



Nouveaux venus

Le CERMN a accueilli en ce premier semestre 2017 de nombreux stagiaires :

- sept étudiant(e)s en M2 : Thomas Adnet, Hadjer Cheghib, Amanda Garrido, Rokhaya Kané, Reynald Mangeant, Aude Ouvrier-Buffet et Faustine Siebert;
- sept étudiant(e)s en M1 : Dyhia Amrane, Asma Bahira, Silia Hadj-Said, Laurianne Hardy, Youcef Karroubi, Abdallah Ladaycia et Romain Mustière;
- Lilian Elmi, de la Faculté de Pharmacie de Bordeaux;
- Francesca Congedo de l'Université de Bari (Italie), Benchalak Rujart et Deanna Mohamed de l'Université de Portsmouth (UK) dans le cadre d'un échange Erasmus.

De nombreux autres stagiaires de SIDR ou de BTS ont également été accueillis au CERMN durant ce semestre.

Enfin, l'unité a accueilli à partir du 20 juin et pour une durée d'un mois le Dr Florence McCarthy de l'University College de Cork (Irlande) en tant qu'enseignant-chercheur invité. Ce dernier a prononcé une conférence le 25 juin intitulée «Isoellipticine: targeting cell proliferation by a structured approach».

Recrutements, Promotions

Le Dr Charline Kieffer a été recrutée pour occuper les fonctions de MCU de Chimie Médicinale au sein de l'UFR Santé à compter du 1^{er} septembre prochain. Elle rejoindra au CERMN le groupe du Prof AS Voisin-Chiret au sein de la plateforme Chimie Organique et Médicinale.

Mme M Goueslard-Feuillet a été promue Technicienne.

Mr JF Lohier, IE CNRS, a été désigné par le Président de l'UNICAEN, Personne Radio-Compétente rattachée au CERMN.

Enfin le Prof F Fabis a été promu par le Conseil National des Universités (CNU) au 1^{er} échelon de la Classe Exceptionnelle.

Partenariats

Le Prof Etienne Emile Baulieu, Président honoraire de l'Académie des Sciences, accompagné des Drs Isabelle Villey et Yves Jacquot, est venu visiter l'unité le 9 mars dernier. En retour une délégation du CERMN a participé à une réunion en mai au sein de l'U-INSERM1195 de l'Université Paris Sud au Kremlin-Bicêtre. Ces réunions ont permis de poser les bases d'une collaboration autour d'un nouveau programme portant sur la cible FKBP52 d'intérêt thérapeutique contre la maladie d'Alzheimer.

Les Profs C Rochais et P Dallemagne ont par ailleurs rencontré, le 14 mars dernier au CEA de Fontenay-aux-Roses, le Dr Philippe Hantraye, Directeur scientifique de l'infrastructure de recherche translationnelle en neurosciences NeuraTRIS et directeur du

Molecular Imaging Research Center (MIRCent), ainsi que le Dr Emmanuel Brouillet, Directeur du Laboratoire des Maladies Neurodégénératives et Mr Ali Aït-Ikhlef, Business Development Manager, pour un partenariat sur les maladies neurodégénératives.

Le Dr François Scherninski est venu présenter au CERMN, le 5 juillet, la société Synth-Innov dont il est le directeur scientifique et proposer plusieurs axes de collaboration.

Le CERMN enfin a été promoteur de la demande d'adhésion du Tremplin Carnot I2C, auquel il appartient, auprès du consortium Findmed; demande qui a été acceptée le 26 avril dernier.

Financements, Valorisation

La Ligue Régionale contre le Cancer a accordé au CERMN un financement de 30.000 € destiné au projet IPPCHIM dirigé par le Dr T Cailly et portant sur le développement d'une méthode innovante de radiochimie.

Le Prof AS Voisin-Chiret a obtenu de la part du Cancéropôle Nord-Ouest un financement de 20.000 € au titre du projet SMAC-mimétiques visant à la conception de foldamères abiotiques.

Camille DENIS, doctorante en deuxième année de thèse sous la direction des Prof AS Voisin-Chiret et R Bureau, effectue du 2 mai au 28 juillet une mobilité au sein de la Royal Society University - Imperial College London – Département de Chimie, auprès du Dr James Bull et ce grâce à un financement accordé par le Cancéropôle Nord-Ouest et la région Normandie (Pass'Monde).

Le Dr A Lepailleur ainsi que les Prof C Rochais et P Dallemagne sont associés au financement que vient d'accorder France Alzheimer au Dr Santiago Rivera à l'unité NICN de Marseille sur le programme MMP-MT5. Ce même projet a permis également au CERMN de bénéficier d'un financement FEDER de 80.000 €.

Le fonds EPERON (d'Encouragement aux Projets Equestres Régionaux Ou Nationaux) a retenu le projet Save (Stratégies Antivirales contre 3 Virus Equins), auquel participe le CERMN (Mme P Suzanne, Profs S Rault et P Dallemagne), pour un financement total de 62.000 €.

Par ailleurs, le CERMN a signé deux contrats industriels avec la société IMV Technologie (Profs C Rochais et S Rault, Drs S Le Maître et X Feng) et la société Quiid (Dr A Lepailleur, Prof R Bureau).

