

■ Dans le cadre de l'Appel à projets générique – AAPG 2021 de l'Agence Nationale de la Recherche (ANR), le projet **MEDULLARYWALK** « *Plasticité fonctionnelle des voies descendantes du tronc cérébral dans les lésions médullaires, et bénéfiques d'une stimulation régénérative* » coordonné par le Dr **Julien Bouvier** (Institut NeuroPSI – UMR 9197 CNRS, Université Paris-Saclay, Gif-sur-Yvette) a été retenu pour l'AAP ANR 2021 Neurosciences moléculaires

■ Dans le cadre de l'Appel à projets générique – AAPG 2021 de l'Agence Nationale de la Recherche (ANR), le projet **POPHeart** « *Impact of pollutants and AHR signaling on cardiac function in predisposed-models of cardiomyopathy* » coordonné par le Dr **Marianne Gervaise-Taurel** (Inserm IMRB U955, Faculté de Médecine - UPEC) et le Dr **Mathias Mericskay** (Inserm U1180, Faculté de Pharmacie, Université Paris-Saclay) a été retenu dans l'axe

■ Dans le cadre de l'Appel à projets génériques – AAPG 2021 de l'Agence Nationale de la Recherche (ANR), le projet **PRCE DAGENTA** « *DiAtom Glyco-Engineering for New Therapeutical Applications* » coordonné par le Pr **Muriel Bardor** (GlycoMEV EA4358, Université de Rouen Normandie) a été retenu. Le projet associe les expertises des Drs **Sylvain Julien** (société e-Zyvec), **François Foulquier** (Unité de Glycobiologie structurale et fonctionnelle, CNRS UMR 8576, Université de Lille)

et cellulaires – Neurobiologie du développement. Ce projet collaboratif associe deux équipes, celle du Dr **Julien Bouvier** et le GRHV avec le Dr **Nicolas Guérout**. Le projet vise à mettre en évidence les capacités de repousse et/ou de survie des fibres réticulospinales qui commandent entre autre la locomotion après lésion médullaire et après mise en place d'un traitement régénératif ; la stimulation magnétique. Montant accordé : 494 000 euros.

« *Contaminants, écosystèmes et santé* ». Ce projet associe 3 équipes de recherche, dont l'Unité Inserm 1096 EnVI avec le Pr **Paul Mulder**. L'équipe de l'U1096 aura plus particulièrement en charge la détermination de l'impact de la dioxine sur la fonction cardiaque et vasculaire chez des animaux avec syndrome métabolique. Montant accordé : 605 000 euros.

et **Fayza Daboussi** (Toulouse White Biotechnology, INRAE). Ce projet ambitionne de décortiquer la voie de N-glycosylation des protéines dans la microalgue *Phaeodactylum tricornutum*, de comprendre leurs mécanismes de régulation et enfin de les optimiser dans un contexte biotechnologique de production d'anticorps thérapeutique dans ces organismes. Montant accordé : 617 000 euros pour les 4 ans du projet.



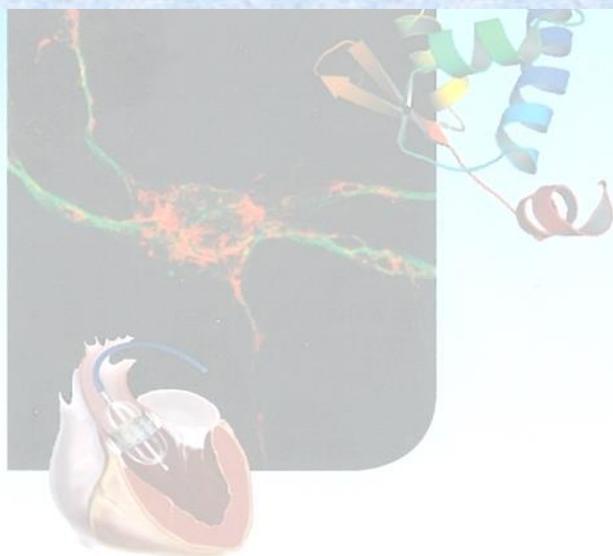
Subvention FEDER

■ Dans le cadre de l'AAP « Données et technologies associées appliquées à la santé » financé par les Fonds Européens Structuraux et d'Investissement FEDER (Fonds Européen de Développement Régional), le projet **EDSanCoh** « *Plateforme pour les e-cohortes cliniques prospectives ouvertes actives et automatiques à partir de l'entrepôt de données du CHU de Rouen* » coordonné par les Drs **Marie-Pierre Tavolacci** (CIC-CRB 1404/Inserm 1073) et **Julien Grosjean** (D2IM/Inserm 1142) a été retenu. Ce pro-

