

RAPPORT D'ÉVALUATION DES ACTIVITÉS
DE RECHERCHE DU CENTRE
HOSPITALIER ET UNIVERSITAIRE (CHU) :
CHU Reims - Centre hospitalier
universitaire de Reims

CAMPAGNE D'ÉVALUATION 2022-2023
VAGUE C

Rapport publié le 07/11/2023



Au nom du comité d'experts¹ :

Frédérique Penault-Llorca, Présidente du comité

Pour le Hcéres² :

Stéphane Le Bouler, président par intérim

En vertu du décret n° 2021-1536 du 29 novembre 2021 :

1 Les rapports d'évaluation "sont signés par le président du comité". (Article 11, alinéa 2) ;

2 Le président du Hcéres "contresigne les rapports d'évaluation établis par les comités d'experts et signés par leur président." (Article 8, alinéa 5).

Ce rapport est le résultat de l'évaluation du comité d'experts dont la composition est précisée ci-dessous. Les appréciations qu'il contient sont l'expression de la délibération indépendante et collégiale de ce comité. Les données chiffrées présentées dans les tableaux de ce rapport sont extraites des fichiers déposés par la tutelle dépositaire au nom de l'unité.

PRÉSENTATION DU CENTRE HOSPITALIER ET UNIVERSITAIRE (CHU)

Nom du CHU : CHU Reims - Centre hospitalier universitaire de Reims

Acronyme du CHU : CHU Reims

Nom du directeur (2019-2020) : Mme Dominique DE WILDE

Nom du porteur de projet (2021-2025) : Mme Laetitia Micaelli-Flender

Nombre d'axes du projet : 3

MEMBRES DU COMITÉ D'EXPERTS

Président(e) : Mme Frédérique Penault-Llorca Université Clermont-Auvergne

M. Arnaud Bourdin Université Montpellier 1 - UM1

Mme Emmanuelle De Lavalette Ferguson Centre hospitalier universitaire de Poitiers - CHU Poitiers

M. Anthony Dohan Université Paris Cité

Expert(e)s :

M. Luc Mouthon Assistance publique - Hôpitaux de Paris

Mme Frédérique Penault-Llorca Université Clermont-Auvergne

M. Igor Sibon CENTRE HOSPITALIER UNIVERSITAIRE DE BORDEAUX - CHU BORDEAUX

M. Achille Tchalla Centre hospitalier universitaire de Limoges - CHU Limoges

REPRÉSENTANT(E) DU HCÉRES

M. Bernard Tardy

REPRÉSENTANT(S) DES ÉTABLISSEMENTS ET ORGANISMES TUTELLES DU CHU

INTRODUCTION

HISTORIQUE ET LOCALISATION GÉOGRAPHIQUE DU CHU

Le CHU de Reims est regroupé sur un site principal regroupant trois bâtiments. Il est au centre du GHT (Groupe Hospitalier de Territoire) Champagne en lien avec les GHT SAPHIR, Aube, Marne et Nord Ardennes. Le CHU de Reims s'intègre dans la région Grand Est avec les CHU de Nancy et Strasbourg. Un futur site hospitalier renouvelant le site principal est prévu pour 2024. Le CHU est structuré en 14 pôles cliniques et médico-techniques. Le CHU de Reims soutient un programme de recherche en partenariat avec l'Université de Reims Champagne-Ardenne (URCA). Le Pôle Recherche et Santé Publique regroupe la DRCI (Unité de Promotion et de Soutien à la Recherche et Unité d'Aide Méthodologique), le Centre de Recherche Clinique (CRC), l'Unité de Vigilance des Essais Cliniques (UVEC), le Département d'Information Médicale (DIM), et depuis 2021 le Centre d'Hébergement et d'Analyse des Données de Santé (CHADS). La Commission Recherche de la CME, créée en 2012, a pour vocation d'être l'instance médicale et scientifique d'orientation de la politique de recherche du CHU.

Le Comité de la Recherche en Matière Biomédicale et en Santé Publique (CRMBSP) créé en 2008 a pour mission d'assurer la coordination des activités de recherche entre l'Université, le CHU et les EPST. Il est composé de quatre représentants de l'Université, quatre représentants du CHU, quatre représentants des organismes de recherche. Le représentant du CLCC y est associé avec voix délibérative, lorsque la thématique cancer est à l'ordre du jour.

La DRCI est placée sous la coresponsabilité du Directeur des Affaires Médicales et de la Recherche et du chef du Pôle Recherche et Santé Publique. Elle a pour mission de coordonner et mettre en œuvre la politique de recherche et les projets qui en découlent conformément aux grandes orientations retenues par le CRMBSP et la Commission Recherche de la CME.

Il existe des liens étroits entre le Pôle Recherche et Santé Publique, la Conférence des Directeurs d'Unité de l'Université de Reims Champagne-Ardenne (URCA) et le VP Recherche Santé de l'URCA, ainsi qu'avec les établissements du GHUC (Groupement Hospitalier Universitaire de Champagne).

Le CHU emploie 120 professeurs et maîtres de conférences, dont 65 % de PU-PH. (CNG au 1er janvier 2022 : **117 HU** dont 41 MCU et 76 PU soit **65 % de PU**)

L'établissement a enregistré des résultats excédentaires sur la période évaluée, à l'issue d'un plan de retour à l'équilibre, et se situe dans une phase de croissance d'activité.

DIRECTION DU CHU

Mme Laetitia Micaelli-Flender

NOMENCLATURE HCÉRES

SVE Sciences du vivant et environnement

THÉMATIQUES

Le CHU de Reims s'intègre dans le Groupement Interrégional de Recherche Clinique et d'Innovation (GIRCI) Grand Est et participe aux projets universitaires structurant la région.

Trois grandes thématiques de recherche sont promues : Physiopathologie, diagnostic et thérapeutique des cancers, Recherche en pathologies inflammatoires, Vieillesse et fragilité.

EFFECTIFS DU CHU

Composition du centre hospitalier	Nombre au 31 décembre 2021
Personnels permanents	
Professeurs, maîtres de conférences et assimilés	120
Praticiens Hospitaliers	261
Professeurs, maîtres de conférences et assimilés, affiliés à une unité labélisée (UMR CNRS ou INSERM, EA, CIC)	120
Praticiens hospitaliers affiliés à une unité labélisée (UMR CNRS ou INSERM, EA, CIC)	13
Autres personnels permanents impliqués dans la recherche : professionnels de santé, personnels d'appui à la recherche	42
TOTAL des personnels permanents	423
Personnels non permanents	
Professeurs et maîtres de conférence et assimilés non permanents, y compris les émérites	4
Postdoctorants ou chercheurs CDD (non affiliés à une unité labélisée, sauf CIC) accueillis plus de 12 mois au cours de la période du 1er janvier 2017 au 31 décembre 2021	0
Personnels d'appui à la recherche non permanents	2
Doctorants : médecins, pharmaciens et paramédicaux accueillis au cours de la période du 1er janvier 2017 au 31 décembre 2021	19
TOTAL des personnels non permanents	25
Total des personnels	448

AVIS GLOBAL SUR LE CHU

Le CHU de Reims est de taille moyenne en termes d'effectif de personnel HU, proche de pôles forts Strasbourg et Paris. Il s'inscrit dans une dynamique positive de croissance d'activité et d'attractivité dans un contexte de projet bâtiminaire du site principal (phase I livrée fin 2023, phase II fin 2028). Fortement ancré sur son territoire, il développe un partenariat fort avec l'Université Reims Champagne-Ardenne (URCA) dans le cadre d'un accord-cadre renouvelé en 2021. Le CHU affiche, pour la période à venir 2021-2025, sa volonté de développer l'innovation et l'expertise à travers une promotion de la stratégie d'innovation. Le pôle Recherche a été notablement structuré ces dernières années et la DRCI renforcée, comme développé précédemment, offrant plusieurs structures d'appui aux chercheurs. Une commission «recherche» de la CME ainsi qu'un comité de soins infirmiers ont été initiés.

Le soutien local à la recherche sous la forme de trois Projets Hospitalo-Universitaires (PHU) structurants, significativement dotés, en collaboration étroite avec l'URCA ont été lancés en 2013 et tous ont abouti. La commission recherche et la direction du CHU examinent le renouvellement de cet AO PHU.

Par ailleurs des appels à projets locaux (AOL) sont ouverts annuellement pour la recherche paramédicale et médicale. En collaboration avec le CLCC Jean Godinot et la SFR CAP Santé, des appels d'offres fléchés de recherche ont été initiés en 2020, trois projets sont financés annuellement.

Un projet de recherche commun avec le GHT se développe et un appel d'offres de Territoire (AOT) financé par l'ARS initié (3 projets ont été financés, du personnel ARC mutualisé). Le CHU vient de signer une convention constitutive d'un groupement territorial de recherche de Champagne-Ardenne avec quatre établissements du territoire (CH de Troyes, CH Inter-communal Nord-Ardenne (Charleville/Sedan) et le CH Psychiatrique de Béclair, ainsi que l'Établissement Public de Santé Mentale de la Marne). Ces efforts de développement de la recherche de territoires sont appuyés par l'URCA avec la création de postes universitaires associés de territoire au CH de Troyes.

La structuration de la recherche au niveau de la région Grand Est se développe avec la participation au Master Interrégional Santé Publique (Recherche Clinique) ; une forte implication au sein du GIRCI Est avec une prochaine présidence d'un médecin du CHU de Reims et la délégation de la mission formation ; la création du réseau PAISaGE regroupant les entrepôts de données de santé de la région.

Au sein de la région Grand Est, les établissements et les doyens des universités de Santé animent un réseau dénommé CoSABIS, qui permet des financements régionaux en particulier autour des maladies inflammatoires. La recherche locale s'appuie sur onze équipes d'accueil et deux unités labélisées EPST. Trois axes ont été présentés, regroupant la très grande majorité de la recherche effectuée par le CHU. On note une augmentation régulière sur les dernières années du nombre d'inclusions dans les essais thérapeutiques et du nombre et de la qualité des publications. Cependant, le CHU porte peu de programmes hospitaliers de recherche clinique (PHRC) et pas de programmes européens ou internationaux.

ÉVALUATION DÉTAILLÉE DU CHU

PRISE EN COMPTE DES RECOMMANDATIONS DU PRÉCÉDENT RAPPORT D'ÉVALUATION

Le CHU de Reims a continué sa dynamique de structuration et de soutien à la recherche suite aux recommandations du précédent rapport d'évaluation et répondu à de nombreuses recommandations.

- Renforcer l'information et la communication en lien avec la recherche
- Développer les formations permettant de porter des projets de recherche
- Renforcer l'organisation des plateformes techniques en appui à des projets de recherche
- Inclure les missions de recherche dans la contractualisation avec les Pôles
- Développer une politique de recherche au sein du GHT et des établissements de la région
- Développer un Centre de Ressources Biologiques (CRB) régional
- Développer la recherche translationnelle
- Développer la recherche paramédicale
- Améliorer le soutien à la recherche au sein du CHU

Pour l'essentiel on retient le financement de trois PHU depuis 2013, un élargissement de l'appel d'Offre Local à la recherche paramédicale et le recrutement de plusieurs personnels (en particulier ARCs) en renforcement des structures existantes.

Le nombre d'unités de recherche reste très élevé, mais une seule a rejoint un établissement public à caractère scientifique et technologique (EPST) sur l'exercice.

CRITÈRE 1 : PRODUITS ET ACTIVITÉS DE LA RECHERCHE

A — Production de connaissances, activités et collaborations concourant au rayonnement et à l'attractivité scientifique

Production de connaissances et activités concourant au rayonnement et à l'attractivité de l'hôpital Période du 01/01/2017 au 31/12/2021	Nombre
Articles : articles scientifiques	2115
Articles : articles de revue	268
Articles : Articles scientifiques avec un membre de l'hôpital comme dernier auteur	227
Score SIGAPS	22 440
Nombre de publications de rang A/B	1183
Score SIGAPS moyen des publications	9,28
Contrats de recherche financés par des institutions publiques ou caritatives : contrats européens (ERC, H2020, etc.) ou internationaux (NSF, JSPS, NIH, Banque mondiale, FAO, etc.) pilotés par un membre des équipes du CHU	0
Contrats de recherche financés par des institutions publiques ou caritatives : contrats nationaux (ANR, PHRC, FUI, INCA, etc.) pilotés par un membre des équipes du CHU	1
Contrats de recherche financés par des institutions publiques ou caritatives : contrats avec les collectivités territoriales, ou des fondations (ARC, FMR, FRM, etc.) pilotés par un membre des équipes du CHU	4
Contrats de recherche financés par des institutions publiques ou caritatives : contrats financés dans le cadre du PIA pilotés par un membre des équipes du CHU	NA
Nombre de contrats de recherche financés par le CHU dans le cadre d'Appels d'Offres Internes	27
Outils et produits électroniques : programmes	-
Activités éditoriales : responsabilité d'éditeur en chef ou co-éditeur de journaux	-
Activités d'évaluation : participation à des comités institutionnels (CNRS, INSERM, CNU etc.)	-
Reconnaissance scientifique : invitations à des congrès (hors de France)	-

Points forts et possibilités liées au contexte

Les leaders des différents axes ont une reconnaissance nationale importante et sont actifs dans plusieurs réseaux nationaux et internationaux. Au cours de la période considérée, 27 projets ont été initiés et financés dans le cadre d'AO locaux. Il existe une bonne dynamique de publications en augmentation constante; 3.04 publications/an pour les HU titulaires, et 77 % des PH avec au moins une publication sur la période. On note également la mise en place d'un soutien financier aux publications ainsi qu'un temps de recherche protégé pour certains praticiens (en particulier des thésards).

