



INNOVATION

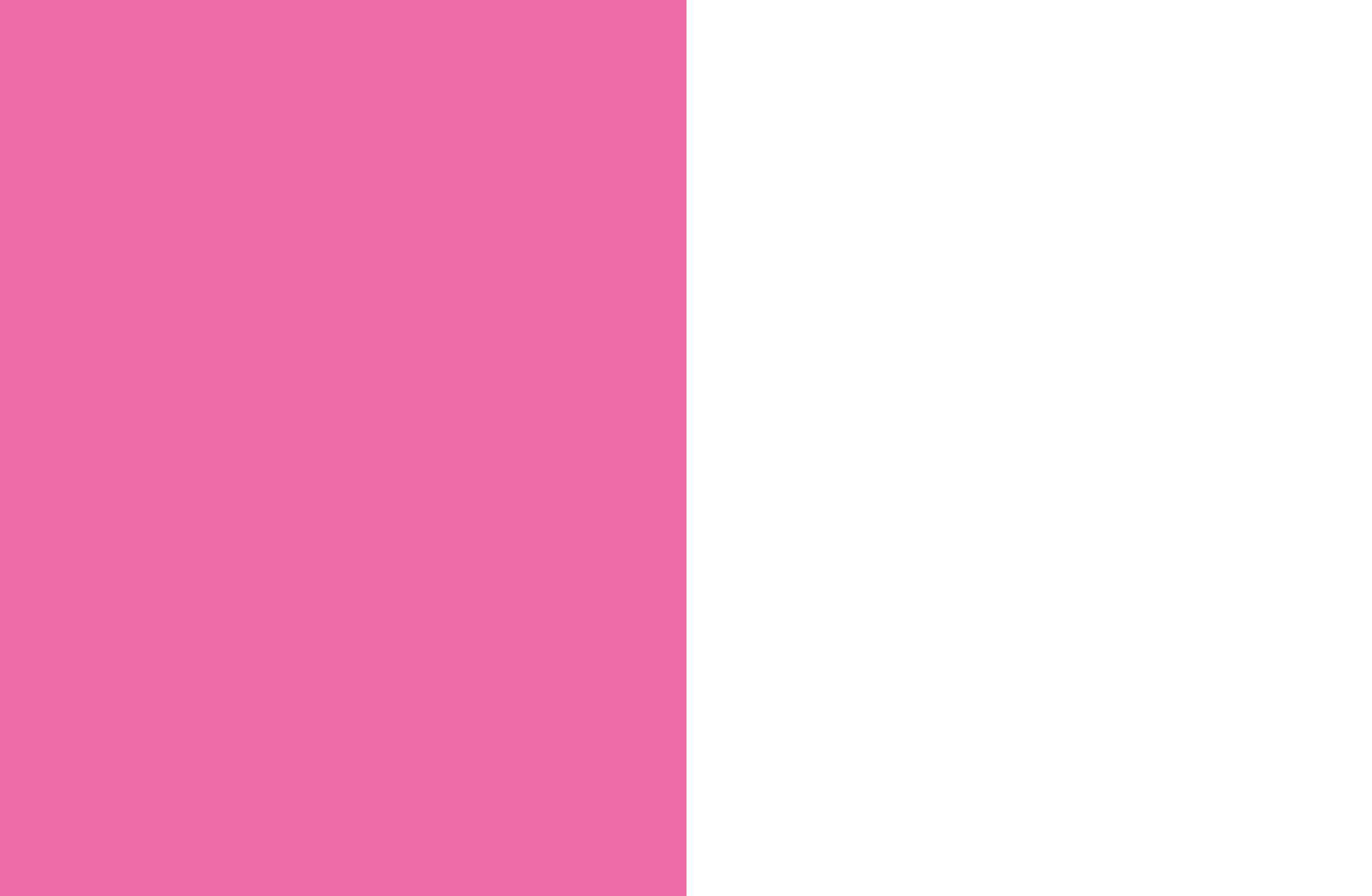
*Médicale*

ORGANISATIONNELLE

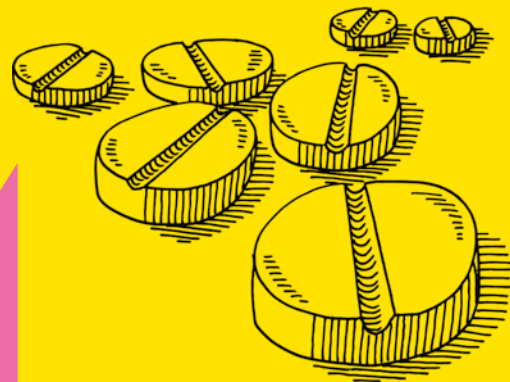
PAR LE SERVICE

RAPPORT ANNUEL 2016





# SOMMAIRE



## RAPPORT ANNUEL 2016 DU CHRU DE BREST

06 / Le territoire au coeur, l'innovation comme horizon

10 / Chiffres clés

14 / Moments clés de l'année

## BILANS DE L'ANNÉE

22 / Bilan du projet médical : Professeur Bertrand Fenoll, Président de la Commission Médicale d'Établissement

26 / Ensemble hospitalier civilo-militaire (EHCM) brestois : interview du Général Jean-Marc Debonne

32 / Constitution du GHT de Bretagne occidentale : interview de Ariane Bénard, Directrice du Centre Hospitalier de Morlaix

42 / Bilan de l'année de soins : Alain Troadec, Coordonnateur général des soins

48 / Bilan de la recherche : Professeur Dominique Mottier, Vice-Président Recherche du Directoire

58 / Bilan de l'année d'enseignement - UFR Médecine : Professeur Christian Berthou, Doyen de l'UFR de Médecine et des Sciences de la Santé - UBO

66 / Bilan de l'année d'enseignement - UFR Odontologie : Professeur Reza Arbab-Chirani, Doyen de l'UFR d'Odontologie

70 / Écoles et Instituts de formation sur tous les fronts en 2016 : Josiane Boyer, Coordonnateur général des instituts

76 / Adapter notre politique sociale : interview avec Régis Condon, Directeur général adjoint du CHRU et Jean-Christophe Paul, Directeur des Ressources Humaines par intérim

82 / Un équilibre économique au service de nos projets : interview de Cindy Pagès, Directrice des affaires financières

## Innovation Médicale

92 / Vous avez dit HCERES ? : Professeur Jacques Olivier Pers, Directeur du Laboratoire Lymphocyte B et Autoimmunité (LBAL) - UMR 1227

102 / Traitement des tumeurs cérébrales : Professeur Olivier Pradier, Chef de pôle cancérologie et hématologie

106 / Allô Gériatre : Docteur Samuel Duhamel, Chef du service de Gériatrie - Hôpital de Carhaix

110 / Service de chirurgie orthopédique et traumatologique : Professeur Frédéric Dubrana, Chef du service

114 / Chirurgie digestive, un prix d'excellence en 2016 : interview du Docteur Jérémie Théreaux, Chirurgien digestif

118 / Prix de la santé numérique pour le projet SIAM : interview du Docteur Sofian Berrouguet, Coordonnateur du dispositif vigilanS

122 / Transplantation de microbiote fécal, les bactéries au service du patient

126 / Recherche - Le laboratoire de Neurosciences : Professeur Laurent Misery, Chef du service de dermatologie, Directeur du laboratoire de Neurosciences

130 / Cardiologie, dernières innovations : Professeur Jacques Mansourati, Responsable médical de l'Institut vasculaire du CHRU

136 / Le sport, une arme efficace contre le cancer : Docteur Hélène Simon, Chef du service oncologie

140 / Interview : Docteur Jean-Jacques Chabaud, Spécialiste de la FIV

## INNOVATION ORGANISATIONNELLE

146 / Le Centre de Médecine Ambulatoire (CMA), quel projet pour le patient ? : interview du Professeur Véronique Kerlan, Coordinatrice médicale du Centre de Médecine Ambulatoire et responsable du service endocrinologie

150 / Centre de Chirurgie ambulatoire, où en est-on ? : interview de Caroline Maringue, Directrice adjointe - Pôle développement

156 / Institut de cancérologie et d'hématologie, quel projet ? Quel calendrier ? : interview avec Ronan Sanquer et Frédéric Pitel, Pilotes du projet

162 / Commission Innovation, 3 projets retenus en 2016 : Docteur Rozenn Le Berre, Médecine interne

166 / Fonds de dotation INNOVED : soutenez la recherche médicale de votre région

170 / Projet RRAC : Docteur Marc-Pierre Henry, Chirurgien orthopédique et Caroline Coat, Cadre de santé du service

174 / L'infirmière de parcours, un nouveau métier : interview de Caroline Coat, Laure-Chrystell Tréguer et Solenn Cuchard

178 / La mise en place de la filière main, SOS Mains : interview avec le Professeur Dominique Le Nen, Chirurgien spécialisé dans la chirurgie de la main et Maëlle Guillou, Cadre de santé

184 / Unité Ambulatoire de Réhabilitation Respiratoire : Docteur Christophe Gut-Gobert, Pneumologue

## INNOVATION PAR LE SERVICE

190 / Quelle politique de service à l'hôpital ? : interview de Christelle Collec, Directrice du Pôle Relations usagers

196 / Quel urbanisme pour l'hôpital de demain ? : interview de Frédéric Pitel, Directeur des travaux et de l'architecture

202 / Focus : faciliter les liens avec la médecine libérale

204 / GHT, une politique d'achat innovante et efficace : interview avec Jean Urvois, Directeur adjoint, chef du Pôle Investissement et Philippe Honoré, Responsable des Achats Non Médicaux

210 / Médecine Nucléaire : Professeur Pierre-Yves Salaün, Chef du service médecine nucléaire



# LE TERRITOIRE AU CŒUR, L'INNOVATION COMME HORIZON

**PHILIPPE EL SAÏR**

Directeur général du CHRU de Brest

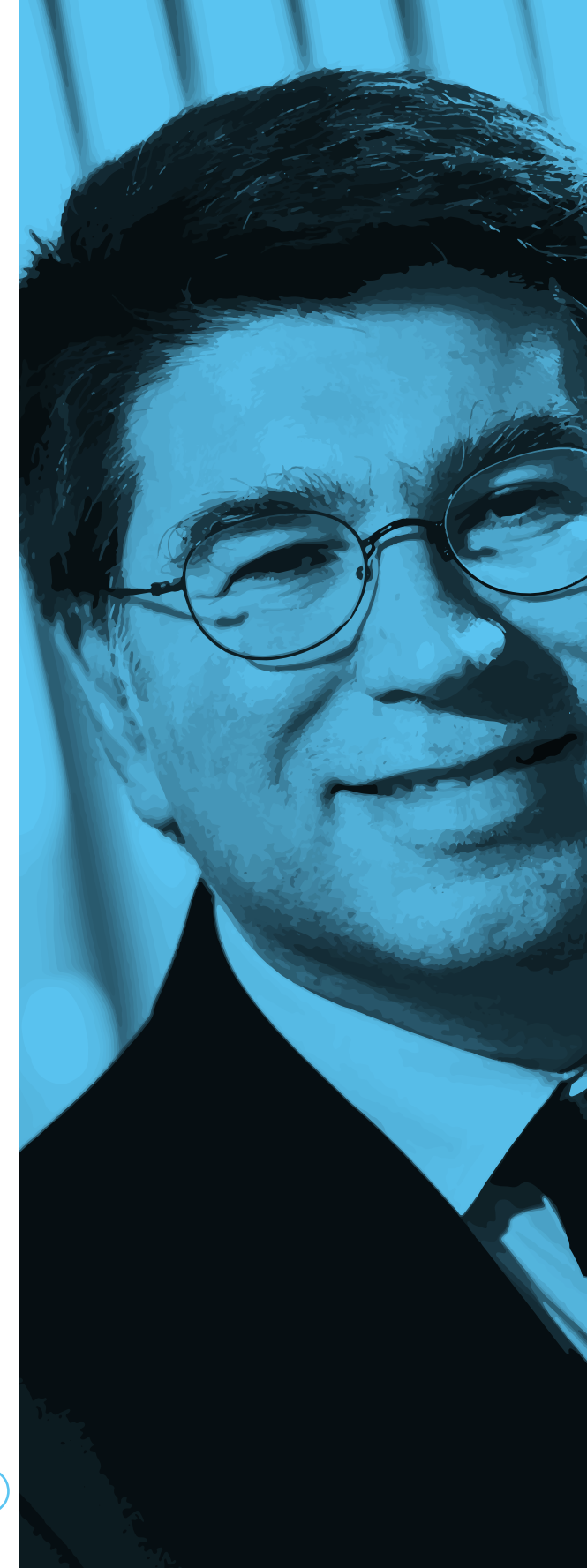
**Le CHRU de Brest porte l'offre de soins de l'ouest breton.**

Le CHRU a été pionnier dès 2009 en matière d'engagement territorial.

Un chiffre signe cet engagement : 18 % des médecins du CHRU exercent en temps partagé.

2016 a permis d'approfondir cet engagement territorial.

Tout d'abord, en constituant le premier Ensemble Hospitalier Civilo-Militaire (EHCM) dans une ville qui a une histoire et une identité militaire fortes. Ensuite, en créant le Groupement Hospitalier de Territoire de Bretagne Occidentale.





Le département de médecine générale de l'UFR de médecine est parmi les plus développés de France avec trois personnels hospitalo-universitaires et désormais une Équipe d'Accueil de recherche en soins primaires. Le centre de simulation en santé du CHRU et de l'Université de Bretagne occidentale est parmi les plus avancés du Grand Ouest.



Le groupement de recherche clinique RIMBO prolonge l'engagement territorial du CHRU en implantant des antennes du CIC sur les établissements du territoire et en doublant le potentiel d'inclusions.

Plus globalement, la recherche reste plus que jamais un atout important du CHRU avec 8 équipes de recherche, dont 3 équipes INSERM et l'un des Centres d'Investigation Clinique parmi les plus importants.

Pour la seconde année consécutive, le CHRU termine son exercice budgétaire à l'équilibre. Il dispose de la crédibilité et des moyens de porter ses projets.

### CHRU de Brest : vers une culture globale d'innovation ?

Pourtant, l'avenir dépendra de notre capacité à créer de nouveaux espaces. Tout ne viendra pas d'en haut. Nous sommes les seuls à pouvoir identifier les voies de passage qui permettront le changement dans nos services et sur notre territoire. La liberté et la créativité consistent d'abord à regarder autour de soi pour connecter des expériences, semble-t-il sans rapport. Le renouvellement de nos métiers résulte d'un regard toujours aux aguets sur ce qui nous entoure pour imaginer de possibles transpositions.

## SUR CE CHEMIN ESCARPÉ, LE CHRU DE BREST S'EST DONNÉ 3 PRIORITÉS

### • Restaurer la "marque" CHRU

C'est-à-dire remettre l'excellence de nos compétences en avant : excellence dans le soin, dans l'enseignement et dans la recherche. Notre Fonds de dotation vise aussi à cette prise de conscience. Il faut hisser les couleurs du CHRU.

### • Simplifier l'hôpital

Le simplifier pour le patient et pour le médecin libéral qui en assure le suivi au long cours. Les compétences du CHRU sont foisonnantes mais du coup peu lisibles. L'usage du CHRU est trop compliqué. Il faut donc simplifier et simplifier encore : par la digitalisation, par un regard pratique, centré sur le patient et sa famille.

### • Penser une responsabilité populationnelle

Le poids de pathologies chroniques souvent intriquées pose la question de la coordination entre établissements de santé et entre ces derniers et la médecine libérale. Les Groupements Hospitaliers de Territoire nous incitent à créer des parcours de soin entre établissements.

La nécessité d'un continuum dans la prise en charge du patient nous invite à repenser nos relations avec la médecine libérale.

Les professionnels mis en avant dans ce document dessinent, à bas bruit, les contours d'un service public de l'innovation :

- Ils conçoivent de nouvelles prises en charge.
- Ils créent de nouveaux métiers.
- Ils imaginent de nouveaux services et de nouvelles architectures.

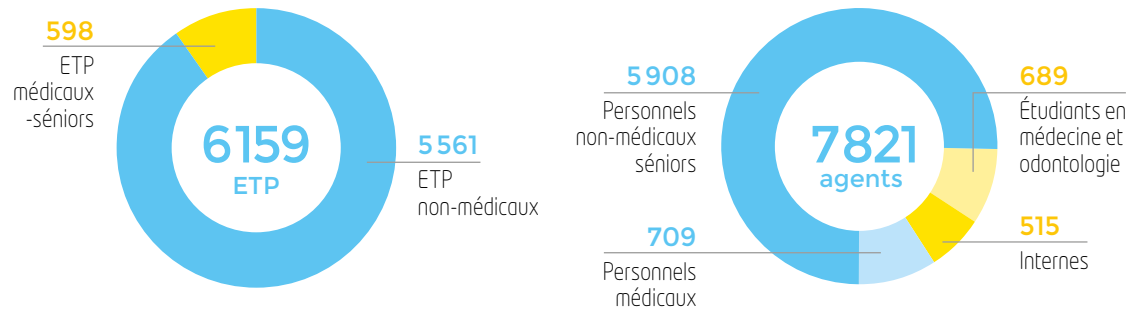
En dépit des difficultés, car elles sont réelles, ils conçoivent autre chose.

**Ce rapport d'activité 2016 est dédié à leur audace et à leur obstination.**

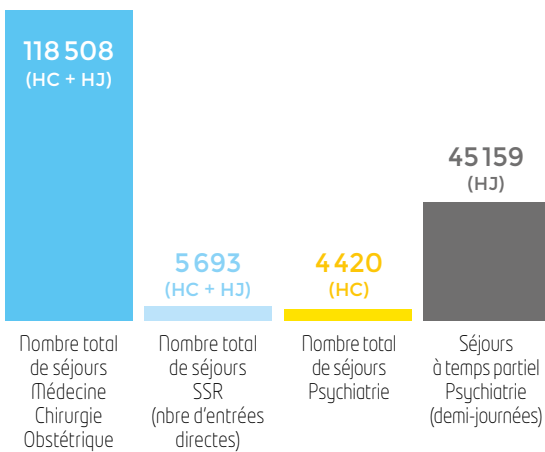
# CHIFFRES CLÉS

## RAPPORT ANNUEL 2016

### EFFECTIFS

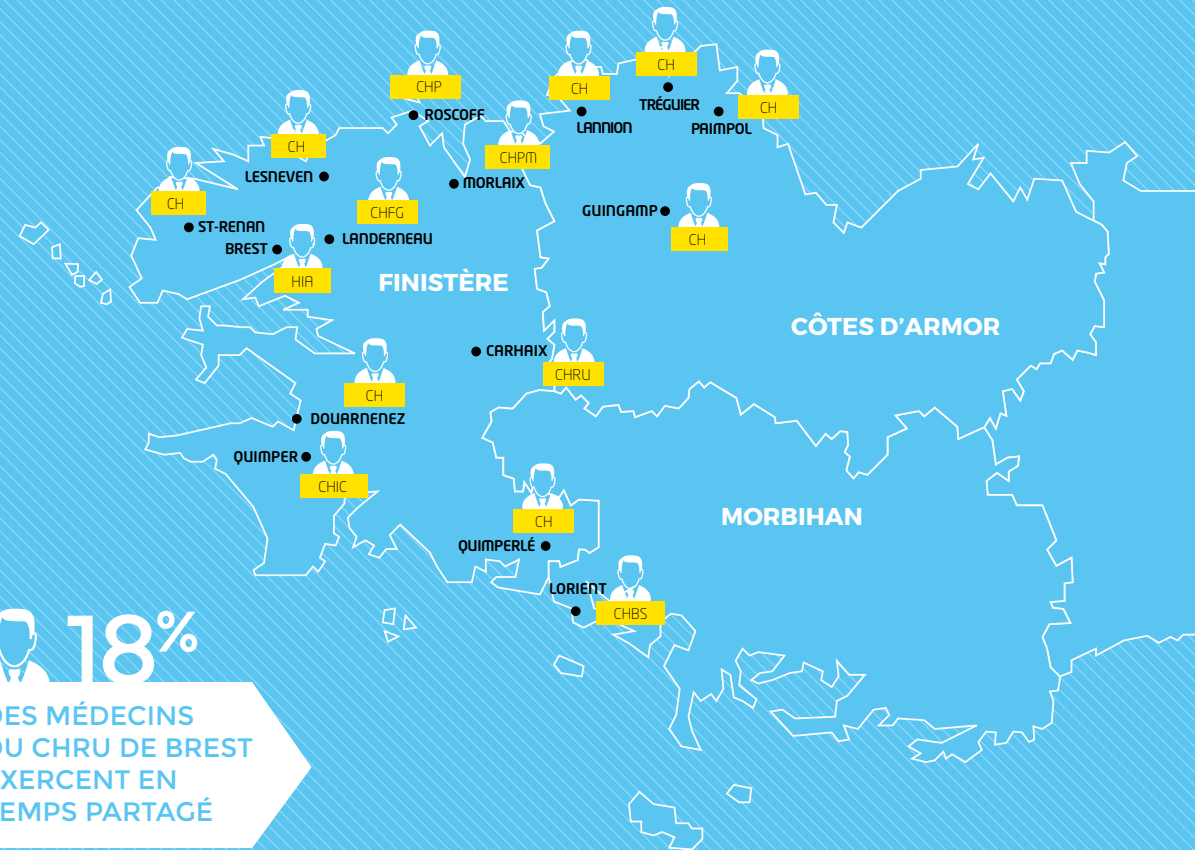


### SÉJOURS 2016



### PRATICIENS EN EXERCICE PARTAGÉ

AU 31 DÉCEMBRE 2016



**18%**  
DES MÉDECINS DU CHRU DE BREST EXERCENT EN TEMPS PARTAGÉ

### FORMATION

**5 000**  
PERSONNES FORMÉES AU CESIM

### RECHERCHE

**914** ÉTUDES CLINIQUES OUVERTES

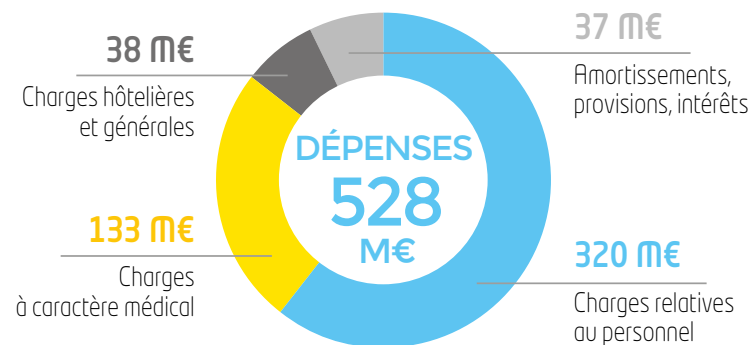
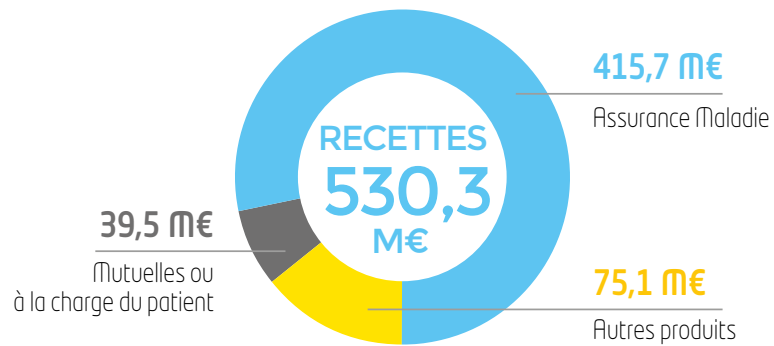
**94** ÉTUDES CLINIQUES EN COURS PROMUES PAR LE CHRU DE BREST

**453** PUBLICATIONS SIGAPS

**9** ÉQUIPES D'ACCUEIL DONT 4 ÉQUIPES INSERM

## BUDGET PRINCIPAL

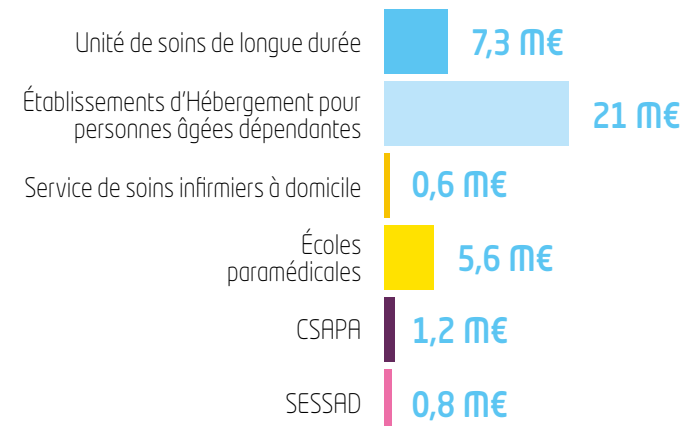
**530 M€**  
DE BUDGET D'EXPLOITATION  
AU 31 DÉCEMBRE 2016



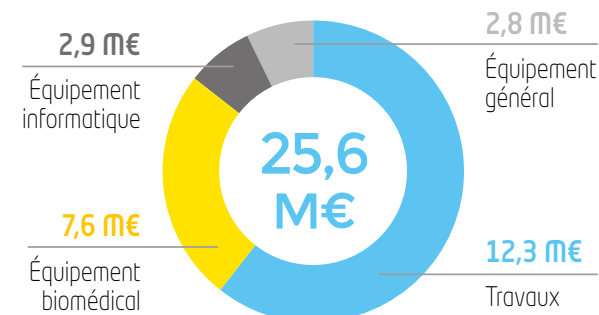
## BUDGETS ANNEXES

COMPTE FINANCIER 2016

**36,5 M€**  
AU 31 DÉCEMBRE 2016



## INVESTISSEMENTS ANNUELS



## INDICATEURS

RÉSULTAT BUDGÉTAIRE  
DU BUDGET PRINCIPAL

**2,1 M€**

RÉSULTAT CONSOLIDÉ  
TOUS BUDGETS

**944 000 €**

GAIN ACHAT  
DE L'ANNÉE 2016

**3,01 M€**



# MOMENTS CLÉS DE L'ANNÉE



29 JUIN 2016

## Visite de la Ministre Marisol Touraine

LA MINISTRE DES AFFAIRES  
SOCIALES ET DE LA SANTÉ  
À L'HÔPITAL DE CARHAIX

À l'occasion de sa visite, la Ministre a annoncé  
le financement d'un **IRM mobile** qui sera  
partagé entre Guingamp et Carhaix.

**560 000€**  
dédiés à cet IRM

30 JUIN 2016

## Signature de la convention constitutive du Groupement Hospitalier de Territoire de Bretagne Occidentale

Comme le prévoit la loi du 26 janvier 2016 de modernisation du système de santé,  
**le Groupement Hospitalier de Territoire de Bretagne Occidentale est constitué  
entre les CH de Crozon, Landerneau, Lanmeur, Lesneven, Morlaix, Saint-Renan  
et le CHRU de Brest.** L'HIA est pleinement associé à ses travaux. Par sa diversité et  
ses complémentarités, le GHT de Bretagne Occidentale offre l'opportunité d'un maillage  
territorial original et comportant toute la palette des soins hospitaliers de qualité : quatre  
centres hospitaliers de proximité, deux centres hospitaliers de référence, un Hôpital  
d'Instruction des Armées et un centre hospitalier régional universitaire.



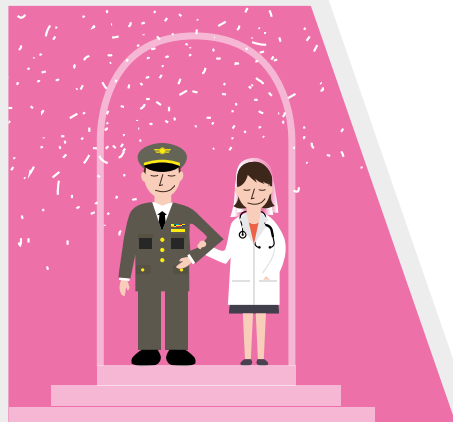
Professeur Pers

## CRÉATION DE L'UNITÉ INSERM EN IMMUNOLOGIE

L'équipe de recherche d'immunologie  
de BREST a été une des premières à  
révéler l'implication du lymphocyte B dans  
de nombreuses maladies auto-immunes.  
C'est donc une très juste reconnaissance  
de voir cette équipe reconnue comme  
une nouvelle unité mixte de recherche  
INSERM 1227.

Félicitations à tous les chercheurs  
et longue vie au Lymphocyte B.





3 OCTOBRE 2016

## Création de l'Ensemble Hospitalier Civil et Militaire brestois

L'HIA CLERMONT TONNERRE, LE SERVICE DE SANTÉ DES ARMÉES, L'UNIVERSITÉ DE BRETAGNE OCCIDENTALE ET LE CHRU DE BREST UNISSENT LEURS FORCES POUR CONSTITUER L'ENSEMBLE HOSPITALIER CIVIL ET MILITAIRE BRESTOIS.

Ils bâtissent ensemble un projet au service de la santé de l'ensemble des habitants de l'agglomération brestoise et des besoins régionaux de la communauté de Défense. Ce partenariat se traduit d'ores et déjà par la structuration de filières de soins publiques (oncologie, neurologie, cardiologie). Il permet la constitution d'équipes médicales civilo-militaires (service des urgences, service d'imagerie notamment). Il doit également se traduire par l'insertion au sein du CHRU d'équipes médico-chirurgicales projetables sur les théâtres d'opérations extérieures et, ainsi, contribuer à la mission de soutien sanitaire des forces armées assurée par le Service de Santé des Armées.

SAMU 29

## Depuis 40 ans au service de la population

Créé il y a 40 ans, le SAMU 29 a vu, au fil des années, ses missions, ses moyens techniques et son volume d'interventions évoluer fortement. Basé au sein du CHRU de Brest, à l'hôpital de la Cavale Blanche, il assure notamment la réception des appels d'urgence de l'intégralité du département.



CARHAIX

## Nouveau bâtiment de l'IFAS

L'IFAS ÉLARGIT SON OFFRE EN INVESTISSANT L'ENSEMBLE DU TERRITOIRE : L'OUVERTURE DE L'IFAS À CARHAIX, MET EN AVANT UNE VOLONTÉ DE S'ANCRER DANS LE BASSIN DE VIE, AU PLUS PROCHE DE L'USAGER.

Suite à la proposition du conseil régional d'accroître ses quotas, l'IFAS du CHRU de Brest, a répondu "présent" en relevant le défi d'accueillir davantage d'élèves aides-soignants tout en améliorant son niveau de prestation.

17 NOVEMBRE 2016

innoveo

## Le Fonds de dotation du CHRU de Brest lance sa première campagne d'appel aux dons

Le Fonds de dotation du CHRU de Brest a été lancé le 17 novembre 2016. Innoveo permet aux particuliers, aux entreprises et aux associations de soutenir et de financer l'excellence territoriale en recherche médicale et dans le domaine de l'enseignement.

TROIS AXES ONT ÉTÉ RETENUS POUR CETTE PREMIÈRE CAMPAGNE DE DONS : L'ENFANT, LA MÉDECINE DE PRÉCISION, LA PATHOLOGIE CARDIOVASCULAIRE.



150 000 €  
récoltés

400  
donateurs



L'AFFAIRE DU MEDIATOR

## Docteur Irène Frachon, la fille du CHRU de Brest

ELLE INCARNE L'AFFAIRE DU MEDIATOR ET A ÉTÉ ÉLUE BRETONNE DE L'ANNÉE 2016 AUX VICTOIRES DE LA BRETAGNE.

Depuis 6 ans, elle se bat et conseille des milliers de victimes, via des associations, des avocats, auprès des institutions, des politiques... C'est un travail à temps plein qu'elle mène en même temps que son métier au CHRU. Irène Frachon incarne la fierté du CHRU de Brest !

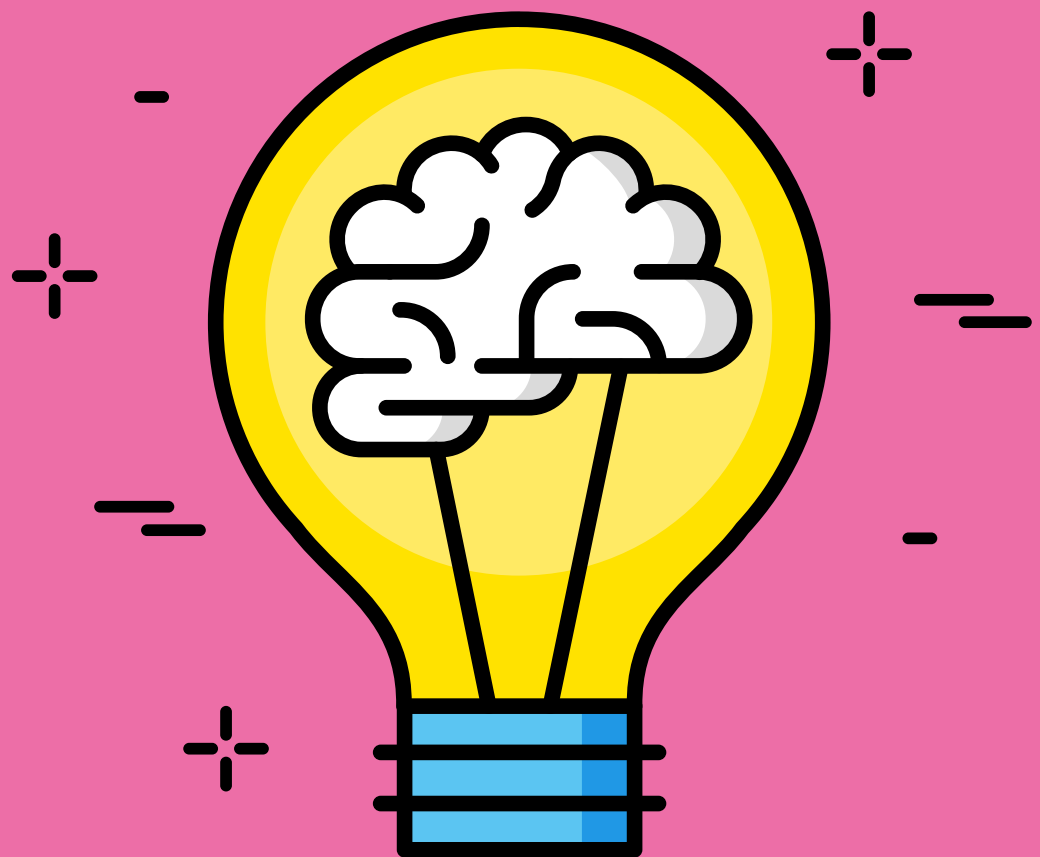
L'HISTOIRE CONTINUE

## Professeur Férec : Passation de relais au Docteur Emmanuelle Génin

Vingt ans après la création de la 1<sup>re</sup> structure Inserm du Finistère, à Brest, le Professeur Claude Férec passe le flambeau de la direction de l'unité 1078 à Emmanuelle Génin, tout en y restant chercheur.

