

ACT' HUGO

— La lettre d'information **HUGO**
Hopitaux Universitaires Grand Ouest

L'ÉDITO

LA PREMIÈRE PLATEFORME EUROPÉENNE DE DONNÉES HOSPITALIÈRES

Après un premier semestre bouleversé par l'épidémie COVID, nos hôpitaux sont entrés dans une ère d'incertitude. L'enjeu est de poursuivre nos projets, tout en continuant à faire face à la crise.

C'est grâce à cette vision partagée que les projets structurants d'HUGO avancent à bon rythme. **À ce titre, je suis particulièrement fier de saluer la naissance cet été, au terme prévu, de notre plateforme interrégionale de données de santé.**

Par cette réalisation majeure, le Grand Ouest disposera de la première plateforme interrégionale de données hospitalières en Europe, riche d'un potentiel de données considérable (5 millions de patients, 165 millions de documents, 1.5 milliards de données).

Elle nous permet dès à présent de porter des projets de recherche ambitieux. En témoignent les quatre projets financés par le GIRCI à hauteur de 600 000 euros, pour lesquels nos six centres de données cliniques sont déjà à la manœuvre avec les porteurs de projet :

- > Le Pr Jérôme Boursier (service d'Hépatogastroentérologie du CHU d'Angers) pour le projet TATOOINE portant sur l'impact et la prédiction des complications hépatiques dans la maladie métabolique,
- > Le Pr Cédric Annweiler (service de gériatrie du CHU d'Angers) pour l'étude VIVALDI qui vise à connaître le nombre de patients hospitalisés atteints d'une carence en vitamine C et les facteurs qui accompagnent cette carence,
- > Le Pr Samy Hadjaj (service d'endocrinologie, maladies métaboliques et nutrition du CHU de Nantes) et le Dr Wargny pour le projet GAVROCHE

qui évalue l'intérêt pronostic de la variabilité glycémique à la phase aiguë de l'insuffisance cardiaque,

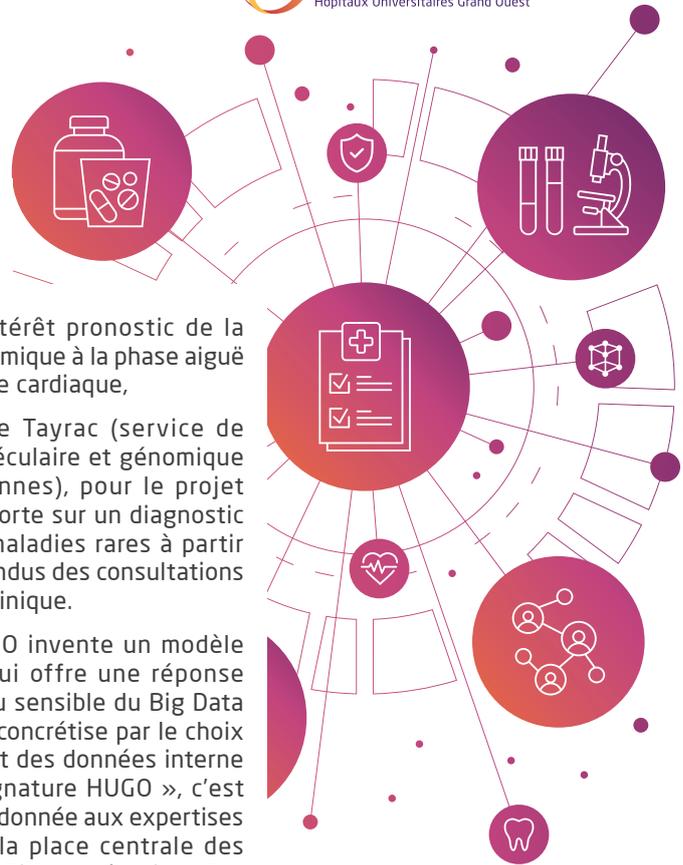
- > Le Dr Marie de Tayrac (service de génétique moléculaire et génomique du CHU de Rennes), pour le projet HUGO-RD qui porte sur un diagnostic innovant des maladies rares à partir des comptes rendus des consultations de génétique clinique.