Points faibles et risques liés au contexte

Le nombre de publications dans des revues excellentes est faible de même que le score fractionnaire moyen par article (actuellement~1), la proportion d'acteurs rémois dans des positions de séniors (1er ou dernier auteur) dans des articles excellents est à favoriser.

Le nombre de projets nationaux type PHRC nationaux ou interrégionaux, ANR, ou internationaux reste très faible et doit être amélioré
 Il existe des risques liés au départ de plusieurs leaders d'axe (retraite ou départ) sans réelles perspectives affichées de succession.

Appréciation sur la production, le rayonnement et l'attractivité du CHU

La production scientifique du CHU est en augmentation en volume et en qualité, grâce au dynamisme de ses leaders médicaux, des équipes de recherche du site, à la mise en place d'une animation scientifique plus structurée et d'aides à la mobilité de jeunes chercheurs et de soutien à la publication. Un point de vigilance pour le prochain exercice porte sur l'absence de succès aux appels d'offres, et le risque lié au départ de plusieurs leaders d'axes de recherche.

B — Interaction avec l'environnement, impacts sur l'économie, la société, la culture, la santé

Interaction de l'hôpital avec l'environnement, impacts sur l'économie, la société, la culture, la santé Période du 01/01/2017 au 31/12/2021	Nombre
Essais cliniques : promotion académique	263
Essais cliniques : promotion industrielle	116
Essais cliniques : promotion locale (Hôpital ou institutionnelle)	59
Nombre de patients inclus dans les essais	9235
score SIGREC	-
Nombre de Cohortes pilotées par le CHU	5
Nombre de patients inclus dans les cohortes	1609
Interactions avec les acteurs socio-économiques : contrats de R&D avec des industriels	9
Interactions avec les acteurs socio-économiques : création d'entreprises, de start-up	0 (1 pépinière en projet)
Brevets, licences et déclarations d'intention où le CHU est identifié comme dépositaire	de deux enveloppes Soleau, six brevets

Points forts et possibilités liées au contexte

Le montant de la MERRI SIGREC est en augmentation constante et a doublé entre 2016 et 2022. Parmi les points forts on retient l'existence de cinq cohortes de patients, une augmentation du nombre d'études à promotion interne (113 études à promotions CHU de Reims vs 617 à promotion externe) sur la période considérée, le développement de la collaboration au sein du GHT et la région Grand Est, le développement d'une recherche paramédicale structurée, la création d'une plateforme régionale de ressources biologiques et d'un centre d'hébergement et d'analyse des données de santé. Les essais à promotion CHU restent peu nombreux.

Points faibles et risques liés au contexte

Le nombre de patients inclus dans des essais pourrait encore être augmenté et les effectifs de la DRCI semblent insuffisants par rapport aux ambitions de développement de la recherche clinique affichée par l'établissement (1, 5 ETP seulement en statistique, 1 seul data manager par exemple). Il ne semble pas exister de stratégie claire par rapport au développement d'essais précoces.

Appréciation sur les interactions avec l'environnement, impacts sur la santé, l'économie, la société

Grâce au regroupement des équipes de la DRCI assurant la promotion et l'aide à l'inclusion, le nombre d'essais ouverts et d'inclusions a augmenté de façon significative durant la période. Un renforcement des effectifs de la DRCI devrait permettre de passer un cap supplémentaire en particulier en termes de nombres d'essais à promotion interne. Le développement de collaborations au sein du GHT constitue une opportunité importante de développement.

C — Implication dans la formation par la recherche

Période du 01/01/2017 au 31/12/2021	Nombre
Nombre de personnes Habilitées à Diriger des Recherches (HDR) ou assimilées	115 (PU+MC U)
Nombre de doctorants médecins, pharmaciens et paramédicaux	33
Nombre de thèses soutenues	34
Nombre moyen d'articles par étudiant	-
Nombre d'ARC, IDE, TEC, etc. formés par l'hôpital	24 ARC 3 IDE

Points forts et possibilités liées au contexte

Les médecins du pôle recherche et de santé publique sont très motivés et actifs dans la formation à la recherche dans le cadre notamment du master interrégional de santé publique du Grand Est (option épidémiologie, recherche clinique et évaluation). On note également la mise en place de temps de recherche protégés pour certains praticiens (en particulier des thésards), l'utilisation du Fonds d'action du CHU pour participer au financement à 100 % des mobilités HU, la mise en place d'une journée annuelle de recherche pour les jeunes chercheurs (avec remise de prix) et d'un AO dédié aux chercheurs de moins de 40 ans.

Points faibles et risques liés au contexte

L'un des points faibles marquants est le faible ratio effectif HU/étudiant qui est parmi les plus faibles du territoire national entraînant une quotité de temps disponible pour la recherche très restreinte. Par voie de conséquence, certains axes ne reposent que sur un ou deux HU.

La DRCI est dynamique, mais reste sous dotée en personnel, nombre d'ARC, TEC, IDE formés à la recherche encore trop faible par rapport aux ambitions de développement de la recherche.

Les interactions avec les EPST et EA sont à renforcer pour les faire vivre et en assurer la pérennité (pas de temps de chercheurs dédiés spécifiquement à chaque axe)

La petite taille de l'Université par rapport aux autres universités du Grand Est et la proximité avec Paris est actuellement une menace.

Appréciation sur l'implication dans la formation par la recherche

L'implication du CHU est bonne, mais le CHU doit poursuivre clairement son soutien à la recherche et au développement des innovations et flécher du budget en conséquence. La communauté HU doit continuer à être soutenue (moyens humains médicaux, paramédicaux, secrétaires...) et valorisée, afin de pouvoir dégager du temps protégé pour encadrer plus d'étudiants et développer des activités de recherche.

CRITÈRE 2 : ORGANISATION ET ANIMATION DE LA RECHERCHE

Période du 01/01/2017 au 31/12/2021	Nombre
Ratio femmes/hommes dans l'hôpital	5048/1279 =3,94
Ratio femmes/hommes parmi les personnels hospitalo-universitaires titulaires et non-titulaires de l'hôpital	40/111=0,36 41/74=0,55
Ratio femmes/hommes parmi les doctorants médecins, pharmaciens et paramédicaux de l'hôpital	NC
Ratio femmes/hommes aux postes de responsabilité recherche de l'hôpital (direction, recherche de l'hôpital, DRCI, pôle ou fédération, CRBSP, direction d'axes)	4/2=2

Points forts et possibilités liées au contexte

La réorganisation des projets autour de trois axes partagés avec l'URCA est assurément un point fort avec notamment le renouvellement récent d'un accord-cadre entre les deux parties. Les trois projets PHU identifiés portés par le CHU et l'URCA devraient permettre d'améliorer l'efficacité de la recherche notamment grâce aux différents financements alloués (y compris sous forme d'allocation doctorale) pour une durée de trois à cinq ans. La promotion de la recherche paramédicale est également active avec notamment le recrutement d'une cadre de santé coordinatrice dédiée au développement de cette recherche ainsi que la mise en place d'AO spécifiques. Enfin il faut souligner le lancement d'un AO territorial cofinancé par l'ARS et l'augmentation du nombre d'ARC de 15 à 23 entre 2016 et 2021.

Points faibles et risques liés au contexte

Le ratio femmes/hommes parmi les personnels HU reste trop faible. Le comité souligne la faible activité du Comité de recherche biomédicale et santé publique (CRBSP), qui pourrait avoir un rôle plus important d'animation de la recherche au CHU de Reims.

Appréciation sur l'organisation et la vie du CHU

L'organisation et la vie du CHU sont bonnes, mais restent fragiles. Il convient également de veiller à promouvoir la carrière HU des femmes avec un accompagnement spécifique et des mesures Ressources humaines/Qualité de vie.

CRITÈRE 3 : PROJET ET STRATÉGIE À CINQ ANS

Les projets sont essentiellement :

- De resserrer l'organisation des pôles hospitalo-universitaires autour de trois axes de recherche
 - Axe 1 Physiopathologie, Diagnostic et Thérapeutique des cancers
 - Axe 2 Recherche en Pathologies Inflammatoires
 - Axe 3 Vieillesse et Fragilité
- De développer la recherche paramédicale avec intégration au sein des axes
- De développer une recherche de territoire
- D'augmenter le nombre d'études CHU promoteur
- D'augmenter le nombre de recherches financées dans le cadre des appels d'offres interrégionaux, nationaux et européens

Points forts et possibilités liées au contexte

La stratégie institutionnelle forte de soutien à la recherche par le CHU et l'URCA est assurément un point fort pour le développement d'une recherche translationnelle appuyée par une facilité d'accès aux échantillons tissulaires via la tumorothèque et le CRB et l'accès à la numérisation. La forte collaboration avec le CLCC Godinot pour l'oncologie est également très structurante. Les éléments de structuration y compris en personnel dans la recherche paramédicale semblent offrir de belles perspectives. Enfin on souligne une dynamique positive de création de postes hospitalo-universitaires.

Points faibles et risques liés au contexte

Les points faibles, bien identifiés par le CHU, sont dominés par la très faible quotité de temps disponible pour la recherche pour les HU, ce qui se traduit entre autres par le faible nombre de dépôts de projets à des appels d'offres nationaux ou interrégionaux de type PHRC. À cette quotité de temps insuffisante s'additionne la faiblesse des effectifs et les difficultés de recrutement dans certaines spécialités médicales comme anesthésie, réanimation, anatomie pathologique, imagerie, ainsi que les départs vers le secteur libéral (Coulancy) ou d'autres CHU (proximité de Paris).

Appréciation sur le projet et la stratégie à cinq ans

Le comité salue la réorganisation des projets de recherche autour de trois axes partagés avec l'URCA et une stratégie institutionnelle forte de soutien à la recherche du CHU/URCA. La volonté de la direction du CHU de Reims et de l'URCA de continuer leurs efforts de soutien à la recherche sont clairement affichés et pérennisés. Des efforts de structuration interne, qui seront facilités par le projet architectural, sont prévus. Des plateformes technologiques innovantes sont mises à disposition des chercheurs et des aides à la publication et au montage de projets ont été déployées. Les objectifs du prochain plan sont clairement énoncés et atteignables si des moyens humains et matériels sont mis en place. Un pilotage serré de l'avancement des projets est souhaitable en insistant sur les indicateurs (nombre d'appels d'offres déposés, obtenus, qualité des publications, inclusions dans les essais cliniques, animation des axes, nombre de thésards...).

RECOMMANDATIONS AU CHU

A — Recommandations concernant les produits et activités de la recherche

Le jury recommande que la restructuration de la recherche au sein du CHU de Reims puisse se traduire par une augmentation sensible de portage de projets en réponse aux appels d'offre type PHRC national et interrégional. Il conviendrait également d'amplifier la dynamique de publications dans des journaux reconnus avec des acteurs rémois en position de séniors et de continuer la dynamique de recherche clinique en favorisant les essais à promotion interne.

B — Recommandations concernant l'organisation et animation de la recherche

Le jury recommande une augmentation de l'aide logistique aux porteurs d'axes pour l'animation de la recherche (temps dédié de secrétariat recherche) et de renforcer les moyens de la DRCI (en personnel médical, secrétariat, bio-informatique et ARC) et du CRB. Il semble également important de renforcer l'effectif médical et paramédical de certaines spécialités comme la pathologie, l'imagerie, l'anesthésie réanimation qui ont un rôle important également dans l'aboutissement de plusieurs projets de recherche. La communication au sein des axes et inter axes est également à développer et la mise en place de journées d'échange avec les EPST et EA permettrait de faciliter le dialogue chercheurs cliniciens.