Chercheur, toujours : ce passage de relais ne signe pas la fin de sa carrière. Il restera chercheur au sein de l'unité et s'investit dans l'ouverture de l'Institut brestois de recherche en bio-santé (IBRBS) qui regroupe l'ensemble de l'équipe Inserm dans un nouveau bâtiment.





# BILANS

## DE L'ANNÉE

---





# FAITS MARQUANTS DE L'ANNÉE DU PROJET MÉDICAL

## La filière SOS mains

La filière mains créée en 2016, permet aux patients atteints de petites plaies à la main d'être pris en charge dans les 12 heures. Toutes les plaies relevant de la "bobologie" y sont prises en charge : de la **simple coupure** aux **petites fractures**. À la tête de ce projet, le **Professeur Dominique Le Nen, Chirurgien orthopédique** spécialisé dans le domaine des membres supérieurs.



Prise en charge dans les **12H**

## MIEUX PRENDRE EN CHARGE LES ADDICTIONS

VENDREDI 22 AVRIL 2016

### Inauguration des services ATICA, Centre J.F. et C. Ménez

Le Centre d'Addictologie Ménez, le Centre Familles et Addictions et l'Hôpital de jour ATICA du Service Intersectoriel d'Addictologie ont été inaugurés le vendredi 22 Avril 2016 en présence de Mme CREFF, adjointe au maire déléguée à la santé. Cette inauguration marque un temps fort pour le CHRU de Brest qui renforce sa mission de soins dans le domaine de l'addictologie et de la psychiatrie.



Docteur Samuel Duhamel

## Odyssea soutient le CHRU de Brest !



L'association contribue à améliorer la prise en charge des patientes atteintes d'un cancer du sein. Les fonds reversés ont permis : **au service de radiologie, de l'hôpital Morvan**, les installations de fenêtres virtuelles dans la salle d'attente des mammographies. **Au service de cancérologie**, la participation aux travaux de modernisation de l'îlot de soins du service de l'hospitalisation de jour.

En 2016, Odyssea a reversé

**62500€**

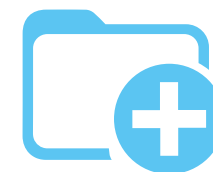
au profit du CHRU de Brest

## ALLÔ GÉRIATRE Un numéro dédié aux médecins libéraux à Carhaix

L'hôpital de Carhaix propose désormais une nouvelle offre de soins destinée aux personnes âgées. Cette offre est basée sur des actions concrètes lancées par le service de Gériatrie de l'Hôpital de Carhaix, service dirigé par le Docteur Samuel Duhamel.

## UN NUMÉRO D'APPEL UNIQUE A ÉTÉ MIS EN PLACE POUR LES MÉDECINS DU SECTEUR.

Cette ligne est dédiée aux médecins traitants, aux médecins coordonnateurs des EHPAD et aux médecins spécialistes des autres centres hospitaliers qui peuvent ainsi entrer en contact directement avec un médecin gériatre hospitalier.



# BILAN DU PROJET MÉDICAL

**PROFESSEUR BERTRAND FENOLL**

Président de la Commission Médicale d'Établissement

Le projet médical du CHRU peut de moins en moins se concevoir comme un projet isolé indépendant de ses voisins de territoire tant les intrications sont nombreuses entre les projets des différents établissements.

Certes, la référence demeure le document rédigé en 2015 portant la dynamique du projet médical du CHRU jusqu'en 2020.

La relecture de ce document montre qu'il reste une feuille de route adaptée, pertinente, toujours actuelle, pour continuer à entraîner un collectif de médecins et

soignants sur la voie de l'amélioration des soins des patients de Brest et du territoire de rayonnement du CHRU.

Le sujet est pour le CHRU de **construire un projet où la recherche et l'innovation convergent avec les soins**, d'en être le creuset et le lieu de la coordination.



Le rôle et la responsabilité du CHRU sont majeurs dans l'articulation qu'il doit garantir avec les projets médicaux des établissements du Groupement Hospitalier de Territoire car il est le lieu du recours et donc de l'aboutissement des filières de soins territoriales, en particulier dans les domaines où les compétences sont les plus pointues et les technologies les plus lourdes.



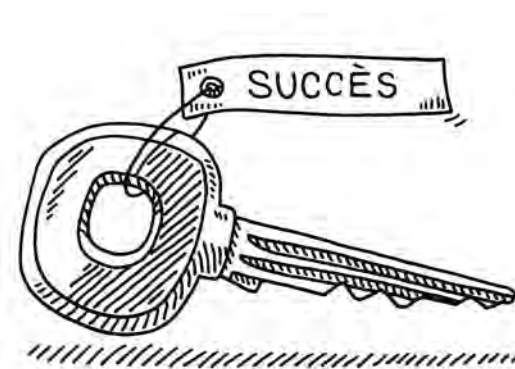
## POUR ILLUSTRER LES DOMAINES QUI ONT ÉVOLUÉ AU COURS DE L'ANNÉE PASSÉE NOUS CITERONS :

- **La filière gériatrique** qui a poursuivi son organisation au sein du territoire. Elle va pouvoir s'appuyer sur un pôle médical et médico-social du CHRU nouvellement reconfiguré.
- **La sécurisation du circuit du médicament** de la prescription à la dispensation, domaine essentiel en termes de qualité et de gestion des risques et pour lequel la stimulation opérée par les exigences de la certification a été salutaire.
- **L'autonomisation de la chirurgie plastique** dont on sait la réputation qui est pour les acteurs, dont on sait la renommée, le gage d'un sursaut dans leur développement.
- **L'organisation de la filière de chirurgie de la main** dans le cadre du centre SOS mains qui a, par la facilité d'accès aux prises en charge très spécifiques, l'organisation véritablement médico-soignante intégrée grâce à une infirmière de coordination, un caractère très symbolique en terme d'amélioration du service rendu au patient et d'utilisation exemplaire du plateau technique du CHRU.



SAVOIR CES PROJETS  
ÉMERGÉS APRÈS AVOIR ÉTÉ  
ÉCRITS DANS LE PROJET  
MÉDICAL ET VOIR LE CENTRE  
DE MÉDECINE AMBULATOIRE  
SORTIR DE TERRE SUR LE  
SITE DE LA CAVALE BLANCHE,  
CONSTITUE LA TRADUCTION  
DU CONTINUUM D'UN  
PROJET MÉDICAL ET LA  
GARANTIE D'UNE GRANDE  
SATISFACTION AUX ACTEURS.

- Enfin, l'aboutissement de **la réflexion sur le bloc opératoire de demain** incluant des salles interventionnelles, va permettre la cohabitation la plus performante entre la chirurgie conventionnelle et les nouvelles techniques d'intervention. Le but est d'optimiser les chances de succès des procédures qui pour beaucoup dépendent des gains de temps entre les différentes étapes de la prise en charge dont la complexité augmente sans cesse.





# ENSEMBLE HOSPITALIER CIVILO-MILITAIRE (EHCM) BRESTOIS

**INTERVIEW DE JEAN-MARC DEBONNE**

Médecin général des armées  
Directeur central du service de santé des armées





## EN QUOI L'ENSEMBLE HOSPITALIER CIVILO-MILITAIRE BRESTOIS EST-IL PIONNIER EN FRANCE ?

Dès 2008 est née à Brest l'idée de **construire un projet médical partagé entre l'HIA Clermont-Tonnerre et le CHU de Brest**. Cette idée avait du sens au regard des liens forts qui existent depuis toujours entre les praticiens de ces hôpitaux déjà matérialisés à l'époque par la Société Médicale des Hôpitaux de Brest. La création d'un EHCM à Brest, en partenariat étroit avec l'université de Médecine et sciences de la santé et l'École du Val de Grâce, en constitue la suite logique dans un port militaire qui constitue la 3<sup>e</sup> base de défense de France.

## POURQUOI CETTE APPROCHE EST-ELLE NOVATRICE/INNOVANTE ?

Le concept d'EHCM constitue un modèle singulier unique en son genre en Europe puisque chaque partenaire, de la santé publique et du SSA, participe pleinement à la mission de l'autre. Ainsi, sur le territoire national, le soutien des forces armées est une mission régaliennne que la santé publique partage désormais avec le SSA, alors que ce dernier est devenu un acteur à part entière du service public de santé grâce à la récente loi de modernisation de notre système de santé. Le concept d'EHCM préserve cependant l'identité et la visibilité de chacune des parties prenantes tout en veillant à

*créer une culture commune par le rapprochement des équipes médicales et soignantes. Un tel rapprochement contribue à renforcer le lien Armée-Nation dans notre communauté de santé, une nécessité dans le contexte sécuritaire actuel.*

## QUELS SONT LES ATOUTS DE CET ENSEMBLE ?

La médecine évolue vers une technicité sans cesse croissante dans un contexte persistant de contraintes économiques qui nous incite à optimiser le mieux possible l'emploi des ressources. Construire un modèle efficient garantissant les meilleurs soins à la population civile et militaire constitue **une ambition commune partagée par le SSA et le CHRU de Brest, l'Agence Régionale de Santé ainsi que tous les établissements hospitaliers du Groupement Hospitalier de Territoire (GHT) de Bretagne occidentale**. Chacun va travailler là où il est le plus utile en fonction des besoins du territoire tout en demeurant militaire ou personnel de la santé publique. Cette construction d'équipes mixtes civilo-militaires constitue en outre un atout précieux en cas de situation sanitaire exceptionnelle, éventualité à laquelle nous devons nous préparer à faire face ensemble.



MÉDECIN GÉNÉRAL RÉMI MACAREZ  
MÉDECIN-CHEF DE L'HIA

**MARIAGE HIA - CHRU**  
- UN PROJET MÉDICAL PARTAGÉ  
- DES ÉQUIPES COMMUNES



SIGNATURE DU PROTOCOLE, de gauche à droite :  
Pr Christian Berthou, Général Rémi Macarez,  
François Pons, Pr Bertrand Fenoll, Philippe El Saïr,  
Général Jean-Marc Debonne, Matthieu Gallou.

## QUELS SONT LES CHANGEMENTS ATTENDUS POUR LA POPULATION BRESTOISE ?

L'HIA Clermont-Tonnerre est doté d'un service d'urgences qui assure l'accueil des urgences adultes en centre-ville. Le SSA maintient cette activité mais entend la déclinier désormais, comme d'autres, en partenariat avec le CHRU. Ainsi, l'offre de soins de l'HIA Clermont-Tonnerre devrait être prochainement

enrichie de consultations réalisées par des praticiens du CHRU dans des spécialités non proposées jusqu'alors au sein de l'HIA. Au CHRU, des praticiens militaires exercent déjà en temps partagé dans plusieurs spécialités. Les activités de chirurgie et d'anesthésie-réanimation perdureront sur le site de l'HIA jusqu'à leurs transferts respectifs sur les sites du CHRU à partir de 2018, suivies de celles de réanimation en 2022. L'objectif pour la population brestoise est donc de **renforcer l'offre de soins publique de proximité en centre-ville** tout en concentrant les plateaux techniques lourds sur les sites du CHRU.

## QUELS SONT LES CHALLENGES À RELEVER ?

Les défis à relever sont nombreux mais je sais les acteurs brestoïses civils et militaires, hospitaliers et universitaires, d'ores et déjà très attachés et impliqués dans la mise en œuvre du projet et notamment le développement d'une culture commune propre à l'EHCm. En outre, construire ou optimiser des parcours de soins multi-sites pour les patients nécessite de pouvoir s'appuyer sur un partage des informations médicales entre les soignants impliqués au fur et à mesure de leur prise en charge. D'où l'**ambition commune d'un dossier médical informatisé partagé au sein de l'EHCm mais aussi du GHT de Bretagne Occidentale**, gage d'efficacité et de qualité des soins accrue pour les patients civils et militaires du territoire. C'est un vrai défi technique que le SSA entend relever

conjointement avec la santé publique car il constitue un facteur clé de réussite du projet de l'EHCm de Brest et du projet médical partagé de son territoire. Je voudrais aussi, avant de conclure, rendre un hommage particulier à tous ceux qui, au sein des communautés médicales et soignantes des deux établissements, se sont engagés dans ce projet, le mettent en œuvre et le font vivre. Car l'EHCm brestoïse, c'est déjà demain !

## LES PROCHAINES ÉTAPES :

- DES PARCOURS DE SOINS MULTI-SITES
- DES DOSSIERS MÉDICAUX INFORMATISÉS ET PARTAGÉS





# CONSTITUTION DU GHT DE BRETAGNE OCCIDENTALE

## INTERVIEW DE ARIANE BÉNARD

Directrice du Centre Hospitalier de Morlaix

### UN GHT POUR QUOI FAIRE ?

Le Groupement Hospitalier de Territoire de Bretagne occidentale prend forme. Mais pourquoi ce GHT ?  
Interview sans langue de bois avec Ariane Bénard, Directrice de l'hôpital de Morlaix.



## ARIANE BÉNARD, POURQUOI CE GROUPEMENT HOSPITALIER DE TERRITOIRE ?

Notre objectif est d'organiser sur l'ensemble du territoire une réponse de soins de proximité de qualité et une offre graduée entre les établissements du GHT. **Cette démarche va permettre de renforcer les hôpitaux publics dans une logique de territoire.** Il s'agit d'un passage obligé par la loi, mais à nous de rendre cette décision intelligente et bénéfique aux patients et aux établissements. L'histoire a débuté en juillet dernier avec la première convention constitutive.

Après six mois de fonctionnement, nous avons rédigé plusieurs ébauches du projet médical. Ce dispositif est extrêmement lourd : nous doublons presque toutes les instances des établissements.

JUSQU'ALORS, IL  
S'AGISSAIT SURTOUT D'UNE  
COQUILLE ADMINISTRATIVE :  
NOUS ENTRONS  
DÉSORMAIS AU CŒUR DU  
SUJET DEPUIS LE PREMIER  
TRIMESTRE 2017.



## QUELS SONT LES POINTS FORTS DU GHT ?

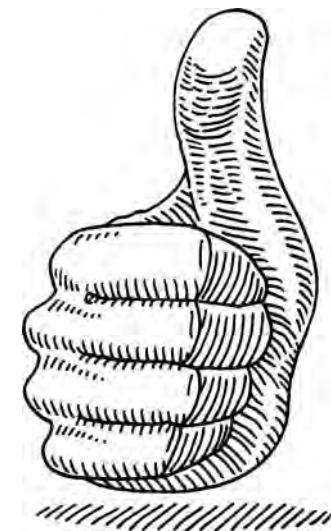
Tout d'abord, son projet médical partagé. Nous avons des états d'avancement de filières inégaux, mais c'est normal : toutes les filières n'ont pas la même antériorité. Les établissements étaient déjà inclus au sein de diverses instances, notamment le contrat hospitalier de territoire. Plusieurs équipes se connaissent déjà et ont tissé des liens très forts. Nous ne partons pas d'une page blanche, il s'agit ici d'aller au-delà, de faire adhérer l'ensemble des communautés : nous devons aller plus loin dans des logiques de coopération.

**Autre point fort :** la logique de gouvernance partagée avec le respect de tous les établissements dans leur positionnement initial, en incluant également un partage des responsabilités. Cette logique de partage inclut toujours un duo de coordination entre CHRU et un autre établissement.

## QUELS SONT LES CHALLENGES À RELEVER ?

Mettre un contenu au GHT au profit du patient. Le but est que les établissements soient plus forts face à la concurrence. Le secteur privé l'a fait depuis longtemps, et efficacement, au travers d'une forte logique de groupe. Nous ne faisons que reproduire le même modèle.

En terme d'évolution culturelle, cela fait plus d'un an que nous sommes au travail sur le GHT. Nous avons d'abord décelé une certaine méfiance, de la résistance, voire une défiance par exemple au sein du Centre Hospitalier de Morlaix. Aujourd'hui les relations sont beaucoup plus confiantes et apaisées, les gens se connaissent.



## ET LES AVANTAGES POUR LE PATIENT ?

Quel que soit son point d'entrée au sein du territoire, le patient disposera d'une réponse de proximité orientée vers des hôpitaux de recours si nécessaire. Ceci signifie aussi que des soins de qualité seront prodigués partout, avec une qualité équivalente de prise en charge. Par exemple, dans le domaine de la filière AVC : qu'il s'agisse de Brest ou de Landerneau, un patient est certain d'être pris en charge selon le protocole AVC. Cette filière est organisée, et implique une même prise en charge sur des centres hospitaliers distincts.

## QUELLE A ÉTÉ LA PLACE ALLOUÉE AU DIALOGUE SOCIAL ?

Nous avons installé un dialogue social en introduisant le principe d'une charte sociale dans la convention constitutive, à la demande de la CFDT. L'accord de méthode pour l'élaboration de cette charte sociale va être signé prochainement et il n'est pas seulement symbolique pour la convention constitutive : il s'agit de définir quelles priorités sont ciblées dans le champ social afin d'obtenir un



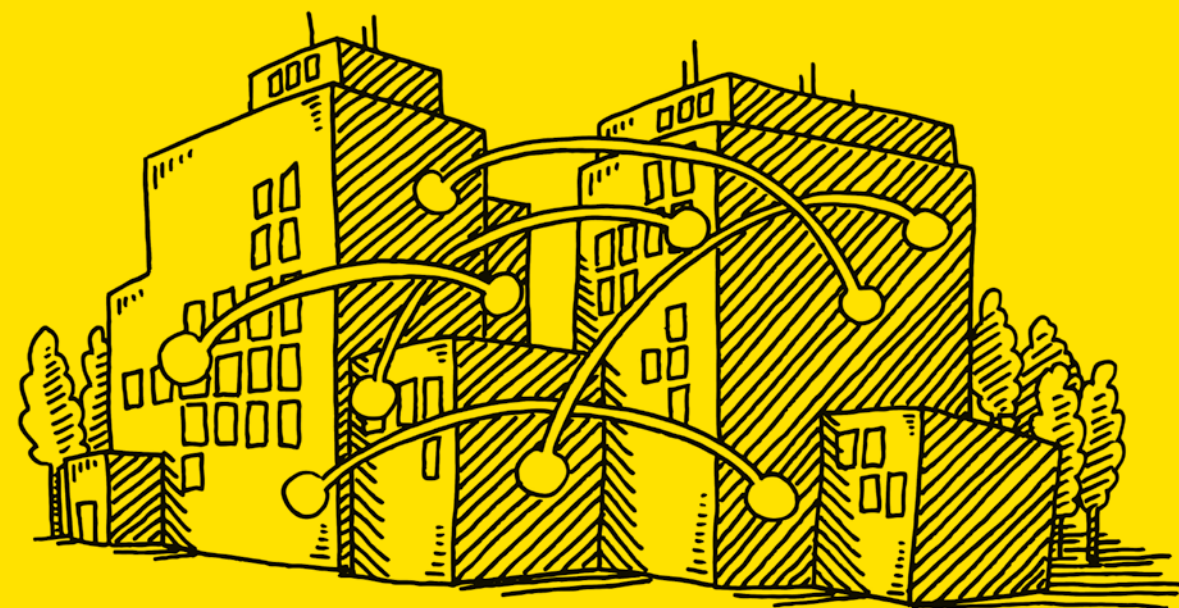
véritable projet social et de rassurer les personnels sur la mobilité et la construction des parcours notamment.

## QUEL EST LE CALENDRIER ?

Nous devons respecter un calendrier réglementaire. Le projet médical partagé sera finalisé en juillet.

Nous ne disposons pas encore du calendrier précis de mise en oeuvre, mais simplement d'étapes de réalisation : nous avons cinq ans pour le faire.

C'EST UNE PREMIÈRE :  
NOUS FAISONS PARTIE  
DES PREMIERS GHT  
À SIGNER CET ACCORD  
DE MÉTHODE.



## QUE RETENIR DU GHT ?

POUR RÉSUMER, LE GHT REPOSE SUR DES PARCOURS DE PRISE EN CHARGE ORGANISÉS DANS TOUS LES DOMAINES. C'EST LE MAINTIEN D'UNE OFFRE DE PROXIMITÉ POUR TOUS. ENFIN, IL S'AGIT D'UNE LOGIQUE DE GROUPE PUBLIC.

# LE PROJET MEDICAL DU GHT

LE PROJET MÉDICAL DU GHT A ÉTÉ, SANS CONTESTE, UNE PRÉOCCUPATION CENTRALE DES 6 DERNIERS MOIS DE L'ANNÉE 2016 ET DES 6 PREMIERS DE L'ANNÉE 2017.

Le Groupement Hospitalier de Territoire, issu par la loi de santé, de l'ancienne Communauté Hospitalière de Territoire, regroupe les Centres Hospitaliers de Morlaix et Lanerneau mais également quatre centres hospitaliers de proximité, de Crozon, Lanmeur, Saint-Renan, Lesneven et l'HIA Clermont Tonnerre.

L'aspect particulier et marquant du GHT de Bretagne Occidentale est qu'il associe les deux partenaires de l'Ensemble Hospitalier Civilo-Militaire de Brest, c'est-à-dire le CHRU et l'Hôpital d'Instruction des Armées.

## Des filières identifiées

Construit au sein du collège médical regroupant les praticiens des différents établissements, parfois aidés dans certains domaines par une société de conseil, comme cela a été le cas en oncologie, en chirurgie et en biologie, le projet médical a permis d'identifier 11 filières cliniques et 3 filières médico-techniques.

Les 11 filières cliniques qu'il faut citer : la neurologie, la cardiologie, les chirurgies orthopédique et digestive, la gériatrie, l'oncologie, la périnatalité, la pédiatrie, la psychiatrie, l'addictologie, les soins palliatifs et les urgences auxquels il faut ajouter la gestion des risques sanitaires exceptionnels ont permis d'identifier les étapes et les parcours des patients du domicile jusqu'au domicile en passant par les établissements hospitaliers mais aussi les services de soins de suite et de réadaptation ainsi que l'hospitalisation à domicile.

Les trois filières médico-techniques, la biologie, l'imagerie et la pharmacie, avaient, pour les deux dernières en particulier, une solide tradition de complémentarité au sein du territoire, et cela de longue date.

Il est prévu que le dialogue se poursuive également avec des groupes spécifiques consacrés à la qualité et la gestion des risques ainsi qu'à la recherche et l'enseignement.



## Des actions concrètes

À partir d'objectifs partagés tels qu'assurer l'égalité aux soins, améliorer le parcours du patient et développer une stratégie de groupe, les divers groupes de travail ont souhaité construire pour les cinq ans à venir un projet traduisant des actions concrètes comme :

- la création d'une équipe civilo-militaire de territoire d'urgentistes,
- la gestion coordonnée des plans blancs des établissements,
- le développement de la télé-imagerie et la facilitation de l'accès aux examens morphologiques,
- la promotion de centres médico-psychologiques,
- l'amélioration de la prise en charge des cancers et leur dépistage par l'endoscopie,

- la surveillance au domicile des insuffisants cardiaques,
- le développement de la prise en charge néonatale et pédiatrique au domicile et l'amélioration de l'accueil gériatrique spécifique au sein de chaque établissement.
- le développement d'équipes mobiles lorsque le domaine l'exigeait tels les soins palliatifs.

Ce travail a été conduit en tenant compte des besoins des patients, de l'activité des sites existants, de la nature des compétences requises, voire de la démographie médicale de certaines disciplines traversant une période difficile.

La bonne volonté de chacun laisse augurer une évolution coordonnée de l'organisation des soins autour des patients.





# FAITS MARQUANTS DE L'ANNÉE DE SOINS

« Je sécurise la prise en charge médicamenteuse. »

Certaines pratiques non conformes ont été observées par les experts visiteurs de l'HAS lors de la visite de certification.

Face à ce constat, les équipes se sont mobilisées pour revoir certaines pratiques soignantes et réaliser des audits.



ÉTIQUETAGE DES PERFUSIONS, SUIVI DES PÉREMPTIONS DES PRODUITS PHARMACEUTIQUES, TRAÇABILITÉ... ET CE POUR UNE MEILLEURE SÉCURISATION DE LA PRISE EN CHARGE MÉDICAMENTEUSE.

**3540**  
paramédicaux

**1300**  
infirmier(e)s

**1758**  
paramédicaux  
formés à la thématique de la prise en charge médicamenteuse en 2016

**900**  
aides-soignants  
et auxiliaires de puériculture



ALLO L'INFIRMIÈRE DE PARCOURS...  
Le moins de temps possible à l'hôpital pour le patient

Les attentes des patients évoluent, les prises en charge en ambulatoire sont préférées, les hospitalisations courtes et programmées sont souhaitées.

Tout ceci nécessite une bonne articulation des différents acteurs de la prise en charge  
**URGENCES, CONSULTATION, EXAMENS COMPLÉMENTAIRES, BLOC, HOSPITALISATION**

On voit ainsi émerger de nouveaux métiers comme les "infirmières de parcours", chargées de coordonner le parcours du patient.



Prévention du syndrome confusionnel de la personne âgée

**166**  
nouveaux professionnels formés au programme HELP

PLAN BLANC, ÉPIDÉMIE... LE JOUR OÙ, SOYONS PRÊTS !

DES SUJETS D'ACTUALITÉ TRÈS SENSIBLES, ATTENTATS, AFFLUX DE VICTIMES... LES PERSONNELS ONT PARTICIPÉ ACTIVEMENT AUX EXERCICES PLAN BLANC, NRBC.



# BILAN DE L'ANNÉE DE SOINS

**ALAIN TROADEC**

Coordonnateur général des soins

## Des soignantes et des soignants engagés

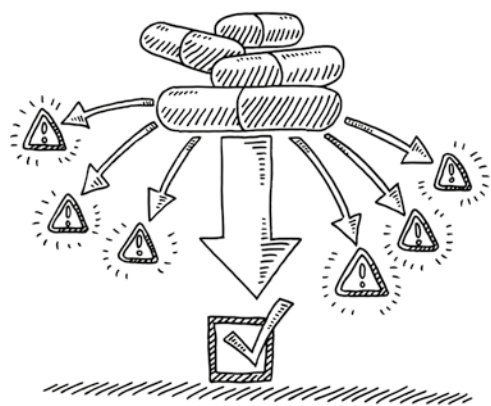
2016 a montré l'engagement des paramédicaux pour accompagner le changement et ajuster nos pratiques.

Une durée plus courte des hospitalisations, des prises en charge plus nombreuses en ambulatoire... un défi que les soignants ont relevé au travers de nombreux projets !

D'avantage d'ambulatoire, des sorties le matin dans les services d'hospitalisation, de nouvelles organisations comme la RRAC, SOS mains...



TOUTES CES ÉVOLUTIONS DE MODE DE PRISE EN CHARGE ONT SOUVENT NÉCESSITÉ DE REVOIR L'ORGANISATION DES JOURNÉES DE TRAVAIL.



Réinterroger ses habitudes, repenser ensemble comment planifier le travail pour permettre au patient un retour à domicile plus rapide. Cela a également demandé aux services prestataires d'adapter les horaires des plateaux techniques au besoin des unités et des patients.

Aidés par un certain nombre d'actions – exemple la synchronisation des temps médicaux et non médicaux en orthopédie et en imagerie – par de nouveaux dispositifs – exemple des gestionnaires de lits – par l'émergence de nouveaux métiers – exemple des infirmiers de parcours – les soignants se sont adaptés au "parcours patient".

Ces évolutions ont été menées tout en améliorant les pratiques : porter attention aux différentes vigilances, sécuriser la prise en charge des patients...

À ce titre, 2016 a été marquée par une grande réactivité des professionnels pour s'engager vers de "bonnes pratiques", notamment sur la prise en charge médicamenteuse. Cadres et équipes soignantes se sont attachés à vérifier les pratiques existantes, à modifier les écarts constatés entre les "bonnes pratiques" et la "vraie vie". Du poste de soins à fermer, en passant par le chariot de soins, les étiquettes du pousse seringue, les piluliers... tout a été mis en œuvre pour améliorer les pratiques, pour "tracer" l'administration, et ainsi éviter des risques au patient. Les audits se sont multipliés, les soignants ont changé leurs habitudes, ont mesuré l'importance de déclarer les événements indésirables... Une mobilisation générale, preuve d'un engagement fort !

#### Une adaptation à l'actualité.

Notons la participation active des paramédicaux aux exercices de plans de crise, plan blanc, NRBC, interventions CUMP..., situations toujours difficiles qui nécessitent de se préparer pour répondre à ces situations exceptionnelles. Mais aussi une adaptation à de nouveaux enjeux de santé publique, comme les précautions à prendre en période épidémique (gripes, bronchiolites...) ou face aux BHRé, la prévention de la crise suicidaire (Vigilan 'S).

La commission représentant les paramédicaux (CSIRMT) a été recomposée en 2016 par des élections réalisées pour la 1<sup>re</sup> fois au CHRU par vote électronique. Les nouveaux membres ont eu à se positionner rapidement sur la mise en place du GHT, et s'inscrivent déjà vers un projet de soins du territoire.







# FAITS MARQUANTS DE L'ANNÉE RECHERCHE



## PROJET SPICES Un important partenariat européen

Le projet **SPICES** (Scaling-up Packages of Interventions for Cardiovascular diseases prevention in selected sites in Europe and Sub-saharian Africa) est une étude sur la prévention des risques cardio-vasculaires dans des pays en voie de développement. Ce projet, financé par l'Europe dans le cadre des programmes H 2020, associe plusieurs équipes européennes, dont le SPURBO, équipe de recherche en médecine générale du CHRU de Brest, qui en est un des principaux partenaires et qui reçoit à ce titre, un financement de plus d'un million d'euros.



Professeur Stindel

## LA FHU TECHSAN CRÉER UNE SYNERGIE RÉGIONALE HOSPITALO-UNIVERSITAIRE DANS LE DOMAINE DES TECHNOLOGIES POUR LA SANTÉ

La Fédération Hospitalo-Universitaire TECHSAN, labellisée par l'alliance AVIESAN en juin 2014, regroupe 6 laboratoires de recherche, 2 centres d'investigations cliniques, et 15 services hospitaliers au sein d'une entité entièrement dédiée à la recherche sur les technologies de santé. Elle a pour objet de développer de nouveaux dispositifs médicaux et d'accélérer l'accès à ces nouvelles technologies pour les patients du territoire. Labellisée pour 5 ans, la FHU tient annuellement une assemblée générale qui permet un retour aux financeurs, partenaires, et décideurs politiques. C'est une journée clé de la vie de la FHU.

## LE GROUPEMENT RIMBO Le développement d'une recherche de territoire

Le développement de la recherche en Bretagne occidentale permet une harmonisation de la qualité des soins prodigués aux patients.

Ce développement a permis le passage de **2500 LITS** sur le territoire à **5000** lits

## ESSAIS CLINIQUES

### Des partenariats innovants



LE CHRU DE BREST EST ACTUELLEMENT PROMOTEUR DE 2 ESSAIS CLINIQUES IMPORTANTS, FINANCÉS EN PARTIE PAR LE PHRC NATIONAL, EN PARTENARIAT AVEC DES SOCIÉTÉS DE BIOTECHNOLOGIE DU FINISTÈRE :

- **ROSCO CF**, en partenariat avec ManRos Therapeutics, pour étudier les effets de la roscovitine dans la prise en charge de la mucoviscidose.
- **OXYOP**, en partenariat avec la Société Hémarina pour étudier les effets d'une solution de conservation du greffon rénal enrichi en oxygène grâce à un transporteur d'oxygène issu du ver marin Arénicole.



Professeur Pers

## CRÉATION D'UNE NOUVELLE UNITÉ INSERM EN IMMUNOLOGIE

L'équipe de recherche d'immunologie de Brest a été une des premières à révéler l'implication du lymphocyte B dans de nombreuses maladies auto-immunes. C'est donc une très juste reconnaissance de voir cette équipe reconnue comme une nouvelle unité mixte de recherche INSERM 1227. Félicitations à tous les chercheurs et longue vie au lymphocyte B.