De la sorte, HUGO invente un modèle de plateforme qui offre une réponse originale à l'enjeu sensible du Big Data en santé. Elle se concrétise par le choix d'un hébergement des données interne à HUGO. La « signature HUGO », c'est aussi la primauté donnée aux expertises de chaque site, la place centrale des cliniciens dans l'interprétation des données, la collégialité des choix scientifiques, et l'éthique placée au cœur de la gouvernance du dispositif.

HUGO démontre ainsi tout l'intérêt d'un réseau de CHU pour fédérer les expertises et porter des infrastructures d'intérêt commun. Vous en découvrirez dans ce numéro d'autres démonstrations, telles que l'offre de partenariats recherche à promotion académique à destination des industriels portée par le réseau Hugortho, avec l'appui du GIRCI Grand Ouest, ou encore les travaux menés dans le cadre du schéma interrégional des soins, pour structurer collectivement les activités de recours, notre « Focus ».

Et si Act'HU a éveillé votre curiosité, vous pourrez très prochainement découvrir le site internet d'HUGO et du GIRCI, qui a fait peau neuve pour se mettre au tempo de ce foisonnement d'initiatives !

Philippe El Sair, administrateur



Le FOCUS

L'ORGANISATION
DES SOINS DE RECOURS
DANS LE GRAND OUEST :
SE COORDONNER POUR
GARANTIR ACCESSIBILITÉ
ET QUALITÉ

Le FOCUS

L'ORGANISATION DES SOINS DE RECOURS DANS LE GRAND OUEST : SE COORDONNER POUR GARANTIR ACCESSIBILITÉ ET QUALITÉ.



Assurer l'autosuffisance du Grand Ouest sur les prises en charge hyperspécialisées

Les CHU d'HUGO travaillent en étroite collaboration avec les ARS Bretagne, Pays de Loire et Centre Val de Loire à l'organisation interrégionale de l'offre de soins hyperspécialisée, avec pour objectif de garantir l'accessibilité et la qualité des soins. Dans le Grand Ouest, sept spécialités sont concernées : la chirurgie cardiaque, la neurochirurgie, la neuroradiologie interventionnelle, les prélèvements et greffes, les greffes de cellules souches hématopoïétiques, le traitement des grands brûlés et la génétique.

Cette démarche s'est concrétisée dans le schéma interrégional d'organisation sanitaire, adopté en 2014, qui aurait dû s'achever en 2018. Cependant une réforme des autorisations de soins a été engagée de sorte que ce schéma reste en vigueur jusqu'à la publication des futurs schémas interrégionaux de santé.

Les CHU d'HUGO et les ARS ont choisi de poursuivre un suivi de ces thématiques afin de maintenir un niveau d'activité suffisant et une qualité de prise en charge aux meilleurs standards compatibles avec une autosuffisance du Grand Ouest. Un indicateur de cette autonomie est le taux de fuite des patients relevant de ces spécialités.

Une étude menée en 2019 a montré que cet indicateur demeurait stable (14,7% en moyenne) sur la période 2014-2018, mais avec des variations importantes selon les activités et surtout selon les territoires, les fuites étant concentrées sur les départements limitrophes de la région parisienne.



Une vigilance exercée collectivement

Pour chaque activité, un pilote médical, appuyé par un directeur et un médecin d'ARS, anime un groupe de travail qui assure une veille médicale et réglementaire, suit les évolutions d'activités et de pratiques et propose des actions adaptées.

Le séminaire annuel de la commission Soins d'HUGO le 26 juin a discuté à partir des constats et des propositions des différents groupes. Si les différentes spécialités ont des sujets de préoccupation spécifiques, trois enjeux communs ressortent.

En premier lieu, il faut veiller à conserver notre capacité à répondre aux besoins. Toute difficulté peut se traduire rapidement par une augmentation des délais, et *in fine* la prise en charge des patients dans d'autres établissements en dehors de l'interrégion. Plusieurs pilotes médicaux ont mis en avant une nécessaire vigilance pour offrir des prises en charge dans des délais maîtrisés, par exemple pour les interventions de neurochirurgie fonctionnelle (épilepsies pharmaco-résistantes), pour certaines greffes, ou pour les consultations de génétique. Les retards pris dans les soins non urgents lors de l'épidémie du COVID ont majoré ce risque.