C — Recommandations concernant le projet et la stratégie à cinq ans

Le jury recommande de continuer la stratégie de promotion de la recherche à travers plusieurs actions :

- Relancer avec l'URCA, des PHU qui ont montré leur effet structurant
- Continuer de soutenir le développement de la recherche paramédicale et de la recherche sur le territoire
- Continuer les actions communes de promotion de la recherche et les collaborations avec le CLCC Godinot, les établissements du GHT et de la région Grand EST à travers le GIRCI
- De réfléchir dans certaines spécialités à un rapprochement pour la recherche vers des équipes parisiennes

ANALYSE AXE PAR AXE

AXE 1

Nouvelles approches physiopathologiques diagnostiques et thérapeutiques des cancers

NOM DU RESPONSABLE DE L'AXE 1

Pr. Olivier BOUCHE

THÉMATIQUE DE L'AXE 1

Axe « Nouvelles approches physiopathologiques diagnostiques et thérapeutiques des cancers »

Coordinateur : Professeur Olivier BOUCHE

Cet axe de recherche « cancers » a été créé suite à l'évaluation HCERES de 2016 afin de structurer l'activité de recherche du CHU de Reims autour de thèmes fédérateurs. Il s'articule pour l'oncologie autour de six thèmes de recherche.

- Thème 1 : Physiopathologie
 - o Thématique 1A : Modulation de la progression tumorale par l'interaction entre cellules et matrice extracellulaire par les matricines et l'endocytose
 - o Thématique 1B : Invasion tumorale, processus métastatique et acquisition de résistance thérapeutique par la transition épithélio-mésenchymateuse (TEM) des cellules cancéreuses
- Thème 2 : Cancers HPV-induits
- Thème 3 : Imagerie
 - o Thématique 3A : Imagerie radiologique et ses nouvelles potentialités « fonctionnelles »
 - o Thématique 3B : Imagerie spectrale en recherche translationnelle d'application de la spectroscopie vibrationnelle (infrarouge et Raman) aux tissus et aux bio fluides comme nouveaux outils diagnostiques, pronostiques ou théranostiques
- Thème 4 : Épidémiologie et prévention
 - o Thématique 4A : Observatoire du Mélanome en Champagne-Ardenne (OMECHA)
 - o Thématique 4B : Cohortes ou bases clinico-biologiques autres cancers ou hémopathies malignes
- Thème 5 : Oncogériatrie
- Thème 6 : Évaluation thérapeutique

Il rassemblerait tous les services impliqués dans la prise en charge des cancers, dans une approche multidisciplinaire et s'appuyait sur plusieurs structures mutualisées du CHU dont le CRC, le CRB, une plateforme d'aide méthodologique et logistique, une plateforme moléculaire et des ressources de l'université comme la plateforme d'imagerie labélisée IBISA. Il s'adossait à plusieurs EPST : CNRS UMR 7369-MEDyC, CNRS/URCA UMR 7312 Équipes MÉDIAN-Biophotonique et Technologies pour la Santé, INSERM UMRS 903 (P Birembaut) et à des équipes d'accueil (EA 7319 (DERM-I-C), EA 3797, toutes faisant partie de la Structure Fédérative de Recherche (SFR) CAP Santé.

Cet axe est composé de dix-huit personnels permanents, dont quinze HU adossés à des EPST et trois PH. Le bilan de cet axe peut se résumer comme suit :

- **Contrats reçus sur la période** : cinq dont trois sur la thématique des ADK du pancréas, tous dans le cadre d'appels d'offres internes du CHU, pas de contrats nationaux ou européens.

Essais cliniques : 104 essais cliniques, aucun en promotion CHU de Reims, dont 51 en oncologie digestive (dont 12 thématiques TNE), douze en hémato-oncologie, 29 en oncopédiatrie, huit en oncogynécologie, trois en oncodermatologie.

- **Rayonnement** : la majorité des invitations sont dans des congrès français, voire locaux. On ne note pas de véritables chercheurs étrangers reçus (M2, stage en oncogériatrie).
- **Participations à des instances d'expertises** INSERM (AO, ITMO), ANR, HCERES, FFCD, INCA, CNU
- **Éditeur** : coordination d'ouvrage en langue française
- **Thèses** : huit thèses dont une en cours, un postdoctorant (2019-2020 bourse FRM)
- **Master** : 38 M1, 6 M2
- **Participation à des enseignements**, responsabilité UE de M1 et M2 et essentiellement pour les cliniciens DIU, master 2 IPA

Bilan scientifique par thème

Thème 1 : Physiopathologie

Thématique 1A :

Le projet : Modulation de la progression tumorale par l'interaction entre cellules et matrice extracellulaire par les matrikines et l'endocytose porté par le Pr FX Macquart a été détaillé en séance. Il a conduit à la découverte d'une thérapie innovante via le peptide cyclique TAX2 antitumoral antagoniste de thrombospondine-1 (TPS-1). Plusieurs publications ont montré la potentialité de cette approche en oncologie par effet angiostatique et antitumoral et la création d'une start-up Apmonia Therapeutics en 2019 (Pr S Dedieu et Dr A Jeanne) qui valorise une molécule antitumorale issue de l'UMR CNRS 7369 MEDyC dans la perspective d'un essai first in man en 2023.

Thématique 1B :

Les projets portent sur la transition epithelio-mésenchymateuse (TEM) dans les cancers bronchiques non à petites cellules (CBNPC) avec une activité de publications de très bon niveau (4 publications), une collaboration avec la Dr Christine GILLES, Laboratoire de Biologie des Tumeurs et du Développement, Université de Liège, Belgique, et la mise en évidence d'une nouvelle classe de patients atteints d'un CBNPC FHIT bas/phospho-HER2 élevé qui pourraient être éligibles à une thérapie anti-HER2 ([Brevet PCT/EP 2017/073874](#)).

Thème 2 : Cancers HPV-induits

Enjeux en termes de santé des populations :

HPV et cancer du col utérin : ce thème présente une forte activité de publication suite à l'obtention d'un projet Européen (2000-2005) et d'un projet INCA START-HPV 2010-2014, suivi d'un projet en 2017-2020 sur les cancers du col utérin. On retient également la participation pour la France à un FP7 CoheaHr (11 pays européens) 2013-2019, de vaccination HPV prophylactique (femmes 25-45 ans).

HPV et cancer oropharynx : ce thème affiche sept publications internationales (2017-2022) dont un dans *British Journal of Cancer* et trois ans dans *Oral Oncology* dans le cadre du projet SPLIT PAIR VADS INCa -2011-2016 (Histoire naturelle de l'infection à papillomavirus humain dans les amygdales : du tissu sain au cancer) auquel les équipes de Reims participaient.

L'activité de recherche de ce thème était très dynamique, mais s'est malheureusement arrêtée à l'issue des projets du dernier « mandat ».

Thème 3 : Imagerie

Thématique 3A :

Il s'agit clairement d'une thématique forte au CHU, avec un niveau de publication élevé (GUT et Radiology en dernier auteur) au regard de la discipline et du nombre extrêmement faible de chercheurs. On peut souligner de nombreuses collaborations nationales (et internationales non présentées ici). Le rayonnement de l'imagerie oncologique rémoise est à la fois national et international. Le porteur (Pr C Hoeffel) est régulièrement invité à des « lectures » à des congrès internationaux et est mondialement reconnu.

Thématique 3B :

Cette thématique paraît encore jeune, mais prometteuse avec un brevet (start-up amonia) et des publications en cours de rédaction. Elle est fragilisée par la pénurie de spécialistes en imagerie.

Thème 4 : Épidémiologie et prévention/Thème 6 : Évaluation thérapeutique

Il faut noter ici en oncologie digestive et tumeurs neuroendocrines une très forte activité de recherche clinique, d'inclusion dans les essais et de participations aux groupes coopérateurs et sociétés savantes. La Thématique est très mature, avec la collaboration avec d'autres équipes locales (thématique 1A, 3A), start-up Amonia Therapeutics issue de l'UMR CNRS 7369 MEDyC.

Tumeurs neuroendocrines — Pr G. CADIOT

Parmi les travaux marquants on retient un changement de pratique chirurgicale des TNE du grêle, l'effet antisécrétoire des thérapies ciblées (évérolimus et sunitib), la comparaison des modalités de dosage des 5HIAA et l'exploitation d'une cohorte de familles à risque ou porteuses de tumeurs carcinoïdes familiales en collaboration avec le centre de génétique de Cochin et Louis de Mestier à Beaujon. Certains de ces travaux se font en collaboration avec le CLCC (médecine nucléaire). Cet axe est très dynamique sous l'impulsion du porteur, de différents acteurs locaux de différentes disciplines et du groupe RENATEN. Le nombre et le niveau des publications sont essentiellement à venir en fonction des résultats des données.

Cancers digestifs : Pr O. BOUCHE

THÉMATIQUE 1 Dynapénie en oncologie digestive

L'étude prospective FIGHTDIGO (ClinicalTrials.gov, NCT02797197) promue par le Professeur O. Bouché a été très bien exploitée conduisant au total à cinq publications directes ou sur la thématique dans des revues de bon niveau.

THÉMATIQUE 2 Adénocarcinome du pancréas

Il s'agit d'une thématique sur un cancer ayant une incidence forte dans la région. Cet axe est très développé, avec des approches visant à montrer le retard de prise en charge, d'accès aux soins palliatifs et leur impact.

O. Bouché est investigateur principal d'une étude prospective multicentrique CAPANCOVID (ClinicalTrials.gov, NCT04406571) évaluant l'impact de la pandémie COVID sur la PEC des cancers pancréatiques dans la Marne (collaboration avec le CLCC) (quatre publications de bon niveau). Cette étude sera exploitée par plusieurs études ancillaires. On note également la participation à une étude pilotée par le CHU de Limoges PESTIPAC (explorant le rôle des pesticides).

Hématologie : Pr A. DELMER :

Travaux scientifiques marquants

Cet axe a été présenté de façon très schématique malgré le dynamisme de la recherche clinique, la participation active au groupe FILO LLC-MW. Il existe deux thématiques de recherche (clinique) principales : leucémie lymphoïde chronique (A. Quinquenel, A. Delmer) et macroglobulinémie de Waldenström (E. Durot, A. Delmer) et transformation en lymphome à grandes cellules (collaborations internationales). Les publications n'ont pas été détaillées.

Thème 5 : Oncogériatrie

Ce Thème n'a été que très peu présenté avec une seule publication de 2018 dans une revue à faible audience.

Thème 6 : Évaluation thérapeutique (rapporté avec le thème 4)

PRISE EN COMPTE DES RECOMMANDATIONS DU PRÉCÉDENT RAPPORT POUR L'AXE 1

Le comité souligne l'important effort de structuration de cet axe suite aux recommandations du précédent rapport. Néanmoins le comité souligne que le nombre d'axes (six) reste encore trop élevé par rapport aux forces en présence.

EFFECTIFS DE L'AXE 1

Composition de l'axe 1	Nombre au 31/12/2021
Personnels permanents	
Professeurs et maîtres de conférences et assimilés	0
Praticiens Hospitaliers	3
Professeurs, maîtres de conférences et assimilés, affiliés à une unité labélisée (UMR CNRS ou INSERM, EA, CIC, etc.)	15
Praticiens Hospitaliers affiliés à une unité labélisée (UMR CNRS ou INSERM, EA CIC)	0
Autres personnels permanents impliqués dans la recherche : professionnels de santé, personnels d'appui à la recherche	-
TOTAL personnels permanents	18
Personnels non permanents	
Professeurs et maîtres de conférences et assimilés non permanents y compris les émérites	-
Postdoctorants ou chercheurs CDD (non affiliés à une unité labélisée, sauf CIC) accueillis plus de 12 mois au cours de la période du 1er janvier 2017 au 31 décembre 2021	-
Personnels d'appui à la recherche non permanents	-
Doctorants, médecins, pharmaciens et paramédicaux accueillis par l'axe sur la période du 1er janvier 2017 au 31 décembre 2021	-
TOTAL des personnels non permanents	0
Total des personnels	18

CRITÈRE 1 : PRODUITS ET ACTIVITÉS DE LA RECHERCHE DE L'AXE 1

A — Production de connaissances, activités et collaborations concourant au rayonnement et à l'attractivité scientifique