# 503

publications référencées SIGAPS en 2016 dont **119** dans des revues de rang A et dont **219** en premier ou dernier auteur

## PROJET ALCHEMIST Une recherche clinique européenne

Pour élargir le recrutement de patients dans un essai d'envergure, le projet **ALCHEMIST**, sur la prévention du risque cardiaque chez les malades insuffisants rénaux âgés, dans le cadre d'un projet financé au PHRC national, la DRCI a ouvert des centres dans plusieurs pays européens : Monaco, Belgique, et peut-être Espagne et Royaume-Uni. Cette ouverture à l'Europe constitue un enjeu important pour la recherche clinique académique française et semble de plus en plus indispensable pour garantir d'un niveau de preuve suffisant et rivaliser ainsi avec les grands essais cliniques réalisés dans les pays Anglo-Saxons.

# 340

chercheurs rattachés aux différentes équipes de recherche : **3 UMR INSERM, 5 EA, 1 CIC**

# 114

personnes au sein des structures de soutien à la recherche



# BILAN DE LA RECHERCHE

**PROFESSEUR DOMINIQUE MOTTIER**

Vice-Président Recherche du Directoire

Loin d'être déconnectée du quotidien, la recherche doit s'affirmer comme un des plus puissants leviers de l'innovation à l'hôpital, aussi bien au profit direct des patients qu'au niveau des pratiques professionnelles ou même de l'organisation de l'offre de soins. L'année 2016 aura ainsi été consacrée à un recentrage des axes de recherche de l'établissement, pour les rendre plus visibles et plus ouverts à l'ensemble des équipes de soins, ainsi qu'à un renforcement des structures transversales d'appui, pour les rendre plus efficaces dans leur soutien à l'activité de recherche.

## UNE RECOMPOSITION DES ÉQUIPES DE RECHERCHE

La préparation de la campagne d'évaluation du HCERES a conduit les équipes à préciser leur stratégie pour la nouvelle période quinquennale 2017-2021. Ceci s'est traduit par d'importantes modifications :

- L'UMR INSERM 1078, avec plusieurs changements : Un nouveau nom – GGB pour Génétique, Génomique et Biotechnologie –, une nouvelle direction, changement de Direction, madame Emmanuelle GENIN succédant, au 1<sup>er</sup> janvier 2017, au professeur Claude FEREC fondateur de cette unité. Elle sera associée pour cette fonction au Professeur Marc BLONDEL, nommé Directeur Adjoint. Cette équipe se voit renforcée par de nouveaux chercheurs, pour porter un axe original autour du microbiote. L'UMR sera désormais structurée en 3 thématiques bien identifiées : la génétique moléculaire et l'épidémiologie génétique sous la responsabilité d'Emmanuelle GENIN, la génétique somatique et l'épissage sous la responsabilité de Laurent CORCOS, les développements bio-technologiques et les approches chimio-biologiques, sous la responsabilité de Marc BLONDEL.



- L'UMR INSERM 1101, Laboratoire de Traitement de l'Information Médicale (LATIM). Si cette UMR reste sous la responsabilité du Professeur Éric STINDEL, celle-ci s'est profondément restructurée en unité multi équipes, avec 2 équipes bien identifiées :
  - **L'équipe IMAGINE** : intégration d'information multimodale pour l'aide à la décision et l'optimisation de thérapie interventionnelle sous la responsabilité d'Éric STINDEL,
  - **L'équipe ACTION** : action thérapeutique générée par l'image multimodale en oncologie. Le Professeur STINDEL sera assisté de Directeurs Adjoint, Monsieur Dimtrios VISVIKIS et Madame Chafia HAMITOUCHE.

- L'UMR 12127, qui correspond à l'ancienne équipe d'accueil d'immunologie, qui s'est recentrée stratégiquement pour pouvoir être labellisée INSERM, en ciblant encore davantage ses orientations scientifiques.

- L'équipe d'accueil 3878, Groupe d'Étude de la Thrombose Occidentale, se réoriente également, avec une nouvelle Direction scientifique, portée à partir du 1<sup>er</sup> janvier 2017 par le Professeur Francis COUTURAUD, chargée de développer un volet plus translationnel et plus fondamental en lien avec la génétique et autour de nouvelles thématiques comme la structure du caillot.

- Deux équipes de physiologie (ORPHY et M2S) ont décidé de fusionner pour le prochain quinquennat au sein d'une équipe unique, l'EA 4324 ORPHY (Optimisation des Révélation Physiologiques). Cette équipe est dirigée par une scientifique, Madame Christine MOISAN, de la Faculté des Sciences, associée à un Directeur Adjoint, Madame le Professeur Marie-Agnès GIROUX-METGES.

- Le Laboratoire de Neurobiologie, dirigé par le Professeur MISERY s'est également recentré sur une thématique plus précise autour des interactions épithélium neurones, au sein de l'EA 4685 LIEN.

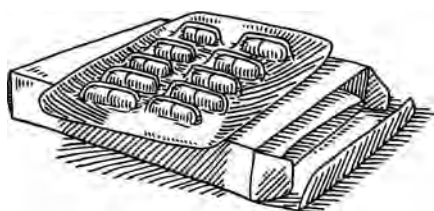
- L'équipe d'accueil Ethique Professionnalisme et Santé, dirigée par Monsieur David JOUSSET, a fusionné avec une équipe interrégionale de philosophie, l'équipe CAPHI, associant les sites de RENNES et de NANTES. La branche brestoise de cette équipe sera plus spécialement chargée de porter les problématiques éthiques.







• L'équipe de Médecine Générale a par ailleurs travaillé à justifier, par son niveau de résultats (publications, collaborations, projets), sa reconnaissance en équipe d'accueil labellisée par le Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche.

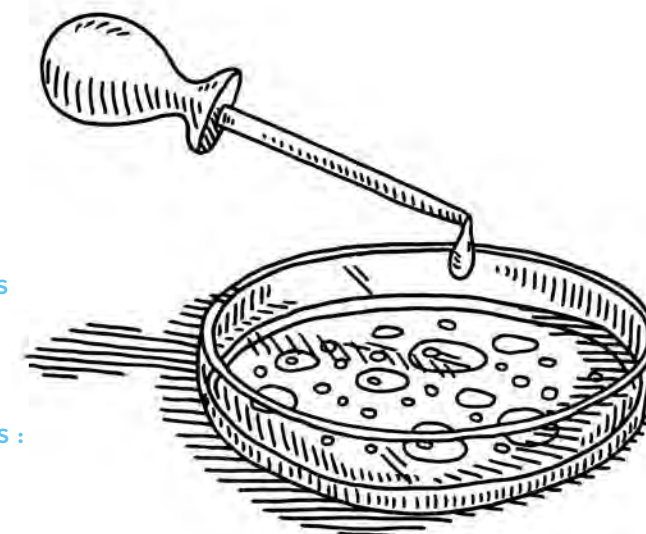


Ces différents mouvements ont permis à ces équipes de passer brillamment l'évaluation du HCERES. Leur combinaison au sein de 3 axes de recherche appliquée aux soins et à l'offre de soins, donnent aux forces scientifiques brestoises dans le domaine de la recherche médicale, une très grande cohérence et une réelle visibilité, que ce soit en interne ou au niveau national. Il sera donc important maintenant, dans la période quinquennale qui s'ouvre, de conforter ces axes, et d'y faire participer le maximum d'équipes de soins.

## UNE CONSOLIDATION DE L'INSTITUT PLURIDISCIPLINAIRE DE LA RECHERCHE

L'année 2016 a été occupée à intégrer des évolutions importantes pour continuer de maintenir au meilleur niveau les différentes structures d'appui de la recherche. Ceci a concerné plusieurs domaines :

- L'adaptation à un nouveau paysage juridique de la recherche du fait de la mise en application effective de la loi du 12 mars 2012 relative aux recherches impliquant la personne humaine (loi dite JARDE). Cette loi mise en œuvre par une série de textes, (ordonnance du 16 juin 2016, décrets du 16 novembre 2016), a l'ambition de simplifier le cadre juridique, et de mieux assurer la protection des patients ; elle se caractérise par des nouvelles catégories juridiques, avec des implications importantes en termes de procédures auxquelles la DRCI et le CIC doivent s'adapter au mieux, et accompagner les investigateurs.
- Au niveau de la gestion de la recherche, la DRCI a implanté un système d'information intégré, le système Easystore, avec l'objectif affirmé de pouvoir rendre à terme un service plus efficace et plus rapide aux investigateurs. De même, il a fallu faire face aux exigences importantes de l'évolution du modèle national de financement de la recherche à travers l'intégration des financements MERRI dans le système

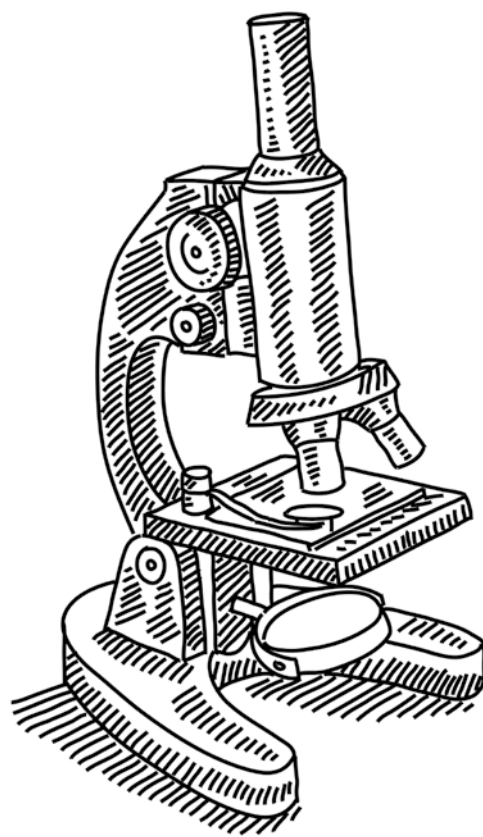


national PIRAMIG de suivi des missions d'intérêt général, ce qui s'est traduit par une importante charge administrative en terme de renseignement de données.

- La DRCI et le CIC se sont par ailleurs engagés dans une démarche de certification ISO 9001-2015 sur un périmètre ambitieux (promotion interne, promotion externe, prestations de services). L'objectif affiché est d'obtenir la certification au 1<sup>er</sup> semestre 2018 pour la DRCI et en 2019 pour le CIC.
- Élargissement des domaines de compétences du CIC et du CRB : le caractère multicentrique du CIC s'est renforcé par un élargissement de ses compétences au secteur de l'hématologie. Il en est de même en ce qui concerne le Centre de Ressources Biologiques qui travaille à l'intégration des collections des services de cytogénétiques ainsi que du laboratoire d'immunologie.



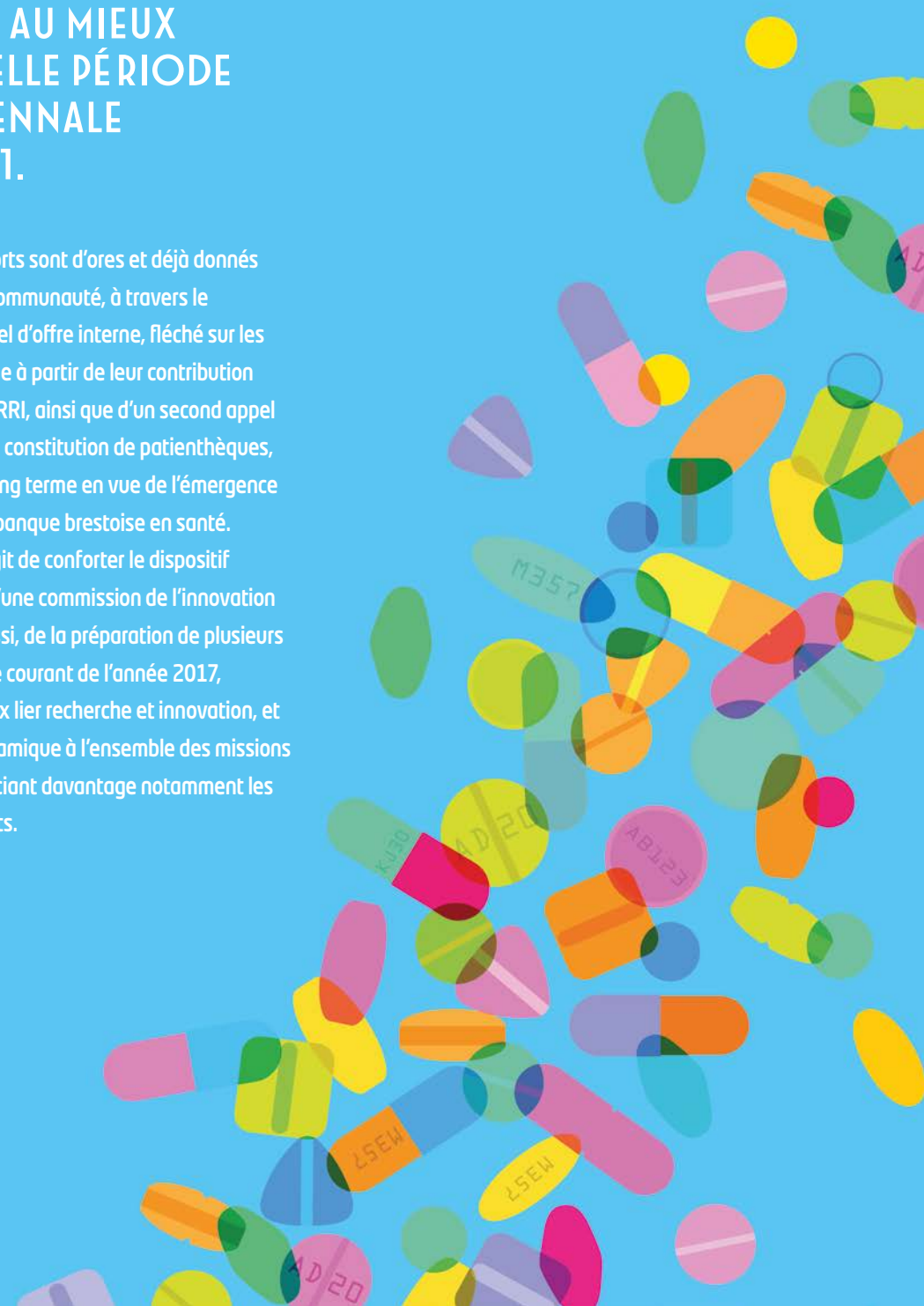
l'objet d'un travail d'industrialisation, avec une société privée, permettant son adaptation à différents systèmes d'information hospitaliers, et de lui donner le maximum de souplesse et d'ergonomie, en vue d'un usage facilité pour les investigateurs. Parallèlement, le Centre de Données Cliniques de BREST a permis très concrètement de porter plusieurs projets de recherche, notamment dans le cadre de la pharmacovigilance, et a fait à cette occasion, la preuve de tout son intérêt.



- Enfin, il faut signaler que le Centre de Données Cliniques est un concept qui s'exporte puisque l'inter-région grand ouest a décidé de l'implémenter dans les différents CHU du groupement HUGO, dans le cadre d'une organisation nouvelle, le réseau interrégional des centres de données cliniques. L'ensemble des établissements de ce réseau bénéficiera désormais d'un nouvel outil, le logiciel EHOP, déposé par le CHU de RENNES, à partir d'un travail antérieur et d'une évolution à laquelle le CHU de BREST avait fortement contribué. Ce logiciel fait actuellement

## ABORDER AU MIEUX LA NOUVELLE PÉRIODE QUINQUENNALE 2017-2021.

Plusieurs signaux forts sont d'ores et déjà donnés à l'ensemble de la communauté, à travers le lancement d'un appel d'offre interne, fléché sur les équipes de recherche à partir de leur contribution au financement MERRI, ainsi que d'un second appel d'offre interne sur la constitution de patienthèques, pour un travail de long terme en vue de l'émergence d'une véritable bio-banque brestoise en santé. Parallèlement il s'agit de conforter le dispositif innovation autour d'une commission de l'innovation d'une part, mais aussi, de la préparation de plusieurs événements dans le courant de l'année 2017, permettant de mieux lier recherche et innovation, et d'étendre cette dynamique à l'ensemble des missions de l'hôpital en associant davantage notamment les personnels soignants.







# FAITS MARQUANTS DE L'ANNÉE UFR MÉDECINE ET DES SCIENCES DE LA SANTÉ



## Ouverture du nouveau cabinet de consultation en simulation au CESIM

Grâce à un financement ANR par le biais du projet IDEFI-REMIS (85 000 €). Les consultations simulées sont par ailleurs optimisées grâce à la participation de patients-acteurs professionnels.



## 6 ET 7 FÉVRIER 2017 Séminaire de l'UFR Médecine et des Sciences de la Santé

« Entre Humanités et Sciences Médicales : des Rencontres au cœur de la Formation du Médecin » DFASM2. Approche de la diversité de la profession de médecin et élaboration de son projet professionnel.



## REMISE DU PRIX PEPS 2016

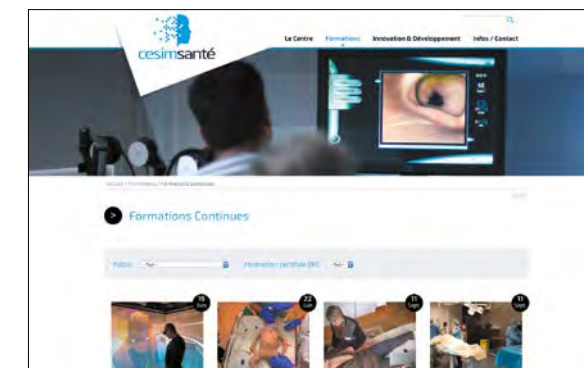
Sur 292 candidatures reçues, le CESIM s'est vu attribuer des mains de **Thierry Mandon**, secrétaire d'État chargé de l'Enseignement supérieur et de la Recherche, le prix **PEPS 2016 (Passion Enseignement et Pédagogie dans le Supérieur)** dans la catégorie "Formation Continue".

## ARRIVÉE DE L'OCULUS RIFT

AU CESIM AFIN DE FAIRE TOURNER NOS SERIOUS-GAMES EN RÉALITÉ VIRTUELLE !

## 16 DÉCEMBRE 2016 Signature de la plateforme civilo-militaire hospitalière et universitaire

Collaboration UFR Médecine et des Sciences de la Santé et de l'École du Val-de-Grâce dans les domaines de la formation et en recherche en santé.



## LANCEMENT DU NOUVEAU SITE INTERNET DU CESIM SANTÉ

Ce site présente la nouvelle offre de Formation Continues ainsi que le catalogue des formations certifiées DPC.

[www.cesim-sante.fr/formations/formations-continues](http://www.cesim-sante.fr/formations/formations-continues)

## 9 ET 10 MARS 2017 Séminaire pédagogique de l'UFR Médecine et des Sciences de la Santé et Assises pédagogiques de l'UBO

THÈME : LE STAGE HOSPITALIER COMME SOCLE DE LA FORMATION MÉDICALE.



## 2 NOVEMBRE 2016 Accueil des internes affectés à la subdivision de Brest

DANS LES SPÉCIALITÉS MÉDICALES, CHIRURGICALES, EN MÉDECINE GÉNÉRALE ET EN BIOLOGIE.

## 2 SEPTEMBRE 2016 La rentrée solennelle

Accueil des étudiants admis en études médicales après la PACES. Parrainage de la promotion par **Claudie Hoxaire**, Socio-Anthropologue, et **Pr Francis Couturaud**, Pneumologue.



# BILAN DE L'ANNÉE D'ENSEIGNEMENT

**PROFESSEUR CHRISTIAN BERTHOU**

Doyen de l'UFR de Médecine et des Sciences de la Santé - UBO

## La formation médicale : une démarche qualité permanente

La formation médicale est une formation en alternance, système qui intègre une expérience de travail en stage, parallèlement à une formation académique. Les étudiants en médecine se caractérisent par la fréquence la plus rapide de l'alternance. Un rythme court comporte le risque de perturber l'encadrement, de multiplier les accueils en stage, de limiter l'étendue des missions de l'étudiant et peut affecter le suivi des tâches.



Pour deux institutions très liées par l'objectif pédagogique médical, la formation duale nécessite une grande synergie des deux lieux de formation et un vrai partage entre le CHRU et l'UFR de Médecine et des Sciences de la Santé (UFR MSS). La formation en alternance induit, pour l'étudiant, un rythme soutenu et chargé, une perturbation du rythme de travail personnel et le risque d'acquisitions académiques non linéaires. Elle entraîne également une intégration discontinue dans le système de soins avec parfois le risque d'une moins bonne intégration dans l'équipe de soins.

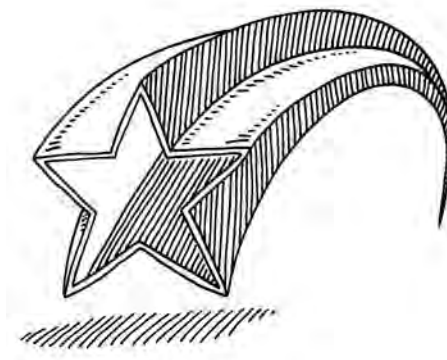
## L'OBJECTIF EST DE FORMER DES MÉDECINS DOUÉS DE CINQ COMPÉTENCES MÉDICALES

nécessaires à la pratique médicale ("The five-star doctor" "World Health Organization WHO").

Le futur médecin doit être :

- **Dispensateur de soins** individuels, tout en tenant compte des besoins globaux d'un patient, tant sur le plan physique et mental que social (médecine centrée sur la personne).
- **Communicateur** : le médecin de demain aura la responsabilité, à la fois de soigner et de persuader les individus, les familles et collectivités dont il a la charge, et d'adopter et de proposer des modes de vie sains.
- **Décideur** : le médecin devra prendre des décisions justifiées sur le plan de l'efficacité et du coût.
- **Conscient des besoins de la communauté**, en cherchant à mener des programmes d'action sanitaire bénéficiant au plus grand nombre.
- **Animateur-gestionnaire**, porteur de la tâche d'animateur d'un réseau de services.

La qualité d'une démarche médicale résulte d'une alchimie entre aptitude à la relation humaine et compétences scientifique, médicale et technique. Il en résulte une décision médicale qui devra être partagée avec le malade et l'aidant familial.



À l'UFR MSS, trois axes directeurs ont été particulièrement travaillés pour la formation médicale :

- La formation à une médecine centrée sur la personne.
- L'importance des stages.
- Un encadrement des étudiants le plus bienveillant possible.

### La médecine de la personne

Au sein de la Faculté de Médecine de Brest, un effort majeur a été produit afin que la médecine de demain reste avant tout humaine, c'est-à-dire qu'elle garde le souci constant de la personne. Cet axe directeur a été bien compris par les étudiants, ils ont souvent choisi de devenir médecin pour cette raison. En stage, les étudiants en médecine doivent être mis en situation de sensibilisation afin de mieux percevoir, mieux comprendre, mieux réfléchir et mieux répondre aux attentes des patients.

La médecine doit être à la fois spécialisée, innovante, efficace, sans perdre de son humanité. Face à une organisation technique des soins, la pratique médicale doit rester proche de l'Homme. La médecine de la personne doit faire prévaloir l'écoute, l'empathie, la qualité de la présence et de la parole pour éviter les regards, mots et gestes malheureux ou maladroits, inadaptés à la situation. Il faut lutter contre la maltraitance ordinaire dans les soins. Le médecin "n'ordonne plus", il doit savoir annoncer, expliquer, convaincre, éduquer, afin d'éclairer et d'autonomiser le patient. Un parcours de soins doit être compatible avec un parcours de vie. On ne peut plus s'en tenir à







# FAITS MARQUANTS DE L'ANNÉE D'ENSEIGNEMENT UFR ODONTOLOGIE

## ÉTUDIANTS HOSPITALIERS EN ODONTOLOGIE

### De la théorie à la pratique

EN ODONTOLOGIE, LES ÉTUDIANTS  
APRÈS 3 ANNÉES D'ENSEIGNEMENTS  
THÉORIQUES ET PRATIQUES,  
DÉMARRENT LEUR FORMATION  
CLINIQUE EN 4ÈME ANNÉE.



En 2016

99

étudiants en  
formation clinique

8

internes

91

externes

Le nombre d'étudiants hospitaliers en odontologie est en constante augmentation depuis plusieurs années suite à l'augmentation du numerus clausus, malgré des moyens constants. L'activité hospitalière est **réalisée lors des stages cliniques** du début de la 4<sup>e</sup> année à la fin de la 6<sup>e</sup> année **pour les externes** et **lors de l'internat pour les internes**.

Sa spécificité est constituée par le fait que les étudiants prennent en charge directement les patients, supervisés par les enseignants, et effectuent différents actes opératoires. Ces derniers, quelle que soit la discipline concernée (chirurgie orale, soins dentaires et parodontaux chez l'enfant et l'adulte, soins prothétiques, ...) suit une logique de progression tout au long du parcours d'études de l'étudiant.

**L'ACQUISITION DES COMPÉTENCES CLINIQUES DÉBUTE PAR CONSÉQUENT DÈS LA 4<sup>E</sup> ANNÉE ET EST TRÈS PROGRESSIVE JUSQU'À LA FIN DES ÉTUDES.**

## STAGES À L'ÉTRANGER

### Stages à l'étranger des étudiants et actions socio-humanitaires : enrichissement personnel et professionnel

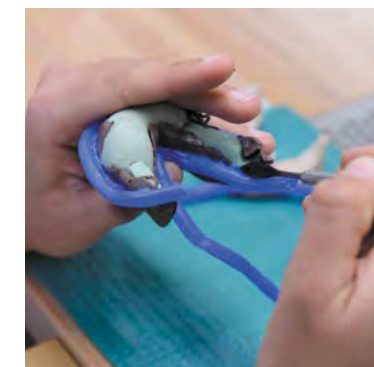
Dans le cadre du développement de sa politique de relations internationales, la faculté d'odontologie de Brest procède à des échanges d'étudiants avec plusieurs pays étrangers (Canada, Espagne...).

Dans ce cadre, la faculté permet également aux étudiants de réaliser des stages à l'étranger dans un but social ou humanitaire.

### À TITRE D'EXEMPLE LES ÉTUDIANTS PARTICIPENT À UNE ACTION DE PRÉVENTION ET DE SOINS DANS UN CENTRE MUNICIPAL AU BURKINA FASO.

Nous prévoyons également une action du **même type au Cambodge** en collaboration avec une **association humanitaire**.

### CE TYPE DE STAGES À L'ÉTRANGER REPRÉSENTE UN ENRICHISSEMENT TANT SUR LE PLAN PROFESSIONNEL QUE PERSONNEL POUR LES ÉTUDIANTS.





# BILAN DE L'ANNÉE D'ENSEIGNEMENT

**PROFESSEUR REZA ARBAB-CHIRANI**

Doyen de l'UFR d'Odontologie

La faculté d'odontologie de Brest, composante de l'Université de Bretagne Occidentale, a poursuivi ses missions d'enseignement et de recherches lors de l'année 2016.

En termes de formations théorique, pratique et clinique des étudiants en cursus initial, nous constatons une évolution de l'enseignement qui s'adapte à **l'évolution pédagogique actuelle** et aux **nouveaux enjeux de**

**la société.** De même, l'UFR continue à jouer son rôle dans la formation des praticiens de la région dans le cadre de la **formation continue** (DPC ou hors DPC).





L'ODONTOLOGIE  
CONSTITUE UN DOMAINE  
DE LA SANTÉ QUI A  
TOUJOURS BÉNÉFICIÉ  
DES DERNIÈRES AVANCÉES  
TECHNOLOGIQUES.

**Les nouvelles méthodes pédagogiques** (simulation, mises en situation clinique, approches numériques...),  
**les technologies innovantes** (Conception et Fabrication Assistées par Ordinateur (CFAO), empreinte numérique...), **les protocoles et matériaux récents** utilisés dans différentes disciplines odontologiques

(chirurgie, implantologie, réhabilitation prothétique, soins parodontaux et dentaires chez l'enfant et l'adulte...) sont intégrés à l'enseignement.

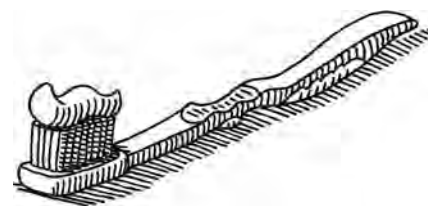
En terme de formation clinique (activité hospitalière), et malgré une augmentation importante du nombre d'étudiants ces dernières années, la qualité a été maintenue en 2016. Les étudiants hospitaliers en odontologie à Brest, restent parmi les étudiants français ayant une formation et une activités cliniques les plus importantes et les plus variées.

Par ailleurs la faculté, à travers ses enseignants-chercheurs, poursuit ses travaux de recherches sur des thématiques fondamentales, appliquées ou encore cliniques. Ces travaux sont réalisés au sein de différents laboratoires labélisés INSERM ou CNRS (**LBAI** UMR 1227, **LATIM** UMR-S 1101, **GGFB** UMR-S 1078, **IRDL** FRE 3744) ou d'équipe d'accueil (**LIEN** EA 4685), ou dans le service hospitalier d'odontologie. L'UFR encourage également ses étudiants à réaliser des parcours recherches en parallèle à leurs études.

La faculté a poursuivi en 2016 ses **collaborations avec la faculté de Médecine de Brest, l'IFMK, l'IFSI, le CHRU de Brest** et les autres **facultés d'odontologie françaises**, et renforce ces liens. Elle tente également d'élargir ses échanges et collaborations sur le **plan international** (Burkina Faso, Canada, Cambodge...).

Elle continue également à assurer son **rôle social** et collabore avec les collectivités (ex. actions de prévention dans les écoles en zones prioritaires).

En 2018, la faculté d'odontologie de Brest fêtera ses **40 ans d'existence**. Un événement est prévu au mois de juin 2018 pour célébrer cet anniversaire.





# INTERVIEW

**JOSIANE BOYER**

Coordonnateur général des instituts

## ÉCOLES ET INSTITUTS DE FORMATION : SUR TOUS LES FRONTS EN 2016

Josiane Boyer dirige l'ensemble des écoles et des instituts de formation du CHRU de Brest. Elle répond à nos questions sur les évolutions majeures que les écoles ont connues en 2016.





### **JOSIANE BOYER, QUEL BILAN TIREZ-VOUS DE L'ANNÉE 2016 ?**

*2016 est le démarrage d'une véritable dynamique afin de former les différents professionnels des instituts : c'est un tournant en termes d'interdisciplinarité. Nous professionnalisons toujours plus avec une volonté de créer un institut de formation fédérant et regroupant l'ensemble des instituts de santé.*

*Cette interdisciplinarité sur le terrain commence ici : au sein même des écoles. Nous devons implémenter en interne cette vision avant de pouvoir la déployer.*

*À l'avenir, nous conserverons des filières, mais nos professionnels vont être formés ensemble pour mieux travailler selon des pratiques communes.*

### **CONCRÈTEMENT, QUELS OUTILS SONT MIS EN PLACE POUR LES ENSEIGNEMENTS ?**

*Dans un contexte professionnel où les techniques de soins évoluent en permanence, il était essentiel pour nous de nous inscrire dans une démarche d'amélioration continue des pratiques, d'approfondissement et de perfectionnement des connaissances.*

*Nous avons su, au fil des mois, développer un savoir-faire porteur de performance, soutenu par des efforts collectifs. Nous nous sommes dotés de nouveaux outils. À titre d'exemple : une plateforme numérique collaborative (Moodle®) permettant de développer notre service, en blended learning, c'est-à-dire un enseignement mixte composé d'apprentissages en ligne et présentiel. Nous disposons également d'un mannequin haute fidélité de nouvelle génération, favorisant la mise en jeu de situations toujours plus complexes. Notre institut a poursuivi le développement des techniques de simulation en santé, gages du respect de l'Humain, comme le préconise la Haute Autorité de Santé.*

### **QUELS ONT ÉTÉ LES POINTS MARQUANTS DE CETTE ANNÉE ?**

*Nous avons tout d'abord eu l'opportunité de faire partie d'un groupe de travail "Démocratie en santé et conseil territorial de santé" en lien avec la DGOS.*

*Deuxième élément, nous nous positionnons sur une ouverture à l'international : tout étudiant doit pouvoir - s'il le souhaite - effectuer des stages à l'international. Nous avons par exemple réalisé une mission au Canada afin d'ouvrir les stages à ce pays, toutes filières confondues.*

*Nous avons toujours à cœur de favoriser et de renforcer le lien avec le territoire, en particulier avec Carhaix : l'année 2016 marque également l'inauguration des nouveaux bâtiments de l'IFAS sur le site de Carhaix.*

**DANS CET INSTITUT  
NOUS DÉPLOYONS  
DES MÉTHODES,  
DES VALEURS COMMUNES  
EN RESPECTANT  
LES FILIÈRES.**



Nous sommes là pour nos tutelles, pour nos partenaires : nous tentons d'être toujours partie prenante pour que le CHRU soit présent sur tous les fronts.

**Nous avons également développé la recherche en soins infirmiers :** Perçue comme levier de Sécurité et de Qualité des soins, la Recherche est au cœur de notre dispositif de formation, en partenariat avec le laboratoire de l'Université de Moncton (Canada). Nous avons également participé aux forums auxquels le Fonds INNOVEO était présent.

Autre point marquant de cette année : nous répondons à une réglementation de formation pour les IBODE aux actes exclusifs et avons développé un partenariat avec le Centre Hospitalier de Lorient pour former encore plus d'IBODE en région. Ainsi nous augmentons nos formations, pour répondre à toutes les demandes en priorisant le territoire : il s'agit avant tout d'une ouverture sur l'extérieur.

Enfin, au sein de l'IFSI, comme tous les IFSI bretons, nous allons obtenir une labellisation en lien avec l'éducation thérapeutique. En 2018, nos étudiants auront un supplément à leur diplôme d'État en lien avec l'éducation thérapeutique, c'est une première !