En second lieu, une attention particulière doit être apportée sur l'organisation et le respect des filières de soins. S'agissant d'activités très spécialisées, un adressage pertinent évite une perte de chance pour les patients. La prise en charge de tous les enfants grands brûlés dans un des deux centres de traitements autorisés dans HUGO, à savoir Nantes et Tours, est repérée comme un point d'attention. Un enjeu spécifique est aussi identifié concernant l'accès aux soins de suite de certains patients qui nécessitent des soins lourds, comme les greffés en hématologie, ou les grands brûlés.

Troisièmement, les ressources humaines doivent faire l'objet d'un suivi étroit, tant elles conditionnent la possibilité d'assurer ces activités dans la durée. Les pilotes apportent une vision précise et prospective des compétences disponibles. Cet enjeu s'avère particulièrement sensible pour les activités pour lesquelles une permanence des soins existe, et qui s'appuient sur des spécialités développées dans le privé, comme la neurochirurgie ou l'imagerie.

Des actions communes pour anticiper les évolutions

Le travail des CHU d'HUGO vise donc aussi à anticiper les évolutions médicales, technologiques, réglementaires pour conserver un positionnement légitime.

Les innovations scientifiques viennent constamment modifier les modalités de prise en charge et nécessitent des changements de pratiques. Ainsi, en matière de greffes, un enjeu majeur est de développer les greffes à partir de donneurs vivants et de donneurs dits « Maastricht 3 »¹. Si ces greffes ont démarré, l'activité reste encore significativement inférieure aux ambitions. La thérapie par car-T-cells constitue un autre exemple emblématique de rupture technologique qui nécessite une augmentation des capacités de l'interrégion. Parallèlement, il faut assurer la formation des professionnels, en liens avec les projets interrégionaux en simulation. Il faut également prendre en compte les nouvelles exigences concernant l'organisation des activités. La récente évolution des conditions d'indication de thrombectomies va ainsi

conduire à identifier des centres de rang A et de rang B et à les coordonner étroitement. Le développement rapide des TAVI² et des clip mitraux repositionne les activités de chirurgie cardiaque et de cardiologie interventionnelle et crée de nouveaux besoins. Notre capacité à concevoir des organisations adaptées à ces nouveaux enjeux est donc déterminante. Quelques perspectives dessinées dans le cadre de la Commission Soins peuvent être partagées : engagement du Grand Ouest dans une expérimentation du Ministère des Solidarités et de la Santé sur la mutualisation des prélèvements ; développement d'Unités Mobiles d'Assistance Circulatoire, à partir d'une expérience pilote menée à Angers, mise en place d'une permanence interrégionale de téléexpertise neuroradiologique...

¹ Donneurs décédés après arrêt circulatoire

² Le TAVI (Transcatheter Aortic Valve Implantation) est l'implantation d'une valve aortique biologique par voie percutanée