Période du 01/01/2017 au 31/12/2021	Nombre
Articles : articles scientifiques	392
Articles : articles de revue	50
Articles : Articles scientifiques avec un membre de l'axe comme 1er ou dernier auteur	93
Score SIGAPS de l'axe	4033
Nombre de publications de rang A/B	243
Nombre de publications de rang A/B de l'axe en 1er ou dernier auteur	35
Contrats de recherche financés par des institutions publiques ou caritatives : contrats européens (ERC, H2020, etc.) et internationaux (NSF, JSPS, NIH, Banque mondiale, FAO, etc.) pilotés par un membre des équipes de l'axe	0
Contrats de recherche financés par des institutions publiques ou caritatives : contrats nationaux (ANR, PHRC, FUI, INCA, etc.) pilotés par un membre des équipes de l'axe	0
Contrats de recherche financés par des institutions publiques ou caritatives : contrats avec les collectivités territoriales pilotés par un membre des équipes de l'axe	1
Contrats de recherche financés par des institutions publiques ou caritatives : contrats financés dans le cadre du PIA piloté par un membre des équipes de l'axe	0
Contrats de recherche financés par des institutions publiques ou caritatives : contrats financés par des associations caritatives et des fondations (ARC, FMR, FRM, etc.) pilotées par un membre des équipes de l'axe	NA
Nombre de contrats de recherche financés par le CHU obtenus par l'axe dans le cadre d'Appels d'Offres Internes	5
Visiteurs étrangers (plus de 3 mois)	2
Postdocs (plus de 12 mois) accueillis au sein de l'axe	-
Outils et produits électroniques : programmes	0
Activités éditoriales : responsabilité d'éditeur en chef ou co-éditeur de journaux	3
Activités d'évaluation : participation à des comités institutionnels (CNRS, INSERM, CNU etc.)	17
Activités d'évaluation : évaluation de projets (publics ou privés)	160
Reconnaissance scientifique : prix et distinctions	0
Reconnaissance scientifique : présidence de sociétés savantes	3
Reconnaissance scientifique : invitations à des congrès (hors de France)	7

Points forts et possibilités liées au contexte

Les points forts sont :

- une activité de recherche importante en oncologie digestive, pulmonaire, imagerie, en technologie pour la santé et en recherche fondamentale portés par leaders nationaux dans les sujets, très investis
- création de la start-up Apmonia Therapeutics avec perspective de traitement first in man en 2023
- un axe de cancérologie digestive leader et structurant avec de nombreuses collaborations avec des équipes de recherche sur les thématiques imagerie, TEM, et biomarqueurs.
- une activité de publications soutenue (442 articles,) et en augmentation (+20 %) témoignant d'une dynamique certaine (4033 points SIGAPS, 55 % de publications excellentes à très bonnes).
- 100 % de PH publiants dans cet axe
- un soutien local (CHU, Université, Cancéropôle) fort

Points faibles et risques liés au contexte

Les points faibles identifiés sont :

- l'absence de publications dans des revues exceptionnelles, et nombre de publications avec position de sénior peu important.
- Des axes de recherche nombreux avec une granularité variable et l'absence de recherche paramédicale affichée dans l'axe
- Le rayonnement reste local et national malgré la grande qualité et la renommée des porteurs d'axe.
- L'absence de réussite à des appels d'offres types PHRC, PRTK, AAP nationaux malgré un soutien local affiché (CHU, Université, Cancéropôle) à la recherche.

Par rapport à l'évaluation précédente on note une forte diminution des effectifs de l'axe oncologie par rapport à la période précédente (18 personnels versus 69, une diminution forte du nombre de doctorants (9 versus 29), qui s'explique par des tensions fortes sur les personnels HU et PH en particulier.

Il convient également de souligner l'absence de relève universitaire dans le thème imagerie, l'arrêt des axes dermato oncologie, HPV et il paraît important de soutenir les éventuels candidats afin de garantir la pérennité de cet axe qui semble reposer sur une seule personne à l'heure actuelle.

Appréciation sur la production de connaissances, activités et collaborations concourant au rayonnement et à l'attractivité scientifique

Le comité souligne le dynamisme important de publications de l'axe en particulier en oncologie digestive et broncho-pulmonaire, le niveau des publications est de très bonne qualité avec un ratio de publications excellentes à très bonnes de 55 %. Mais le nombre de positions de séniors des auteurs du CHU doit viser à être augmenté, de même que la participation à des articles exceptionnels. Le rayonnement reste local et national malgré la grande qualité et la renommée des porteurs d'axe. Le comité observe une absence de réussite à des appels d'offres types PHRC, PRTK, AAP nationaux malgré un soutien local affiché (CHU, Université, Cancéropôle) à la recherche, pouvant s'expliquer par des effectifs en baisse importante dans cet axe et à la charge clinique qui en découle et au départ en cours d'exercice de leaders de certaines thématiques, ou le manque de relève universitaire. Dans ce contexte, les axes de recherches paraissent encore trop nombreux pour pouvoir tous aboutir.

B — Interactions avec l'environnement, impacts sur la santé, l'économie, la société

Période du 01/01/2017 au 31/12/2021	Nombre
Essais cliniques : promotion académique	77
Essais cliniques : promotion industrielle	24
Essais cliniques : promotion locale (Hôpital ou institutionnelle)	4
score SIGREC	-
Nombre de patients inclus dans des essais promus ou gérés par les membres de l'axe	860
Nombre de cohortes pilotées par un membre de l'axe	1
Nombre de patients inclus dans des cohortes promues ou gérées par les membres de l'axe	850
Interactions avec les acteurs socio-économiques : contrats de R&D avec des industriels impliquant les membres de l'axe	28
Interactions avec les acteurs socio-économiques : création d'entreprises, de start-up impliquant les membres de l'axe	0
Brevets, licences et déclarations d'invention où un (des) membre(s) de l'axe est (sont) dépositaire(s)	2
Produits destinés au grand public : émissions radio, TV, presse écrite	0
Produits destinés au grand public : produits de vulgarisation : articles, interviews, éditions, vidéos, site internet, etc.	0
Produits destinés au grand public : conférence-débat science et société	10

Points forts et possibilités liées au contexte

Il existe une importante activité de recherche clinique avec un grand nombre d'essais cliniques (104) et de contrats R&D avec des industriels. Les leaders de certains thèmes sont reconnus dans leurs domaines avec un rôle important au niveau national dans les groupes collaboratifs, permettant de participer à de nombreux essais cliniques avec des taux d'inclusions importants. Le comité reconnaît ici leur valeur et leur dynamisme indispensables à la pérennité de cet axe cancérologie, majeur au sein du CHU de Reims. Trois cohortes réalisées vont pouvoir être exploitées prochainement : ▪ CAPANCOVID : retard au diagnostic dans les cancers du pancréas ▪ AgElOn : Aging Elastin Oncology ▪ Cohorte CoViD-19 Reims. Deux brevets ont été également déposés et l'axe participe au conseil scientifique d'une start-up (Amonia).

Points faibles et risques liés au contexte

Le comité souligne l'absence d'essais cliniques (RIPH 1) à promotion locale, peu d'essais à promotion CHU de Reims (essais RIPH 2 ou surtout 3) en particulier la cohorte de patients COVID. Le nombre de patients inclus (860) reste en deçà du potentiel. Le départ en retraite ou départ de l'hôpital de porteurs de projets ou de thématiques sans remplacement actuel sont un problème majeur.

La communication vers le grand public doit être renforcée. L'incitation à la participation de la population à des cohortes observationnelles pourrait être développée.

Appréciation sur les interactions avec l'environnement, impacts sur la santé, l'économie, la société

Les interactions avec l'environnement, les impacts sur la santé, l'économie, la société sont jugées comme bonnes. L'axe porté par un leader national en oncologie digestive est très actif, ce qui permet pour les autres porteurs de thématique, l'ouverture de nombreux essais à promotion académique ou industrielle, et la création de cohortes qui ont un fort potentiel de valorisation. Les essais RIPH 1 à promotion CHU de Reims sont à développer et une plus grande communication avec le grand public permettrait de lever des fonds et d'inciter la population à participer à des cohortes observationnelles.

C – Implication dans la formation par la recherche

Période du 01/01/2017 au 31/12/2021	Nombre
Nombre de personnes Habilitées à Diriger des Recherches (HDR) ou assimilées	15
Nombre de doctorants	4
Nombre de thèses soutenues	9
Durée moyenne des thèses	-
Nombre moyen d'articles par étudiant	3
Nombre d'ARC, IDE, TEC, etc. formés par l'hôpital	NA

Points forts et possibilités liées au contexte

Le jury retient comme point fort le bon niveau de publication des doctorants avec une insertion postdoctorale assurée.

Points faibles et risques liés au contexte

À l'inverse le nombre de doctorants par rapport au nombre d'HDR (15) apparaît comme faible ainsi que le nombre de médecins ou de pharmaciens dans les doctorants. Les interactions avec les EPST mériteraient d'être renforcées.

Appréciation sur l'implication dans la formation par la recherche

L'implication dans la formation par la recherche est bonne avec un bon niveau de publication de la part des doctorants et une insertion professionnelle assurée. Cependant, le nombre de doctorants pourrait augmenter avec la promotion de thèses en cotutelle avec les EPST et EA de doctorants non médecins et pharmaciens. La promotion de masters et de thèses de paramédicaux doit être encouragée.

CRITÈRE 2 : ORGANISATION ET ANIMATION DE LA RECHERCHE DE L'AXE 1

Période du 01/01/2017 au 31/12/2021	Nombre
Ratio femmes/hommes dans l'hôpital	7/12=0,58
Ratio femmes/hommes parmi les chercheurs et enseignants-chercheurs de l'hôpital	7/12=0,58
Ratio femmes/hommes parmi les docteurs et doctorants de l'hôpital	-
Ratio femmes/hommes aux postes de responsabilité recherche de l'hôpital (direction, sous-direction recherche de l'hôpital, direction d'axes)	1

Points forts et possibilités liées au contexte

On note un ratio femmes/hommes de 0,58 au sein des chercheurs et des enseignants de l'hôpital.

Points faibles et risques liés au contexte

Dans l'analyse SWOT, il est rapporté un échec de l'animation entre les six thèmes de l'axe qui a entraîné la restructuration de l'axe et de la gouvernance (dès 2020) que le comité salue.

Appréciation sur l'organisation et animation de l'axe

L'animation et l'organisation de l'axe sont en cours de changement. La carrière des chercheurs doit tenir compte des modifications sociétales post COVID en favorisant, lorsque c'est possible, le recours au télétravail et en donnant la possibilité à des interruptions de carrière ou modification de temps de travail pour raisons familiales.

CRITÈRE 3 : PROJET ET STRATÉGIE A CINQ ANS DE L'AXE 1

Après un SWOT qui nous apparaît lucide, il a été décidé de recentrer l'axe « cancer » sur deux thématiques : physiopathologie du cancer (qui inclut les CBNPC) et optimisation diagnostique et thérapeutique des cancers digestifs, en raison de l'expertise nationalement reconnue dans ce dernier thème, pour plus de cohérence, une meilleure gouvernance et une optimisation des moyens. Les objectifs affichés étant d'améliorer les indicateurs classiques : nombre de Masters 1, 2 et Doctorants, de financements régionaux ou nationaux (PHRC, Cancéropôle Est), de promotions de cohortes ou essais cliniques, de publication dans des revues exceptionnelles, excellentes et très bonnes ; points SIGAPS et SIGREC.

Thème 1 : Physiopathologie du cancer

Thématique 1A : Progression tumorale médiée par les interactions cellules — matrice extracellulaire (micro-environnement tumoral) orientation biomarqueurs cancer digestif (CCR et ADK pancréas).

Co-responsables : Pr L RAMONT, Pr JB OUDART

Interfaces : équipe 1 (protéolyse et cancer) de l'UMR 7369 CNRS (MEDyC)

Thématique 1B : Invasion tumorale, processus métastatique et acquisition de résistance thérapeutique par la transition épithélio-mésenchymateuse (TEM) des cellules cancéreuses (orientation CBNPC, biomarqueurs prédictifs, radiomique TEP longs répondeurs).

Co-responsables : Pr M POLETTE, Pr G DESLEE

Interface : INSERM UMR-S 1250 (P3Cell) CLCC

Thème 2 : Optimisation diagnostique et thérapeutique des cancers digestifs

Ce thème comporte quatre thématiques « d'organe » TNE, ADK pancréas, foie/voies biliaires et péritoine et trois thématiques « transversales » : optimisation des thérapeutiques et des parcours patients en pharmacie clinique oncologique et pharmacologie, état nutritionnel (suite de l'étude FIGHTDIGO) et oncogériatrie (Cohorte AgElon).

Points forts et possibilités liées au contexte

La structuration de la nouvelle organisation est plus claire et bien présentée, il y a un effort important de clarté pour afficher les cliniciens chercheurs et EPST ou EA impliqués par thématique. Les axes forts de l'oncologie du CHU de Reims en pathologie digestive et broncho-pulmonaire sont fédérés avec les équipes de recherche du site. Les thématiques transversales sont porteuses et importantes et bénéficient des compétences locales du CHU de Reims.

La création ou l'exploitation de cohortes de patients est un atout important pour mener à bien les projets.

Il convient de noter l'émergence d'activités de recherche en chirurgie digestive et oncopharmacologie.

Parmi les opportunités qui pourraient bénéficier à cet axe, il y a la création de l'Institut de l'Intelligence Artificielle en Santé (IIAS) Reims Champagne Ardennes et le service numérique de biopathologie.