jet a pour objectif de mettre en place des cohortes épidémiocliniques à partir d'extractions automatiques de données issues des soins grâce à l'Entrepôt de Données de Santé du CHU de Rouen ainsi que de données complémentaires, comme des questionnaires complétés par les patients. Ce projet bénéficie aussi du soutien du Health Data Hub pour pouvoir chaîner, si besoin, les données extraites avec des données du Système National de Données de Santé (SNDS). Montant accordé : 180 000 euros.

■ Dans le cadre de l'appel à projet « **BQR SI-URN : Soutien aux Initiatives des Unités de Recherche de l'URN** » dont l'objectif est de soutenir l'ambition de programmes de recherche dans lesquels sont impliqués les unités de recherche, et dont le haut niveau scientifique et l'innovation ont été reconnus par une évaluation extérieure dans le cadre de l'AAP 2021 de l'ANR (**projet bien évalué mais non retenu au second tour**), la Commission Recherche de l'Université de Rouen Normandie a décidé d'accorder une subvention de recherche pour soutenir les projets suivants :

Fibrose intestinale et récepteur minéralo-corticoïde (FIRM)	PRC	Rachel Marion-Letellier Inserm U1073, ADEN	28.400 €
Supplémentation orale en glutamine au cours de l'anorexie mentale: focus sur les troubles fonctionnels digestifs et les troubles psychiatriques (ANAGLUT)	PRC	Moïse Coëffier Inserm U1073, ADEN	15.000 €
SELENOT et contrôle du stress du réticulum endoplasmique comme nouvelle cible contre l'obésité et les morbidités associées (SELENOBESITY)	PRC	Youssef Anouar Inserm U1239, DC2N	20.000 €
Comorbidités et antagonisme du récepteur minéralocorticoïde dans les maladies rénales chroniques (CoMiR-CKD)	PRC	Paul Mulder Inserm U1096, EnVI	14.800 €
Ciblage lymphatique cardiaque des cellules immunitaires (CITE-LYMPH)	PRCI	Ebba Brakenhielm Inserm U1096, EnVI	16.062 €
Activité phosphatase de l'époxyde hydrolase soluble comme nouvelle cible dans les maladies cardiométaboliques (PHASM)	PRCI	Jérémy Bellien Inserm U1096, EnVI	19.000 €
Nouvelles stratégies de lutte contre <i>Pseudomonas aeruginosa</i> et <i>Staphylococcus aureus</i> (MARSA-Tack)	PRCI	Sylvie Chevalier EA4312, LMSM	22.000 €



■ Dans le cadre des appels à manifestation RIN Recherche de la Région Normandie, la Commission Permanente du Conseil Régional a décidé d'accorder une subvention de recherche pour soutenir les projets émergents suivants :

FLUCATOOL	Développement d'outils de bioconjugation fluorogénique par photocatalyse : vers des applications en bioimagerie	Cyrille Sabot CNRS UMR 6014 COBRA	140.000 €
RetiGene	Imagerie de l'angiogenèse rétinienne : Développement d'un nouvel outil diagnostique des atteintes neurovasculaires du nouveau-né	Bruno Gonzalez Inserm U1245 GPMCND	110.000 €
NICE	Mise en place des outils et techniques d'édition génomique (CRISPR) de cellules souches pluripotentes induites: applications à la maladie d'Alzheimer	Magalie Lecourtois Inserm U1245 GPMCND	132.000 €
SWEET TRIP	Explorer la régulation de la glycosylation chez la microalgue verte <i>Chlamydomonas reinhardtii</i> grâce à une glycoprotéine rapportrice sur mesure	Elodie Rivet EA 4358 Glyco-MEV	129.000 €
Glycoprotect-HPSE	Etude de la protection du glycocalyx endothélial par inhibition de l'héparanase-1 dans des pathologies vasculaires thrombotiques non infectieuses impliquant la voie de signalisation TLR4	Sébastien Miranda Inserm U1096 EnVI	77.850 €