Les CHIFFRES CLÉS

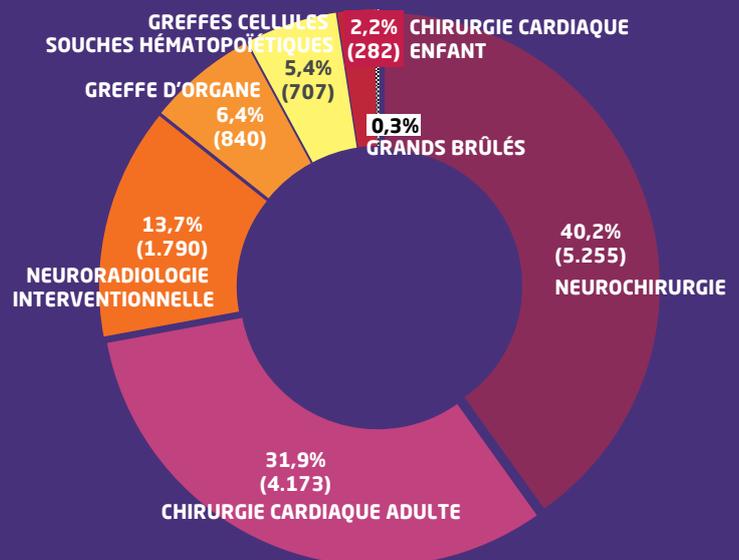


13 000 séjours annuel dans les **7** surspécialités de recours

TABLEAU DES PILOTES

THÈMES	PILOTES MÉDICAUX
Chirurgie Cardiaque	> M le Pr Jean-Philippe VERHOYE CHU de Rennes
Neurochirurgie	> M le Pr Gilles BRASSIER CHU de Rennes
Neuroradiologie interventionnelle	> M le Pr Hubert DESAL CHU de Nantes
Greffes d'organes	> M le Pr Jacques DANTAL CHU de Nantes
Greffes de cellules hématopoïétiques	> M ^{me} le Pr Mathilde HUNAULT-BERGER CHU d'ANGERS
Grands brûlés	> M le Pr Pierre PERROT CHU de Nantes
Génétique	> M le Pr Stéphane BEZIEAU CHU de Nantes
Simulation	> M ^{me} le Pr Corinne LEJUS CHU de Nantes
Biologie	> M ^{me} le Pr Valérie UGO CHU d'Angers

NOMBRE DE SÉJOURS SIOS EN 2018 (SOURCE BASE NATIONALE PMSI)

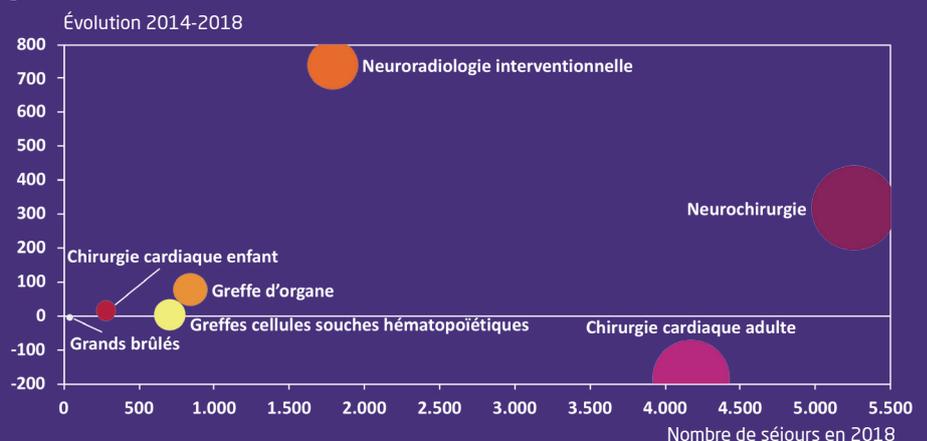


Parmi les activités SIOS, la neurochirurgie et la chirurgie cardiaque adulte représentent à elles seules 70 % de séjours

ÉVOLUTION DU NOMBRE DE SÉJOURS SIOS ENTRE 2014 ET 2018 (SOURCE BASE NATIONALE PMSI)

Entre 2014 et 2018, la neuroradiologie interventionnelle est l'activité qui s'est le plus développée au sein des établissements, à l'inverse l'activité de chirurgie cardiaque a diminué.

Le développement de la neuroradiologie s'explique par l'élargissement des indications et le développement d'une offre sur Brest. La diminution en chirurgie cardiaque s'explique par le développement d'alternatives de type TAVI.





Le PORTRAIT

ENTRETIEN AVEC LE PR ALAIN DUPUY

Pouvez-vous vous décrire brièvement ?

Je suis PUPH chef de service de Dermatologie au CHU de Rennes, et membre de l'EA 7449 REPERES (Recherche en Pharmaco-Epidémiologie et Recours aux Soins, Université Rennes 1 et Ecole des Hautes Etudes en Santé Publique). Après un début de parcours hospitalo-universitaire à l'APHP à Paris, je suis arrivé au CHU de Rennes en 2010. J'y ai exercé la fonction de « vice-président recherche » de 2014 à 2018, fonction qui m'a fait participer aux instances du GCS HUGO et permis de connaître la structuration interrégionale des hôpitaux universitaires du Grand Ouest.

En quoi consiste le rôle de président de la CES (Commission d'Evaluation Scientifique) du GIRCI GO ?