Les axes de collaborations développés avec le CLCC sont également source de développements ultérieurs de projets de recherche clinique et translationnelle au-delà de la prise en charge optimisée des patients. La politique de n'ouvrir qu'un site de recrutement entre les deux établissements pour les essais à promotion industrielle garantit un fort taux de recrutement et au-delà des SIGREC, la possibilité de SIGAPS dans des revues excellentes de par la position nationale de fort site inclure dans de grands essais collaboratifs.

Points faibles et risques liés au contexte

Les deux thèmes retenus « physiopathologie du cancer » et « cancers digestifs, optimisation diagnostique et thérapeutique » paraissent très déséquilibrés.

On peut craindre une certaine dispersion dans l'axe cancer digestif (apparition de nouvelles thématiques, foie, voies biliaires, péritoine et optimisation du parcours).

La recherche paramédicale est encore peu développée et aurait pourtant une importante place à tenir dans le parcours de soin par exemple dans cet axe.

Il est rappelé les tensions en personnel dans certains secteurs importants comme l'anesthésie réanimation, l'imagerie et la pathologie.

Appréciation sur le projet et la stratégie à cinq ans

Le comité reconnaît l'effort de restructuration de l'axe 1 autour de deux thématiques, physiopathologie du cancer et cancers digestifs (optimisation thérapeutique et théranostique). Les thématiques mises en avant sont en cohérence et en continuité avec les réussites de l'exercice précédent et tiennent compte des réajustements nécessaires consécutifs à de nombreux départs de porteurs de projets. Ils exploitent les ressources des EPST et EA indispensables dans certaines thématiques et les plateaux techniques et structures d'appui du site Rémois, des réseaux nationaux dans lesquels les porteurs d'axes sont impliqués voire leaders et s'appuient sur les cohortes de patients constitués, l'émergence de nouveaux thèmes transversaux est saluée. La mise en place d'une nouvelle gouvernance avec sensibilisation à la recherche clinique sous la forme de réunions hebdomadaires et auto-évaluation annuelle est louable. Cependant les effectifs de l'axe paraissent réduits par rapport au nombre de projets à mener dans le contexte actuel de pénurie médicale et paramédicale.

RECOMMANDATIONS À L'AXE 1

A — Recommandations concernant les produits et activités de la recherche de l'axe 1

Malgré les difficultés liées à des sous-effectifs médicaux dans certains secteurs, les inclusions dans les essais cliniques, les publications sont en augmentation. L'effort doit être soutenu par la direction du CHU par des moyens humains et logistiques renforcés. Le comité encourage les acteurs de l'axe 1 dans leurs efforts d'inclusion et de publications et les incite à continuer à développer et valoriser des cohortes, mais aussi des essais RIPH 1 dans certains de leurs domaines d'excellence. Le comité reconnaît l'effort de recentrage de l'activité qui avait été demandé lors de la précédente évaluation, mais souligne le risque de dispersion lié à de nombreux sous-projets et aux tensions en personnels. Il souligne l'implication dans le GHU Champagne, la SFR CAP Santé et le Cancéropôle grand EST qui doit continuer ainsi que les axes de coopération avec le CLCC Jean Godinot. Les thématiques SOS doivent continuer à se développer et pourront aboutir à des essais de prévention.

Les indicateurs de progression proposés sont tout à fait pertinents : publications excellentes, valoriser les master 1 et 2 par des publications, concrétiser des études locales pilotes en projets régionaux et nationaux. Ils sont en accord avec les recommandations du comité.

B — Recommandations concernant l'organisation et animation de la recherche de l'axe 1

Le comité salue le choix de structuration et recentrage des activités qui paraissait nécessaire au vu de la taille du CHU et de l'impossibilité de développer des activités de recherche de pointe dans tous les secteurs. D'autres équipes pourront être intégrées au cours du temps. Il est clairement rappelé que « Cette restructuration n'est pas équivalente à l'abandon de la recherche clinique pour les autres cancers ». Une nouvelle gouvernance est instaurée et un pilotage hebdomadaire pérennisé (réunion d'appui et de formation à la recherche clinique en oncologie digestive). Le comité encourage les acteurs de l'axe 1 dans leurs efforts pour inciter les jeunes à s'impliquer dans la recherche. Il est prévu une animation scientifique annuelle et l'intégration progressive des chercheurs à la recherche clinique. Dans ce contexte de nouvelle dynamique de recherche, l'animation scientifique doit tendre à promouvoir la collaboration entre les différentes équipes et un suivi commun des étudiants M1, M2 thésards est nécessaire avec en intégrant les chercheurs des EPST et des EA, sans se limiter à l'animation de la recherche clinique. Un appui des structures du CHU doit perdurer et s'amplifier pour soutenir l'action de l'Unité de Promotion et de Soutien à la Recherche et l'Unité d'Aide Méthodologique pour promouvoir avec les responsables d'axe, l'aide au montage de projet pour les (jeunes) médecins en formation et les professionnels de santé paramédicaux. Le comité recommande de favoriser l'émergence d'une recherche paramédicale de qualité dans le champ de l'oncologie et de promouvoir des programmes d'IPA en oncologie avec un volet recherche clinique.

C — Recommandations concernant les perspectives scientifiques à cinq ans et la faisabilité du projet de l'axe 1

Le Projet 2022-2027 est resserré, s'appuyant sur une expertise locale, réseaux de cancers rares et/ou de mauvais pronostics en ligne avec la stratégie décennale cancer et en continuité avec les travaux menés dans les exercices précédents. Les projets vont bénéficier des expertises locales, des réseaux collaboratifs régionaux ou nationaux, et avant tout de l'expertise des leaders locaux et de leur dynamisme. Cependant les projets sont nombreux par rapport aux forces en présence. Le comité recommande aux porteurs d'axes d'effectuer un pilotage serré et éventuellement un recadrage si certains des nouveaux projets peinent à se développer dans le contexte de compétition nationale et internationale. Les interactions avec les EPST devraient être encore renforcées, afin de développer la recherche translationnelle. Les départements d'imagerie, de pathologie, d'anesthésie réanimation, le CRB, indispensables à la recherche clinique et translationnelle, doivent bénéficier d'un personnel suffisant et d'une politique incitative à la sortie d'échantillons.

La direction du CHU doit continuer son soutien à cet axe dynamique et porteur, générateur de nombreux points SIGAPS et SIGREC (50 % des études auxquelles le CRC participe sont en cancérologie) en donnant des moyens humains supplémentaires (secrétaires dédiées aux porteurs d'axe en soutien de l'animation scientifique et de l'activité de recherche clinique, ARC, biostatisticiens, infirmières de recherche clinique) et en développant une politique d'incitation à la recherche encore plus soutenue avec l'aide de la CME.

Tout cela ne sera possible qu'en renforçant l'attractivité médicale afin que les effectifs médicaux soient stabilisés pour permettre de sécuriser du temps de recherche pour les praticiens volontaires. Les appels d'offres internes doivent être augmentés afin que plus de projets puissent être soutenus et ainsi fidéliser de jeunes praticiens. Le statut des personnels ARCs, chefs de projets doit également être plus attractif (valorisation salariale, possibilités de télétravail étendues afin de les fidéliser.

AXE 2

Recherche en Pathologie Inflammatoire

NOM DU RESPONSABLE DE L'AXE 2

Pr Thomas GUILLARD

THÉMATIQUE DE L'AXE 2

PRISE EN COMPTE DES RECOMMANDATIONS DU PRÉCÉDENT RAPPORT POUR L'AXE 2

EFFECTIFS DE L'AXE 2

Composition de l'axe 2	Nombre au 31/12/2021
Personnels permanents	
Professeurs et maîtres de conférences et assimilés	0
Praticiens Hospitaliers	19
Professeurs, maîtres de conférences et assimilés, affiliés à une unité labélisée (UMR CNRS ou INSERM, EA, CIC, etc.)	25
Praticiens Hospitaliers affiliés à une unité labélisée (UMR CNRS ou INSERM, EA CIC)	5
Autres personnels permanents impliqués dans la recherche : professionnels de santé, personnels d'appui à la recherche	0
TOTAL personnels permanents	44
Personnels non permanents	
Professeurs et maîtres de conférences et assimilés non permanents y compris les émérites	0
Postdoctorants ou chercheurs CDD (non affiliés à une unité labélisée, sauf CIC) accueillis plus de 12 mois au cours de la période du 1er janvier 2017 au 31 décembre 2021	0
Personnels d'appui à la recherche non permanents	0
Doctorants, médecins, pharmaciens et paramédicaux accueillis par l'axe sur la période du 1er janvier 2017 au 31 décembre 2021	0
Thèses d'exercice Thèses de science Masters	0
TOTAL des personnels non permanents	0
Total des personnels	44

CRITÈRE 1 : PRODUITS ET ACTIVITÉS DE LA RECHERCHE DE L'AXE 2

A — Production de connaissances, activités et collaborations concourant au rayonnement et à l'attractivité scientifique

Période du 01/01/2017 au 31/12/2021	Nombre
Articles : articles scientifiques	570
Articles : articles de revue	74
Articles : Articles scientifiques avec un membre de l'axe comme 1er ou dernier auteur	146
Score SIGAPS de l'axe	6221
Nombre de publications de rang A/B	296
Nombre de publications de rang A/B de l'axe en 1er ou dernier auteur	63
Contrats de recherche financés par des institutions publiques ou caritatives : contrats européens (ERC, H2020, etc.) et internationaux (NSF, JSPS, NIH, Banque mondiale, FAO, etc.) pilotés par un membre des équipes de l'axe	0
Contrats de recherche financés par des institutions publiques ou caritatives : contrats nationaux (ANR, PHRC, FUI, INCA, etc.) pilotés par un membre des équipes de l'axe	0
Contrats de recherche financés par des institutions publiques ou caritatives : contrats avec les collectivités territoriales pilotés par un membre des équipes de l'axe	0
Contrats de recherche financés par des institutions publiques ou caritatives : contrats financés dans le cadre du PIA pilotés par un membre des équipes de l'axe	0
Contrats de recherche financés par des institutions publiques ou caritatives : contrats financés par des associations caritatives et des fondations (ARC, FMR, FRM, etc.) pilotés par un membre des équipes de l'axe	NA
Nombre de contrats de recherche financés par le CHU obtenus par l'axe dans le cadre d'Appels d'Offres Internes	3
Visiteurs étrangers (plus de 3 mois)	2
Postdocs (plus de 12 mois) accueillis au sein de l'axe	6
Outils et produits électroniques : programmes	-
Activités éditoriales : responsabilité d'éditeur en chef ou co-éditeur de journaux	23
Activités d'évaluation : participation à des comités institutionnels (CNRS, INSERM, CNU etc.)	14
Activités d'évaluation : évaluation de projets (publics ou privés)	-
Reconnaissance scientifique : prix et distinctions	11
Reconnaissance scientifique : présidence de sociétés savantes	5
Reconnaissance scientifique : invitations à des congrès (hors de France)	17

Points forts et possibilités liées au contexte

La production scientifique de cet axe s'appuie sur l'Unité INSERM associée (Inserm UMR-S 1250 P3Cell), une UMR CNRS/URCA n° 7369 et quatre EA (7,509 IRMAIC, 4,684 CardioVir, 4,691 BIOS, EA 7,510 ESCAPE. C'est une opportunité majeure pour l'axe. Quelques publications excellentes en premier/dernier auteur sont tout à fait notables (Circulation, Eur Respir Rev, Am J Respir Crit Care Med, Jama Dermatol, J Allergy Clin Immunol...).

Points faibles et risques liés au contexte

Le comité regrette la faible vie de l'axe, peu de publications communes trans équipes dans l'axe. La proportion de publications de faible rang n'est pas un problème, mais doit s'associer à des explications. La part des collaborations semble un peu trop limitée. On notera en zone de faiblesse le nombre de contrats de recherche financés.

Appréciation sur la production de connaissances, activités et collaborations concourant au rayonnement et à l'attractivité scientifique

Au total, l'activité scientifique est jugée très bonne.

B — Interactions avec l'environnement, impacts sur la santé, l'économie, la société

Période du 01/01/2017 au 31/12/2021	Nombre
Essais cliniques : promotion académique	34
Essais cliniques : promotion industrielle	36
Essais cliniques : promotion locale (Hôpital ou institutionnelle)	6
score SIGREC	-
Nombre de patients inclus dans des essais promus ou gérés par les membres de l'axe	265
Nombre de cohortes pilotées par un membre de l'axe	1
Nombre de patients inclus dans des cohortes promues ou gérées par les membres de l'axe	499
Interactions avec les acteurs socio-économiques : contrats de R&D avec des industriels impliquant les membres de l'axe	41
Interactions avec les acteurs socio-économiques : création d'entreprises, de start-up impliquant les membres de l'axe	3
Brevets, licences et déclarations d'invention où un (des) membre(s) de l'axe est (sont) dépositaire(s)	3
Produits destinés au grand public : émissions radio, TV, presse écrite	15
Produits destinés au grand public : produits de vulgarisation : articles, interviews, éditions, vidéos, site internet, etc.	8
Produits destinés au grand public : conférence-débat science et société	5

Points forts et possibilités liées au contexte

Le nombre d'essais auquel l'axe participe est assez important, notamment à promotion industrielle.