## CETTE ANNÉE A ÉTÉ RICHE EN INNOVATIONS : POUVEZ-VOUS NOUS EXPLIQUER POURQUOI ?

C'est avant tout une année faite d'opportunités. En tant qu'écoles et instituts de formations, nous

LA CLÉ DU SUCCÈS,  
C'EST AUSSI LE FAIT D'ÊTRE  
BIEN ENTOURÉ  
ET NOTRE ATTACHEMENT  
À NOTRE INSTITUTION.

sommes intégrés au CHRU : nous devons donc saisir toutes les opportunités d'innovation. Cela bouge partout et en tant que CHRU nous devons être situés en première ligne. Nous devons suivre cette impulsion, être au devant de la scène et incarner la médecine de demain au sein des établissements. Notre partenariat avec l'UBO est très fort : nous travaillons en étroite collaboration pour la formation des IDE, des kinésithérapeutes, des IADE et des cadres de santé. Nous sommes fiers de ce partenariat qui se renforce dans le respect des uns et des autres.

Et puis, derrière moi, c'est avant tout les équipes pédagogiques et administratives qui impulsent cette dynamique. Nous devons répondre aux demandes de tous et faire le maximum pour la bonne exécution de l'ensemble. Je fais en sorte que nos réponses soient toujours positives : pour gagner, il nous faut essayer.

## QUELLES SONT LES PISTES MAJEURES POUR 2017-2018 ?

Tout d'abord, nous restons centrés sur la recherche, mais je souhaite que nous allions encore plus loin. Deuxième point : il nous faut ancrer les écoles et instituts de formation actuels.

Cela passera par la mise en place d'une véritable "marque" intitulée "Institut de Formation des Professionnels de Santé". Nous devons être présents, visibles. Nous ne sommes plus sur un concept cloisonné. Nous développons les pédagogies innovantes et la technologie en lien avec l'innovation en santé : c'est possible grâce à cette approche transversale et décloisonnée.

Nous avons aussi pour ambition de devenir un institut de formation initiale et continue, reconnu comme tel : ce sera l'une des pistes majeures en 2018.

694 ÉTUDIANTS EN 2016

PLUS DE 34 FORMATEURS

1 WEBMASTER ET  
1 DOCUMENTALISTE

1631 PERSONNES  
INSCRITES AUX CONCOURS

274 DIPLÔMÉS PAR AN

743 STAGIAIRES PAR AN  
POUR 170 JOURNÉES  
DE FORMATIONS CONTINUES  
RÉALISÉES







# INTERVIEW

**RÉGIS CONDON**

Directeur général adjoint du CHRU

**JEAN-CHRISTOPHE PAUL**

Directeur des Ressources Humaines par intérim

## ADAPTER NOTRE POLITIQUE SOCIALE

Le CHRU de Brest a engagé une nouvelle politique sociale. Parmi les objectifs affichés : assurer la continuité du service public tout en préservant la vie personnelle des agents.





À L'HÔPITAL,  
NOUS NOUS DEVONS  
D'ÊTRE EXEMPLAIRES.

## POURQUOI UNE POLITIQUE SOCIALE AU CHRU ?

**JC Paul :** « Dans le domaine hospitalier, sanitaire et social, les agents sont confrontés à des contraintes très particulières : ils exercent 24h/24, 365 jours par an. Autre spécificité, une part non négligeable de nos salariés sont des femmes, certaines vivant seules avec de jeunes enfants : cela implique de pouvoir concilier exigences du service public et vie privée. »

**Régis Condon :** « Notre politique sociale se veut attractive, humaine, en lien étroit avec la qualité de vie au travail et la promotion de la santé au travail. »

## QUELLE ÉVOLUTION A CONNU LA POLITIQUE SOCIALE DU CHRU DEPUIS 1 AN ?

**JC Paul :** « Notre priorité est clairement la conciliation entre vie professionnelle et vie personnelle. Pour cela, nos efforts se portent sur une meilleure organisation du travail : prise en compte des cycles horaires, connaissance des plannings des agents en amont... Une fois l'organisation bien structurée, nous essayons de gérer correctement l'imprévisible, c'est-à-dire l'absentéisme inopiné et surtout d'anticiper les dispositifs palliatifs. »

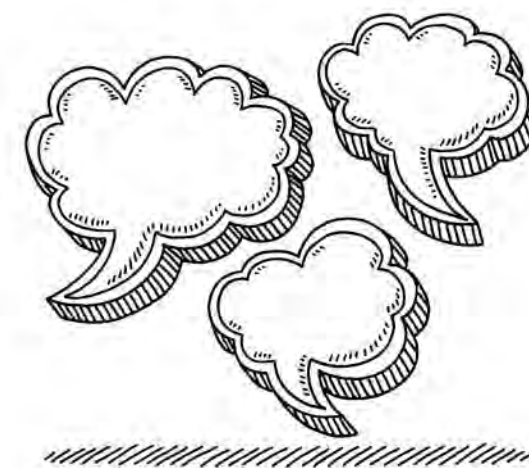
## QU'EN EST-IL DU MAINTIEN DANS L'EMPLOI EN CAS DE RESTRICTION D'APTITUDE ?

**JC Paul :** « Notre objectif est d'éviter une longue rupture avec le travail en anticipant au maximum. L'intérêt des salariés est de continuer à travailler : ce n'est pas forcément simple car les services pouvant offrir une possibilité de reclassement sont relativement peu nombreux. Le maintien dans l'emploi est difficile à mettre en œuvre. Notre objectif actuel est de rencontrer collectivement (différents services de la direction des ressources humaines et direction des soins) les agents relevant du maintien ou du retour dans l'emploi en essayant de faire du "sur-mesure". »

## POURQUOI LA POLITIQUE SOCIALE DE L'HÔPITAL NÉCESSITE-T-ELLE D'ÊTRE ADAPTÉE ?

**JC Paul :** « Le travail change, la société évolue, les attentes des personnels aussi ! On constate par exemple que les exigences d'horaires décalés sont plus difficilement acceptées. »

**Régis Condon :** « Le travail se transforme et l'utilisation des nouvelles technologies a parfois des effets dont il nous faut tenir compte. Par exemple, la consultation de ses mails professionnels en dehors de son travail peut être vécue comme quelque chose de très intrusif et source d'anxiété pour les agents. »



## QU'EST-CE QUE LA COMMISSION DE PRÉVENTION SUR LES RISQUES SOCIAUX ?

### EN QUOI CONSISTE-T-ELLE ?

**Régis Condon :** « La Commission a pour mission d'établir un diagnostic objectif sur les risques psycho-sociaux au sein de l'établissement. Pour cela, cette commission se réunit tous les trimestres et analyse un "baromètre des risques psycho-sociaux". Certains indicateurs comme le taux d'absentéisme, le taux de rotation, le nombre d'accident de travail, le nombre de violences sur agent ou encore les visites de la médecine du travail pour "mal être" sont recensés et analysés. Le travail de cette instance se veut pro-actif afin de prévenir les situations à risque.

Cette commission est pluridisciplinaire, elle est composée de membres de la médecine du travail, de l'ergonome, du psychologue du travail, de représentants de la direction et des représentants du personnel. »

UN TRAVAIL SPÉCIFIQUE  
AUTOUR DU MANAGEMENT  
A ÉTÉ ENGAGÉ : LE PROJET  
"MANAGER ENSEMBLE".

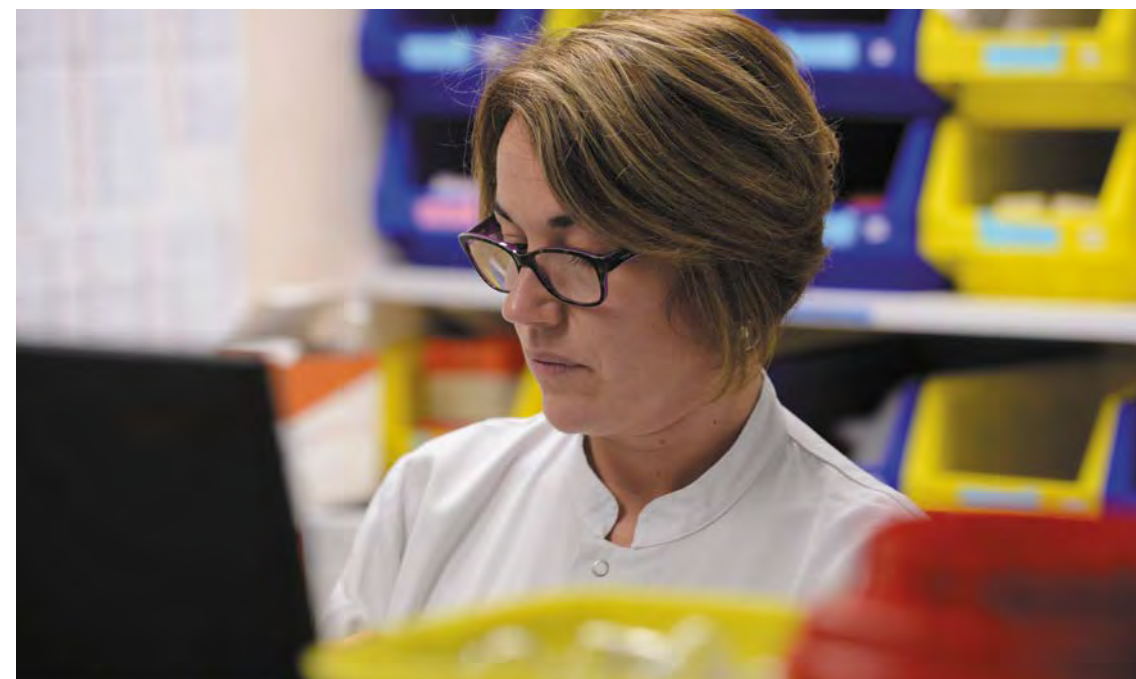
## QUEL EST L'OBJECTIF DU CHSCT ?

**Régis Condon :** « Le CHSCT veille à garantir la santé et la sécurité des agents au sein de l'hôpital ainsi que les bonnes conditions de travail. Il s'agit de la seule instance à l'hôpital qui s'appuie sur les dispositions du code du travail applicables dans toutes les entreprises. Bénéficiant d'une formation spécifique, ses membres ont la possibilité de vérifier que les dispositifs concernant la sécurité, la santé et les conditions de travail sont bien appliqués au sein des différents services. On peut noter la forte implication de la médecine du travail au sein de cette instance. »

## EN QUOI LE CHSCT CONTRIBUE-T-IL À ENRICHIR LA POLITIQUE SOCIALE ?

**Régis Condon :** « Les questions relatives à la qualité de vie au travail dans les entreprises et les établissements de santé ont été inscrites au plan ministériel du 5 décembre 2016.

Le CHSCT y a été désigné comme l'instance veillant sur les aspects relatifs à la qualité de vie au travail. Sous l'impulsion du CHSCT, le bien-vivre au travail est mieux pris en considération grâce à différents leviers qui sont mis en place. À Brest par exemple, nous faisons des efforts pour compenser mieux l'absentéisme en évitant les rappels sur repos, nous travaillons sur l'aménagement des locaux et du matériel. Nous avons également engagé un travail spécifique autour du management intitulé "Manager ensemble". »



MARINE LEMAITRE, SECRÉTAIRE MÉDICALE



SYLVAIN PUSNEL, CADRE DE SANTÉ



# INTERVIEW

**CINDY PAGÈS**

Directrice des affaires financières

## UN ÉQUILIBRE ÉCONOMIQUE AU SERVICE DE NOS PROJETS

Le CHRU de Brest présente un résultat financier à hauteur de 944 000 € en 2016. Bien que des efforts soient encore nécessaires, ce retour à l'équilibre pour la deuxième année consécutive permet de nouveaux investissements au profit de nombreux projets. Cindy Pagès a pris récemment ses fonctions en tant que Directrice des affaires financières. Retour sur les efforts investis et sur les projets à venir.



## CINDY PAGÈS, LE CHRU PRÉSENTE-T-IL UN RETOUR À L'ÉQUILIBRE ?

Oui, sans aucun doute, avec 944 000 €, soit 0.17 % d'un budget annuel de plus de 560 M€. Nous sommes ainsi passés d'une situation déficitaire de 4.8 millions d'euros en 2013 à un équilibre à hauteur d'environ 1 million d'euros cette année. Ce retour à l'équilibre était nécessaire : il rend possible les projets d'investissement au profit de l'hôpital. Le résultat est positif, mais nous ne devons pas pour autant nous en réjouir trop vite. Le CHRU affiche une amélioration sensible du budget sanitaire mais qui reste contrebalancée par une dégradation des activités médico-sociales.

Une marge est dégagée : c'est important car c'est le résultat de notre activité courante. Cette marge est en progression : il s'agit d'un indicateur favorable qui va nous permettre de soutenir la politique d'investissement.

## QUELLES ACTIVITÉS FAVORISENT CE RETOUR À L'ÉQUILIBRE ?

L'ambulatoire tout d'abord, avec une véritable dynamique d'activité. L'ambulatoire a bien progressé, cet indicateur est très positif (hors chimiothérapie/radiothérapie) avec 11 % de hausse. Il en est de même dans les domaines de l'activité au bloc opératoire (+3 %) et des consultations externes (+6 %).

Cette dynamique est accompagnée d'un renfort de personnels, avec une progression de 43 postes non médicaux en 2016. La progression des effectifs médicaux est en partie due à une forte croissance des effectifs dits "juniors" : internes et étudiants.



## CET ÉQUILIBRE BUDGÉTAIRE PROFITE-T-IL À LA POLITIQUE SOCIALE ?

Nous avons proposé de répercuter ces bons résultats au personnel. Nous avons décidé de consacrer une enveloppe de 800 000 € afin de permettre la rémunération d'une partie des heures supplémentaires des agents. En bref, les heures supplémentaires accumulées au cours des années jusqu'à la fin 2016, ainsi que celles qui seront réalisées en 2017 seront indemnisées sous certaines

conditions. Ce retour à l'équilibre est finalement le résultat des efforts de tous, il était important que les agents puissent en bénéficier.

## FINALEMENT, L'HÔPITAL SE DÉSENDETTE ?

Effectivement, grâce à la marge qu'il réalise : c'est de bon augure pour la politique d'investissement, nous devons nous désendetter afin d'atteindre un niveau qui nous permette d'investir.



C'EST ÉGALEMENT IMPORTANT DE CONSTRUIRE ET D'AMÉLIORER LES LOCAUX : QU'ILS SOIENT NEUFS, ADAPTÉS POUR DES CONDITIONS DE TRAVAIL AMÉLIORÉES.

*Mais le CHRU doit poursuivre ses efforts : la maîtrise de ses dépenses, la maîtrise de son exploitation courante sont nécessaires pour préserver nos projets d'avenir qui sont au service du patient et du personnel.*

### QUELLES SONT LES PROCHAINES ÉTAPES ?

*La prochaine étape : c'est le COPERMO, le comité interministériel de la performance et de la modernisation de l'offre de soins hospitaliers.*

*Un projet d'investissements a été soumis en ce sens, il comporte plusieurs opérations de travaux pour la réhabilitation, l'extension, voire la reconstruction de certaines structures du CHRU. Notre projet a été déclaré "éligible", ce qui signifie qu'il a toutes les chances d'aboutir.*

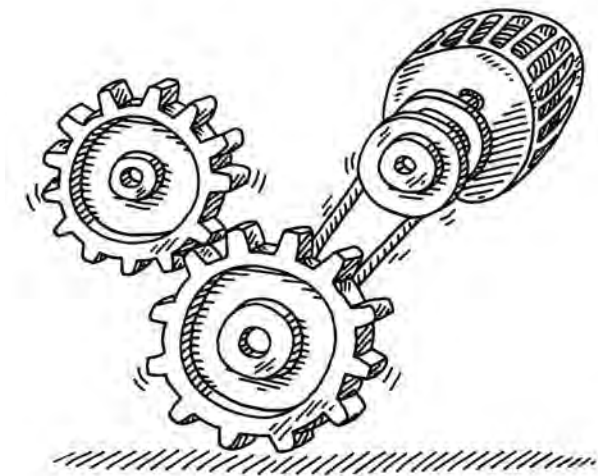
*Prochaine étape : une contre-expertise nationale afin de déterminer l'aide dont le CHRU pourra bénéficier. Cela nous permettra de garantir la faisabilité de nos investissements.*

### QUELS SONT LES CHALLENGES À RELEVER ?

*La maîtrise de nos dépenses : ce travail implique chacun d'entre nous. Nous devons également poursuivre le développement de l'activité et nous saisir des opportunités proposées par le GHT et l'ensemble civilo-militaire brestois.*

### À QUI REVIENT LE MÉRITE DE CE RETOUR À L'ÉQUILIBRE ?

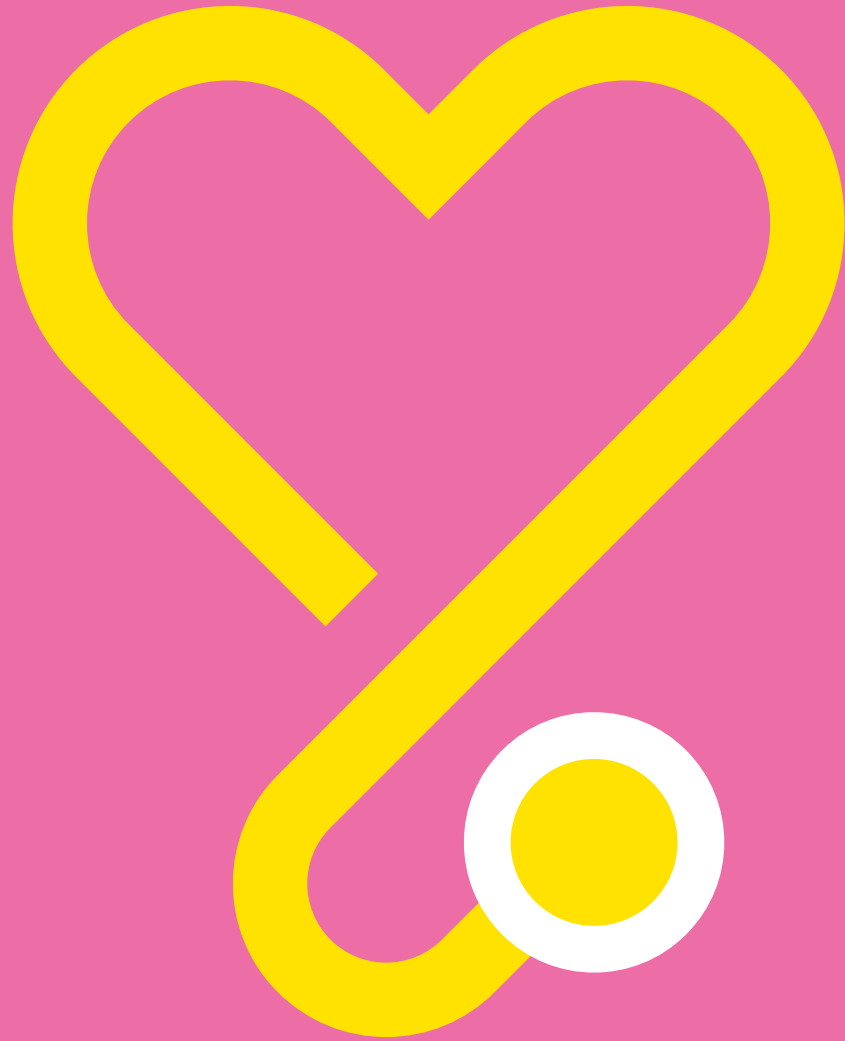
*C'est le fruit des efforts de tous : il s'agit d'une vraie réussite collective, en particulier de la part des équipes soignantes administratives et logistiques qui doivent en être vivement remerciées.*



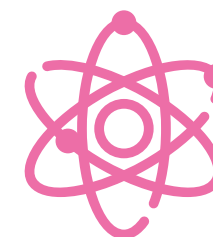






A large, stylized white number '1' that curves at the top and tapers at the bottom, serving as a background for the text.

*Innovation*  
*Médicale*  
CHAPITRE 1



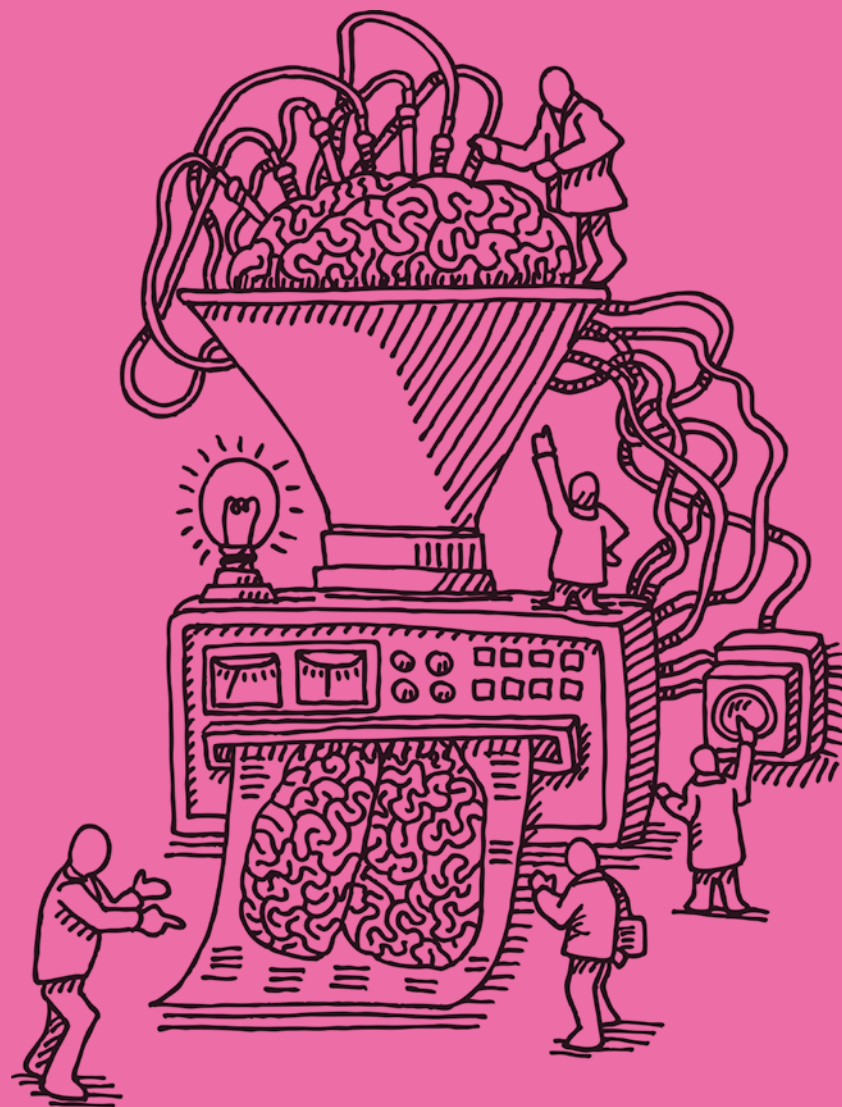
## *Vous avez dit* **HCERES ?**

**PROFESSEUR JACQUES OLIVIER PERS**

Directeur du Laboratoire Lymphocyte B et Autoimmunité (LBAI) - UMR 1227

**Le Haut Conseil de l'Évaluation de la Recherche et de l'Enseignement Supérieur**, l'HCERES pour les initiés, est l'instance d'évaluation mise en place par le Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche, qui joue en quelque sorte, dans le domaine universitaire, le même rôle que la Haute Autorité de Santé dans le domaine sanitaire. Ce haut conseil a pour mission d'évaluer l'ensemble des organismes de recherche, des équipes de recherche, et des formations diplômantes de niveau master.

Son rôle et ses pouvoirs sont importants puisque, outre une évaluation qualitative, ses avis peuvent soit labelliser de nouvelles formations, ou de nouvelles équipes de recherche, soit retirer ces labels, ce qui signifie l'arrêt de mort de ces équipes ou de ces formations. La labellisation par le Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche est **quinquennale**, ce qui conduit les organismes, les formations, les équipes de recherche, à être évalués systématiquement tous les 5 ans.



LA CAMPAGNE D'ÉVALUATION DE  
L'UNIVERSITÉ DE BREST ET DU CHRU S'EST  
DÉROULÉE SUR LE DEUXIÈME SEMESTRE 2015  
ET LE PREMIER SEMESTRE 2016.

## 8 ÉQUIPES DE RECHERCHE ONT ÉTÉ AINSI EXPERTISÉES :

- **UMR INSERM 1078 GGB** : Génétique Génomique Biotechnologie,
- **UMR INSERM 1101 LATIM** : Laboratoire de Traitement de l'information Médicale,
- **Équipe d'Accueil 2216 LBAI** : Lymphocytes B et auto-immunité,
- **Équipe d'accueil 3878 GETBO** : Groupe d'Étude de la Thrombose de Bretagne Occidentale,
- **Équipe d'accueil 4324 ORPHY** : Optimisation des Régulations Physiologiques,
- **Équipe d'accueil 3685 LIEN** : Laboratoire sur les Interactions Épithéliums Neurons,
- **Équipe retenue par le Comité Recherche de l'université** : SPURBO : Soins Primaires, Santé Publique, Registre des Cancres de Bretagne Occidentale,
- **Centre d'Investigation Clinique INSERM 502.**

Les résultats de cette campagne sont particulièrement satisfaisants, toutes ces équipes ayant été renouvelées pour le quinquennat 2017-2021 :

- Les évaluations des 2 UMR INSERM et du CIC ont été excellentes.
- L'équipe d'accueil d'immunologie a réussi son examen de passage et a été reconnue comme une nouvelle unité mixte de recherche INSERM à compter du 1<sup>er</sup> janvier 2017 avec le numéro 1227. Ce brillant résultat récompense tout le travail entrepris depuis de nombreuses années par cette équipe, créée et portée pendant plusieurs années par le Professeur YOUNOU, et dirigée actuellement par le Professeur Jacques Olivier PERS. Cette reconnaissance est d'autant plus importante qu'elle s'inscrit dans une discipline scientifique très compétitive et exigeante.







- Les autres équipes de recherche sont loin d'avoir démerité et enregistrent également des commentaires tout à fait encourageants pour l'avenir, dans la voie d'une possible reconnaissance INSERM à plus ou moins long terme, ce qui est très positif pour le site brestois.
- Enfin, dernière venue dans la liste des équipes d'accueil labellisées, l'équipe SPURBO est devenue la première équipe d'accueil labellisée en France dirigée par un Médecin Généraliste dans le domaine de la médecine générale. Cette reconnaissance couronne les efforts entrepris depuis plusieurs années, là aussi par les universitaires du Département Universitaire de Médecine Générale et le travail collaboratif accompli dans le cadre d'un réseau européen qui aura permis cette année de devenir partenaire d'un projet européen d'envergure.



Cette campagne d'évaluation avait une autre originalité, pour la première fois cette année, l'évaluation de la recherche du CHRU. Il s'agit là d'une reconnaissance de l'activité de recherche spécifique d'un CHU, à travers l'évaluation d'axes de recherche appliquée aux soins et à l'offre de soins, préalablement identifiés par l'établissement.

C'est ainsi que le CHRU avait distingué 3 axes :

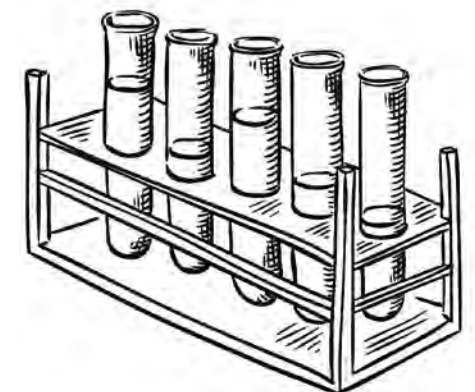
- Médecine de précision, coordonnée par le Professeur Claude FEREC,
- Axe vasculaire, porté par le Professeur Dominique MOTTIER,
- Axe vulnérabilité intervention non pharmacologique, porté par le Professeur Jacques Sizun.

L'évaluation du CHRU s'est déroulée sur 3 journées, du 08 au 10 mars 2016, menée par 6 experts nationaux, pour aboutir, à la fin d'un rapport d'évaluation tout à fait favorable à l'avis global suivant :

« Le comité d'experts, suite à l'ensemble des auditions et après analyse des documents mis à disposition est en mesure de formuler **un avis tout à fait positif vis-à-vis de l'organisation et de la stratégie mise en place** autour de la recherche clinique par l'établissement. Cet avis repose sur un certain nombre de constats majeurs réalisés pendant la visite :

- une **politique territoriale de recherche** proactive dynamique et productive (publications et RO) depuis des années incluant des organisations en réseaux autour des filières de soins ;

- une **bonne répartition et coordination** sur le versant médical des responsabilités recherche (VP/président DRCL/coordination CIC) entre les différents médecins impliqués dans les principaux axes stratégiques de recherche de l'établissement ;
- des **structures d'appui à la recherche** bien structurées et disposant d'effectifs et de moyens satisfaisants dont un CIC Inserm avec un CRB labellisé adossé ;
- des **axes de recherche bien définis** comportant des éléments stratégiques originaux et dont les projets de recherche ont conduit pour certains à des modifications des recommandations des pratiques (internationales) dans le domaine ;
- une **participation active à la politique de site** en faveur de la recherche autour de la santé grâce à un partenariat volontariste et éclairé de part et d'autre avec l'Université de Bretagne Occidentale, la santé étant devenue un des 4 axes de recherche du projet de l'université. »





## RECHERCHE DE TERRITOIRE : LE GROUPEMENT COOPÉRATIF DE RECHERCHE RIMBO

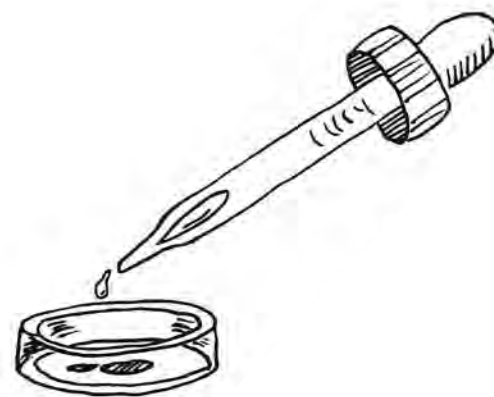
## RECHERCHE ET INNOVATION MÉDICALE EN BRETAGNE OCCIDENTALE

### Stratégie territoriale de la recherche clinique et de l'innovation

Dans le prolongement de cette **stratégie territoriale**, profondément renouvelée depuis l'opération de fusion avec le Centre Hospitalier de Carhaix, le CHRU de BREST a considéré que la recherche clinique pouvait être un **puissant vecteur de transformation** des pratiques professionnelles, d'amélioration de la qualité des soins et de construction des filières de soins. De même, du point de vue du Centre d'Investigation Clinique, la mobilisation de capacité d'inclusion très importante dans les Centres Hospitaliers était perçue comme facteur d'accélération

de la réalisation des essais cliniques mais aussi d'élargissement des inclusions à d'autres typologies de patients. Parallèlement, du point de vue des Centres Hospitaliers, le développement de la recherche clinique peut être perçu comme un élément facilitateur pour les patients de l'accès à l'innovation, et comme un facteur d'attractivité supplémentaire pour les recrutements médicaux.

Tous ces éléments, encouragés de plus par la circulaire d'organisation de la recherche clinique de 2011, ont poussé l'établissement à une **1<sup>re</sup> expérimentation** par la mise à disposition d'un poste de coordonnateur d'essais cliniques sur le Centre Hospitalier Intercommunal de Cornouaille en 2012. L'attribution la même année d'un crédit de 250 K€ sur 5 ans dans le cadre de **l'appel d'offres RIC (Renforcement d'Investigation Clinique)** a permis d'étendre ce dispositif à l'ensemble des établissements qui se sont regroupés dans le cadre du **groupe de coopération RIMBO**.



Pour donner de la visibilité à ce groupement, une convention constitutive a été créée d'abord par un modèle de groupement coopération sanitaire : ce modèle, jugé administrativement et financièrement trop lourd, à la fois par un établissement partenaire, mais aussi par la DGOS, a été revu sous une forme plus classique de simple convention constitutive de groupement coopératif. Cette formule a fait largement ses preuves et a permis le déploiement du dispositif, renforcé encore par les moyens obtenus auprès de l'Agence Régionale de Santé dans le cadre de son appel d'offres UGA-RC. Ce soutien de l'ARS Bretagne a d'ailleurs été remarqué par la DGOS qui en fait une source d'inspiration concernant une possible recommandation aux ARS de s'intéresser à la mission recherche clinique.

Le texte de la convention constitutive du groupement RIMBO a nécessité plusieurs vagues d'élaboration pour tenir compte notamment de la spécificité de l'Hôpital d'Instruction des Armées Clermont-Tonnerre.