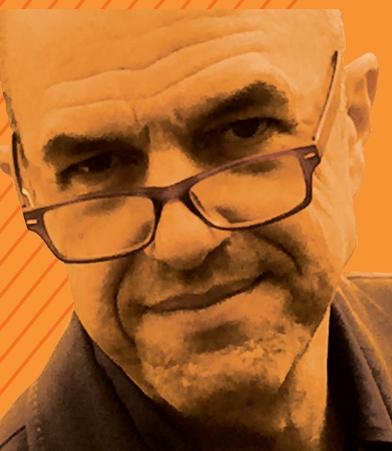
La CES a pour mission de mener l'instruction scientifique de plusieurs appels à projets au niveau inter-régional. Le principal appel à projet est le PHRC interrégional annuel. Il en existe d'autres, destinés à subventionner un projet de mobilité internationale, l'émergence de « jeunes chercheurs », la recherche paramédicale, etc. Ils ont tous l'ambition de contribuer à la structuration inter-régionale par des projets de recherche communs ou concertés. Le président s'insère dans une machinerie déjà bien rôdée, avec une certaine marge de manœuvre pour y imprimer sa façon de faire et être force de proposition, en lien étroit avec le coordonateur scientifique du GIRCI, fonction actuellement occupée le Pr Christophe Aubé du CHU d'Angers.

Quelles sont les motivations qui vous ont conduit à vous investir dans cette fonction ?

David Graeber, anthropologue récemment disparu, a publié un livre sur les « bullshit jobs », les métiers et les tâches qui, si on y réfléchit bien, n'ont aucune vraie utilité. Et dans la vie hospitalière, il y a quelques tâches qui rentrent dans cette catégorie... A contrario, je considère qu'animer la CES, sélectionner les projets de recherche, est une tâche noble, et utile.

Quelles sont, selon vous, les particularités et les atouts du GIRCI GO ?

Sa dynamique coopérative, et une vraie ambition de structuration.



Directeurs de la publication :
Philippe El Sair - Christophe Aubé

Rédactrice en chef :
Laurence Jay-Passot

Création graphique : ArPub

Crédits photos :
Hugo, AdobeStock, Freepik.

Imprimé sur papier 100% recyclé
avec encres végétales

Les 
CONTACTS

GCS HUGO

Groupement de Coopération Sanitaire
Hôpitaux Universitaires Grand Ouest



CHU d'Angers - 4, rue Larrey - 49933 ANGERS Cedex

☎ 02 41 35 47 48

✉ contact@chu-hugo.fr

🌐 www.chu-hugo.fr

Retrouvez notre actualité sur Twitter : @HUGrandOuest

GIRCI GO

Groupement Interrégional de la Recherche Clinique
et d'Innovation Grand Ouest



CHU d'Angers - 4, rue Larrey - 49933 ANGERS Cedex

☎ 02 41 35 63 55 / 02 41 35 63 43

✉ contact@girci-go.fr

🌐 www.girci-go.fr

Retrouvez notre actualité sur Twitter : @GIRCIGrandOuest

Les ACTUALITÉS

DIGI-NEWB



neuro-développementale au sein des unités néonatales ont pu être établis. Le système Digi-NewB est capable de détecter la septicémie 6 à 48h avant le clinicien avec de bonnes valeurs diagnostiques et de différencier automatiquement les trajectoires neurodéveloppementales normales et anormales lors d'une hospitalisation néonatale.

Avec 781 inclusions de patients fin mai 2020 dans tous les CHU d'HUGO, le système restera à valider à grande échelle, dans le cadre de futures études cliniques multicentriques.

Une belle réussite d'équipe dont le consortium européen Digi-NewB et les établissements d'HUGO peuvent être fiers, mais également une grande aventure humaine, riche en interactions entre plus de 100 professionnels d'horizons différents !

Pour plus d'information sur le projet Digi-NewB, consultez : [http : //www.digi-newb.eu/](http://www.digi-newb.eu/)



Digi-NewB, le projet européen coordonné par le GCS HUGO et porté par le Pr. Pladys, chef du pôle de pédiatrie au CHU de Rennes, s'achève sur un succès au terme de quatre années de travail intense.

L'évaluation finale du projet par les experts désignés par la Commission européenne le 9 juillet dernier a en effet conclu que les objectifs proposés ont été atteints.