Points faibles et risques liés au contexte

Il y a très peu d'essais promus dans l'axe, et une seule cohorte. Il existe sans doute des efforts importants de communication et de valorisation. Le soutien de l'activité clinique par la recherche doit être réfléchi. Des cohortes, des registres, appuyés par des biobanques, semblent une opportunité intéressante, ce d'autant que des projets vont dans ce sens.

Appréciation sur les interactions avec l'environnement, impacts sur la santé, l'économie, la société

Au total, les interactions avec l'environnement, les impacts sur la santé, l'économie, la société apparaissent trop limités par rapport au dynamisme de l'axe.

C — Implication dans la formation par la recherche

Période du 01/01/2017 au 31/12/2021	Nombre
Nombre de personnes Habilitées à Diriger des Recherches (HDR) ou assimilées	25
Nombre de doctorants	26
Nombre de thèses soutenues	21
Durée moyenne des thèses	-
Nombre moyen d'articles par étudiant	3,9
Nombre d'ARC, IDE, TEC, etc. formés par l'hôpital	-

Points forts et possibilités liées au contexte

Le nombre de doctorants et de thèses est encourageant, mais semble assez faible au regard du nombre d'HDR (moins de 1/HDR).

Points faibles et risques liés au contexte

Le faible accès à des formations complémentaires de personnels de recherche (notamment sur le plan technique) est à améliorer

Appréciation sur l'implication dans la formation par la recherche

Au total, on retient une bonne implication dans la formation universitaire qui est à mettre en regard des capacités d'encadrement.

CRITÈRE 2 : ORGANISATION ET VIE DE L'AXE 2

Période du 01/01/2017 au 31/12/2021	Nombre
Ratio femmes/hommes dans l'hôpital	0,47
Ratio femmes/hommes parmi les chercheurs et enseignants-chercheurs de l'hôpital	0,41
Ratio femmes/hommes parmi les docteurs et doctorants de l'hôpital	-
Ratio femmes/hommes aux postes de responsabilité recherche de l'hôpital (direction, sous-direction recherche de l'hôpital, direction d'axes)	0

Points forts et possibilités liées au contexte

Le bilan ne permet pas vraiment de dégager de points forts liés au contexte sinon la synergie avec l'Unité INSERM.

Points faibles et risques liés au contexte

Il n'y a pas eu de vie d'axe d'après le rapport et la présentation sur site. L'évolution vers le nouveau projet avec l'implication plus importante de femmes semble aller dans le bon sens.

Appréciation sur l'organisation et la vie de l'axe

La vie de l'axe apparaît avoir été très limitée.

CRITÈRE 3 : PROJET ET STRATÉGIE A CINQ ANS DE L'AXE 2

Points forts et possibilités liées au contexte

Le recentrage vers un projet à deux thématiques (inflammation — (auto) — immunité et inflammation-infection) dont on voit avec beaucoup plus d'évidence les synergies et les convergences semble aller dans le bon sens, ce d'autant qu'il s'y associe un renouvellement des personnes, l'implication de jeunes, et toujours un bon appui de l'unité INSERM. Les ambitions sont claires et attractives avec des données préliminaires générées solides.

Points faibles et risques liés au contexte

On regrette de ne pas avoir vu les porteurs d'axe. Le soutien de l'Université doit être précisé. L'intention de répondre à des appels à projets structurants doit être explicitée. Les ressources humaines de soutien — méthodologie, personnels de recherche par exemple semblent sous-dimensionnées et à supporter impérativement. Certaines structures transversales semblent indispensables à ces axes à travers les exemples (microbiologie, imagerie, pathologie, immunologie). Enfin, le score SIGREC semble indiquer une bonne marge de progression en termes d'inclusion.

Appréciation sur le projet et la stratégie à cinq ans

C'est un projet de haut niveau, recentré, ce que l'on comprend bien, qui fait appel à un relais de génération, et qui suscite attention et intérêt.

RECOMMANDATIONS À L'AXE 2

A — Recommandations concernant les produits et activités de la recherche de l'axe 2

Le jury recommande que les porteurs de cet axe se concentrent sur des publications excellentes en premier/dernier, sans doute en recentrant les priorités et les moyens sur les projets les plus à même d'aboutir.

B — Recommandations concernant l'organisation et animation de la recherche de l'axe 2

Le jury recommande que l'organisation d'une vie d'axe soit repensée, sans doute en s'appuyant sur des personnels de recherche dédiés à l'animation scientifique et collective. Il faut sans doute réfléchir à une gouvernance incluant les forces hors CHU associées à l'axe.

C — Recommandations concernant les perspectives scientifiques à cinq ans et la faisabilité du projet de l'axe 2

Le projet est excellent et enthousiasmant. Il faut sans doute intégrer une équipe d'Imagerie Thoracique. Répondre à des appels à projets structurants portés par l'axe semble indispensable, que ce soit au niveau régional ou national, et idéalement transdisciplinaire (PHRC, ANR, AFM, etc.). Participer à la recherche industrielle et idéalement coordonner des essais peut concourir à constituer une équipe de recherche clinique atteignant la masse critique pour pouvoir participer aux essais académiques promus localement et ailleurs.

AXE 3

Approches innovantes des troubles psychiatriques et neurologiques

NOM DU RESPONSABLE DE L'AXE 3

Professeur Arthur KALADJIAN

THÉMATIQUE DE L'AXE 3

PRISE EN COMPTE DES RECOMMANDATIONS DU PRÉCÉDENT RAPPORT POUR L'AXE 3

EFFECTIFS DE L'AXE 3

Composition de l'axe 3	Nombre au 31/12/2021
Personnels permanents	
Professeurs et maîtres de conférences et assimilés	0
Praticiens Hospitaliers	14
Professeurs, maîtres de conférences et assimilés, affiliés à une unité labélisée (UMR CNRS ou INSERM, EA, CIC, etc.)	9
Praticiens Hospitaliers affiliés à une unité labélisée (UMR CNRS ou INSERM, EA CIC)	13
Autres personnels permanents impliqués dans la recherche : professionnels de santé, personnels d'appui à la recherche	10
TOTAL personnels permanents	46
Personnels non permanents	
Professeurs et maîtres de conférences et assimilés non permanents y compris les émérites	1
Postdoctorants ou chercheurs CDD (non affiliés à une unité labélisée, sauf CIC) accueillis plus de 12 mois au cours de la période du 1er janvier 2017 au 31 décembre 2021	0
Personnels d'appui à la recherche non permanents	2
Doctorants, médecins, pharmaciens et paramédicaux accueillis par l'axe sur la période du 1er janvier 2017 au 31 décembre 2021	1
TOTAL des personnels non permanents	4
Total des personnels	50

CRITÈRE 1 : PRODUITS ET ACTIVITÉS DE LA RECHERCHE DE L'AXE 3

A — Production de connaissances, activités et collaborations concourant au rayonnement et à l'attractivité scientifique

Période du 01/01/2017 au 31/12/2021	Nombre
Articles : articles scientifiques	183
Articles : articles de revue	23
Articles : Articles scientifiques avec un membre de l'axe comme 1er ou dernier auteur	84
Score SIGAPS de l'axe	2471
Nombre de publications de rang A/B	123
Nombre de publications de rang A/B de l'axe en 1er ou dernier auteur	40
Contrats de recherche financés par des institutions publiques ou caritatives : contrats européens (ERC, H2020, etc.) et internationaux (NSF, JSPS, NIH, Banque mondiale, FAO, etc.) pilotés par un membre des équipes de l'axe	0
Contrats de recherche financés par des institutions publiques ou caritatives : contrats nationaux (ANR, PHRC, FUI, INCA, etc.) pilotés par un membre des équipes de l'axe	0
Contrats de recherche financés par des institutions publiques ou caritatives : contrats avec les collectivités territoriales pilotés par un membre des équipes de l'axe	1
Contrats de recherche financés par des institutions publiques ou caritatives : contrats financés dans le cadre du PIA pilotés par un membre des équipes de l'axe	0
Contrats de recherche financés par des institutions publiques ou caritatives : contrats financés par des associations caritatives et des fondations (ARC, FMR, FRM, etc.) pilotés par un membre des équipes de l'axe	0
Nombre de contrats de recherche financés par le CHU obtenus par l'axe dans le cadre d'Appels d'Offres Internes	6
Visiteurs étrangers (plus de 3 mois)	1
Postdocs (plus de 12 mois) accueillis au sein de l'axe	0
Outils et produits électroniques : programmes	0
Activités éditoriales : responsabilité d'éditeur en chef ou co-éditeur de journaux	1
Activités d'évaluation : participation à des comités institutionnels (CNRS, INSERM, CNU etc.)	0
Activités d'évaluation : évaluation de projets (publics ou privés)	11
Reconnaissance scientifique : prix et distinctions	6
Reconnaissance scientifique : présidence de sociétés savantes	1
Reconnaissance scientifique : invitations à des congrès (hors de France)	0

Points forts et possibilités liées au contexte

La productivité scientifique globale de l'axe est satisfaisante tant au niveau qualitatif que quantitatif.

Il existe une prédominance notable des articles scientifiques de recherche par rapport aux revues de la littérature, ce qui démontre la possibilité de recherche innovante à laquelle participent les acteurs de l'axe.

Il existe un succès incontestable de l'axe dans les appels à projet internes, ce qui témoigne du potentiel de l'axe et du soutien de l'institution. Un cap supplémentaire vers une dimension plus large (régionale, nationale ou internationale) des projets doit maintenant être envisagé.

Points faibles et risques liés au contexte

Les publications scientifiques semblent provenir principalement d'un axe ; une mise en commun des méthodologies de recherche utilisées (imagerie fonctionnelle, génétique) transversales au sein de l'axe pourrait optimiser le nombre de publications et les axes de recherche.

Il n'existe pas de projet national ou européen piloté par les membres de l'axe ce qui peut constituer une menace quant à la dynamique scientifique future en raison de manque de moyens financiers issus des appels d'offres qui jouent un rôle structurant dans le développement de la recherche locale

Il y a un manque de visibilité des porteurs de l'axe à l'échelle internationale.

Il semble nécessaire de renforcer de la présence des acteurs de l'axe dans les sociétés savantes.

Appréciation sur la production de connaissances, activités et collaborations concourant au rayonnement et à l'attractivité scientifique

La production des connaissances par l'axe neurosciences est notable et originale. Les collaborations nationales et internationales permettent le développement des axes de recherche. Néanmoins un renforcement du leadership au niveau national et international est à envisager sur des domaines ciblés pour permettre une optimisation du rayonnement et par conséquent de l'attractivité scientifique.

La mise en place d'une structure d'aide à la préparation de projets nationaux et internationaux est importante pour permettre le développement de l'axe.

B — Interactions avec l'environnement, impacts sur la santé, l'économie, la société

Période du 01/01/2017 au 31/12/2021	Nombre
Essais cliniques : promotion académique	13
Essais cliniques : promotion industrielle	11
Essais cliniques : promotion locale (Hôpital ou institutionnelle)	8
score SIGREC	-
Nombre de patients inclus dans des essais promus ou gérés par les membres de l'axe	563
Nombre de cohortes pilotées par un membre de l'axe	1
Nombre de patients inclus dans des cohortes promues ou gérées par les membres de l'axe	77
Interactions avec les acteurs socio-économiques : contrats de R&D avec des industriels impliquant les membres de l'axe	20
Interactions avec les acteurs socio-économiques : création d'entreprises, de start-up impliquant les membres de l'axe	0
Brevets, licences et déclarations d'invention où un (des) membre(s) de l'axe est (sont) dépositaire(s)	1
Produits destinés au grand public : émissions radio, TV, presse écrite	1
Produits destinés au grand public : produits de vulgarisation : articles, interviews, éditions, vidéos, site internet, etc.	4
Produits destinés au grand public : conférence-débat science et société	3

Points forts et possibilités liées au contexte

Le nombre d'essais cliniques auxquels participe l'axe est important et les inclusions sont en nombre conséquent ce qui souligne l'efficacité de la stratégie de recrutement des patients pour les essais thérapeutiques. On note par ailleurs un bon équilibre entre la recherche clinique à promotion académique et institutionnelle. Les contrats initiés avec les acteurs socio-économiques sont importants témoignant de la forte interaction avec le tissu socio-économique.

Points faibles et risques liés au contexte

La principale faiblesse réside dans le nombre d'essais pilotés par un membre de l'axe. Il semble important d'optimiser l'initiation de projets de recherche émanants du CHU de Reims.