### Sur un plan concret, le fonctionnement du groupement est réalisé :

- par la mise à disposition de personnel sur le crédit RIC dans le cadre des établissements partenaires, le centre de rééducation de Kerpape ayant déjà de son côté développé une unité de recherche clinique qui lui est propre,
- par la participation du Professeur MOTTIER, Directeur du CIC, au bureau opérationnel mensuel des antennes RIMBO du Centre Hospitalier Intercommunal de Cornouaille et du Centre Hospitalier du Pays de Morlaix,

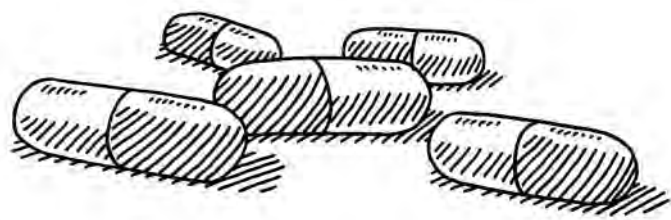


- par la réalisation de consultations d'inclusions dans ces mêmes établissements par le Professeur MOTTIER,
- par la participation ponctuelle à ces bureaux opérationnels de Céline DOLOU, coordonnatrice de la DRCI, et d'Hélène FORTIN-PRUNIER, cadre du CIC, sur les aspects de gestion de personnel ou de gestion administrative et financière,
- par le placement dans ces antennes des essais à promotion CHU,
- par l'orientation de certains essais à promotion intérieure qui seraient susceptibles d'intéresser ces différentes antennes.

**Un cadre organisationnel** a été préconisé dans le cadre du groupement à travers la tenue de ces bureaux opérationnels mensuels, la mise en place de comités de recherche locaux et la désignation d'un correspondant médical d'antenne chargé de l'information permanente de la stratégie médicale de chaque centre, notamment vis-à-vis de la Commission Médicale d'Établissement.

**Un bilan annuel d'activité et financier** est réalisé pour chaque antenne. Un Conseil d'Orientation Stratégique du groupement s'est tenu à BREST le 22 octobre 2014 pour réaliser un point étape. Ce Conseil n'a pas été réuni en 2015, compte tenu des 2 réunions mises en place par l'Agence Régionale de Santé pour faire le point sur son propre appel d'offres. En revanche, des réunions bilatérales ont continué d'avoir lieu, pour ajuster le dispositif.

Concernant les **financements MERRI**, les 2 Centres Hospitaliers de MORLAIX et de QUIMPER ont demandé chacun à être rattachés aux bases SIGAPS et SIGREC ; n'atteignant pas encore l'éligibilité d'un financement spécifique, ces établissements ont demandé que les éventuels crédits perçus sur la base des indicateurs recueillis soient orientés sur le CHRU de BREST. De son côté, le CHRU de BREST s'engage à une totale transparence sur les financements supplémentaires MERRI qu'il pourrait être amené à percevoir du fait des activités des autres centres et à en assurer le retour auprès des établissements, soit de façon directe, par convention de reversement, soit de façon contributive à des actions supports pour la poursuite du développement des activités du groupement.



### Stratégie financière : crédits obtenus

Le tableau suivant présente les crédits reçus au titre des **remboursements des surcoûts** dus sur les protocoles extérieurs, ou au titre de subventions reçues en fonction des différents partenariats. Ces crédits représentent une masse financière non négligeable tournant aux alentours de 3 millions d'euros par an depuis 2012.

	Remboursement surcoûts protocoles extérieurs	Subventions titre 3	TOTAL
<b>2010</b>	405 474,35 €	1 875 345,80 €	2 280 820,15 €
<b>2011</b>	448 156,61 €	2 044 505,33 €	2 492 661,94 €
<b>2012</b>	452 635,27 €	2 583 757,62 €	3 036 392,89 €
<b>2013</b>	622 001,07 €	2 307 023,09 €	2 929 024,16 €
<b>2014</b>	1 017 778,36 €	2 046 417,03 €	3 064 195,39 €
<b>30/06/2015</b>	743 088,47 €	673 595,12 €	1 416 683,59 €





# *Traitement des tumeurs cérébrales*

**PROFESSEUR OLIVIER PRADIER**

*Chef de pôle cancérologie et hématologie*

## *Une première en Finistère*

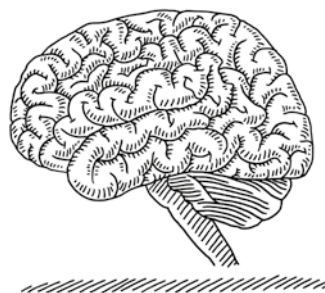
En 2016, le Professeur Olivier Pradier a procédé à la première opération de radio chirurgie cérébrale du Finistère. Ce traitement – que l'on peut qualifier de chirurgie sans scalpel – permet d'éliminer de petites tumeurs (moins de 3 cm) situées dans des zones du cerveau à haut risque chirurgical.

Brest est, après Rennes, le second centre de Bretagne à maîtriser cette technique.



Jusqu'à présent ces petites tumeurs cérébrales étaient très complexes à traiter car il y avait toujours un risque de toucher des fonctions saines du cerveau situées à proximité de la tumeur. La grande qualité de la radiochirurgie est d'envoyer, de façon millimétrique, des rayons gamma sur la tumeur qui se délite sur place, laissant juste une petite cicatrice sans conséquence sur le cerveau. L'opération se déroule en ambulatoire car elle ne nécessite ni anesthésie, ni rasage des cheveux. Elle se réalise en 1 heure préparatifs compris, ne provoque pas de douleurs ou d'effets secondaires, et la convalescence ne dure que quelques jours. Sa mise en œuvre nécessite une coordination avec les services de radiologie (pour l'IRM), de neurochirurgie (pour l'analyse de la tumeur), des physiciens, des manipulateurs... Le CHRU utilise un appareil Truebeam Novalis et envisage de traiter chaque année une trentaine de patients.

**CES RAYONS GAMMA  
SONT PLUS PUISSANTS,  
PLUS PRÉCIS ET  
PLUS EFFICACES QUE  
LES RAYONS X  
DE LA RADIOTHÉRAPIE.**



## LE CHRU DE BREST À LA POINTE DE L'INNOVATION POUR LE TRAITEMENT DES CANCERS

LE SERVICE D'ONCOLOGIE  
RADIOTHÉRAPIE DU CHRU DE BREST,  
DIRIGÉ PAR LE PROFESSEUR  
OLIVIER PRADIER COMPTE

**7 MÉDECINS SENIORS,  
1 PROFESSEUR DES  
UNIVERSITÉS,  
1 MAÎTRE DE CONFÉRENCES,  
8 INTERNES EN FORMATION,  
5 PHYSICIENS ET  
18 MANIPULATEURS  
ET DOSIMÉTRISTES.**

IL FORME ÉGALEMENT  
DES ÉLÈVES PHYSICIENS.

Le service d'oncologie radiothérapique du CHRU de Brest dirigé par le professeur Olivier Pradier - qui a exercé plusieurs années à Göttingen, en Allemagne se situe souvent en bonne place pour l'innovation et l'utilisation de technologies nouvelles. *« Nous proposons ce qu'il y a de plus moderne dans le traitement contre le cancer. Nous sommes un hôpital universitaire et notre but est de permettre aux patients d'accéder à toutes les innovations techniques et médicamenteuses et de former des universitaires »* confirme le Professeur Pradier. *« Nous sommes désignés, par exemple, pour la Bretagne, comme centre de référence de CHIP (chimio hyperthermie intra péritonéale), c'est-à-dire le traitement de tumeurs spécifiques du péritoine. »*

D'autres projets innovants sont lancés pour les années à venir. Le CHRU de Brest s'équipe pour la stéréotaxie du foie, une technique de radiothérapie localisée pour atteindre les tumeurs du foie que l'on ne peut pas guérir actuellement.





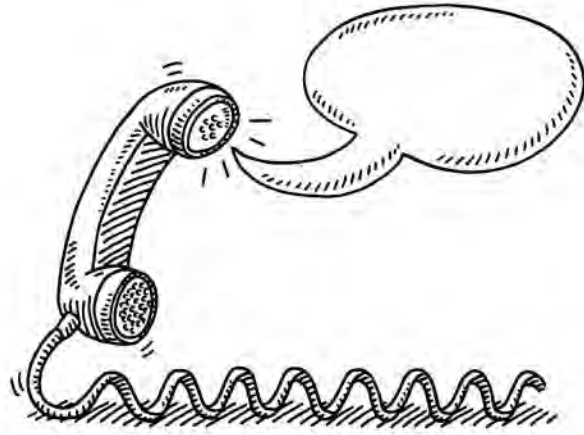
# *Allô Gériatre*

**DOCTEUR SAMUEL DUHAMEL**

*Chef du service de Gériatrie - Hôpital de Carhaix*

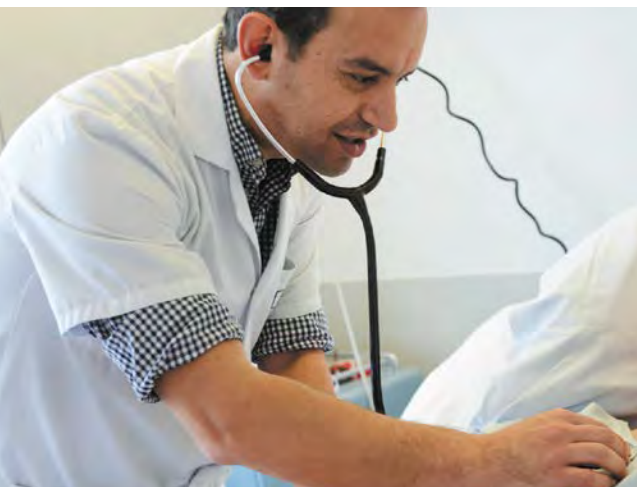
Le service de gériatrie de l'hôpital de Carhaix prend soin des personnes âgées.  
Sous la direction du docteur Samuel Duhamel, il vient de lancer une série d'actions tant en direction  
des patients qu'en direction des médecins libéraux qui les suivent.





**Les personnes âgées nécessitent une prise en charge qui, au-delà des soins, s'intéresse aux aspects psychologiques et sociaux de leur vie.**

À Carhaix, cette médecine s'appuie sur une équipe pluridisciplinaire (médecins, infirmières, aides-soignantes, assistantes-sociales) dont l'objectif est l'élaboration d'un projet de soins personnalisés pour chaque patient.



## **"ALLÔ GÉRIATRE", UN NUMÉRO UNIQUE POUR LES MÉDECINS LIBÉRAUX**

Premier acte, la mise en place d'un numéro unique pour les médecins libéraux qui suivent ces patients âgés. Au bout du fil, un gériatre du site hospitalier de Carhaix-CHRU de Brest. Dédié aux médecins traitants, aux médecins des EHPAD et aux spécialistes, ce numéro leur permet d'échanger des avis et d'organiser, le cas échéant, un suivi personnalisé des soins, avec une prise en charge au bon endroit au bon moment. Cette initiative évite ainsi des allers-retours aux urgences, parfois inutiles, pour des patients fragiles et souvent inquiets.

**NUMÉRO UNIQUE  
02 98 99 22 57**

## **DAVANTAGE DE CONSULTATIONS SPÉCIALISÉES POUR LES PATIENTS ÂGÉS**

Deuxième acte, une réorganisation de l'accueil. L'arrivée dans le service de gériatrie de l'hôpital de Carhaix de plusieurs assistants spécialisés permet en effet de traiter de nombreuses maladies sur place. Ainsi, les syndromes gériatriques autres que ceux liés à la mémoire, et les consultations externes d'onco-gériatrie et de gériatrie préopératoire (pour les personnes de plus de 75 ans bénéficiant d'une programmation opératoire) seront désormais suivis à Carhaix. Une bonne nouvelle pour les patients, mais soulagement aussi pour les familles qui n'auront plus à traverser le département pour accompagner leurs malades.

## **ACCÈS FACILITÉ EN AMBULATOIRE POUR L'HÔPITAL DE JOUR**

L'accueil des patients sera désormais également possible en ambulatoire sur une journée entière pour les hôpitaux de jour "Mémoire" et "Gériatrique" avec la participation d'une neuropsychologue. Plusieurs praticiens spécialisés réaliseront les examens et les bilans. Les prises des rendez-vous seront facilitées. Et les décisions d'hospitalisations, lorsqu'elles se révéleront indispensables, pourront être programmées en amont des complications graves.

## **L'UNITÉ MOBILE CAPABLE D'INTERVENIR RAPIDEMENT DANS TOUS LES SERVICES**

Pour compléter le dispositif une unité mobile pourra intervenir deux jours par semaine dans tous les services de l'hôpital. Sa mission : aider à une orientation la mieux adaptée possible pour des patients âgés suivis dans des services non gériatriques et prêts à quitter l'hôpital.

Ainsi les capacités d'adaptation de l'hôpital de Carhaix, situé dans un bassin vieillissant, rassurent une population qui s'inquiétait pour le devenir de ses habitants les plus âgés, et qui sait désormais que le service des urgences n'est plus la seule réponse ... mais il reste évidemment intégré au dispositif en cas de nécessité.





## *Service de chirurgie orthopédique et traumatologique*

**PROFESSEUR FRÉDÉRIC DUBRANA**

**Chef du service de Chirurgie orthopédique et traumatologique**

### **Une année riche en événements**

Après l'attribution en 2015 d'un prix international au professeur Éric Stindel, pour ses travaux dans le domaine de la chirurgie assistée par ordinateur, le service de chirurgie orthopédique et traumatologique du CHRU de Brest poursuit sa lancée dans le domaine de la recherche tout en offrant une meilleure prise en charge des patients.

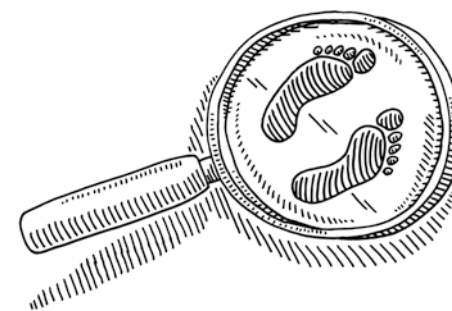


Dirigé par le **Pr Frédéric Dubrana**, spécialiste des membres inférieurs avec le **Pr Dominique Le Pen**, spécialiste des membres supérieurs, le service de chirurgie orthopédique et traumatologique a l'une des productions scientifiques la plus importante de l'hexagone. Début 2016, l'équipe a publié les résultats d'une étude effectuée sur les greffes de cellules cartilagineuses\*.

L'équipe de Brest était le coordonnateur des recherches qui ont été réalisées dans plusieurs centres hospitaliers. « *C'est une publication mondiale et nous avons d'ailleurs été félicités par la Mayo Clinic pour le sérieux de nos résultats* », souligne le Pr Dubrana.

Actuellement, le service travaille sur deux autres études internationales. La première teste les nouvelles prothèses de genoux du laboratoire DePuy-Johnson & Johnson. Dix services d'orthopédie participent à ce projet, dont deux seulement en Europe. « *Il faut plusieurs années de recul pour évaluer la pertinence d'un produit* », explique Frédéric Dubrana. La deuxième étude teste un revêtement limitant le risque infectieux lors de la mise en place de prothèse de hanche. Trois centres travaillent sur ce projet révolutionnaire : « *Notre centre d'investigation clinique est internationalement reconnu, ce qui explique pourquoi nous sommes sollicités sur des protocoles de recherche.* » conclut-il.

\*Third-generation autologous chondrocyte implantation versus mosaicplasty for knee cartilage injury: 2-year randomized trial. - J Orthop Res. 2016 Jan 7; doi:10.1002/jor.23152. Clavé A, Potel JF, Servien E, Peyret P, Dubrana F, Stindel E.



## UNE PRODUCTION FOISSONNANTE

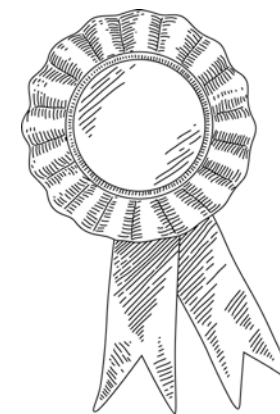
2016 a été l'occasion de réunir pendant les fêtes maritimes de Brest des chirurgiens pour la 10<sup>e</sup> édition d'un congrès sur les "Trucs et astuces en chirurgie orthopédique et traumatologique", une thématique donnant lieu à des publications effectuées par les praticiens du service. Ils ont profité de l'occasion pour organiser le jubilé de leur patron le Pr Christian Lefèvre. Sur l'eau et à terre, plus de cent cinquante chirurgiens (anciens élèves et amis) sont venus à Brest honorer celui qui a dirigé l'équipe pendant plus de vingt ans. Cette production foisonnante, avec dernièrement l'édition d'un ouvrage en japonais, va de pair avec la mise en place d'une meilleure prise en charge des patients dans le service. La RAAC (Récupération Améliorée Après Chirurgie) a été lancée en 2016 avec une prise en charge pluridisciplinaire, la mise à disposition d'une infirmière de parcours qui gère avec le patient : la programmation



de son intervention, la prévention et l'éducation pour la santé. « *Le CHRU de Brest est très innovant dans ce domaine et nous nous en félicitons* », commente le Pr Frédéric Dubrana.

« *Les patients ne subissent plus car ils deviennent acteurs de leur propre maladie et leur rééducation est très nettement améliorée.* » Une salle dédiée à la RAAC vient tout juste d'être terminée, les patients peuvent y être accueillis deux fois par semaine par les infirmières et kinésithérapeutes du service.





# *Interview*

**DOCTEUR JÉRÉMIE THÉREUX**

Chirurgien digestif - Service de chirurgie viscérale et digestive

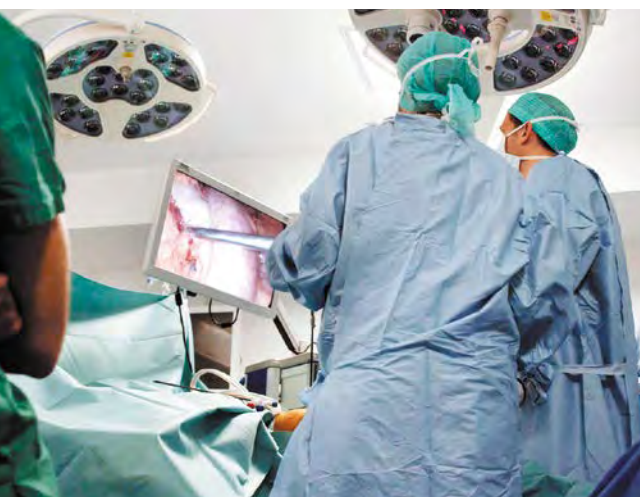
## **CHIRURGIE DIGESTIVE : UN PRIX D'EXCELLENCE EN 2016**

Le 118<sup>e</sup> Congrès de Chirurgie a récompensé le Docteur Jérémie Théreux du **prix de la meilleure communication orale** pour son travail sur la réalité du suivi médical après chirurgie bariatrique.

## DANS QUEL CADRE AVEZ-VOUS DÉCROCHÉ CE PRIX D'EXCELLENCE ?

*J'ai soumis un résumé dans la catégorie chirurgie bariatrique et présenté les résultats de mes recherches en séance plénière pour le congrès annuel de l'Association Française de Chirurgie.*

**JE N'AURAIS PAS PU OBTENIR CE PRIX SANS LA BOURSE DE MOBILITÉ QUE M'OCTROIE LE CHRU DE BREST, GRÂCE À LAQUELLE J'AI PU TRAVAILLER À LA CNAMTS.**



## VOTRE ÉTUDE CONCERNE LE SUIVI MÉDICAL SUITE À UNE CHIRURGIE BARIATRIQUE...

*Le message de cette présentation est clair : le suivi ambulatoire et hospitalier après une chirurgie bariatrique est insuffisant, beaucoup de patients ne sont pas assez bien suivis sur le long terme. Or cette chirurgie nécessite un suivi à vie, et la première année est cruciale. Il faut savoir que de plus en plus de personnes ont et vont avoir recours à la chirurgie bariatrique. Selon la CNAMTS, dès 2017, ils seront déjà un demi-million à avoir été opérés en France !*

## QUELLES SONT LES CONSÉQUENCES D'UN MAUVAIS SUIVI ?

*Après l'opération, les patients peuvent rencontrer des carences, en vitamines B1 et B6, ou un manque de fer qui peut conduire à l'anémie. Il est donc important de bien suivre le patient pour lui apporter les suppléments dont il a besoin. Négliger ces apports peut avoir des conséquences graves, voire très graves dans certains cas. Un mauvais suivi peut résulter aussi en une reprise de poids après l'opération. Il faut donc dépister les mauvaises habitudes alimentaires. On a besoin d'un encadrement global pour soutenir la personne si elle en a besoin.*

## COMMENT SE DÉROULE CE SUIVI POSTOPÉRATOIRE À LA CAVALE BLANCHE ?

*Au plus près des recommandations de la Haute Autorité de la Santé. Notre force vient d'une étroite collaboration avec le service Nutrition du CHRU. Après l'opération, le patient est suivi par le chirurgien lors de rendez-vous de contrôle : un mois après l'opération, puis 6 mois et 1 an ensuite. Au cours de cette année, il sera reçu par des nutritionnistes à plusieurs reprises. Nous en profitons pour faire des prises de sang, une évaluation vitaminique... Le patient rencontre aussi un psychologue, car son opération peut apporter des bouleversements dans sa vie quotidienne, au niveau émotionnel, familial, social... Un an après l'opération, les rendez-vous de contrôle sont annuels, si le patient ne présente pas de difficultés particulières.*

## QUE FAIRE POUR AMÉLIORER CE SUIVI À VIE ?

*Les médecins généralistes pourraient être une aide précieuse et un relai selon l'Assurance Maladie. Ils pourraient assurer le rendez-vous annuel des patients perdus de vue, prescrire un bilan vitaminique tous les ans, renouveler son ordonnance pour les vitamines ou adresser le patient à l'hôpital s'il y a des complications.*



## LA CHIRURGIE BARIATRIQUE EN CHIFFRES

En 2015,  
à titre de comparaison :

Chirurgie bariatrique  
**50 000**  
PATIENTS OPÉRÉS

Appendicite  
**80 000**  
PATIENTS OPÉRÉS

En 2017,  
**500 000**  
PERSONNES  
auront eu recours à  
la chirurgie bariatrique



# Interview

## DOCTEUR SOFIAN BERROUIGUET

Coordonnateur du dispositif vigilans

### PRIX DE LA SANTÉ NUMÉRIQUE POUR LE PROJET SIAM

Le Dr Sofian Berrouiguet a obtenu le prix de la santé numérique de la Fondation de l'Avenir pour son travail innovant sur la prévention de la récurrence après une tentative de suicide, le projet Siam.

**Son idée : utiliser le SMS pour garder le lien avec le patient dès sa sortie de l'hôpital.**

Un dispositif d'ores et déjà piloté par le CHRU de Brest. En France, on compte plus de 10 000 morts par suicide par an et près de 200 000 tentatives de suicide, la Bretagne étant la région la plus touchée.



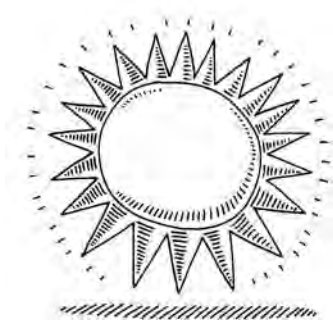
## DR BERROUIGUET, EN QUOI CONSISTE LE PROJET SIAM ?

*Siam signifie Suicide Intervention Assisted by Messages, un clin d'œil à la grand-rue de Brest. C'est un dispositif de veille par SMS pour la prévention de la récurrence suicidaire. L'idée est simple : proposer au patient suicidant, en plus de son suivi, des SMS pour maintenir le contact. Le SMS est très démocratique, tout le monde y a accès. Ce contact direct entre personnel soignant et patient existe déjà avec un système de messages électroniques, mais le niveau de personnalisation est faible. On s'est donc dit que l'on pourrait élargir ce support à un ou plusieurs proches du patient pour des messages plus affectifs. Eux aussi souffrent de la tentative de suicide de patient : les intégrer au suivi des soins en tant qu'aidants permet également de les soutenir.*

## COMMENT EST NÉ CE PROJET ET OÙ EN SONT LES ESSAIS ?

*Le projet SIAM s'appuie sur plusieurs études menées depuis les années soixante-dix, qui montrent que le maintien d'un lien avec des personnes suicidantes, par carte postale, message, coup de fil... permet de réduire de façon significative les risques de récurrence.*

*L'étude de l'acceptabilité des SMS par les patients suicidants était mon sujet de thèse de médecine, je travaille dessus depuis 2011. Depuis 2014, le suivi avec SMS est testé au sein d'une dizaine de centres en France, avec l'objectif d'évaluer l'impact de cette méthode comparée à un suivi habituel.*



*En 2017, nous proposons donc une extension de ce projet en intégrant les proches des patients suicidants. Cet essai, piloté par le CHRU de Brest et largement soutenu par la Fondation de l'Avenir, se déroulera à Brest dans un premier temps.*

## CONCRÈTEMENT, COMMENT VA SE DÉROULER L'ESSAI SIAM AU CHRU DE BREST ?

*Cette étude va inclure 530 patients (deux groupes de 265). À leur sortie de l'hôpital, chaque sujet de l'étude SIAM - des adultes ayant survécu à un passage à l'acte suicidaire - désigne l'aidant de son choix, qui lui enverra des SMS à J2, J7, J15, puis sur une fréquence mensuelle. Parallèlement, les patients seront évalués lors de visites de contrôle à J0, puis à 6 et 13 mois. L'objectif est de vérifier l'efficacité de cette méthode en comparant le nombre de patients récidivant au sein du groupe témoin (suivi habituel) et du groupe recevant des SMS. Alors que la fréquence de récurrence à 6 mois est de l'ordre de 18 %, nous espérons faire chuter cette moyenne à 9 % grâce à cette méthode.*



## QUEL AVENIR POUR CES PROJETS QUI ONT RECOURS À LA TECHNOLOGIE ?

*Nous nous servons de la technologie uniquement en complément des soins existants. Les prochaines étapes comprennent l'intégration des technologies plus récentes : smartphones, objets connectés. La philosophie reste cependant la même : on témoigne au patient que l'on s'inquiète pour lui et on ne remplace pas le soignant par la technologie. Je suis très aidé dans ces projets par une nouvelle génération d'internes en psychiatrie et d'infirmiers du CHRU de Brest et par l'entreprise Sys.vision créée par Michel Gravey. Le Professeur Walter nous a soutenus dès le début pour ces projets sur lesquels on collabore désormais étroitement avec l'institut Mines Telecom de Brest, et plusieurs pays comme l'Espagne, l'Australie ou les États Unis.*

## À PROPOS DU DR SOFIAN BERROUIGUET

- Responsable de l'unité d'hospitalisation des urgences psychiatriques du CHRU de Brest
- Médecin coordinateur de la Bretagne du dispositif prévention du suicide Vigilans

En parallèle au dispositif SIAM et depuis son séjour de mobilité du CHRU en Espagne, en 2014, Sofian Berrouiguet mène des recherches pour dépister les troubles du sommeil après un geste suicidaire grâce à une montre connectée (SSLeeM) et à une application smartphone : si la montre est acceptée par les patients, les tests démarreront cette année sur une centaine de sujets au CHRU de Brest.



# Transplantation de microbiote fécal

## LES BACTÉRIES AU SERVICE DU PATIENT

Une première transplantation de microbiote fécal (TMF) a été réalisée au CHRU de Brest. Cette technique innovante représente un grand espoir pour de nombreux patients souffrant d'un déséquilibre de la flore intestinale. Elle offre également d'excellentes perspectives en matière de recherche.

Le patient traité à Brest souffrait depuis trois mois d'une diarrhée infectieuse récidivante liée à une bactérie *Clostridium difficile* (devenue active suite à la prise d'antibiotiques), et ses traitements antibiotiques

n'avaient pas permis de résoudre le problème. La TMF a consisté à lui instiller, par voie digestive, le microbiote fécal d'un donneur sain. Le résultat a été impressionnant, puisque son transit s'est normalisé 24 heures après la



transplantation. Communément appelé flore intestinale, le microbiote est constitué de plusieurs milliards de bactéries qui vivent en harmonie dans notre intestin. Sa transplantation nécessite la participation d'une équipe pluridisciplinaire de médecins : hépato-gastroentérologues, infectiologues, microbiologistes et pharmaciens.

### Une sélection très précise des donneurs

« La sélection du donneur conditionne en partie l'efficacité du traitement. Nous vérifions donc l'absence de contre-indication (pathologies chroniques, voyage récent à l'étranger, surpoids...), puis nous réalisons un examen clinique, des analyses de sang et de selles » souligne le Dr Le Berre, infectiologue au département de médecine interne et pneumologie. Les patients concernés se trouvent souvent dans une impasse thérapeutique, comme le précise le Dr Cholet, hépato-gastroentérologue au

CHRU : « *Malgré les antibiotiques qui fonctionnent le temps du traitement, l'infection à *Clostridium difficile* revient inexorablement, car le microbiote intestinal est altéré et déséquilibré* ». Grâce à son efficacité, la TMF a obtenu le statut de médicament de la part de l'Agence Nationale de Sécurité du Médicament. Elle doit être préparée sous la responsabilité de la pharmacie à usage intérieur d'un établissement de santé. Dans ce contexte, le rôle du pharmacien est crucial : il est chargé de préparer et de valider la préparation avant administration et d'assurer la traçabilité du médicament



GENEVIÈVE  
HÉRY ARNAUD,  
BACTÉRIOLOGUE



du donneur vers le receveur. « *La possibilité pour les patients de Bretagne occidentale de bénéficier de ce nouveau traitement au CHRU de Brest pour les infections récidivantes à Clostridium difficile est un plus* » explique le Dr Bescond-Ollivier.

### Les bactéries, un atout thérapeutique et diagnostique

De l'ennemi à abattre, les bactéries sont donc devenues des amies à préserver. Cependant, la connaissance du microbiote intestinal étant encore imparfaite, les patients receveurs sont informés d'un éventuel risque de transmission d'agents pathogènes. « *Leur suivi est indispensable pour s'assurer de l'innocuité de ce traitement à long terme* » indique le Dr Héry-Arnaud, du laboratoire de bactériologie du CHRU, qui souligne également les immenses perspectives de recherche fournies par la TMF : « *De multiples essais cliniques sont actuellement en cours. La dysbiose, ce déséquilibre du microbiote intestinal, est en effet observée dans un large éventail de maladies. Le microbiote offre un champ d'investigation exceptionnel, tant sur le plan thérapeutique que*

*diagnostique. Le soutien du CHRU sur ce nouvel axe de soin et de recherche est crucial* » conclut-elle. « *Il s'agit d'une thérapeutique nouvelle très efficace pour contrôler l'infection à Clostridium difficile* » témoigne le Dr Tanné, Hépatogastroentérologue au CHRU. Cependant, la connaissance du microbiote intestinal est imparfaite et on estime que seuls environ 30 % des micro-organismes qui la constituent sont connus. Et donc, si actuellement la TMF est considérée comme incapable de transmettre certaines maladies, ce risque ne peut être totalement exclu et on informe les patients receveurs du risque potentiel de transmission d'agents pathogènes méconnus à ce jour.

## CHANCES DE GUÉRISON

en cas d'infection récidivante à Clostridium difficile, d'après une étude parue dans le New England Journal of Medicine :

**93,8 %**  
AVEC LA TRANSPLANTATION  
DE MICROBIOTE FÉCAL

**30,8 %**  
AVEC DES ANTIBIOTIQUES







# *Recherche*

## *Le laboratoire de Neurosciences*

**PROFESSEUR LAURENT MISERY**

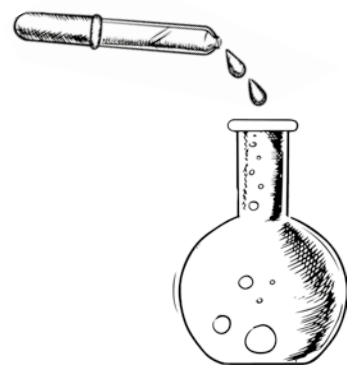
*Chef du service de dermatologie  
Directeur du laboratoire de Neurosciences*

*Une expertise unique en France*

Créé le 1<sup>er</sup> janvier 2012, le Laboratoire de Neurosciences de Brest (LNB) regroupe près de 50 membres (titulaires, associés et étudiants), qui consacrent leurs recherches à la compréhension de mécanismes physiopathologiques, dans une optique thérapeutique.



Dirigé par le Professeur Laurent Misery, assisté par le Professeur Jean-Luc Carré (chef du service de biochimie du CHRU), le laboratoire est composé de médecins (dermatologues, biochimistes, neurologues, pédiatres, psychiatres, ORL, neurochirurgiens, anatomo-pathologistes, chirurgiens, pédiatres, pédopsychiatres et algologues), dentistes, pharmaciens et scientifiques. Leur travail se focalise sur des perceptions pathologiques (prurit, douleur et autisme), comme le décrit Laurent Misery : « Une de nos spécificités est d'avoir mis en place des co-cultures de la peau et de neurones, grâce auxquelles nous disposons de modèles d'étude *in vitro* du prurit, de la douleur ou de l'inflammation neurogène. Nous travaillons en particulier sur les peaux sensibles et les neuropathies des petites fibres. Nous abordons aussi des sujets tels que la douleur du nourrisson, les effets de l'entraînement sportif sur la douleur, l'approche sensorielle de l'autisme et les effets thérapeutiques du bumétanide ».



Seul laboratoire du genre en France, la structure brestoise est internationalement réputée pour son expertise liée au prurit. Le CHRU est donc considéré comme le centre expert français de cette pathologie et accueille des patients venus de très loin pour bénéficier de son approche pluridisciplinaire. « À l'avenir, nous rassemblerons nos forces essentiellement sur le prurit, en mettant au point une patienthèque qui boostera tous nos projets. Nous projetons aussi de changer de nom, en devenant le LIEN (Laboratoire sur les Interactions Epithéliums-Neurones) », conclut le Professeur Misery.



