCHAN
Tél : 05 49 44 05 05

Chasseneuil du P.
C. Cial. AUCHAN
Tél : 05 49 00 01 01

Châtellerault
81, boulevard Blossac
Tél : 05 49 21 99 42

*Pour toute adhésion d'un salarié hospitalier de la Vienne avant le 31/12/2017 sur l'offre santé hospi, à valoir sur les deux premiers mois d'adhésion.