Les principes et la preuve de concept d'un système de surveillance non invasif pour le diagnostic de la septicémie et la mesure de la maturation

Résultats des appels à projets recherche

Avec l'ambition de soutenir les chercheurs qui s'investissent dans la recherche clinique, le GIRCI Grand Ouest félicite les lauréats des appels à projets 2020 « Recherche Paramédicale » et « Jeune Chercheur Mobilité » :



- > Claudie BOUFFORT, IDE de chirurgie vasculaire au CHU de Rennes, pour son projet « Étude sur l'effet de l'autohypnose sur la douleur induite lors des soins de pansement du patient amputé en transmétatarsienne d'un ou plusieurs orteils ».
- > Alain LESCOAT, médecin dans le service de Médecine Interne et Immunologie Clinique au CHU de Rennes, pour son projet aux États-Unis sur la sclérodémie systémique.

L'instruction de l'appel à projets « Jeune Chercheur Étude (JCE) » se poursuit avec la sélection des projets financés prévue pour le 19 octobre 2020.

Par ailleurs, les projets du PHRCI (Programme Hospitalier de Recherche Clinique Interrégional) 2020 déposés avec la procédure « COVID Rapide » ont été sélectionnés le 26 mai dernier. 4 projets ont été présélectionnés parmi les 12 déposés pour un montant total de 288 613 € .

Pour plus d'information sur les appels à projets GIRCI GO 2020, consultez : [https : //www.girci-go.org](https://www.girci-go.org)



Vers un prototype de chambre innovante adaptée au Grand Âge



Le 7 septembre dernier, le GCS HUGO a lancé un Appel à Manifestation d'Intérêt (AMI) à destination des établissements d'HUGO pour la mise en œuvre et l'évaluation d'un prototype de chambre innovante adaptée au Grand Âge. Le cahier des charges est le fruit d'un travail collaboratif associant les gériatres des six CHU/CHR, les entreprises du club des partenaires économiques d'HUGO, ainsi que l'École du Design de Nantes. Un ou plusieurs sites seront sélectionnés pour installer ce prototype au sein d'un service de gériatrie aiguë début 2021. Cette chambre innovante sera évaluée selon un protocole défini en commun, qui associera étroitement les équipes soignantes et les patients.

DES NOUVELLES COMPÉTENCES POUR LES PROJETS HUGO

Pour mener à bien le projet de conception et développement d'un portail d'interprétation interrégional des données génomiques (qui sera présenté dans une prochaine édition), deux experts en bio-informatique ont rejoint HUGO.

Bienvenus à :

- > **Christine Rousseau**, chef de projet, qui a pris ses fonctions le 1^{er} juin, auprès du Pr Stéphane Béziau au CHU de Nantes,
- > **M. Emmanuel Leburrier**, bio-informaticien, qui a pris ses fonctions le 1^{er} septembre auprès du Dr Marie de Tayrac au CHU de Rennes.

Mme Rousseau et M. Leburrier seront en interaction étroite avec les équipes impliquées dans le projet sur tous les sites.



En direct des réseaux :

CONSTRUIRE SON PROJET DE RECHERCHE COLLABORATIF À PROMOTION ACADÉMIQUE AVEC HUGORTHO

Telle est l'ambition du réseau des Services de Chirurgie Orthopédique et Traumatologique Adulte et Enfant des Hôpitaux Universitaires du Grand Ouest. Il s'agit de promouvoir une offre de partenariats recherche aux industriels, pour évaluer, entre autres, des dispositifs médicaux implantables (DMI).

LE RÉSEAU

Le réseau HUGORTHO est né d'une volonté de mutualisation des moyens et des forces des services d'orthopédie-traumatologie hospitalo-universitaires du Grand Ouest. Il s'appuie notamment sur la complémentarité des services et des équipes, que ce soit pour le soin, l'enseignement ou la recherche, permettant de couvrir l'ensemble des domaines de l'Orthopédie, mais également sur la Société d'Orthopédie de l'Ouest, société savante reconnue pour son dynamisme au niveau national.

Le réseau fédère près de 125 chirurgiens, dont 15 PU-PH ou MCU, et 125 internes, sur les 5 CHU HUGO et le CHU de Poitiers. Il est coordonné par le Pr ROSSET du CHU de Tours. Avec l'appui de Céline ROBIN, chargée de mission, ils mobilisent les groupes de travail, planifient les actions du réseau, les mettent en place, et en assurent le suivi.