Le Laboratoire de  
Neurosciences  
regroupe environ

**50**  
MEMBRES

SES **3** AXES  
de travail principaux  
sont le prurit,  
la douleur et l'autisme

Il est  
**LE SEUL LABORATOIRE**  
du genre en France



*Cardiologie*  
*Dernières innovations*

**PROFESSEUR JACQUES MANSOURATI**

Responsable médical de l'Institut vasculaire du CHRU





## INSUFFISANCE CARDIAQUE : UN SUIVI À DOMICILE DÉTERMINANT

Grave et assez fréquente, l'insuffisance cardiaque touche surtout les patients âgés. Pour éviter une aggravation de cette pathologie, le CHRU œuvre pour la mise en place d'un suivi à domicile performant. Un objectif partagé par la Sécurité Sociale, qui a lancé un projet similaire baptisé PRADO IC.

Chez les patients âgés atteints d'insuffisance cardiaque, une décompensation cardiaque aiguë entraîne une longue hospitalisation. Un cheminement qui pourrait souvent être évité, comme le confirme le Professeur Jacques Mansourati : « Grâce à une organisation en filière de soins entre les cardiologues hospitaliers, les cardiologues libéraux, les médecins généralistes

et les infirmiers libéraux, il serait possible d'identifier, dès leur apparition, les signes de décompensation cardiaque d'un patient. Nous pourrions ainsi adapter son traitement avant qu'il n'entre dans une phase d'insuffisance cardiaque aiguë ».

MARIE-MADELEINE  
LE BONO,  
CADRE SUPÉRIEURE  
DE SANTÉ



### Un suivi basé sur la télémédecine ?

Pour parvenir à une telle coordination des acteurs hospitaliers et libéraux, une première conférence a réuni, le 19 mars dernier à Océanopolis, des responsables des hôpitaux du Finistère et de la clinique de Keraudren. L'objectif : planifier des réunions de travail destinées à harmoniser le fonctionnement de la filière des soins et à définir l'organisation du suivi à domicile, qui pourrait notamment s'appuyer sur la télémédecine. « Nous pourrions ainsi repérer, par internet ou par téléphone, via un petit questionnaire assez simple, des signes de décompensation cardiaque chez le patient : besoin d'installer deux oreillers pour dormir, prise de poids, essoufflement... Il serait donc possible, si besoin, d'adapter son traitement et d'éviter son hospitalisation » poursuit le Professeur Mansourati.

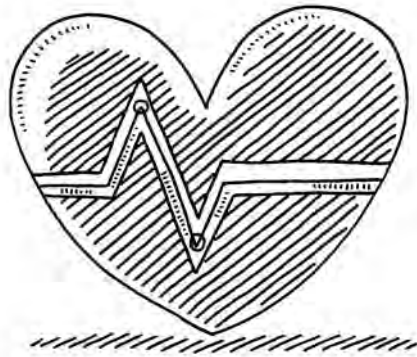
### PRADO IC, la valorisation du suivi à domicile par la Sécurité Sociale

Si ce projet local n'en est qu'à ses débuts, le projet PRADO IC (PRogramme d'Accompagnement de retour à Domicile des patients souffrant d'Insuffisance Cardiaque) de la Sécurité sociale est quant à lui officiellement lancé depuis janvier 2016. Il s'appuie sur une donnée principale : 36 % des patients insuffisants cardiaques rentrant à leur domicile après une hospitalisation pour décompensation cardiaque sont ré-hospitalisés dans les six mois. Son principe est identique à celui du suivi à domicile envisagé par le CHRU : offrir aux patients un accompagnement personnalisé par un infirmier libéral, un cardiologue et un médecin généraliste afin d'identifier les signes de décompensation et d'assurer la continuité entre les soins hospitaliers et les soins de ville.

Ce suivi à domicile nécessite la collaboration de plusieurs professionnels de santé :

**CARDIOLOGUES  
HOSPITALIERS  
CARDIOLOGUES LIBÉRAUX  
MÉDECINS GÉNÉRALISTES  
INFIRMIERS LIBÉRAUX**

Il pourrait également s'appuyer sur la télémédecine.



## LA NANOTECHNOLOGIE L'AVENIR DE LA STIMULATION CARDIAQUE

Depuis mars 2016, certains patients du CHRU ayant besoin d'une stimulation cardiaque peuvent bénéficier des atouts de la nanotechnologie grâce à un mini-stimulateur sans sonde.



Jusqu'à présent, la solution technique généralement utilisée pour ces patients consistait en un stimulateur cardiaque placé dans la région pré-pectorale, près de la clavicule, sous la peau. Un système présentant plusieurs inconvénients : la forme de l'appareil, assez volumineuse, est apparente sur le corps du patient, et il peut s'infecter en cas d'érosion de la peau. De plus, il est relié à une sonde dans le cœur, qui peut se casser. Baptisé Micra, le **nouveau mini-stimulateur cardiaque sans sonde** de Medtronic est quant à lui **placé directement dans le ventricule droit du cœur**, en passant par la veine fémorale. Sa capsule mesure la taille d'une pièce de 1 euro et bénéficie d'une durée de vie comprise entre 8 et 10 ans.

### Un coût encore très élevé

« Cette nanotechnologie est en cours de validation depuis 1 an et demi. Les appareils sont coûteux (7 500 € contre 2 000 € pour un stimulateur classique) et ne sont pas encore remboursés par la Sécurité sociale. Pour l'instant, ils ne sont donc destinés qu'aux personnes ne pouvant pas être équipées de stimulateurs classiques, en raison de voies d'abord difficiles ou de thromboses des veines » indique le Professeur Jacques Mansourati, qui a été formé au mois de mars à cette technique et est donc habilité à la mettre en œuvre. « La nanotechnologie constitue l'avenir de la stimulation cardiaque, mais des questions subsistent encore, concernant notamment sa longévité et la possibilité de changer la pile du mini-stimulateur. En attendant que des solutions soient trouvées, les appareils sont implantés à des patients âgés, dont l'espérance de vie fait qu'ils n'auront probablement pas besoin de les changer » conclut-il.



Taille du stimulateur :  
**ÉQUIVALENT À CELLE  
D'UNE PIÈCE DE 1 EURO**

Durée de vie :  
**8 À 10 ANS**

Coût :  
**7 500 €**  
contre 2 000 €  
pour un stimulateur classique



# *Le Sport*

**DOCTEUR HÉLÈNE SIMON**

*Chef du service oncologie*

**Une arme efficace contre le cancer**

Pendant et après les traitements, le sport est bénéfique pour les personnes souffrant de cancer. Le CHRU et la ville de Brest ont donc mis en place un programme leur permettant de pratiquer des activités physiques adaptées à leurs pathologies.



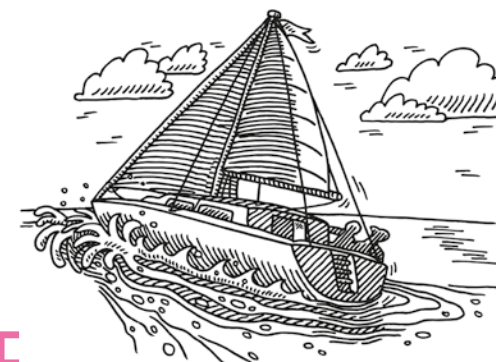


Initié par les Docteurs Gwenaëlle Madouas, Médecin du Sport, Hélène Simon, Oncologue au CHRU, et Adrian Tempescul, Hématologue au CHRU et à la Ligue contre le Cancer, ce projet se base sur plusieurs études scientifiques, qui démontrent que la pratique sportive permet de diminuer les effets secondaires des traitements, tant sur le plan physique que psychologique, en limitant notamment la fonte musculaire et la fatigue.

Pour être efficace, cette activité doit démarrer dès l'annonce du diagnostic. Avec l'appui de la ville de Brest, le CHRU propose donc aux patients un large éventail d'activités : dragon boat, tir à l'arc, aquagym, escrime, nage avec palmes, marche nordique et yoga.

#### LE SPORT PERMET AUX PATIENTS SOUFFRANT D'UN CANCER :

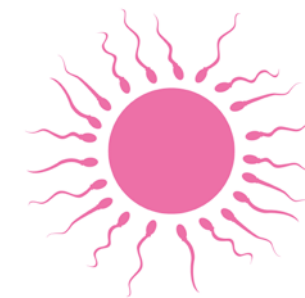
- De limiter leur fatigue et leur fonte musculaire
- De mieux lutter contre les douleurs
- De diminuer leur anxiété et leurs troubles du sommeil
  - De sortir de l'hôpital
- De se réapproprier leurs corps
- De récupérer plus vite après la guérison



## UNE SALLE DE SPORT DANS LE SERVICE D'HÉMATOLOGIE

Après accord de leur médecin et sélection de l'activité la plus adaptée à chaque pathologie, les malades sont accompagnés par les oncologues médicaux, équipes soignantes, diététiciennes, kinésithérapeutes, assistantes sociales et psychologues. Les activités ont lieu à l'extérieur, mais aussi dans une salle de sport installée au sein du service d'Hématologie du CHRU. Une deuxième salle pourrait d'ailleurs voir le jour dans le service d'Oncologie. « *La vocation de toute l'équipe est d'assurer des soins performants, dans un environnement humain et en maintenant un dialogue permanent avec les médecins référents libéraux ou hospitaliers des patients, tout cela pour une prise en charge individualisée et de qualité* », note le Docteur Hélène Simon, responsable du service d'Oncologie.



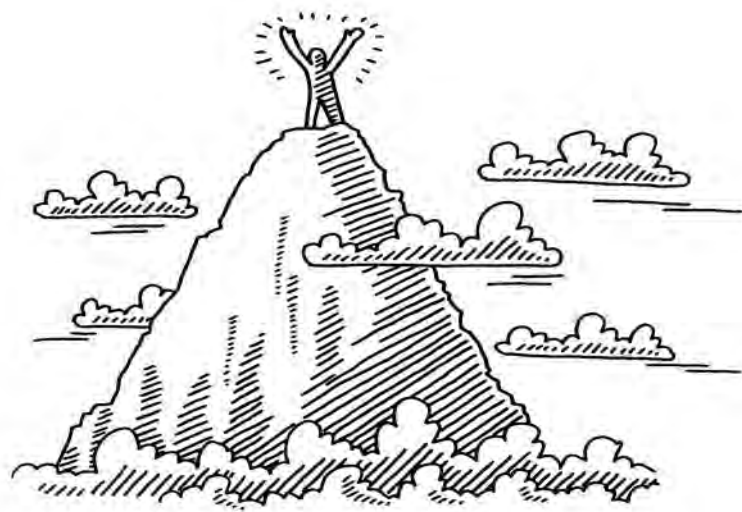


## *Interview*

### **DOCTEUR JEAN-JACQUES CHABAUD**

*Spécialiste de la FIV*

Le Dr Jean-Jacques Chaubaud, gynécologue-obstétricien et spécialiste de la fécondation in vitro (FIV), a rejoint en octobre 2016 le Centre d'Aide Médicale à la Procréation (AMP) du CHRU de Brest. Parmi ses missions : accompagner la diversification et le développement de ce service qui regroupe aujourd'hui les missions d'Assistance Médicale à la Procréation (AMP) et la préservation de la fertilité.



## VOUS AVEZ DÉCIDÉ DE REJOINDRE L'ÉQUIPE DU CHRU DE BREST, QUELS SONT VOS OBJECTIFS ?

*J'ai fait mes études de médecine à Brest et commencé ma carrière comme praticien hospitalier. J'ai ensuite travaillé de longues années dans le secteur privé, notamment dans le domaine de la fécondation in vitro. Mon retour au CHRU, longuement mûri avec la Direction, correspond au développement et à la diversification des activités du Centre d'Aide Médicale à la Procréation. Le CHRU vient en effet, d'obtenir l'agrément pour créer un Cecos, autrement dit une banque de sperme. Avec l'équipe, nous souhaitons également être autorisés, d'ici plusieurs mois, à mettre en place le don d'ovocytes qui, pour l'instant, se pratique uniquement à Rennes et à Nantes. L'objectif étant de répondre aux besoins de la population en devenant un centre de référence pour toute la Bretagne occidentale.*

*Développer l'activité du Centre d'Aide Médicale à la Procréation, travailler en équipe, former les jeunes médecins tout en contribuant au développement de la recherche scientifique ont motivé ce choix de donner une nouvelle dimension à ma carrière de spécialiste.*

## QUEL REGARD PORTEZ-VOUS SUR LE CHRU D'AUJOURD'HUI ?

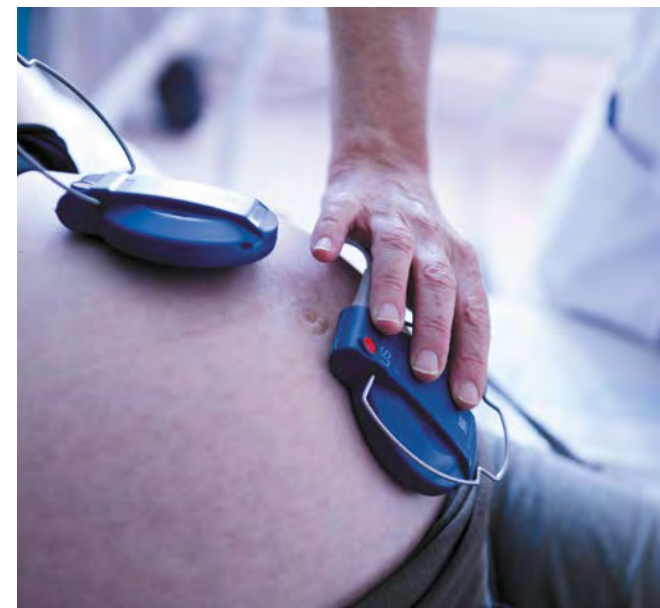
*Par rapport à mes débuts, le CHRU a énormément évolué. Les réformes entreprises ces dernières années ont amélioré les conditions de travail et la compétence des équipes. Mais il a aussi beaucoup progressé sur le plan technique, dans la qualité et la performance de ses équipements. Sa vocation est d'être un leader de référence dans toutes les disciplines et je souhaite y contribuer au mieux dans ma spécialité.*

## POUR EN SAVOIR PLUS

La prise en charge des problèmes de fertilité d'un couple est globale et personnalisée, basée sur la recherche des causes d'infertilité et sur une indication thérapeutique adaptée à chaque couple. Le centre offre plusieurs techniques d'assistance médicale à la procréation :

- la stimulation ovarienne,
- l'insémination intra-utérine (IU),
- la fécondation in vitro (FIV),
- la congélation d'embryons.

Par ailleurs, certaines maladies ou certains traitements peuvent altérer la fertilité de la femme ou de l'homme. L'équipe médicale propose alors une consultation d'information et la mise en place d'une stratégie de préservation de la fertilité. Il existe plusieurs techniques. Chez la femme, la préservation de fertilité est possible grâce à la congélation d'un ovaire, d'ovocytes ou, selon la situation maritale, d'embryons. Chez l'homme, l'autoconservation de sperme est une technique utilisée depuis plusieurs décennies.



**CONTACT ASSISTANCE MÉDICALE À LA PROCRÉATION**

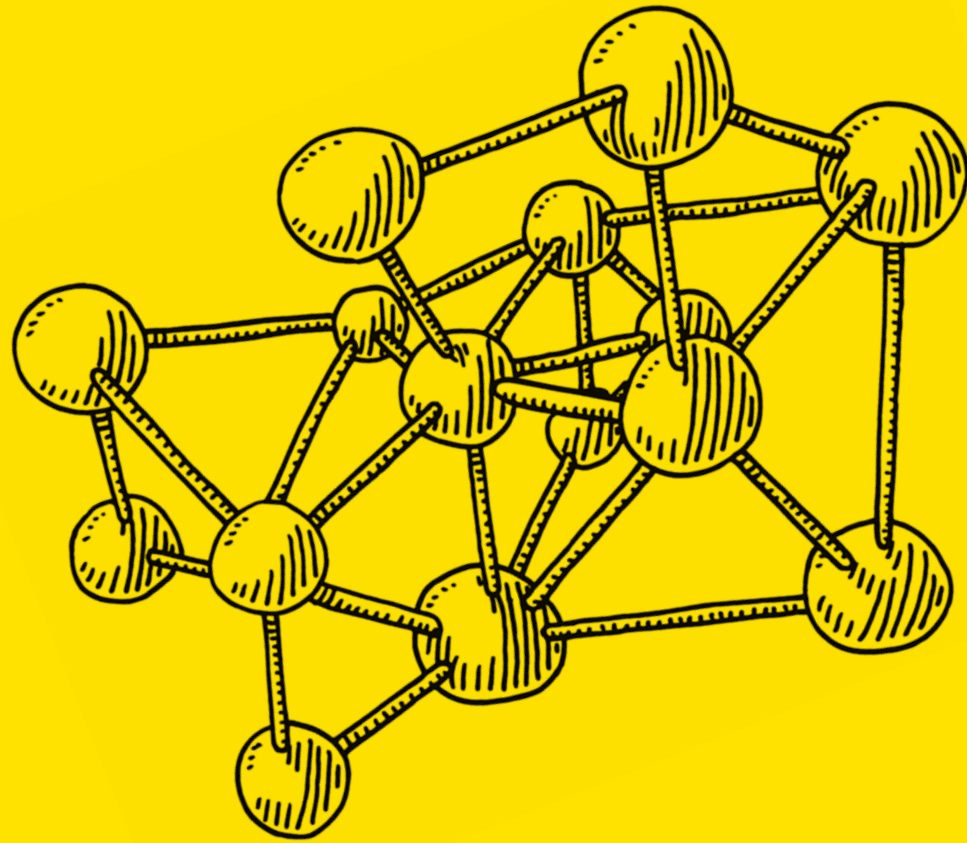
**02 98 22 32 22**

**OU 02 98 22 33 85**

**Hôpital Morvan, Bâtiment 5 bis, 1<sup>er</sup> étage  
centre.fiv-amp@chu-brest.fr**







CHAPITRE 2

# INNOVATION ORGANISATIONNELLE





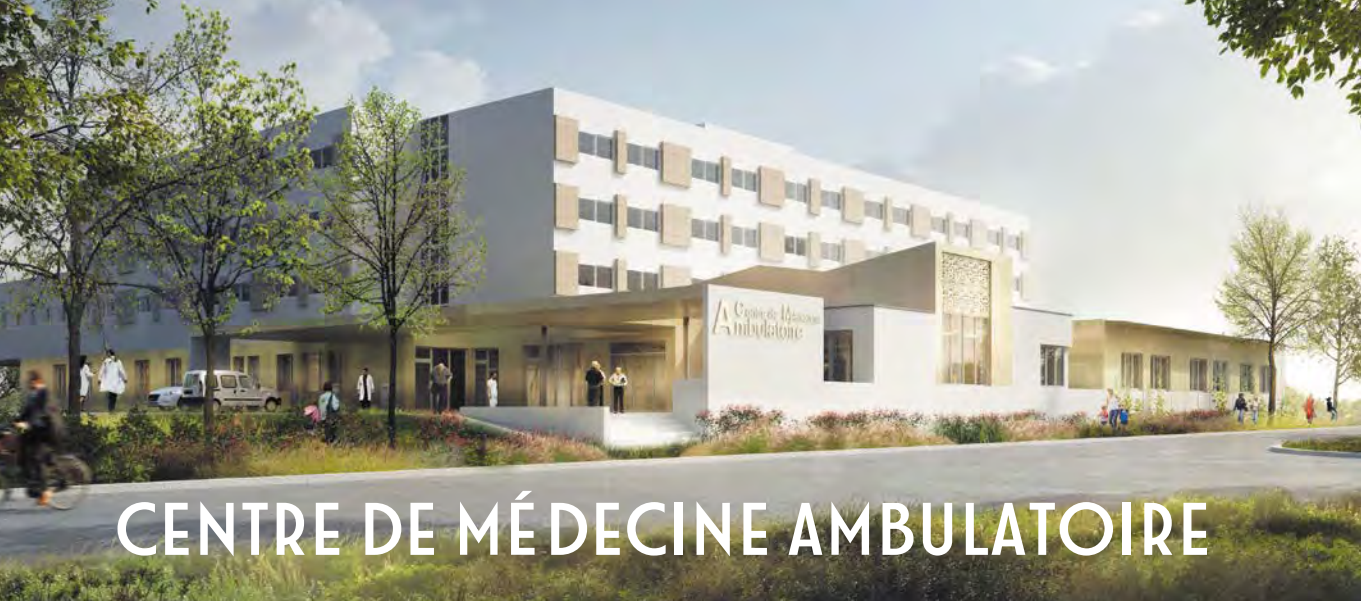
# INTERVIEW

*Professeur Véronique Kerlan*

Coordinatrice médicale du Centre de Médecine Ambulatoire  
et responsable du service endocrinologie

## LE CENTRE DE MÉDECINE AMBULATOIRE (CMA) : QUEL PROJET POUR LE PATIENT ?

Le Centre de Médecine Ambulatoire fait partie du projet global de modernisation du CHRU de Brest. Grande étape dans le développement des prises en charge pluridisciplinaires, le CMA verra le jour début 2018 à la Cavale Blanche, au rez-de-chaussée du pôle 2 (occupé aujourd'hui par des pilotis). En regroupant plusieurs hôpitaux de jour, ce centre facilitera le parcours des patients et améliorera la coordination entre médecins spécialistes.



## CENTRE DE MÉDECINE AMBULATOIRE

### EN TANT QUE COORDINATRICE DE CE NOUVEAU CENTRE, QUELS SONT POUR VOUS SES INTÉRÊTS ?

Ce centre proposera aux patients une prise en charge médicale et paramédicale optimisée en une unité de lieu et de temps. Il sera utile dans le cadre de soins programmés, mais aussi dans des contextes de post urgences, évitant une hospitalisation. Il facilitera les échanges entre médecins de disciplines différentes et clarifiera le parcours des patients adressés.

Au total, une dizaine de disciplines rejoindront la nouvelle unité : médecine interne, pneumologie, cardiologie, neurologie, gériatrie, endocrinologie, soit 33 places, ainsi que les explorations fonctionnelles neurologiques, le centre de la douleur et les maladies infectieuses, qui se partageront 3 places mutualisées. Sur une journée ou une demi-journée, le patient bénéficiera d'une prise en charge globale, complète et spécialisée.

### QUELS TYPES DE SOINS SERONT PROPOSÉS AUX PATIENTS ?

Ils bénéficieront d'examens complémentaires (éventuellement sur différents plateaux techniques), d'avis médicaux pluridisciplinaires et d'actes médicaux tels que des perfusions et pansements complexes. La présence de médecins seniors dans chaque discipline permettra d'élargir l'activité de recherche, en incluant par exemple des patients dans des protocoles. Nous réaliserons également beaucoup d'éducation thérapeutique.

### À TITRE D'EXEMPLE, QUEL IMPACT AURA CE PROJET SUR LA PRISE EN CHARGE AMBULATOIRE DE L'ENDOCRINOLOGIE ?

Le service d'endocrinologie dispose déjà d'un hôpital de jour efficace, mais la pluridisciplinarité du CMA optimisera son fonctionnement. Les patients

souffrant de plaies diabétiques profiteront par exemple de la présence de la clinique du pied. L'éducation thérapeutique des diabétiques et les explorations très spécialisées de pathologies endocriniennes complexes seront réalisées dans de très bonnes conditions.

Tous les hôpitaux de jour appelés à le rejoindre existent déjà, mais ils sont disséminés aux quatre coins de l'hôpital de la Cavale Blanche. Regroupées, les spécialités offriront un meilleur service au patient, qui pourra accéder aux plateaux techniques, aux actes d'imagerie et à des examens biologiques.

### CONCRÈTEMENT, QU'EST-CE QUE CELA VA CHANGER ?

Cette mutualisation améliorera le confort des patients et développera l'activité ambulatoire en médecine de jour. Le but de la médecine de demain est que le patient reste le moins de temps possible à l'hôpital tout en bénéficiant de soins spécialisés sécurisés. Avec ce regroupement, le CHRU de Brest poursuit une étape supplémentaire et élève ses ambitions de prise en charge ambulatoire et pluridisciplinaire. Pour les professionnels de santé, le CMA est synonyme de changement et d'une autre façon de travailler afin d'assurer une prise en charge du patient toujours plus optimale.

## UN NOUVEAU BÂTIMENT PENSÉ POUR LE BIEN-ÊTRE DU PATIENT

NOMBRE D'HÔPITAUX DE JOURS REGROUPÉS : 6

OBJECTIF D'ACTIVITÉ : 50 PATIENTS / JOUR

CAPACITÉ : 33 PLACES

LOCALISATION : REZ-DE-CHAUSSÉE (NIVEAU PARKING) DU PÔLE 2 DE L'HÔPITAL DE LA CAVALE BLANCHE

TAILLE : 2 400 M<sup>2</sup>

OUVERTURE : DÉBUT 2018

COÛT TOTAL DE L'OPÉRATION : 7,5 MILLIONS D'EUROS

### CALENDRIER DES TRAVAUX

- Réception travaux : fin décembre 2017
- Aménagement : 1<sup>er</sup> trimestre 2018





# INTERVIEW

*Caroline Maringue*

Directrice adjointe - Pôle développement

## CENTRE DE CHIRURGIE AMBULATOIRE : OÙ EN EST-ON ?

Un Centre de Chirurgie ambulatoire verra prochainement le jour au CHRU de Brest, à l'hôpital de la Cavale Blanche. Retour sur le projet, ses avancées et son évolution.



## CAROLINE MARINGUE, CE CENTRE DE CHIRURGIE AMBULATOIRE, C'EST QUOI AU JUSTE ?

**Le Centre de Chirurgie ambulatoire permettra la prise en charge des patients opérés en ambulatoire, c'est-à-dire avec une hospitalisation inférieure à 12 heures.**

*Ces interventions suivies d'une hospitalisation courte permettent aux patients de rentrer à domicile très tôt tout en ayant une garantie de suivi à domicile. Pour une meilleure fluidité et un gain de temps pour le patient, le principe de "marche en avant" sera adopté. L'idée est simple : le patient ne revient jamais sur ses pas, il avance tout au long de son parcours de soins. Il est d'abord pris en charge par une infirmière qui va l'orienter vers la filière qui l'attend. Il peut s'agir d'une hospitalisation à la journée ou d'une filière courte de quelques heures.*

*Le CHRU a connu une évolution remarquable de son taux de chirurgie réalisée en ambulatoire sur les deux dernières années. En 2017, ces opérations représentent 37% des interventions chirurgicales totales contre un taux de 29% en 2015. Le Centre de Chirurgie ambulatoire s'intégrera sous le pôle 4 de la Cavale Blanche et sera directement accessible depuis les parkings. Comme le Centre de médecine ambulatoire s'insérera sous le pôle 2 (travaux en cours), les deux centres constitueront à terme une façade ambulatoire en rez-de-chaussée.*



## QUELLES SONT LES SPÉCIALITÉS CONCERNÉES ?

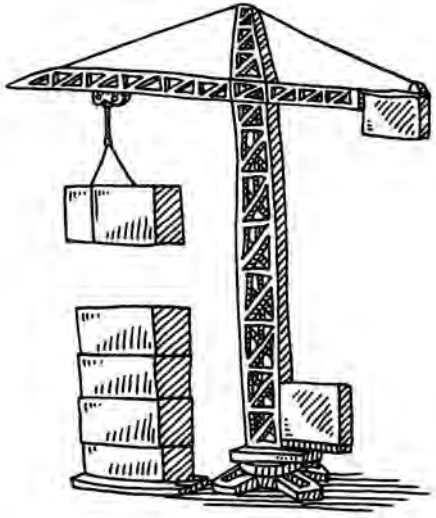
*Toutes les disciplines chirurgicales déjà présentes à la Cavale Blanche : la chirurgie vasculaire, l'urologie, la chirurgie digestive, orthopédique et traumatologique, plastique, ainsi que les endoscopies digestives. Nous allons également y intégrer la chirurgie ambulatoire de l'HIA qui rejoindra le Centre en 2019.*

*Certaines opérations technologiques seront toujours réalisées au bloc central. Il s'agit par exemple des interventions sur le robot Da Vinci en urologie ou les interventions de neuroradiologie interventionnelle.*

**LE CENTRE DE CHIRURGIE AMBULATOIRE COMPRENDRA :**

- 1 SECTEUR D'ACCUEIL DE CHIRURGIE AMBULATOIRE,
- 1 SECTEUR DE BLOC OPÉRATOIRE (4 SALLES),
- LE PLATEAU D'ENDOSCOPIE DIGESTIVE AVEC ET SANS ANESTHÉSIE (4 SALLES),
- 1 SALLE D'ACTES EXTERNES (GESTES SANS HOSPITALISATION),
- 1 SALLE DE RÉVEIL,
- 1 SECTEUR D'HÔTELLERIE ET DE RESTAURATION.





## PROCHAINES ÉTAPES

DÈS NOVEMBRE 2017  
REMISE DES OFFRES  
PAR LES PRESTATAIRES

D'OCTOBRE 2018  
À DÉCEMBRE 2019  
RÉALISATION DES TRAVAUX

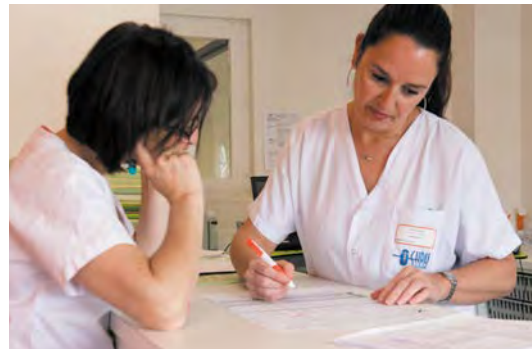
FÉVRIER 2020  
ACCUEIL DES PREMIERS  
PATIENTS

## QU'EST-CE QUE CELA VA CHANGER POUR LE PATIENT ?

*Pour le patient, c'est un gain de temps et un véritable confort. Aujourd'hui les locaux ont été refaits, mais restent exigus. De plus, pour l'instant, l'unité de chirurgie ambulatoire est très éloignée des blocs opératoires.*

*Au sein du centre de chirurgie ambulatoire, les temps d'attente seront donc réduits. Pour le patient, c'est également un sentiment de fluidité qui va contribuer à sa sécurité.*

*Notre ambition reste aussi de favoriser une chirurgie ambulatoire connectée avec le parcours de ville. Nous souhaitons disposer d'une application mobile incluant les rappels de rendez-vous, les consignes, comme par exemple les soins d'hygiène ainsi que le suivi du parcours depuis la consultation pré opératoire jusqu'au suivi à domicile après l'intervention.*



## COMMENT RÉSUMER CE PROJET ?

*Au regard de sa capacité de mise en œuvre qui va être très rapide. Ce sera également une véritable innovation en termes de pratiques chirurgicales, de parcours de soins, d'architecture et de système d'information : cela positionne le CHRU dans une dynamique très forte. Ce devrait être une belle prouesse !*

**BUDGET  
12 M€**





# INTERVIEW

*Ronan Sanquer et Frédéric Pitel*

Pilotes du projet

## INSTITUT DE CANCÉROLOGIE ET D'HÉMATOLOGIE : QUEL PROJET ? QUEL CALENDRIER ?

L'institut de Cancérologie et d'Hématologie de Bretagne occidentale verra prochainement le jour à Brest, sur le site de la Cavale Blanche. Ce bâtiment de référence réunira les **services de Cancérologie, d'Hématologie, de Médecine nucléaire et d'Imagerie ambulatoire** du CHRU de Brest, ainsi que la **radiothérapie de la Clinique Pasteur**.

Une évolution importante dans le domaine de la prise en charge du cancer en Bretagne occidentale, qui s'inscrit dans une logique de développement et de modernisation du CHRU.

RONAN SANQUER,  
DIRECTEUR DU PÔLE  
DÉVELOPPEMENT

### EN QUOI CONSISTE LE PROJET DE L'INSTITUT DE CANCÉROLOGIE ET D'HÉMATOLOGIE ?

**Ronan Sanquer :** *Au point de départ de la démarche, il y a d'abord la nécessité d'améliorer les conditions d'accueil et de prise en charge de nos patients et de moderniser nos installations. Autre motif de l'opération : à la demande de l'Agence Régionale de Santé, les activités de radiothérapie de l'agglomération brestoise doivent être regroupées sur un site unique et intégré ; le nouveau bâtiment doit permettre de concrétiser cette coopération avec la Clinique Pasteur. Enfin, il s'agit de créer un bâtiment de référence en matière de prise en charge du cancer. Les indicateurs de santé publique montrent que les finistériens sont particulièrement touchés par cette pathologie. L'ouverture du nouveau bâtiment sera l'occasion de leur montrer qu'ils bénéficient des meilleures pratiques de prise en charge et d'un accès aux innovations thérapeutiques les plus récentes.*



Les secteurs de Médecine nucléaire de l'hôpital Morvan et de la Cavale Blanche seront regroupés au sein du nouveau bâtiment, de même que l'imagerie ambulatoire. Le nouveau bâtiment sera accessible par un mail (une grande avenue) dédié aux patients qui se rendent à l'Hôpital de La Cavale Blanche pour une prise en charge à la journée : une consultation, une séance de radiothérapie ou de chimiothérapie, un examen d'imagerie ou de médecine nucléaire, une hospitalisation de jour au futur Centre de Médecine Ambulatoire (CMA).