Le nombre de brevets déposés reste faible et justifie le développement d'une stratégie de valorisation des travaux menés notamment dans le domaine de la psychiatrie et de la neurogériatrie.

Appréciation sur les interactions avec l'environnement, impacts sur la santé, l'économie, la société

L'interaction avec l'environnement est principalement marquée par des collaborations nationales et internationales dans le cadre de projets académiques et industriels. L'activité de recherche des axes psychiatrie et neurogériatrie est prédominante avec un impact potentiel sur la santé des patients qui mérite d'être soutenu. Les autres axes (neurovasculaire notamment) sont en développement.

Les interactions avec les acteurs socio-économiques locaux doivent être renforcées de même que la valorisation des résultats de la recherche.

Il semble important de dépasser le cap actuel de prestation (participation à des projets initiés par d'autres centres) à des projets initiés par les porteurs de l'axe qui ont par ailleurs démontré leur compétence scientifique.

C — Implication dans la formation par la recherche

Période du 01/01/2017 au 31/12/2021	Nombre
Nombre de personnes Habilitées à Diriger des Recherches (HDR) ou assimilées	9
Nombre de doctorants	1
Nombre de thèses soutenues	8
Durée moyenne des thèses	-
Nombre moyen d'articles par étudiant	3
Nombre d'ARC, IDE, TEC, etc. formés par l'hôpital	0

Points forts et possibilités liées au contexte

Le nombre de personnes disposant d'une HDR est important et constitue une force pour l'encadrement de la recherche clinique.

Points faibles et risques liés au contexte

L'absence d'ARC ou d'autre personnel de recherche dédié à l'axe est potentiellement un point de fragilité qui limite l'extension de l'axe.

Appréciation sur l'implication dans la formation par la recherche

L'implication dans la formation par la recherche est actuellement satisfaisante. Il existe un potentiel intéressant compte tenu du nombre d'encadrants potentiels, mais un renforcement du nombre de personnels de recherche est indispensable pour optimiser la structuration.

CRITÈRE 2 : ORGANISATION ET VIE DE L'AXE 3

Période du 01/01/2017 au 31/12/2021	Nombre
Ratio femmes/hommes dans l'hôpital	0,93
Ratio femmes/hommes parmi les chercheurs et enseignants-chercheurs de l'hôpital	0,33
Ratio femmes/hommes parmi les docteurs et doctorants de l'hôpital	-
Ratio femmes/hommes aux postes de responsabilité recherche de l'hôpital (direction, sous-direction recherche de l'hôpital, direction d'axes)	0

Points forts et possibilités liées au contexte

Les axes psychiatrie et neurogériatrie sont très bien structurés.

Points faibles et risques liés au contexte

Il n'existe pas jusqu'à présent de réelle vie de l'axe, mais des axes évoluant en parallèle. L'axe neurologie et neuroradiologie semble fragiles et doit être reconstruit avec les nouveaux acteurs.

Appréciation sur l'organisation et la vie de l'axe

La vie de l'axe doit être structurée, à ce jour aucune collaboration inter axe ne peut être considérée comme efficiente. Ce point pourrait ne pas avoir d'importance si l'ensemble des thématiques des axes étaient suffisamment structurées et indépendantes. Toutefois si on peut considérer que c'est le cas pour les thématiques psychiatrie et neurogériatrie cet élément doit être développé pour les axes plus émergents. La politique de l'axe doit viser une collaboration de tous les acteurs et une mise en commun des différentes ressources vers un projet ciblé.

CRITÈRE 3 : PROJET ET STRATÉGIE A CINQ ANS DE L'AXE 3

Points forts et possibilités liées au contexte

Le projet à cinq ans est bien décrit et met en avant les compétences complémentaires des représentants de l'axe tout en y associant des compétences complémentaires, notamment en médecine physique, réadaptation et en cardiovasculaire.

Une partie du projet est dans la continuité des thèmes performants de la précédente période et constituera une base solide pour l'élaboration du nouveau programme de recherche.

Les nouveaux acteurs de la thématique ont démontré une expérience tant dans leur capacité à initier et porter des projets que d'établir des collaborations locorégionales et nationales. Ces éléments devraient être les garants de la réussite du futur projet

Points faibles et risques liés au contexte.

Parmi les points faibles potentiels pourront être considérés d'une part l'ambition du projet, notamment en termes de pathologies neurologiques avec des projets dans les grands domaines des affections du système nerveux central faisant planer le risque de difficultés en termes d'effectifs médicaux pour assurer le bon déroulement des projets et d'autre part le manque de support financier associé à l'obtention d'appel à projets qui pourrait

rendre difficile la mise en place des projets évoqués. Par ailleurs un développement des structures d'appui à la recherche (ARC, TEC, etc...) semble nécessaire pour renforcer les projets décrits.

Appréciation sur le projet et la stratégie à cinq ans

Le projet est bien construit et réunit des acteurs ayant une expérience en recherche clinique. Un point de vigilance devra être porté concernant l'ambition du projet et la mise en adéquation des moyens humains et financiers pour mener à bien les projets évoqués.

RECOMMANDATIONS À L'AXE 3

A — Recommandations concernant les produits et activités de la recherche de l'axe 3

Les recommandations sont les suivantes :

- Renforcement des publications émanant du CHU de Reims à partir de cohortes nationales auxquelles il participe (prise de leadership sur des thématiques spécifiques)
- Optimisation des stratégies de valorisation au travers de dépôts de brevets et d'interaction avec les industriels.
- Augmentation des réponses à appels à projets nationaux (tels que PHRC-N) initiés par les membres de l'axe

B — Recommandations concernant l'organisation et animation de la recherche de l'axe 3

Les recommandations sont les suivantes :

- Nécessité de proposer une gouvernance commune à l'axe au moins par sous-thèmes afin d'orienter les axes de recherche sur les points forts
- Mise en commun de personnels de soutien à la recherche et moyens matériels pour favoriser le déroulement des projets
- Des réponses communes aux appels d'offres pourraient permettre de dégager des projets innovants issus de l'axe

C — Recommandations concernant les perspectives scientifiques à cinq ans et la faisabilité du projet de l'axe 3

Les recommandations sont les suivantes :

- Établir une gouvernance permettant une interaction entre les thématiques
- Recentrer les projets de recherche sur les axes forts initiés lors des cinq précédentes années
- Limiter le nombre de projets innovants afin d'en assurer la faisabilité

APPRÉCIATION DÉTAILLÉE POUR CHAQUE STRUCTURE TRANSVERSE D'AIDE À LA RECHERCHE

STRUCTURE 1

Unité de Promotion et de Soutien à la Recherche (UPSR)

NOM DU RESPONSABLE DE LA STRUCTURE 1

Mme M. MULLER, Directrice de la Recherche

Pr D. JOLLY, Délégué régional à la Recherche clinique et à l'innovation

DOMAINE D'ACTIVITÉ DE LA STRUCTURE 1

ORGANISATION, SURVEILLANCE ET COORDINATION DE LA RECHERCHE

EFFECTIVE DE LA STRUCTURE 1

Composition de la structure 1	Nombre 31/12/2021	Nombre 01/01/2022
Personnels permanents		
Professeurs et maîtres de conférences et assimilés	-	
Praticiens Hospitaliers	-	
Professeurs, maîtres de conférences et assimilés, Praticiens Hospitaliers affiliés à une unité labélisée (UMR CNRS ou INSERM, EA)	1	
Autres personnels permanents impliqués dans la recherche : professionnels de santé, personnels d'appui à la recherche	7	
TOTAL des personnels permanents	8	
Personnels non permanents		
Professeurs et maîtres de conférences et assimilés non permanents, y compris les émérites	-	
Personnels d'appui à la recherche non permanents	-	
Doctorants : médecins, pharmaciens et paramédicaux accueillis au cours de la période du 1er janvier 2017 au 31 décembre 2021	-	
TOTAL des personnels non permanents	-	
Total personnels		
	8	

APPRÉCIATIONS DÉTAILLÉES

Bilan

Rôle :

L'Unité de Promotion et de Soutien à la Recherche (UPSR) est la structure de la DRCI en charge des fonctions technico-réglementaires des activités de recherche. Elle est plus largement en charge des actions de communication intéressant la recherche et de la démarche qualité en recherche clinique.

Elle fait partie du Pôle Recherche et Santé publique qui regroupe les structures d'appui à la recherche :

- La DRCI regroupe l'Unité de Promotion et de Soutien à la Recherche et l'UAM (Unité d'aide méthodologique) ; Elle est placée sous la responsabilité conjointe de la Directrice de la recherche et du Délégué régional à la Recherche clinique,
- Le Centre de recherche clinique (CRC),
- L'Unité de vigilance des essais cliniques (UVEC),
- Le Centre d'hébergement et d'analyse des données de santé (CHADS).

Dans le processus de promotion interne, l'UPSR intervient :

- en amont des projets : communication des appels à projets aux chercheurs et organisation de l'appel à projets local annuel ;
- pour les projets accompagnés puis validés par l'Unité d'aide méthodologique : réalisation du budget et dépôt auprès des organismes en charge de la sélection ;
- en cas de succès aux appels à projets : réalisation des démarches réglementaires.

L'équipe de l'UPSR est composée de huit professionnels ayant une mission spécifique avec néanmoins une recherche de polyvalence et de suppléance via la constitution de binômes.

Le suivi des projets est réalisé au niveau du Centre de recherche clinique, qui rassemble les ressources et compétences de monitoring et d'investigation.

Activité :

Sur le plan de l'activité on retient :

113 études à promotion interne au total entre 2017 et 2021 dont :

- 13 RIPH 1, 46 RIPH 2, 48 RIPH 3, six hors RIPH ;
- 105 financements non industriels et 8 financements industriels ;

617 études à promotion externe au total entre 2017 et 2021 dont 322 RIPH 1.

Croissance positive, mais modérée des activités de promotion interne et de promotion externe entre début et fin de période (évolution à la hausse de la dotation SIGREC sur la période, en continu, sur les trois compartiments, à l'exception du compartiment *inclusions promoteurs* entre 2020 et 2021).

Stabilité du nombre de projets retenus aux appels à projets sur la période ; et stabilité du nombre de projets déposés (hormis la particularité de 2020 où les données sont marquées par l'appel à projets local COVID et l'appel à projets territorial).

Suite à l'afflux de patients généré par la pandémie de COVID dans les établissements du Grand Est :

- Création d'une cohorte de 499 patients hospitalisés en février-mars 2020, donnant lieu à des publications
- Trois projets de recherche en rapport avec la COVID financés via l'appel à projets local.

Le nombre de publications de niveau excellent et très bon est en fin de période supérieur aux publications des autres catégories. Le pourcentage d'articles en 1^{er} et dernier auteur diminue cependant de près de neuf points entre 2017 et 2021 (38,85 % en 2017 et 30,23 % en 2021) ; et le score fractionnaire moyen par article baisse, passant de 1,03 en 2017 à 0,92 en 2021.

Points forts et possibilités liées au contexte

Activité de promotion interne hors appels à projets extérieurs structurée et dynamisée par un appel à projets local annuel, récemment étendu à la recherche paramédicale, et ciblant les jeunes chercheurs : 27 projets sur la période (18 dans l'AOL médicale, trois sur l'AOL Covid, 6 sur l'AOL paramédicale).

Actions de communication en direction des jeunes chercheurs (journées annuelles).

Actions visant à l'articulation avec l'Université et le CRLCC en recherche translationnelle : appel à projets commun en 2020 avec la SFR Cap Santé et l'Institut Jean Godinot qui sera reconduit annuellement.

Engagement d'une démarche d'auto-évaluation dans un processus d'amélioration de la promotion interne :

- sur les projets financés par l'appel à projets local ;
- sur les projets déposés, mais non retenus aux appels à projets, afin de les retravailler en vue d'un nouveau dépôt.

Dynamique visible sur la recherche paramédicale : nombre de projets déposés, recrutement d'un coordonnateur de la recherche paramédicale, formations dédiées.

Intégration des activités de recherche aux contrats de pôle.

Politique incitative de prise en charge des publications : prise en charge des publications de catégorie A+ et autres en rang de 1er et DA, sans plafonnement annuel compte tenu de l'impact attendu en dotation socle.

Points faibles et risques liés au contexte

Au plan de la gouvernance et de la stratégie de site, les réunions du CRMBSP ont connu une interruption pendant la période évaluée impliquant une intention de relancer cette instance, dans le contexte notamment de projet de création d'une nouvelle UMR sur le site.

Concernant l'activité, le nombre de projets déposés aux appels à projets nationaux et interrégionaux reste relativement peu élevé (à titre d'exemple, 7 projets PHRC-N et 8 PHRC-I déposés sur la période), et les projets peu diversifiés (à titre d'exemple, pas de PRME déposé sur la période, un PHRC cancer, un PHRC-I cancer).