Les collaborations sont nombreuses : confrontation des pratiques et discussions des dossiers complexes, liens forts tissés entre les spécialités au travers notamment de l'implication des chirurgiens HUGORTHO dans le réseau CRIOGO (Centres de Référence pour la prise en charge des infections Ostéoarticulaires dans le Grand Ouest), harmonisation des formations et mutualisation d'enseignements, charte TEEPEE (Transparence, Éthique, Enseignement, Promotion, Encadrement, Évaluation), promotion de la simulation procédurale, échange d'internes, interface mutualisée pour les internes, projets de recherche clinique multicentriques...

PROCÉDURE UNIQUE HUGORTHO

Dernière action en date, le réseau HUGORTHO, en collaboration directe avec les DRCI de l'interrégion, le CHR d'Orléans et l'équipe du GIRCI Grand Ouest, propose une procédure unique pour faciliter les projets collaboratifs au sein d'HUGO en partenariat avec un partenaire industriel, et ainsi valoriser les atouts de la recherche hospitalière.



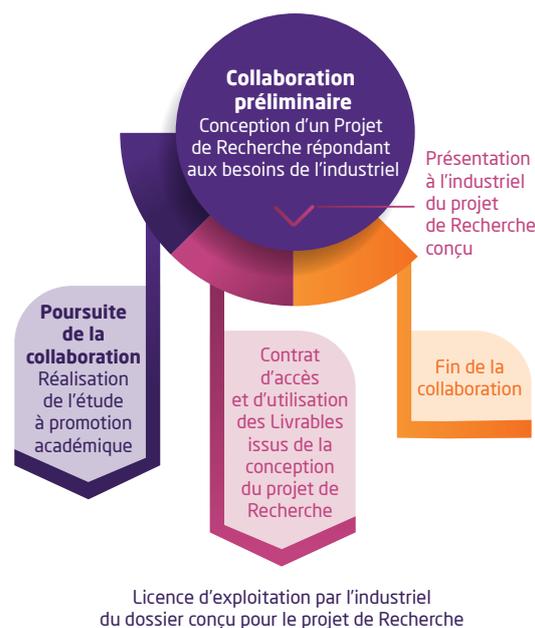
En effet, la collaboration industrielle dans le cadre des études d'évaluation des DMI, renforcée par le nouveau règlement (UE) 2017/745, est la base du modèle économique HUGORTHO, une clé pour assurer la pérennité du réseau. Cette procédure facilite la conception et la réalisation d'études cliniques, et favorise la promotion tournante sur HUGO. Elle permet la structuration des étapes, la coordination des acteurs et l'optimisation du déroulement des projets par l'utilisation d'outils harmonisés (contacts utiles ; fiches pratiques ; diagramme de flux ; kit juridique ; catalogue de coûts de montage, promotion et investigation ; trame de protocole).



LES PERSPECTIVES

HUGORTHO prévoit de s'inscrire dans la révolution « **Big Data et Intelligence Artificielle** », en s'organisant à la fois sur la collecte des données et en participant au projet de recherche STUDIO concernant le suivi des Prothèses Totales de Hanche, de Genou et d'Épaule. Coté enseignement, le développement de la **simulation procédurale** va être poursuivi. Un projet de recherche innovant analysant l'apprentissage des internes à l'aide de simulateur d'arthroscopie va débuter. Enfin, des actions pourront être développées aux côtés d'autres réseaux du GIRCI GO, sur des thématiques transversales, dans les 3 axes soin, enseignement, recherche.

LES ACTEURS :
Chirurgien coordonnateur
Binôme coordonnateur + chargée de mission HUGORTHO
Direction Recherche Innovation (Chef de projet, méthodologiste biostatisticien, pharmacien, etc.).
Partenaires industriels.



Plus d'infos :

Coordonnateur HUGORTHO : Pr Philippe Rosset • Secrétariat 02 47 47 59 15 • philippe.rosset@univ-tours.fr

Chargée de mission HUGORTHO : Céline Robin (ma-je-ve) • Tél. 02 47 47 91 44 • celine.robin@chu-tours.fr

<https://hugorthowixsite.com/reseau-ortho-ouest>