### EN QUOI CET INSTITUT EST-IL INNOVANT ?

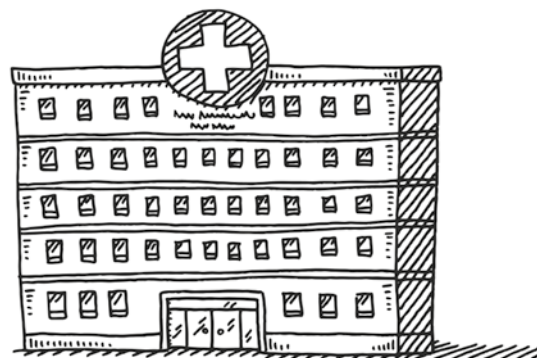
**Ronan Sanquer :** D'abord par une politique de service tournée vers le patient. Un accent important est mis sur les soins de support : le suivi et le soutien psychologique, la nutrition, la diététique, l'activité physique adaptée, les soins socio-esthétiques... Il s'agit de mieux accompagner le patient tout au long de son parcours de soins.

Il s'agit également de faire bénéficier les patients des dernières avancées de la médecine personnalisée en Hématologie, Cancérologie, Médecine nucléaire et Imagerie. Ainsi, l'accès pour tous les patients de Bretagne Occidentale aux thérapies innovantes sera facilité.

### QU'EST-CE QUE CELA VA CHANGER POUR L'USAGER ?

**Ronan Sanquer :** Pour le patient, le nouveau bâtiment doit permettre un autre niveau de confort et de prise en charge. Il s'agit de lui proposer ainsi qu'à son accompagnant des prestations correspondant aux attentes d'aujourd'hui et demain : un service plus personnalisé, l'accès aux nouvelles technologies pour rendre l'attente plus agréable.

Pour les personnels, ce seront des conditions de travail bien meilleures. Aujourd'hui, certains locaux sont peu adaptés, peu fonctionnels, voire exigus. L'ergonomie sera nouvelle, à titre d'exemple la pharmacie va passer de 160 m<sup>2</sup> à près de 600 m<sup>2</sup>. On change de monde.



FRÉDÉRIC PITEL,  
DIRECTEUR DES TRAVAUX  
ET DE L'ARCHITECTURE  
AU CHRU DE BREST

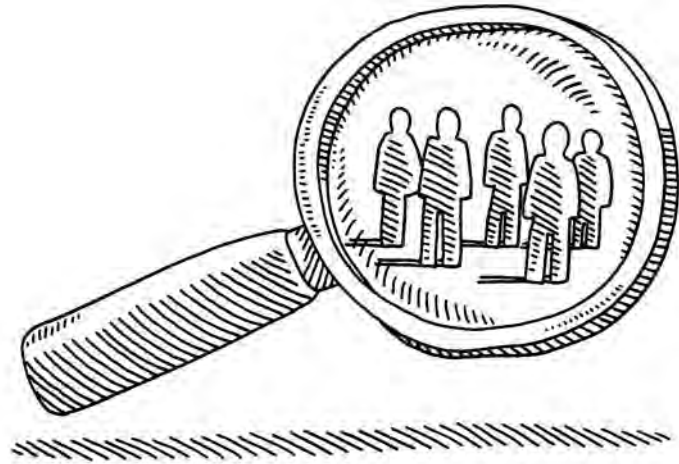
### QUELS SONT LES CHALLENGES À RELEVÉ ?

**Frédéric Pitel :** l'importance du projet est un enjeu en soi ; les chiffres clés suivants l'illustrent : 100 000 passages annuels, 20 000 m<sup>2</sup>, 65 M€. Il s'agit de l'opération de travaux la plus importante depuis la mise en service de la Cavale Blanche en 1996. Cela justifie une véritable organisation de projet.

L'adhésion au projet médical et organisationnel par ses futurs utilisateurs est essentielle à sa réussite.

Se projeter dans les futurs locaux n'est pas un exercice simple pour les personnels médicaux et paramédicaux. La rédaction du programme fonctionnel et technique, base du cahier des charges de la construction, est un préalable à la consultation des architectes et des entreprises de travaux. Il s'agit d'un travail inhabituel, pour les services de soins et directions supports, qui a nécessité toute leur mobilisation. Nous arrivons à présent à l'aboutissement de ce processus. Les plans des concepteurs constituent la prochaine étape attendue de tous, véritable étape du démarrage de la concrétisation du projet.





La capacité d'adaptation du bâtiment à l'évolution des prises en charges médicales est un autre enjeu. Nous construisons pour 30 ans. Des extensions sont prévues et la conception du bâtiment permettra également des modifications de cloisons sans affecter sa structure.

Un des autres challenges est bien entendu le respect du délai. Cette opération s'inscrit plus globalement dans la refonte de la Cavale Blanche. Une grande coordination des opérations de travaux s'avère nécessaire. Tout cela est personnellement et collectivement très motivant et enrichissant. C'est une nouvelle histoire qui s'ouvre pour la Cavale Blanche et le CHRU de Brest.

## QUEL EST LE CALENDRIER DU PROJET ?

**Frédéric Pitel :** Le programme fonctionnel est désormais finalisé. Il s'agit de l'aboutissement de 2 ans de travail et le fruit d'une concertation des services de soins et des différentes directions du CHRU et du partenaire privé. Nous entrons dans la première véritable étape opérationnelle du projet, celle du choix des architectes et des entreprises dont la consultation est en cours. Les premiers plans permettront aux personnels de se projeter dans leur nouveau lieu de travail. À l'été 2018, une entreprise sera retenue pour la construction du bâtiment. La livraison est envisagée en 2021.



## PROFESSEUR OLIVIER PRADIER

**Responsable du pôle d'hématologie et de cancérologie**

« Ce projet permet de réunir tous les acteurs médicaux du cancer avec une relation étroite avec les services d'imagerie permettant un dépistage et un suivi dans lequel le patient sera au centre du dispositif et bien sûr le bénéficiaire. »

## DOCTEUR PHILIPPE GUILLO

**Responsable du Pôle Imagerie**

« Ce projet est innovant pour deux raisons principales. Avec un accès facilité, le patient pourra bénéficier sur un seul site de toutes les modalités de l'imagerie diagnostique, que ce soit en radiologie ou en médecine nucléaire. Il permettra également aux professionnels de santé de constituer un véritable centre d'expertise pluridisciplinaire en imagerie. »



## PROFESSEUR PIERRE-YVES SALAÜN

**Chef du service Médecine Nucléaire**

« Le projet permettra d'offrir au patient, sur un seul site, l'ensemble des examens et des traitements de médecine nucléaire aujourd'hui disponible mais il permettra surtout la poursuite du développement de l'offre de soin en donnant la possibilité d'installer de nouvelles technologies comme la TEP-IRM voire de disposer d'un cyclotron permettant une production locale de nouveaux traceurs TEP. »





# COMMISSION INNOVATION

*Docteur Rozenn Le Berre*

Médecine interne

3 projets retenus en 2016

L'innovation, en matière de santé publique, consiste à **introduire de nouvelles idées, de nouvelles méthodes et de nouveaux programmes pour améliorer l'état de santé de la population.**

Dans toutes les spécialités médicales, les métiers et pratiques évoluent continuellement. L'introduction puis l'utilisation dans les parcours de soins de techniques ou de stratégies de santé innovantes et pertinentes, bénéfiques pour la prise en charge des patients, sont le résultat de recherches s'inscrivant dans un continuum. La recherche débouche sur l'innovation, et une innovation validée deviendra un standard de soin. Des zones de transition persistent, et l'innovation doit généralement encore être évaluée par des stratégies proches de celles utilisées en recherche clinique. Pour devenir un standard, l'innovation devra également trouver son modèle économique (valorisation).





## LA COMMISSION INNOVATION A POUR MISSION DE :

**PROMOUVOIR** L'INNOVATION DANS UN CADRE INSTITUTIONNEL CONCERTÉ,

**CADRE** EN TRANSPARENCE LES DEMANDES ET ATTRIBUTIONS,

**VEILLER AU BUDGET** (PLAN D'EFFICACITÉ),

**ÉVALUER** CE QUE CES MÉDICAMENTS, DISPOSITIFS MÉDICAUX ET ÉQUIPEMENTS REPRÉSENTENT AU CHRU DE BREST

**EN 2016, APRÈS UNE INSTRUCTION SCIENTIFIQUE ET MÉDICO-ÉCONOMIQUE, 3 INNOVATIONS ONT PU ÊTRE MISES EN PLACE AU CHRU DE BREST ET PROFITER À L'ENSEMBLE DES PATIENTS DU GHT :**



### Le diagnostic prénatal non-invasif sur sang maternel

C'est un test génétique innovant réservé aux femmes enceintes présentant un risque de trisomies 21 ou d'autres trisomies. Ce test est pratiqué par une simple prise de sang maternel, sans réaliser d'amniocentèse ou de biopsie de trophoblaste, dont le risque de fausse couche, même très faible, n'est pas nul. Il repose sur la présence d'ADN fœtal dans le sang maternel qui, associée au développement d'une technologie NGS (Next Generation Sequencing) capable de compter toutes les séquences du matériel génétique présentes dans un échantillon de sang maternel, permet de détecter une trisomie chez le fœtus. Cette technique permet un dépistage de très haute sensibilité. L'achat de cette nouvelle technologie permet au CHRU de Brest d'être le 2<sup>e</sup> centre à proposer ce dépistage dans l'inter-région Grand Ouest.



### La transplantation du microbiote fécal

Elle consiste en l'introduction de selles d'un donneur sain dans le tube digestif d'un patient receveur afin de rééquilibrer son microbiote intestinal déséquilibré par une maladie. La seule indication actuellement retenue est celle des infections digestives à Clostridium difficile mais de nombreuses autres indications sont à l'étude. La mise en place de cette technique nécessite une coordination d'experts gastro-entérologue, microbiologiste, infectiologue et pharmacien. Les investissements nécessaires comportent deux congélateurs à -80°C, une sonde thermique, un poste de sécurité microbiologique, un logiciel de décryptage du microbiote ainsi que les opérations de maintenance. Cette technique qui n'est pas encore réalisée dans tous les CHU, permet au CHRU de Brest de proposer aux patients du GHT un traitement extrêmement efficace des infections récurrentes digestives à Clostridium difficile et de pouvoir participer à des études nécessitant cette thérapeutique.



### Le mini pacemaker sans sonde

La miniaturisation des stimulateurs cardiaque permet une implantation directement au niveau du ventricule droit par voie veineuse fémorale. Ils permettent ainsi d'éviter les risques liés aux sondes (infections) et aux stimulateurs sous cutanés (extériorisation) et d'autre part d'éviter le recours à la chirurgie, en l'absence de



Commission innovation et gazette sont complémentaires.

voie d'abord veineuse haute. Ces dispositifs n'étant pas actuellement reconnus par la HAS, ils constituent donc un surcoût pour les centres implantateurs, pris en charge par les fonds de la commission innovation. L'expertise de nos cardiologues permet de compter le CHRU parmi les centres implantateurs (une vingtaine d'établissements, dont 12 CHU) et ainsi de participer aux protocoles de recherche sur ce dispositif.



# FONDS DE DOTATION innoveo

*Soutenez la recherche  
médicale de votre région*

Lancé en Novembre 2016, Innoveo, le Fonds de dotation du CHRU de Brest, permet aux particuliers, aux entreprises et aux associations de **soutenir l'une des trois missions fondamentales** de l'établissement : **la recherche médicale**. Trois axes prioritaires ont été définis pour cette première campagne de dons : **l'enfance, la pathologie vasculaire et la médecine de précision**.



## LA RECHERCHE EST L'UNE DES TROIS MISSIONS FONDAMENTALES DU CHRU DE BREST, AUX CÔTÉS DU SOIN ET DE L'ENSEIGNEMENT

Elle permet de mieux comprendre les phénomènes favorisant la santé, d'évaluer l'état de santé d'une région, mais aussi de diffuser rapidement les innovations thérapeutiques auprès des populations.

Avec ses 8 équipes de recherche, ses 2 fédérations hospitalo-universitaires et un groupement fédératif d'excellence en génétique, le CHRU de Brest dispose d'une activité de recherche translationnelle et clinique particulièrement active, servie par un des plus importants Centres d'Investigations cliniques INSERM français en termes d'effectif.





## Innoevo : participez à l'excellence de la recherche

Le Fonds de dotation Innoevo s'adresse aux particuliers, aux entreprises et aux associations du territoire qui veulent soutenir et financer les actions d'innovation et de pédagogie contribuant à améliorer l'efficacité des prises en charge et la qualité de vie des patients.

C'est aussi le soutien des actions de recherche biomédicale, fondamentale ou translationnelle menée dans le cadre des axes d'excellence du territoire. Innoevo va également permettre de financer les équipements nécessaires à la mise en œuvre des protocoles de recherche et des innovations médicales. Pour le CHRU, c'est la garantie de garder sa position de leadership sur ses projets internationaux, tout en renforçant et en ouvrant d'autres portes entre collaborateurs de la société civile et les chercheurs.

## COMMENT DONNER ?

IL EST POSSIBLE DE DONNER VIA  
UN **FORMULAIRE DE DON PAPIER**  
OU DIRECTEMENT EN LIGNE :

[www.fonds-innoevo.bzh](http://www.fonds-innoevo.bzh)

LE CHRU PROPOSE ÉGALEMENT  
UN SYSTÈME INÉDIT EN FRANCE :  
DEUX BORNES SANS CONTACT  
DISPONIBLES DANS LES HALLS  
D'ACCUEIL DE LA CAVALE BLANCHE  
ET DE L'HÔPITAL MORVAN.

**1 DON = 2 €**

## APPEL AUX DONS : TROIS AXES PRIORITAIRES

La campagne d'appel aux dons réalisée en 2016  
a visé trois axes de recherche :

### L'enfance :

en développant les recherches dans le domaine des nouvelles technologies de santé. En favorisant également un projet axé sur les soins prodigués aux grands prématurés.

### La médecine de précision :

pour permettre au CHRU d'aboutir à des stratégies diagnostiques et thérapeutiques de plus en plus précises et personnalisées, grâce aux nouvelles générations de technologies des séquençages du génome, d'analyse cellulaire, à la chirurgie et la médecine assistée par ordinateur, l'imagerie fonctionnelle...

### La pathologie vasculaire :

avec une visibilité européenne dans ce domaine et sa participation aux réseaux nationaux et internationaux les plus en pointes, le CHRU de Brest est l'un des leaders dans l'expérimentation des médicaments de cette pathologie souvent méconnue, mais aux conséquences importantes.





# PROJET RRAC

*Docteur Marc-Pierre Henry*

Chirurgien orthopédique

Une convalescence plus courte après une chirurgie

Comment diminuer le temps d'hospitalisation des patients auxquels on implante des prothèses de hanche ou genou ? Pour y parvenir, le personnel du service de chirurgie orthopédique et le CHRU de Brest ont décidé de prendre part au **projet RRAC (Récupération Rapide Après Chirurgie)**.





**CAROLINE COAT**  
CADRE DE SANTÉ DU SERVICE

Par le passé, l'implantation d'une prothèse de hanche ou de genou générait une dizaine de jours d'hospitalisation. Un délai tombé à 6 ou 7 jours depuis de nombreuses années, mais qui ne sera plus que de 3 jours grâce au projet RRAC. « Sa mise en place est issue d'une volonté commune du service de chirurgie orthopédique et du CHRU de Brest, qui a organisé des visites de centres spécialisés et proposé au personnel du service des formations continues centrées sur le RRAC. Ce projet est, par ailleurs, associé à une étude de la SOFCOT (Société Française de Chirurgie Orthopédique et Traumatologique), destinée à identifier les avantages et inconvénients de cette prise en charge » précise **Marc-Pierre Henry, chirurgien orthopédique.**

### Première étape : l'éducation des patients

Pour réduire le temps d'hospitalisation, le projet prévoit une éducation thérapeutique des patients, réalisée en majorité par une infirmière coordinatrice et un kinésithérapeute. « Avant l'opération, l'objectif est de leur apprendre les gestes qu'ils devront adopter une fois la prothèse posée. Après l'intervention, nous gérons les suites postopératoires : prévention des chutes, aide de la famille, identification d'un kinésithérapeute libéral... Une infirmière appelle chaque patient quelques jours après son retour à domicile afin de vérifier que tout va bien. Nous proposons ainsi un parcours de soin de qualité » se réjouit **Caroline Coat, cadre de santé du service.**

### Un travail en synergie entre anesthésiste et chirurgien

Dès l'anesthésie, le but est d'optimiser la récupération. « Nous utilisons les techniques d'anesthésie les plus douces possibles, tout en conservant une analgésie adaptée, car si elle est insuffisante, le patient se plaint de douleurs et ne veut plus bouger » indique le **Docteur Pierre Laferre, anesthésiste en orthopédie et rhumatologie.** Trois évolutions majeures sont à noter : « Des anesthésies opératoires sans morphine (un choc culturel pour notre profession !), un travail sur le versant sensitif des nerfs et une injection réalisée à moitié par l'anesthésiste et à moitié par le chirurgien pendant



l'opération. Ainsi, l'anesthésie est parfaitement localisée. Plus besoin d'endormir la totalité des nerfs, poursuit-il. L'évolution des techniques chirurgicales permet ensuite au chirurgien de poser la prothèse en passant par une voie d'abord antérieure, sans sectionner de muscle. De quoi permettre au patient de se remettre debout dès le soir de l'intervention. »

Lancé en septembre 2016, le projet RRAC a demandé un gros travail d'organisation du service de chirurgie orthopédique, dont l'objectif est maintenant de devenir leader de cette prise en charge en Bretagne.

**CONTACT : 02 98 34 72 52**

**LES PATIENTS BÉNÉFICIAIRES  
D'IMPLANTATIONS DE  
PROTHÈSES DE HANCHE  
ET GENOU :**

**SOUFFRENT GÉNÉRALEMENT  
D'ARTHROSE**

**SONT EN MAJORITÉ ÂGÉS  
DE PLUS DE 60 ANS**

**EN 2015, 550 PROTHÈSES DE  
HANCHE ONT ÉTÉ POSÉES  
PAR LE SERVICE.**





L'ÉQUIPE DES INFIRMIÈRES  
DE PARCOURS :

LAURE-CHRISTELL TRÉGUER  
SOLENN CUCHARD  
PEGGY BOUVIER  
FRÉDÉRIQUE ROUDAUT



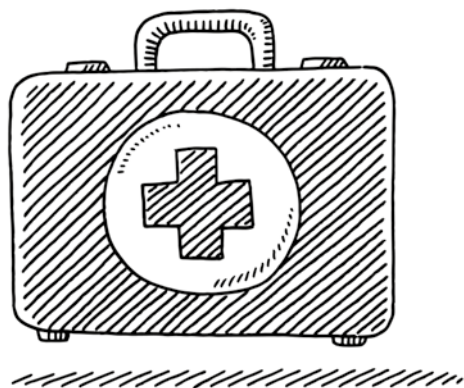
# INTERVIEW

*L'infirmière de parcours RRAC :  
Un nouveau métier*

## L'HÔPITAL ÉVOLUE, SES MÉTIERS AUSSI

L'infirmière de parcours vient ainsi de voir le jour au sein du service de chirurgie orthopédique. Une innovation dans la prise en charge du patient qui apporte une qualité et une sécurité optimale des soins tout en favorisant la disponibilité des équipes soignantes. Laure-Chrystell Tréguer et Solenn Cuchard font partie de la nouvelle équipe composée de 4 infirmières de parcours.

**Zoom sur ce métier méconnu aux compétences expertes.**



## POURQUOI CE NOUVEAU MÉTIER ?

Le projet de Récupération Rapide Après Chirurgie (RRAC) a commencé voilà un an. Il s'agissait de proposer aux patients auxquels on implante des prothèses de hanche ou de genou, une prise en charge de qualité en préparant son intervention, en diminuant sa durée d'hospitalisation et en l'aidant à préparer son retour à domicile, **précise Caroline Coat, Cadre de santé en orthopédie.**

Nous avons voulu améliorer nos pratiques, en lien avec les chirurgiens du service, ajoute-t-elle. Nous avons eu envie de donner plus d'importance à ce projet qui nous semblait très prometteur afin d'optimiser la prise en charge des patients. Nous avons visité d'autres structures qui avaient elles aussi un temps d'avance et développé la RRAC. Nous nous sommes inspirés de leur expérience et nous avons détaché une infirmière qui pourrait ainsi coordonner le parcours patient du début à la fin. Voilà comment ce métier est né au CHRU.

## NOTRE GRANDE FORCE C'EST L'ÉCOUTE ET LA DISPONIBILITÉ POUR LES PATIENTS.

### EN QUOI CONSISTE CE MÉTIER D'INFIRMIÈRE DE PARCOURS RRAC ?

**Laure-Chrystell Tréguer :** Nous rencontrons les patients, nous les accueillons après leur visite de consultation chirurgicale. Nous leur remettons un livret très complet et pratique, puis nous leur expliquons les ordonnances. Finalement, nous coordonnons leur parcours de A à Z depuis leur consultation jusqu'au post-opératoire.

**Solenn Cuchard :** Il peut s'agir également de gérer des choses très simples : depuis la garde du chien aux questions relatives aux soins ou au retour à domicile. On se situe en pleine réalité, au cœur des détails pratiques et du quotidien des patients.

**Laure-Chrystell Tréguer :** Pour nous, c'est une autre approche du métier d'infirmière, fondée avant tout sur le relationnel : nous accompagnons les patients, ils ont vraiment l'impression que l'on prend le temps de s'occuper d'eux.

**Solenn Cuchard :** Nous leur donnons la possibilité de nous rappeler en cas de doute, de questions, via un numéro direct, nous sommes accessibles. Au besoin, nous trouvons les structures adaptées pour leur convalescence : de la recherche à la prise de rendez-vous. Les patients ne doivent penser qu'à eux-mêmes.

**Laure-Chrystell Tréguer :** Pour le service, c'est aussi un véritable atout : tout le monde respire ! Nous déchargeons une partie de l'équipe de ces tâches : tout le monde y gagne. Sur un mois, nous avons ainsi pu coordonner les parcours de 70 patients.

### QUELS SONT LES POINTS FORTS ?

**Laure-Chrystell Tréguer :** Pour les patients, c'est la possibilité de disposer d'une personne ressource, référente : c'est aussi se sentir attendu, pris en charge. Notre approche est personnalisée et fondée sur la disponibilité.



Les patients connaissent le parcours qu'ils vont suivre avant même leur entrée à l'hôpital, ils disposent de leurs ordonnances, tout est réglé. Cela génère un climat de confiance, d'apaisement et beaucoup de sérénité.

### QU'AVEZ-VOUS LE SENTIMENT D'APPORTER EN PLUS ?

**Solenn Cuchard :** L'écoute avant tout. Les patients se sentent en confiance.

**Caroline Coat :** C'est une nouvelle dynamique qui est désormais impulsée : c'est à la fois valorisant pour les patients mais aussi pour le métier d'infirmière. C'est une vraie évolution (pour ne pas dire révolution), rapide et très efficace pour le patient. Le résultat est fluide, en cohérence avec la philosophie du service : debout, je suis un patient, allongé, je suis malade.



# INTERVIEW

*Professeur Dominique Le Nen*

Chirurgien spécialisé dans la chirurgie de la main

## LA MISE EN PLACE DE LA FILIÈRE MAIN : SOS MAINS

Quand on pense filière mains, on imagine souvent de lourdes traumatologies, qui entrent dans le cadre des urgences majeures (amputations, traumatismes balistiques, accidents de la route...) prises en charge au CHRU de Brest. Pourtant, la filière main, c'est aussi les nombreuses petites blessures.

Le Pr Dominique Le Nen et Maëlle Guillou nous détaillent le parcours de la main, nouveau concept à Brest.



CE NOUVEAU CONCEPT  
BOUSCULE  
NOS TRADITIONS.

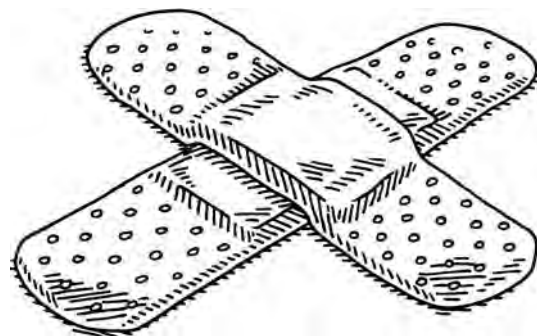


MAËLLE GUILLOU  
CADRE DE SANTÉ

### EN QUOI CETTE FILIÈRE MAIN EST-ELLE INNOVANTE ?

**Pr Le Nen :** Ce concept est innovant car il prend en compte le patient dans son parcours hospitalier, au travers d'une chaîne de soins, faisant intervenir des acteurs différents, avec l'objectif d'une prise en charge depuis son accueil à sa sortie.

**Maëlle Guillou :** Il nous a fallu revoir l'intégralité de notre organisation et repenser le parcours. Nous avons créé un poste d'infirmier de parcours spécialisé dans le domaine de la main. Il s'agissait de ne plus raisonner à partir d'un fonctionnement de service, mais de manière transversale sur différents services de l'hôpital.



### D'OÙ VIENT-ON EXACTEMENT ?

**Pr Le Nen :** La filière main telle qu'elle est construite aujourd'hui existe depuis 6 mois seulement, depuis la création du Service de Chirurgie du Membre Supérieur. Cette nouvelle filière de la main change le parcours du patient atteint d'une fracture de la main ou d'une plaie. Prioritaire, il est pris en soin en chirurgie ambulatoire, dans la journée, et ne passe plus inutilement une nuit à l'hôpital.

### QUELS SONT LES AVANTAGES DE CETTE FILIÈRE POUR LE PATIENT ?

**Pr Le Nen :** Auparavant les prises en charge n'étaient pas toujours effectives le jour même. Désormais, le patient peut être programmé le lendemain ou le surlendemain, dans le cadre de "l'urgence différée". C'est l'infirmier du "parcours main" qui reste le relais constant et qui guide le patient. L'organisation s'est adaptée au patient et non l'inverse.

**Maëlle Guillou :** Avant, un patient atteint d'une petite plaie à la main pouvait attendre 24h avant d'être opéré. Aujourd'hui, 73 % de ces prises en charge sont effectuées en moins de 12 heures.

**Pr Le Nen :** Nous avons totalement inversé la tendance, avec une filière inédite en Bretagne occidentale.





CES POSTES DE LA FILIÈRE MAIN SONT UNE VRAIE OPPORTUNITÉ POUR DÉVELOPPER UN ESPRIT D'INITIATIVE.



## QUELS ONT ÉTÉ LES CHALLENGES À RELEVER ?

**Pr Le Nen :** Le premier challenge a été d'injecter de la souplesse et de la transversalité dans une structure rigide et verticale. Nous avons pu décloisonner les services, faire collaborer des acteurs de structures différentes. Le deuxième challenge est la poursuite d'une excellente coopération depuis une vingtaine d'années entre les services de Chirurgie Plastique et Orthopédique du CHRU de Brest. Enfin, un dernier challenge a été de créer un nouveau poste spécialisé d'infirmière, à côté du poste de Kinésithérapeute-orthésiste, indispensables en chirurgie de la main.

**Maëlle Guillou :** Nous mettons aussi à profit cette dynamique de travail pour revoir et optimiser nos

organisations sur les prises en charge de la chirurgie programmée du membre supérieur.

## QUELLE EST LA CLÉ DE CETTE RÉUSSITE ?

**Maëlle Guillou :** L'infirmier de parcours, par sa proximité, est capital sur le terrain. Cinq infirmiers, identifiés par le badge SOS mains, se relayent sur ce poste. Ils sont un repère pour les patients. Ils écoutent, conseillent, discutent, échangent, rencontrent, décodent...

**Pr Le Nen :** Ces infirmiers disposent également de grandes compétences et d'expertise : ils connaissent bien leur domaine en traumatologie. Ces postes de la filière main sont une vraie opportunité pour développer un esprit d'initiative, de coordination et d'échanges humains valorisants.

## QUELLES SONT LES PROCHAINES ÉTAPES ?

**Pr Le Nen :** Va être créé à court terme un « Centre Main » pour assurer le suivi non seulement de ces mains traumatisées, avec un environnement de compétences adaptées (chirurgiens spécialisés, kiné spécialisé, infirmier parcours main), mais aussi de toute la pathologie de la main non traumatique (arthrose, canal carpien, maladie de Dupuytren...). Une fois bien rodés, nous souhaitons aussi impulser un "réseau prévention main" qui puisse intervenir hors du CHRU, dans les écoles, les usines, pour mieux prévenir les nombreux accidents de la main, domestiques comme industriels... Cela existe déjà dans certains centres, c'est un projet important qui nous tient à cœur.





# UNITÉ AMBULATOIRE DE RÉHABILITATION RESPIRATOIRE

*Docteur Christophe Gut-Gobert*

Pneumologue

## Création de l'Unité Ambulatoire de Réhabilitation Respiratoire

En France, 7 à 10 % de la population adulte est affectée par des problèmes respiratoires attribuables en grande partie à la broncho-pneumopathie chronique obstructive. Les patients peuvent désormais se rendre à l'Unité Ambulatoire de Réhabilitation Respiratoire du CHRU de Brest pour prévenir et ralentir cette maladie qui est la 4<sup>e</sup> cause de mortalité mondiale. **L'inauguration officielle de l'unité a lieu le 19 janvier.**





**TOUX, BRONCHITES À LA  
CHAÎNE, ESSOUFFLEMENT  
RAPIDE SONT LES SIGNES  
COURANTS DE LA  
BRONCHO-PNEUMOPATHIE  
CHRONIQUE  
OBSTRUCTIVE (BPCO).**

Pour prévenir et ralentir cette maladie causée en grande partie par le tabagisme, l'Unité Ambulatoire de Réhabilitation Respiratoire, active depuis février 2016, propose aux patients un bilan complet, cardiaque et respiratoire, avec le maître examen de l'épreuve d'effort. Une fois le diagnostic posé, le patient suivra un programme individuel de 2 mois qui compte une vingtaine de rendez-vous avec l'équipe de l'unité, située sur le site de la Cavale Blanche.

#### Une prise en charge sur mesure

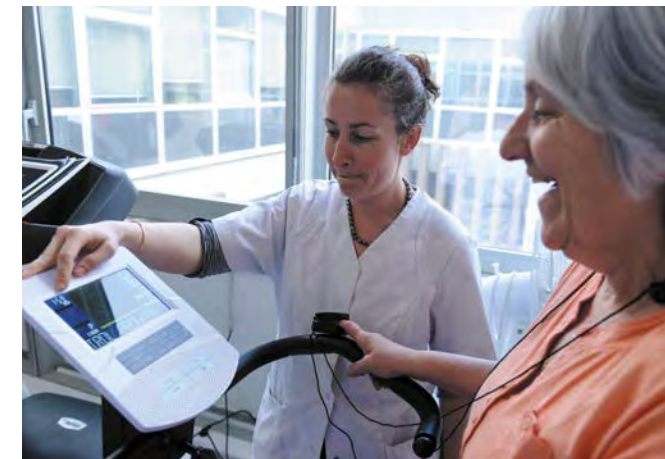
Durant chacun de ces deux à trois rendez-vous hebdomadaires, le patient va évoluer avec une équipe pluridisciplinaire. L'Unité compte 3 kinés, 1 APAS, 2 infirmières, 1 diététicienne, 1 secrétaire et 2 médecins praticiens, et peut faire intervenir un psychologue, un psychiatre et une assistante sociale si nécessaire. Le parcours de soins passe par un travail d'éducation thérapeutique : prise de conscience des risques de la BPCO, maniement des médicaments... « **On ne reconstruit pas le poumon, mais on peut grandement améliorer la qualité de vie** », explique le Dr Christophe Gut-Gobert, pneumologue depuis 2005 au CHRU de Brest.

#### Rendre l'effort plus facile par l'entraînement

Selon Christophe Gut-Gobert, la réhabilitation respiratoire, « *c'est l'équivalent des 5 fruits et légumes par jour, appliqués à la pneumologie* » : une prise en charge non médicale dont la pierre angulaire est notamment la reprise d'une activité physique régulière. « *Avec le sevrage tabagique, la réhabilitation respiratoire, qui existe depuis longtemps, est une des méthodes les plus efficaces pour prévenir et améliorer sa santé respiratoire* ». Ainsi, les patients sont amenés à évoluer dans différents ateliers pour prendre conscience de leur maladie et réintégrer l'effort dans leur vie quotidienne : « *Nous lions l'utile à l'agréable : promenades extérieures, jeu de sarbacane pour faire travailler le diaphragme et, prochainement, une console de jeux Wii pour inciter les patients à bouger !* »

#### Un programme ambulatoire en articulation avec les soins extra-hospitaliers

Localisé sur le site de la Cavale Blanche, l'Unité est accessible directement et se veut un lieu convivial, où prendre soin de sa santé est (ou redevient) un plaisir. Grâce à un travail initié par l'agence régionale de santé et piloté par un infirmier, une connexion forte est développée avec tous les acteurs libéraux œuvrant à une meilleure prise en charge ambulatoire des patients BPCO.





CHAPITRE 3

INNOVATION  
PAR LE  
SERVICE



# INTERVIEW

**Christelle Collec**

Directrice du Pôle Relations usagers

## QUELLE POLITIQUE DE SERVICE À L'HÔPITAL ?

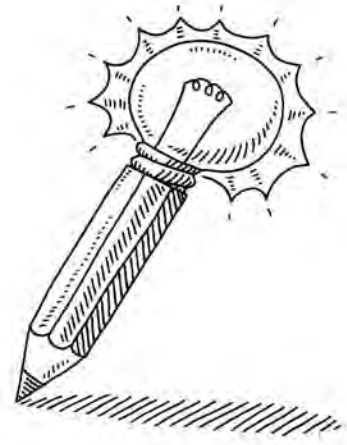
Le CHRU de Brest innove : il modernise l'accueil et la prise en charge des usagers. Une véritable politique de service au bénéfice des patients et de leurs familles est désormais impulsée.