Lancement officiel du projet PHAEOMAb du Grand Défi « Bioproduction »

■ Le laboratoire GlycoMEV, Université de Rouen Normandie, a organisé le 17 septembre 2021 la réunion de lancement du projet **PHAEOMAb** financé dans le cadre de l'appel d'offre Grand Défi « Biomédicament : améliorer les rendements et maîtriser les coûts de production ». Cette réunion s'est tenue au CURIB en présence du Pr **Vincent Richard**, vice-président de l'Université de Rouen Normandie, du Pr **Michel Grisel**, vice-président de Normandie Université, de Mme **Christine Canet**, directrice de Normandie Valorisation et du Dr **Emmanuel Dequier**, directeur national du Grand Défi « Bioproduction ». Ce dernier a profité de sa venue sur le campus de Mont-Saint-Aignan pour visiter les plates-formes IBSA PISSARO et PRIMACEN.

Le projet **PHAEOMAb**, d'un montant total de 1,8 million d'euros, est un des 6 projets retenus suite à l'appel à projet national dans le cadre du PIA4 (<https://www.gouvernement.fr/grand-defi-biomedicaments-ameliorer-les-rendements-et->

[maitriser-les-couts-de-production](#)). Il vise à optimiser la production des anticorps thérapeutiques dans des microalgues. En effet, si le laboratoire GlycoMEV a fait la démonstration que les microalgues, organismes unicellulaires photosynthétiques, étaient capables de synthétiser et sécréter des anticorps antiviraux ou anti-cancéreux, les quantités obtenues restent faibles comparées à d'autres systèmes de production exploités industriellement. Le projet **PHAEOMAb** a en conséquence pour objectif d'augmenter les taux de production de ces anticorps.

Le projet **PHAEOMAb** est coordonné par le Pr **Muriel Bardor** (GlycoMEV EA4358) et implique les équipes des Drs **Fayza Daboussi** (Toulouse White Biotechnology), **Gaël Bougaran** et **Bruno Saint-Jean** (Laboratoire PBA, IFREMER de Nantes) et **Jean-François Sassi** (CEA Cadarache). La société e-Zyvec est également impliquée dans ce projet.

CONFÉRENCE
HORMONES
ET COVID

18h30 Jeudi 14 octobre 2021 -
Carré des Docks - Le Havre
ENTRÉE LIBRE ET GRATUITE. BILLET À TIRER
SUR REQUÊTE EN LIGNE SUR LE SITE