Financements industriels sur la promotion interne peu développés.

Risque identifié par l'établissement d'un effet freinateur de l'appel d'offres local sur la dynamique de dépôt dans des appels à projets extérieurs.

Appréciation sur le bilan

La structure a rempli avec solidité sa mission de soutien de la recherche locale, notamment en s'adressant aux jeunes chercheurs, et a démontré des capacités d'adaptation, tout en étant dotée d'un effectif stable.

Projet

L'établissement ne formule pas de projet spécifique à l'UPSR, qui sera néanmoins impactée par les objectifs généraux institutionnels en matière de recherche :

Points forts et possibilités liées au contexte

Structuration thématique de la recherche opérée à plusieurs niveaux et à l'échelle du site :

- Poursuite des trois PHU en collaboration avec l'Université et éventualité d'un nouvel appel à projets PHU en discussion au sein des instances de l'établissement ;
- Redéfinition de trois axes de recherche du CHU, incluant un projet de gouvernance et d'animation de chaque axe ;
- Intention de priorisation des activités et des moyens sur les axes de recherche du CHU.

Évolution de la gouvernance de la recherche :

- Création en 2022 d'une Commission recherche et innovation redéfinie, assurant la représentation de la communauté médicale et paramédicale ;
- Volonté de développer le rôle du CRMBSP assurant l'interface avec l'Université et les organismes de recherche.

Données de santé/numérique :

- Intégration d'un juriste travaillant en lien avec le délégué à la protection des données au projet d'organigramme de l'UPSR en cohérence avec le développement de la recherche sur données et avec le projet du Centre d'Hébergement et d'Analyse des données de Santé, CHADS.
- Réponse coordonnée à l'échelle du GIRCI Grand Est dans le cadre de l'appel à projets France 2030 pour la constitution d'Entrepôts de données de santé hospitaliers, et perspective induite d'un apport de financement des moyens affectés par l'établissement au Centre d'Hébergement et d'Analyse des données de Santé.
- Succès en 2022 de l'Université Reims Champagne-Ardenne à l'appel à manifestation d'intérêts France 2030 *Compétences et métiers d'avenir* sur le champ des dispositifs de formation et de la santé numérique.

Coopérations territoriales :

- Structuration territoriale infrarégionale de la recherche à l'échelle de l'ex-Région Champagne-Ardenne :

- Convention constitutive du groupement territorial de recherche de Champagne-Ardenne avec plusieurs centres hospitaliers ;
- Appel d'offres territorial soutenu par l'ARS ayant permis le financement de trois projets ;
- Appui de la DRCI aux établissements et mise à disposition de temps ARC dans des CH ;
- Identification d'interlocuteurs médicaux relais dans les établissements périphériques devant être facilitée par l'universitarisation de postes (CH de Troyes et Charleville-Mézières)
- Coopération en matière de recherche et innovation avec les autres CHU de la Région Grand Est, intégrant les Universités et la dimension européenne, dans le cadre de la COSABIS (Coordination stratégique et d'accélération en biologie santé).

Projet de reconstruction du site permettant de rassembler les services support de la Recherche clinique dans les mêmes locaux : CRC, UPSR, UAM.

Valorisation : réponse de l'Université Reims Champagne-Ardenne à l'appel à propositions France 2030 *Pôles universitaires d'innovation*, en incluant un volet santé.

Potentiel d'investigation et de suivi des études : développement du Centre de recherche clinique, sur la période évaluée (+ 5 ARC/TEC entre 2016 et 2021) ; UVEC (Unité de vigilance des essais cliniques) en mesure de prendre en charge une activité de prestations de suivi d'études pour des établissements tiers.

Points faibles et risques liés au contexte

Les ressources de l'Unité et son positionnement dans l'organisation, par rapport au CRC et à l'UAM, ne semblent pas lui permettre d'endosser de rôle moteur ou d'impulsion de l'activité de promotion interne.

Difficultés de recrutement sur les personnels supports malgré une évolution significative favorable des conditions de recrutement et d'emploi (ARCs sur statut d'ingénieur hospitalier et pérennisation après 3 ans d'ancienneté) : frein possible au projet de développement de la promotion interne qui pourrait appeler un renforcement de l'équipe pour les aspects de pilotage, montage, réglementation et suivi.

L'Unité n'intègre pas en propre de ressources dédiées aux projets internationaux ou à la valorisation. Le CHU s'appuie en ce domaine sur l'Université de Reims Champagne-Ardenne et la SATT Nord : possible frein à l'activité de détection et de valorisation, dans un contexte d'attention renforcée au potentiel de création d'entreprises (projet conjoint de pépinière d'entreprises avec l'Université).

Appréciation sur le projet

Il n'est pas exposé de projet spécifique à l'UPSR. Or, les projets généraux de l'établissement en matière de recherche pourraient induire d'une part un renforcement de l'équipe, notamment pour optimiser le pilotage puis le suivi de la promotion interne ; et d'autre part une identification des conditions de l'attractivité des métiers supports au-delà des conditions de rémunération et d'emploi.

STRUCTURE 2

Unité d'Aide Méthodologique (UAM)

NOM DU RESPONSABLE DE LA STRUCTURE 2

Pr D. JOLLY

DOMAINE D'ACTIVITÉ DE LA STRUCTURE 2

CONCEPTION DES PROTOCOLES, GESTION ET ANALYSE DES DONNÉES

EFFECTIVES DE LA STRUCTURE 2

Composition de la structure 2	Nombre 31/12/2021	Nombre 01/01/2022
Personnels permanents		
Professeurs et maîtres de conférences et assimilés	-	
Praticiens Hospitaliers	1	
Professeurs, maîtres de conférences et assimilés, Praticiens Hospitaliers affiliés à une unité labélisée (UMR CNRS ou INSERM, EA)	2	
Autres personnels permanents impliqués dans la recherche : professionnels de santé, personnels d'appui à la recherche	3	
TOTAL des personnels permanents	6	
Personnels non permanents		
Professeurs et maîtres de conférences et assimilés non permanents, y compris les émérites	-	
Personnels d'appui à la recherche non permanents	1 interne	
Doctorants : médecins, pharmaciens et paramédicaux accueillis au cours de la période du 1er janvier 2016 au 31 décembre 2021	-	
TOTAL des personnels non permanents	1	
Total personnels		
	7	

APPRÉCIATIONS DÉTAILLÉES

Bilan

L'Unité d'aide méthodologique (UAM) assure les fonctions de data-management et méthodologie-biostatistique. Dans le processus de promotion interne, elle assure notamment :

- le conseil en méthodologie et l'appui à l'écriture des protocoles ;
- l'analyse des données.

Sur la période évaluée, accompagnement du dépôt de 97 projets dans les principaux appels à projets nationaux et locaux en recherche clinique.

Points forts et possibilités liées au contexte

Transversalité de la structure.

Actions de promotion de la recherche en direction des jeunes chercheurs :

- formation : sessions de formation des internes par une méthodologiste (outils d'analyse, réglementation...) avec pérennisation des supports
- aide ponctuelle à la réalisation de thèses d'exercices et formation au recueil de données

Accompagnement des porteurs de projets dans l'appel à projets médical local (43 projets déposés) et dans l'appel à projets jeunes chercheurs du GIRCI (12 projets déposés).

Dynamique de renforcement de l'effectif en fin de période : + un docteur-junior méthodologiste en 2021.

Soutien au développement de la recherche paramédicale (un méthodologiste dédié).

Circuits courts de communication entre les acteurs.

Points faibles et risques liés au contexte

Difficultés de recrutement : personnels permanents (moins 1 MCU-PH en 2018) et internes en santé publique (3 années successives sans interne).

Nombre et diversification des projets déposés relativement faibles (cf. supra sur UPSR).

Appréciation sur le bilan

La structure a constamment rempli sa mission d'accompagnement des chercheurs médicaux et paramédicaux, tout en réalisant un effort important dans le domaine de la formation à la recherche, malgré des ressources contraintes.

Projet

Le projet de la structure est de renforcer les formations, poursuivre le développement de la recherche paramédicale, améliorer les outils statistiques à disposition, renforcer l'équipe, poursuivre la participation aux actions de développement de la recherche au niveau du GIRCI et au Master Epidémiologie, recherche clinique et évaluation.

Points forts et possibilités liées au contexte

Objectif de croissance de l'effectif pour développer l'activité : + un AHU en santé publique en 2022 et + un biostatisticien échelonné sur 2022-2023.

Poursuite de la dynamique dans le domaine de la formation à la recherche et élargissement du public cible : sessions de formation enregistrées, formation à la création de bases de données...

Soutien à la dynamique de développement de la recherche paramédicale.

Perspective de consolidation du Centre d'Hébergement et d'Analyse des données de Santé (CHADS) : possibilité de développement des recherches sur données.

Points faibles et risques liés au contexte

Risque de frein lié à des difficultés de recrutement sur les compétences attendues au sein de l'équipe.

Les modalités selon lesquelles les axes de recherche du CHU pourraient être dotés d'un accès renforcé ou prioritaire à la ressource en méthodologie-biostatistique ne sont pas identifiées dans le projet.

Appréciation sur le projet

La volonté d'étoffer l'équipe est justifiée par le projet d'ensemble de développement de la recherche et notamment de la recherche à promotion interne. L'effort de pédagogie et de démultiplication de la formation aux outils de recherche est un atout dans un contexte de difficultés de recrutement.

Le projet de développement pourrait également impliquer de densifier le lien déjà existant avec le CRC et l'UPSR, notamment aux stades de détection et de montage des projets, et d'établir un plan d'action ciblé sur le développement de l'accès au financement extérieur d'études multicentriques.

À signaler également, la création d'une unité de soutien en méthodologie biostatistiques au sein de l'Université Reims Champagne-Ardenne, afin de structurer la recherche en soins primaires, et l'éventuelle complémentarité avec l'UAM qui pourrait être recherchée.

DÉROULEMENT DE LA VISITE

DATE(S) DE LA VISITE

Début : 2 mars 2023 à 9 h

Fin : 2 mars 2023 à 18 h

Entretiens réalisés : en présentiel

LIEU(X) DE LA VISITE

Institution : CHU de Reims

Adresse : 45 rue Cognacq Jay 51100 Reims

Deuxième site éventuel

Institution :

Adresse :

Locaux spécifiques visités

DÉROULEMENT OU PROGRAMME DE VISITE

POINTS PARTICULIERS À MENTIONNER

OBSERVATIONS GÉNÉRALES DES TUTELLES



CENTRE HOSPITALIER UNIVERSITAIRE DE REIMS

Référence :
LMF/CA/DJ/2023-025

Dossier suivi par :
Damien JOLLY

☎ 03.26.78.84.72

HCERES
Monsieur Thierry COULHON
Président
2, rue Albert Einstein
75013 PARIS

Reims, le 18 juillet 2023

Objet : Hcéres - demande de retour des observations des tutelles sur le rapport d'évaluation - DER-
CHU230023610 - Centre hospitalier universitaire de Reims - CHU Reims

Monsieur le Président,

Tout d'abord, nous tenons à vous remercier, au nom des porteurs d'axes de recherche du CHU de Reims et de toutes les équipes concernées en leurs seins, de l'intérêt que vous avez porté à l'évaluation de l'activité de recherche de notre établissement.

Nous remercions particulièrement les membres du Comité d'évaluation et sa présidente, ainsi que le Délégué HCERES.

Nous avons bien reçu votre rapport d'évaluation et nous vous remercions de la qualité et de la pertinence des remarques qui y figurent.

Nous allons, dans la mesure de nos moyens financiers, dans les prochains mois et années à venir, nous appuyer sur ces remarques pour améliorer nos organisations et développer la Recherche et l'innovation au sein du CHU de Reims et dans les territoires du GHT.

Suite à la réception du rapport HCERES, nous vous confirmons que l'établissement n'a pas d'observations particulières de portée générale à formuler.

Nous vous prions d'agréer, Monsieur le Président, l'expression de notre considération distinguée.

La Directrice Générale,

Laetitia MICAELLI-FLENDER

Le Président de la CME,

Carl ARNDT

Toute correspondance
doit être adressée
impersonnellement à :

Madame la Directrice Générale
du C. H. U. de Reims

45, Rue Cognacq-Jay
51092 Reims Cedex

Les rapports d'évaluation du Hcéres
sont consultables en ligne : www.hceres.fr

Évaluation des universités et des écoles

Évaluation des unités de recherche

Évaluation des formations

Évaluation des organismes nationaux de recherche

Évaluation et accréditation internationales



2 rue Albert Einstein
75013 Paris, France
T. 33 (0)1 55 55 60 10

hceres.fr

[@Hceres_](https://twitter.com/Hceres_)

[Hcéres](https://www.youtube.com/Hceres)