## DÉTAIL DE CETTE INITIATIVE PORTÉE PAR LES VALEURS D'HUMANITÉ, DE SIMPLICITÉ ET D'EXCELLENCE DE L'HÔPITAL.

### CHRISTELLE COLLEC : EN QUOI CONSISTE CETTE POLITIQUE DE SERVICE ?

*Au début, nous avons décidé de définir une politique de service pour chaque projet structurant du CHRU : cette démarche nous permet de revoir nos pratiques en redéfinissant le parcours du patient. Aujourd'hui cette politique doit rayonner sur l'ensemble de l'hôpital et le cheminement du patient doit être toujours plus ergonomique. Chaque étape de son parcours est revue et une attention toute particulière est portée au confort.*



Il peut s'agir, à titre d'exemple :

- **de nouvelles collations** (déjeuner, dîner, en-cas), de nouvelles couvertures, d'espaces pour les enfants et d'espaces de travail en salle d'attente, d'un salon réservé aux familles,
- **d'un stationnement privilégié**, par exemple aux Urgences,
- **d'une information claire et visible** via une **signalétique lisible** pour une meilleure orientation, un nouveau livret d'accueil avec toutes les informations pratiques,
- **de nouveaux services** : Wifi gratuit, bornes de recharge des téléphones portables, bornes de recueil de la satisfaction.



### POURQUOI CETTE POLITIQUE DE SERVICE AU CHRU ?

*Nous avons besoin de nous poser régulièrement la question de la praticité et de l'ergonomie du parcours patient en associant chaque professionnel intervenant dans la prise en charge. Il s'agit avant tout de nous remettre en cause pour donner satisfaction.*

*Notre politique est à la fois anticipatrice et bienveillante. Rien n'est accessoire : au-delà de la prise en charge soignante et technique du patient, nous devons nous atteler à son ressenti, à son bien-être, à son confort.*

*Nous essayons à chaque fois de redéfinir les services basiques, les services clés (les attentions offertes à l'accompagnant) et les services plus. Cette démarche impulse également beaucoup d'innovations : à titre d'exemple, nous souhaitons*

**NOTRE CHALLENGE,  
C'EST AVANT TOUT  
D'ANTICIPER L'AVENIR.**

*mettre en place un vélo "détente" ou des fauteuils de relaxation au sein du futur Institut de cancérologie, hématologie et d'imagerie. Le patient ne sera plus dans une posture passive : il pourra se détendre en pratiquant du vélo dans l'attente de son rendez-vous ! Il s'agit d'une démarche innovante déjà engagée dans d'autres établissements au niveau international. Nous avons d'autres idées, comme des bornes tactiles incluant des espaces presse...*



### EN QUOI CETTE POLITIQUE EST-ELLE INNOVANTE ?

Peu d'établissements de santé ont aujourd'hui engagé cette stratégie : les aéroports, les musées y ont contribué entre autres pour favoriser l'accès aux personnes atteintes de handicap. Nous avons voulu nous inspirer d'autres secteurs.

### QU'EST-CE QUE CELA CHANGE POUR L'USAGER ? POUR LES AGENTS DU CHRU ?

Beaucoup de choses ! L'usager bénéficie d'une prise en charge plus pratique, plus accueillante, plus humaine. Les réalisations dans le domaine de l'architecture intérieure apportent beaucoup de positif, un sentiment de bien-être.

Pour les agents, c'est d'abord une satisfaction professionnelle. Ils ont le sentiment de rendre service, de donner satisfaction. Cela diminue surtout leur stress : ils travaillent dans de meilleures conditions.

**UNE PRISE EN CHARGE  
+ PRATIQUE  
+ ACCUEILLANTE  
+ HUMAINE**



LAURENCE  
JULLIEN-FLAGEUL,  
DIRECTRICE  
DES SOINS

### QUELS SONT LES CHALLENGES À RELEVER ?

C'est d'abord d'implémenter cette démarche au sein de tous les services de l'hôpital. Les projets les plus structurants pour le CHRU qui contribuent à changer le visage de l'hôpital sont tous concernés par cette politique de service : l'Institut de Cancérologie et d'Imagerie, le Centre de Médecine ambulatoire, le Centre de Chirurgie ambulatoire, les Urgences. Cette politique doit être mise en œuvre le plus largement possible, de manière transversale : c'est là que se situe le challenge.

### ET LES PROCHAINES ÉTAPES ?

L'ouverture du Centre de Médecine ambulatoire avec la mise en pratique très concrète de notre politique de service. Puis, au bout d'un an viendra l'évaluation : nous recueillerons, là encore, la satisfaction des patients via des bornes et des questionnaires. Actuellement, nous recensons les verbatims des patients afin de relayer leurs témoignages : nous restons attentifs aux détails, aux retours des patients qui contribuent à perfectionner notre démarche.



### LES PROJETS DE SERVICES ACCOMPAGNÉS :

- LES URGENCES
- L'INSTITUT DE CANCÉROLOGIE, D'HÉMATOLOGIE ET D'IMAGERIE
- LE CENTRE DE MÉDECINE AMBULATOIRE
- LE CENTRE DE CHIRURGIE AMBULATOIRE



# INTERVIEW

**Frédéric Pitel**

Directeur des travaux et de l'architecture

## QUEL URBANISME POUR L'HÔPITAL DE DEMAIN ?

Le CHRU de Brest change de visage : les hôpitaux Morvan, La Cavale blanche et Bohars voient se redessiner une nouvelle architecture plus accueillante, chaleureuse et fonctionnelle.

Frédéric Pitel est en charge de mener ces nouvelles réalisations.



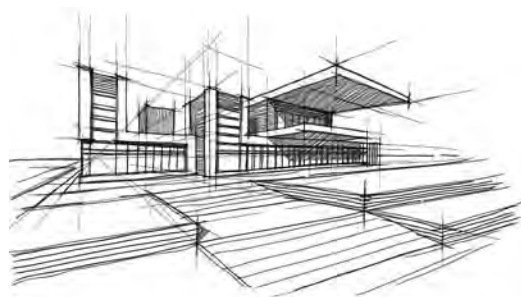


Exemple d'avancée architecturée - Vue CMA



Exemple d'avancée architecturée - Vue Mail

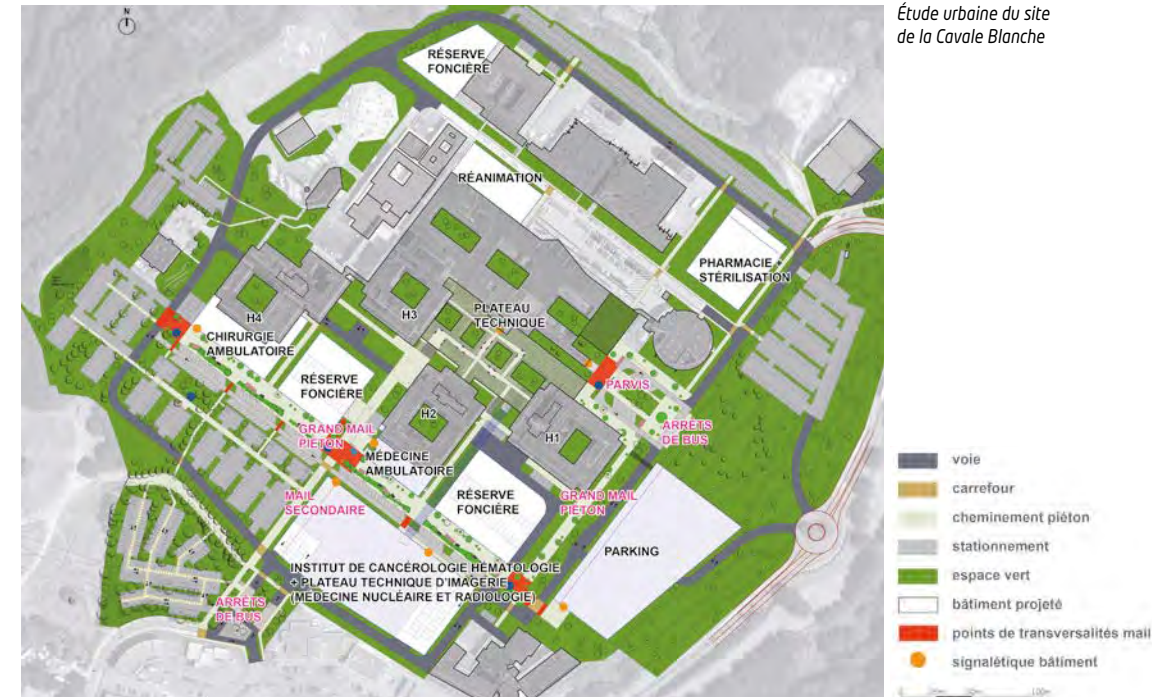
## POURQUOI CES CHANGEMENTS ? QUEL NOUVEAU VISAGE POUR L'HÔPITAL ?



### FRÉDÉRIC PITEL, OÙ EN EST LA QUESTION DE L'URBANISME DU CHRU DE BREST ?

L'urbanisme est un sujet qui a trop souvent été négligé par les établissements hospitaliers. Il s'agit d'une démarche qui associe l'environnement d'un site, son architecture et son paysage.

Le site historique de Morvan est le premier à en avoir bénéficié par l'étude de sa requalification urbaine engagée en 2015. Le constat était simple et s'imposait à tous : le site était vétuste et s'était profondément dégradé. Nous devons agir et lui donner une image moderne et innovante, tout en prenant en compte son passé avec le classement patrimonial de certains de ses bâtiments et son



Étude urbaine du site de la Cavale Blanche

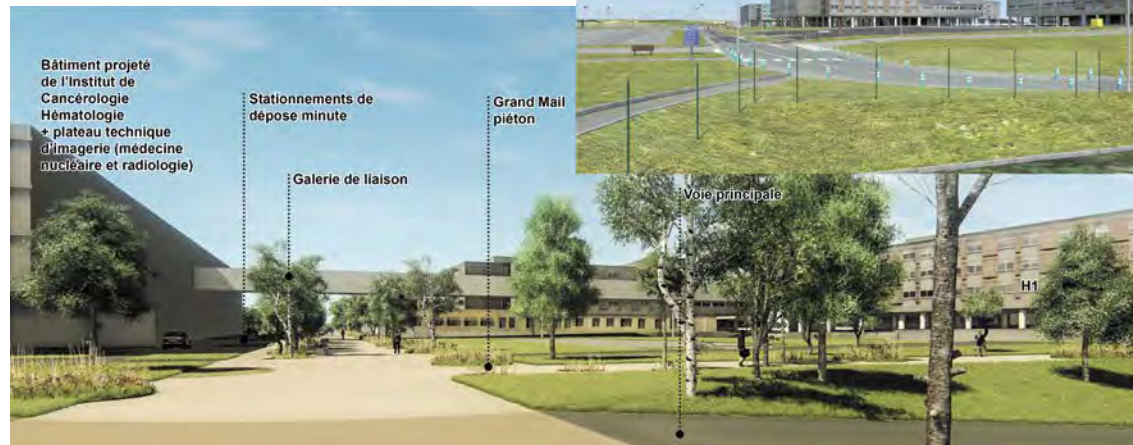
positionnement urbain en cœur de ville. Les enjeux étaient forts. L'étude donne progressivement lieu à des actions concrètes que les usagers et les personnels semblent apprécier : la création d'un parking consécutive à la démolition du bâtiment 3 bis en 2015, une nouvelle signalétique et la mise en valeur de l'entrée du site et de la voûte du bâtiment 1. La démarche de transformation est à présent initiée et va se poursuivre.

**Dans les cinq prochaines années, le fort développement des activités ambulatoires de la Cavale Blanche et ses nombreuses**

**constructions vont justifier une démarche comparable.** Nouvel environnement et nouvelle architecture, cheminements piétons sécurisés et accessibles aux personnes handicapées, nouvelle signalétique, nouveaux parkings : tous ces éléments contribueront au bien-être des patients et des personnels.

La restructuration de l'hôpital psychiatrique de Bohars sera également concernée. L'enjeu urbanistique sera de concilier le bien-être de chacun aux contraintes de sûreté et de sécurité des prises en charge en santé mentale.





Site de Morvan

## CONCRÈTEMENT, QUELS SONT LES CHANGEMENTS À VENIR ?

Le site de Morvan est donc le premier à bénéficier de ces changements. La requalification de son accès principal et de sa voûte (bâtiment 1) sera un temps fort de l'année 2017. Le second axe concernera la modernisation et la transformation du cœur du site de Morvan en lui redonnant un usage piéton et récréatif, tout en préservant bien entendu les fonctionnalités des bâtiments.

Sur le site de la Cavale blanche, cette évolution implique une redéfinition importante des espaces extérieurs : de nouveaux accès routiers, de nouvelles chaussées, des espaces piétons généreux desservant les nouvelles structures ambulatoires, de nouvelles capacités de stationnement, dans un environnement qualitatif et paysager. Tous ces changements doivent concourir à un hôpital moderne, innovant et fonctionnel.



© Groupe-6, Centre Hospitalier du Centre Bretagne, Pontivy



© Karlsson Architects, Hôpital psychiatrie, Slagelse

## POURQUOI EST-IL IMPORTANT QUE L'HÔPITAL DE DEMAIN SOIT FONDÉ SUR UN URBANISME DIFFÉRENT ?

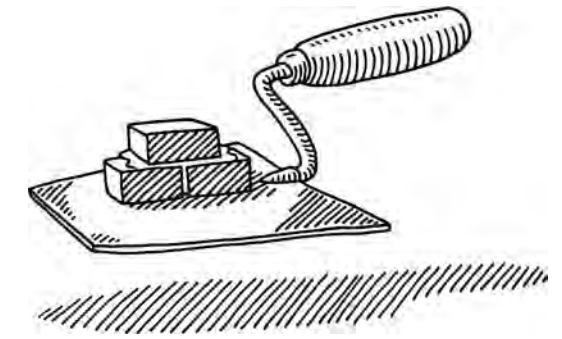
Dans le domaine de l'urbanisme, l'hôpital est le parent pauvre et n'a pas su évoluer comme les autres services publics. Pour le bien-être de tous, l'architecture et l'urbanisme doivent entrer à l'hôpital.

Ce lieu par définition anxiogène doit se transformer, s'humaniser et proposer un cadre de vie familial et apaisant : **faire oublier que nous sommes à l'hôpital, voilà notre ambition première.** Son urbanisme doit être pensé à l'échelle d'une "petite ville" : créer des avenues, des lieux de détente et de rencontres, dans un environnement remarquable... pour le bien-être de chacun.

## QUELS SONT LES CHALLENGES À RELEVER ?

Ces aménagements doivent avant tout apporter des réponses pratiques et intuitives aux usagers de l'hôpital et à ses personnels. Leur réalisation impacte le plus souvent la gestion des flux et les stationnements. Leur mise en œuvre nécessite donc une forte anticipation dès la programmation et la conception du projet. Le pilotage de projet constitue également un enjeu de réussite qui nécessite une concertation transversale étroite entre des acteurs internes et externes : relations clients, directions logistiques, direction des projets, direction des soins, Brest métropole, DRAC\*.

\* Direction Régionale des Affaires Culturelles.



## CALENDRIER DES TRAVAUX (DATES DE LIVRAISON)

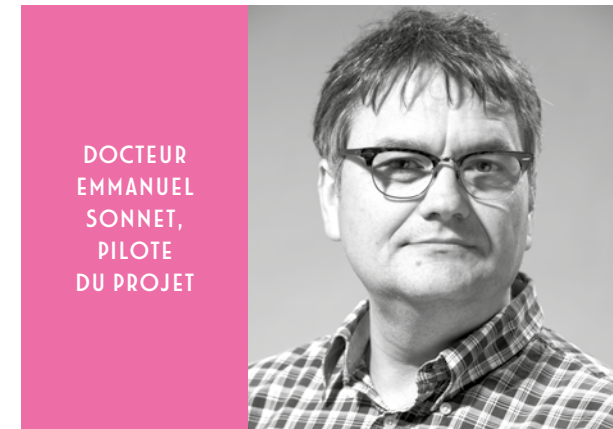
- MORVAN : OUVERTURE PROGRESSIVE
- CAVALE BLANCHE, MÉDECINE AMBULATOIRE : FIN 2017 (OUVERTURE EN FÉVRIER 2018)
- CAVALE BLANCHE, CHIRURGIE AMBULATOIRE : OUVERTURE 1<sup>ER</sup> SEMESTRE 2020
- CAVALE BLANCHE, INSTITUT DE CANCÉROLOGIE ET D'HÉMATOLOGIE, IMAGERIE NUCLÉAIRE ET AMBULATOIRE : OUVERTURE 2021
- CAVALE BLANCHE, RÉANIMATIONS, EXTENSION ET RESTRUCTURATION : 2022
- CAVALE BLANCHE, STÉRILISATION, PHARMACIE DE TERRITOIRE : FIN 2021
- RECONSTRUCTION DE L'HÔPITAL DE BOHARS : 2026



# FOCUS

## Faciliter les liens avec la médecine libérale

Pour faciliter les liens avec la médecine libérale, le CHRU a souhaité développer une véritable stratégie de simplification de son fonctionnement. Un comité de pilotage qui associe représentants du monde libéral et hospitalier a mis en place un **plan d'action qui se décline en trois axes.**



DOCTEUR  
EMMANUEL  
SONNET,  
PILOTE  
DU PROJET

### 1 - Faciliter l'accès au CHRU en amont

Le CHRU a souhaité simplifier la prise de rendez-vous et la demande d'avis pour les 4 000 médecins libéraux du Finistère. Un annuaire a donc été élaboré. Il permet aux médecins libéraux :

- de prendre des rendez-vous de manière simple grâce à des numéros spécifiques, mis en place au niveau des secrétariats ;
- de formuler directement une demande d'avis grâce à la création de lignes d'avis téléphoniques par spécialité ;
- de joindre un confrère par la communication du numéro direct de chaque médecin.

**L'annuaire a été diffusé sous forme papier, mail et sera bientôt accessible sur le site Internet du CHRU.**

### 2 - Améliorer l'information transmise en aval

Le CHRU a répondu à la forte demande des médecins libéraux de **dématérialiser l'envoi des comptes-rendus**. Cette dématérialisation est désormais opérationnelle pour l'ensemble des comptes-rendus d'hospitalisation.

En matière d'imagerie, cette dématérialisation (comptes-rendus et images) sera finalisée en juin 2017. Enfin, un travail est en cours sur le rendu des examens de biologie.

### 3 - Améliorer la communication avec les professionnels libéraux

Le CHRU communique le **magazine "Envies"** à l'ensemble de ses correspondants libéraux afin de mieux communiquer sur son actualité, ses projets et les actions de ses professionnels. L'objectif est de **diffuser des informations simples et pratiques sur l'hôpital.**





# INTERVIEW

**Jean Urvois**

Directeur adjoint, chef du Pôle Investissement

**Philippe Honoré**

Responsable des Achats Non Médicaux

**GHT : UNE POLITIQUE D'ACHAT  
INNOVANTE ET EFFICACE**

# QUELLE POLITIQUE D'ACHAT POUR LE GROUPEMENT HOSPITALIER DE TERRITOIRE ?

Le Centre Hospitalier Régional Universitaire de Brest met actuellement sur pied une politique d'achat innovante et efficace avec les autres acteurs du Groupement Hospitalier de Territoire (Centres Hospitaliers des pays de **Morlaix**, de **Landerneau**, de **Saint-Renan**, de **Lesneven**, de **Lanmeur** et de **Crozon**). Cette nouvelle approche permet aux acteurs de territoire de faire œuvre de pionniers en France dans ce domaine, le GHT de Bretagne Occidentale, par exemple, étant l'un des 15 premiers GHT à s'être doté d'un Plan d'Action Achats de territoire.



## EN QUOI CONSISTE CETTE POLITIQUE D'ACHAT ?

**Jean Urvois :** Les achats représentent entre 20 et 40% des dépenses d'un établissement de santé (35% pour le CHRU de BREST). C'est un enjeu important et c'est dire l'attention toute particulière qu'il faut y porter. Tout a commencé au printemps 2016 par des échanges (3 réunions + un séminaire achat) avec les autres directeurs et responsables achats des établissements hospitaliers des GHT. Nous avons partagé nos expériences et nos pratiques en matière d'achats et de marchés, comparé nos organisations achats (effectifs, compétences métiers/expertises) et identifié déjà plusieurs domaines d'achats que nous pourrions traiter en commun.

**Philippe Honoré :** Nous sommes plus forts ensemble et notre objectif reste la performance : concrètement cela signifie réaliser des gains achats tout en améliorant la qualité de nos achats. Le premier Plan d'Actions Achats de Territoire (PAAT) que nous avons finalisé en janvier 2017, nous permet ainsi d'identifier une prévision de 3,6 millions d'euros de gains achats sur un budget achat global de 200 millions d'euros pour le GHT (dont 100 millions pour les produits de santé, médicaments et dispositifs médicaux).

**Jean Urvois :** Les établissements parties au GHT veulent le moins de contraintes et de lourdeurs possibles dans cette nouvelle démarche. Notre organisation devra être souple et réactive. Nous devons permettre à tous les établissements d'accéder à certains marchés du CHRU et notamment à des marchés nationaux, la massification des achats permettant d'espérer des gains achats non négligeables pour tous. Nous devons plus généralement nous saisir de tous les leviers (bonnes pratiques, homogénéisation et standardisation des produits et fournitures...) qui nous permettront de réaliser les meilleurs achats tout en respectant les spécificités de chaque établissement.

## QUELS SONT LES POINTS FORTS DE CETTE NOUVELLE POLITIQUE ?

**Philippe Honoré :** Une très bonne entente entre les services achats du territoire : sans cette synergie, rien ne paraît possible. Nos échanges sont basés sur l'anticipation, des valeurs de transparence, de confiance et de fidélisation de nos relations.

**Jean Urvois :** La mise en place précoce d'un Plan d'Actions Achats de Territoire a fonctionné comme un déclencheur. Nous avons commencé à constituer une équipe achat de territoire qui va associer les compétences métiers des acheteurs, s'appuyer sur la mise en commun des expertises et des savoir-faire qui existent actuellement dans les établissements du GHT de manière dispersée.

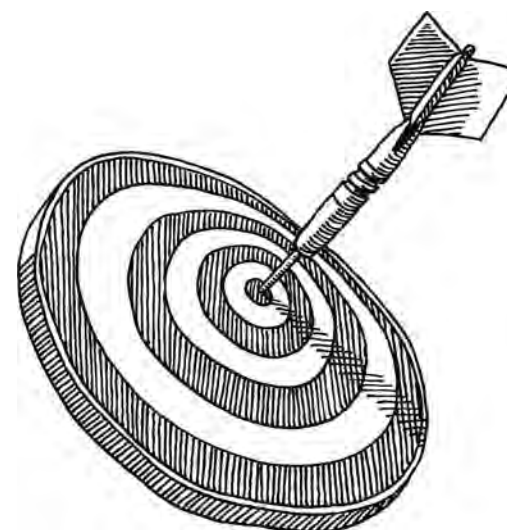
**Philippe Honoré :** Il nous reste à composer une organisation achat performante et réactive qui va réunir tous les acteurs dans ce contexte de mutualisation. Nous avons besoin de mettre en place un système d'information commun fiable, pour le partage de l'ensemble des données d'achats : logiciels de mesure de la performance (gains achats et budgétaires), logiciel marchés pour sécuriser et faciliter les approvisionnements sur les contrats négociés.



## QUELS SONT LES CHALLENGES À RELEVER ?

**Jean Urvois :** Le prochain challenge dans le courant de l'année 2017 sera donc de cibler les éléments essentiels de notre organisation commune (désignation d'un directeur achat de territoire, gouvernance, organigramme et fiches de postes, construction de scénarii d'organisation, élaboration des processus achats du GHT...). Ce travail est conséquent. La bascule en matière d'organisation commune est fixée au 1<sup>er</sup> janvier 2018, date à laquelle, le CHRU de Brest, établissement support du GHT, doit être en mesure d'assurer la fonction achat mutualisée pour le compte des établissements parties.

**Philippe Honoré :** Nous pourrions ainsi par la suite mieux gérer les achats communs. Mais il y a des étapes préalables à respecter avec tous les acteurs du GHT : il nous faut bien identifier les agents qui exerceront les missions couvertes par la fonction achat mutualisée dans les différents établissements, déterminer ceux qui bénéficieront d'une délégation de signature par le Directeur de l'établissement support pour les marchés, définir une organisation par filière d'achat avec des pilotes par filières... Le challenge c'est aussi d'atteindre les 3,6 millions de gains achats que nous nous sommes fixés pour 2017 et cela sans dégrader la performance achat de chaque établissement. Nous devons enfin bien communiquer sur ce changement organisationnel, notamment avec nos fournisseurs.



## COMMENT RÉSUMEZ-VOUS L'AMBITION DE CETTE NOUVELLE POLITIQUE ACHAT DU GHT ?

**Jean Urvois :** Une performance achat au service des patients et des professionnels de santé ! Répondre aux acteurs institutionnels et notamment aux besoins des soignants afin de pouvoir leur délivrer le meilleur produit au meilleur prix dans les meilleurs délais. Sur ce point, la politique achat devra s'appuyer d'abord sur le projet médical partagé qui est en cours d'élaboration pour l'ensemble du GHT, afin d'en décliner concrètement les principales orientations.

## QUELS SERVICES DU CHRU ONT ÉTÉ IMPLIQUÉS ?

**Philippe Honoré :** Les trois directions acheteuses du CHRU participent activement à la démarche : la pharmacie d'abord, la partie médicaments/dispositifs médicaux étant une partie clé (ils représentent plus de 50 % des achats du GHT en volume) ; la direction des achats non médicaux, ensuite, avec les achats généraux (hôtellerie, logistique, transports, services...) et enfin la direction des achats d'équipements médicaux (biomédical, réactifs de laboratoire...).

CES TROIS DIRECTIONS VONT ÊTRE LES PILIERS DE LA NOUVELLE ORGANISATION ACHAT DE TERRITOIRE.





# MÉDECINE NUCLÉAIRE

Professeur Pierre-Yves Salaün

Chef du service médecine nucléaire

**Examens de médecine nucléaire : le web remplace les clichés et CD**

Le CHRU de Brest vient de mettre un point final aux clichés traditionnels et comptes-rendus qu'il fallait transporter avec soi pour les consultations. Maintenant tout se passe sur Internet.

Une année de recherche et de mise au point aura été nécessaire pour aboutir, en avril 2017 à la **dématérialisation complète des images et des comptes-rendus de médecine nucléaire.**

# LA DÉMATÉRIALISATION EST UNE SOLUTION TECHNOLOGIQUE UTILISANT INTERNET POUR LA TRANSMISSION DES DOSSIERS.



Mise progressivement en place, elle simplifie la gestion de la diffusion des images au niveau du CHRU et permet au médecin prescripteur de l'examen de disposer d'un outil complet pour analyser les problèmes de son patient.

Si le résultat paraît simple, le cheminement a été complexe. « *En médecine nucléaire, nous obtenons une image dite "fonctionnelle" suite à une administration d'un traceur au patient. Pour analyser les anomalies, nous superposons ensuite cette image avec celles obtenues par un scanner. Le premier examen nous dit si les organes fonctionnent ou pas, l'autre nous indique où se trouve l'anomalie. Cette association des deux systèmes nous conduit à enregistrer un grand nombre d'images que nous remettons jusqu'à présent au patient sur un CD* » explique le Professeur Salaün.

## Un code à vie pour le patient

Désormais, le CD va pouvoir être rangé au placard des antiquités ! Le médecin prescripteur reçoit, par mail sécurisé, les résultats des examens de son patient accompagnés d'un identifiant et d'un code. Il y a accès sur le champ et peut alors "entrer dans les images", les agrandir, les faire tourner, en examiner les coupes etc. Puis il contacte son patient pour lui expliquer ces résultats et lui remettre le code lui permettant d'accéder à son tour aux clichés et au besoin de les communiquer plus tard à un autre médecin pour d'autres examens. Chaque patient est unique et un code spécifique lui est attribué à vie. Les images sont disponibles directement pendant 6 mois environ sur le site du CHRU, puis pendant 30 ans, sur demande au service de médecine nucléaire, à partir de l'archivage réalisé par le CHRU.

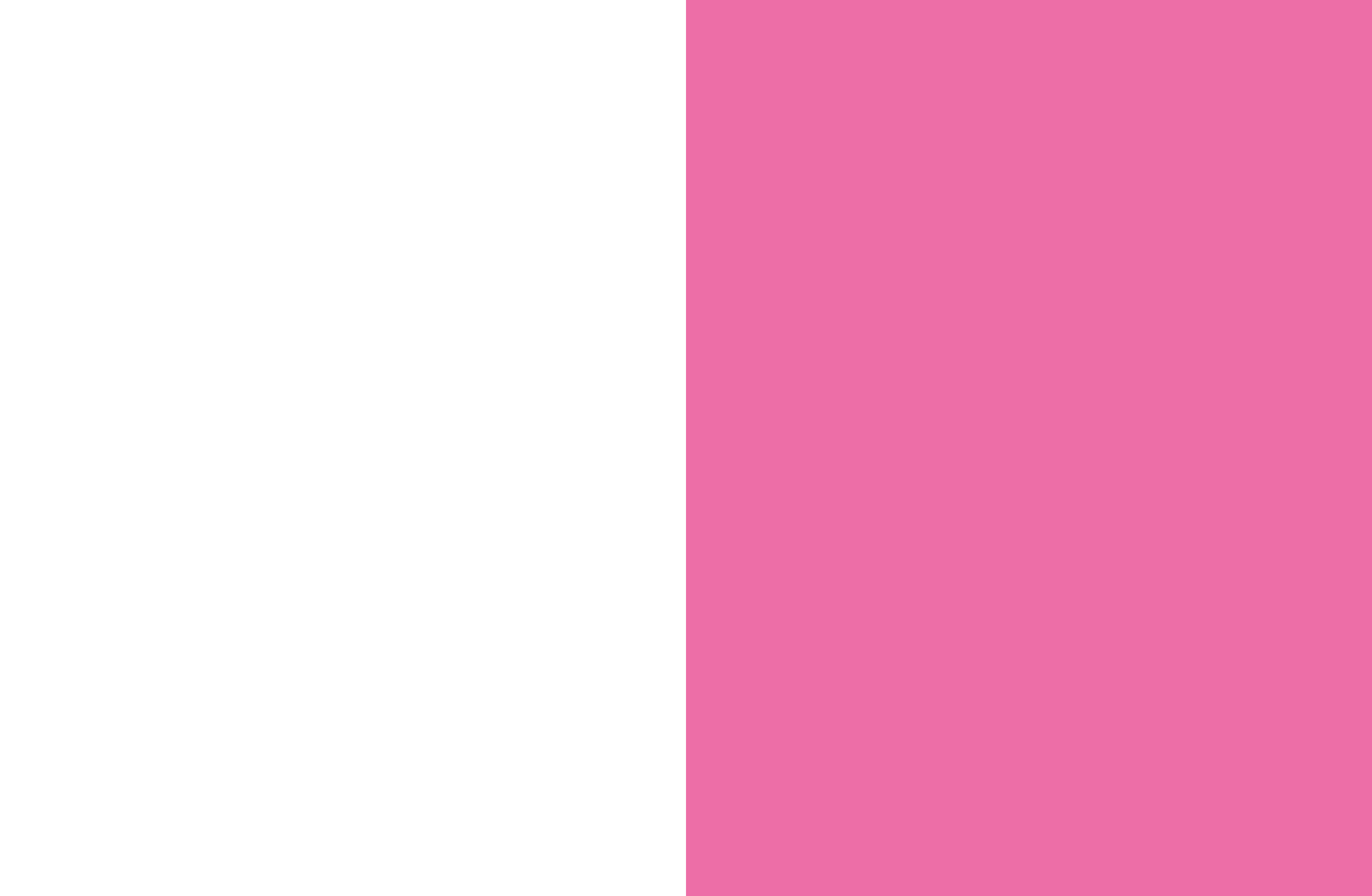
## Pas d'installation de logiciel à réaliser

4 000 médecins de Bretagne occidentale ont été informés de la mise place de l'outil web par le CHRU. « *La difficulté a été de trouver un logiciel avec lequel le médecin et le patient n'avaient pas d'installation à faire pour accéder aux informations les concernant*, précise le Professeur Salaün. *Nous avons pu mettre en place un système dit fullweb qui permet d'accéder directement aux*



*données gérées par l'ordinateur du CHRU, via les codes transmis par mail* ». Il s'agit là d'un système très innovant qui ne passe pas par un portail, mais par un accès direct aux images et comptes-rendus pour chacun des patients.

Le gros avantage de cette innovation est la rapidité et la fluidité. Là où il devait attendre plusieurs jours pour obtenir les images, le médecin prescripteur reçoit désormais les résultats en quasi temps réel, à l'issue des examens effectués sur le patient. Autre avantage : le temps gagné au CHRU par les secrétaires qui passent moins d'heures à gérer le courrier et plus de temps à informer et rassurer les patients.





CHRU de Brest  
2, avenue Foch 29609 BREST Cedex

[www.chu-brest.fr](http://www.chu-brest.fr)