ESFE

ADP

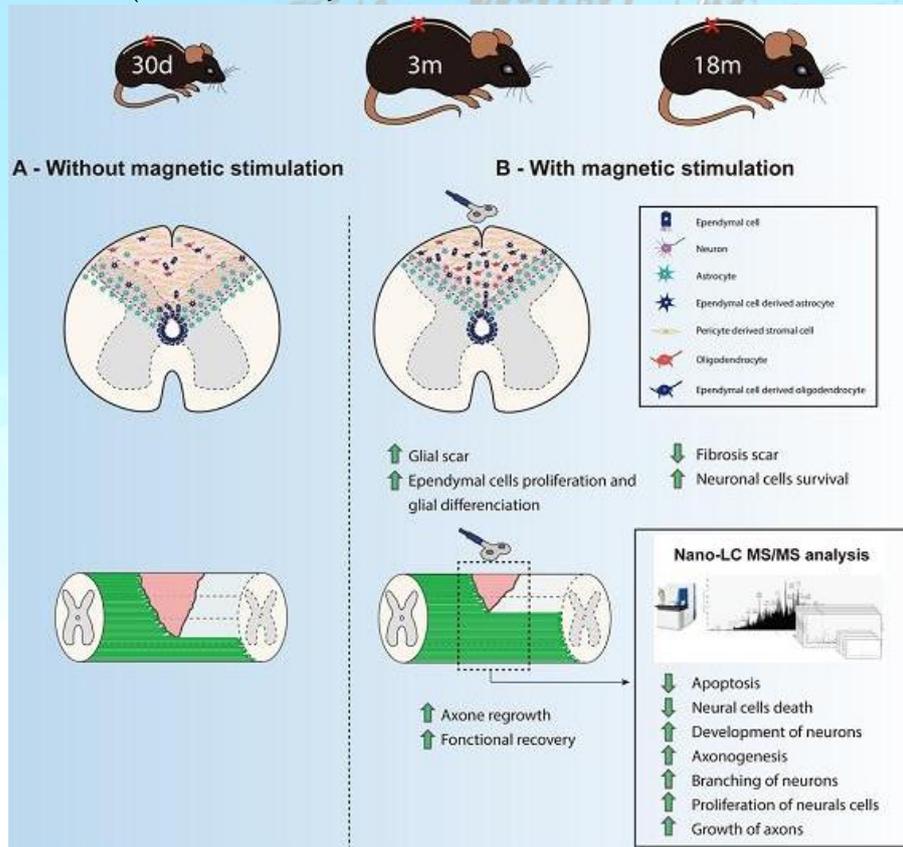
CARRÉ
DOCKS

■ Dans le cadre du 37^{ème} Congrès de la Société Française d'Endocrinologie (SFE), organisé par les Dr **Estelle Louiset** (Inserm U1239, Rouen), Pr **Hervé Lefebvre** (Inserm U1239 ; Service d'Endocrinologie, Diabète et Maladies Métaboliques, CHU de Rouen) et Pr **Yves Reznik** (Service d'Endocrinologie et Diabétologie, CHU Côte-de-Nacre, Caen), une conférence destinée au grand public est organisée sur le thème « *Hormones et Covid* ». Cette conférence se déroulera le jeudi 14 octobre 2021, à 18h30, au Carré des Docks du Havre. Entrée libre et gratuite.

Publications

■ **Delarue Q., Chalfouh C. and Guérout N.** *Spinal cord injury: can we repair spinal cord non-invasively by using magnetic stimulation?* Dans cette perspective invitée publiée dans le journal *Neural Regeneration Research* (16(12):2429-2430, 2021 ; PMID:33907030), le Groupe de Recherche sur le Handicap Ventilatoire (GRHV) - EA3830 (Directeur : Pr **Jean-Paul Marie** ; co-Directeurs ; Pr **Antoine Cuvelier** - Dr **Nicolas Guérout**) revient

sur les principaux résultats de la thérapie non-invasive ; la stimulation magnétique transspinale après lésion médullaire. Cette thérapie permet notamment par modulation de la cicatrice médullaire d'induire une préservation tissulaire du parenchyme spinal et de permettre une récupération fonctionnelle motrice chez les animaux qui en bénéficient.



Présentation des principaux bénéfices après mise en place de la stimulation magnétique chez la souris dans le cadre des lésions médullaires.

■ **Guérout N.** *Plasticity of the injured spinal cord.* Dans cette revue invitée de la littérature publiée dans le journal *Cells* (Jul 26;10(8):1886 ; <https://doi.org/10.3390/cells10081886>), le Groupe de Recherche sur le Handicap Ventilatoire (GRHV) - EA3830 (Directeur : Pr **Jean-Paul Marie** ; co-Directeurs ; Pr **Antoine Cuvelier** - Dr **Nicolas Guérout**) revient sur les capacités sous-estimées de plasticité de la moelle épinière après lésion médullaire.

Thèse

■ Madame **Chaima Ezzine** (Inserm U1073, Directeur Pr **Pierre Déchelotte**) a soutenu le 27 septembre 2021 une thèse de Sciences intitulée « *Impact du microbiote intestinal sur la SUMOylation des protéines intestinales* », réalisée sous la direction du Dr **David Ribet**. La soutenance s'est déroulée en présence du Dr **Valérie Lallemant-Breitenbach** (directrice de recherche Inserm au Collège de France), du Dr **Guillaume Bossis** (directeur de recherche CNRS à l'Institut de Génétique Moléculaire de Montpellier) et du Dr **Nathalie Rolhion** (chargée de recherche Inserm au Centre de recherche de l'Hôpital Saint-Antoine de Paris). Les résultats de cette thèse apportent de nouvelles perspectives thérapeutiques originales dans le domaine de l'inflammation intestinale et ont fait l'objet d'une demande de brevet.



RECHERCHE & INNOVATION BIOMÉDICALE
EN NORMANDIE



Comité de rédaction : Dr Youssef Anouar (youssef.anouar@univ-rouen.fr) – Pr Pierre Déchelotte (pierre.dechelotte@chu-rouen.fr)
Secrétariat : Laurence Matéo (laurence.mateo@univ-rouen.fr)