Enfin, le Prof C Rochais a obtenu un financement Européen pour le programme EuroNeurotrophin dans le cadre d'un projet H2020-MSCA-ITN. Ce programme de 48 mois, qui vise à créer un réseau européen de formation autour du développement de mimés de neurotrophines potentiellement d'intérêt thérapeutique dans le traitement de la neuroinflammation et des maladies neurodégénératives, est doté de 3,5 M € dont 262.000 € pour le CERMN.

Conférences

Plusieurs membres du CERMN ont été invités à donner des conférences :

Prof P Dallemagne : « Design of Donecopride, a Promising Multi-Target Directed Ligand against Alzheimer's Disease » le 4 Mai 2017 à l'occasion de soutenances de thèses à la Faculté de Pharmacie de l'Université de Bari (Italie);

Prof J Sopkova de Oliveira Santos : « β -Strand Mimicry: Exploring oligothiopyridine foldamers » lors du 6th World Congress on Medicinal Chemistry and Drug Design, les 7 et 8 juin 2017 à Milan (Italie);

Prof R Bureau : « Le calcul intensif au service de la santé et de la conception de médicaments » lors de l'inauguration du supercalculateur Myria et des 25 ans du CRIANN, le 22 juin 2017 à Rouen;

Prof C Rochais : « Modulating 5-HTs receptors in Alzheimer's disease treatment: a polypharmacology approach » à l'occasion de l'European School of Medicinal Chemistry ESMEC, du 2 au 6 juillet 2017 à Urbino (Italie).

Par ailleurs, le Prof V Collot a présidé le jury de doctorat de Germana Esposito à l'Université de Naples le 18 mai 2017, tandis que le Prof AS Voisin-Chiret a animé une session carrière lors de la 10^{ème} édition des Journées Jeunes Chercheurs 2017 de l'Institut Européen de Chimie et Biologie, les 18 et 19 Mai 2017 à Bordeaux et un atelier « Innovations thérapeutiques et Drug Design » lors de la journée AXE 1 du CNO « médecine de précision et tumeurs solides », le 15 juin 2017 à Paris.

Enfin, le Prof P Dallemagne a participé à l'animation d'un atelier intitulé « S'adapter au monde de demain : l'évolution de la pharmacie industrielle » lors de l'Assemblée Annuelle de la Pharmacie Industrielle qui s'est tenue à Rouen du 3 au 5 mars derniers.

Prix

Le Dr A Lepailleur a obtenu, de la part de la 86^{ème} section du CNU, un Congé pour Recherche ou Conversion Thématique (CRCT) pour effectuer une mobilité de six mois au sein du Center for Integrative Chemical Biology and Drug Discovery (CICBDD) de l'Eshelman School of Pharmacy à l'University of North Carolina, Chapel Hill (USA) chez le Prof Dmitri Kireev .

L'article, intitulé : « Novel Multitarget-Directed Ligands (MTDLs) with Acetylcholinesterase (AChE) Inhibitory and Serotonergic Subtype 4 Receptor (5-HT₄R) Agonist Activities As Potential Agents against Alzheimer's Disease: The Design of Donecopride » et publié par le Prof C Rochais *et al* dans le journal *J Med Chem* (2015, 58, 3172–3187 doi: 10.1021/acs.jmedchem.5b00115), vient d'être reconnu comme le plus cité en 2015 dans ce journal.

Enseignement

Les Profs AS Voisin-Chiret, C Rochais et P Dallemagne ont participé, en visioconférence avec l'Université d'Abidjan (Côte d'Ivoire) du 3 au 7 avril der-

niers, aux enseignements de la spécialité Pharmacochimie du Master « Sciences du Médicament et Valorisation des Substances Naturelles », dirigée par le Prof M Ouattara.

Par ailleurs, les Prof AS Voisin-Chiret, C Rochais F Fabis et P Dallemagne ont accueilli, à Caen les 23 et 24 mars derniers, les membres de l'Association Française des Enseignants de Chimie Thérapeutique (AFECT) et ceux de l'Association des Enseignants chercheurs de Chimie Organique des UFR de Pharmacie (AECOP) pour leur séminaire annuel.

Quelques publications

Iacopetta, D.; Rosano, C.; Puoci, F.; Parisi, O. I.; Saturnino, C.; Caruso, A.; Longo, P.; Ceramella, J.; Malzert-Fréon, A.; Dallemagne, P.; Rault, S.; Sinicropi, M. S. Multifaceted Properties of 1,4-Dimethylcarbazoles: Focus on Trimethoxybenzamide and Trimethoxyphenylurea Derivatives as Novel Human Topoisomerase II Inhibitors. *Eur. J. Pharm. Sci.* **2017**, *96*, 263–272.

Poezevara, G.; Lozano, S.; Cuissart, B.; Bureau, R.; Bureau, P.; Croixmarie, V.; Vayer, P.; Lepailleur, A. A Computational Selection of Metabolite Biomarkers Using Emerging Pattern Mining: A Case Study in Human Hepatocellular Carcinoma. *J. Proteome Res.* **2017**, *16*, 2240–2249.

Haensele, E.; Mele, N.; Miljak, M.; Read, C. M.; Whitley, D. C.; Banting, L.; Delépée, C.; Sopkova-de Oliveira Santos, J.; Lepailleur, A.; Bureau, R.; Essex, J. W.; Clark, T. Conformation and Dynamics of Human Urotensin II and Urotensin Related Peptide in Aqueous Solution. *J. Chem. Inf. Model.* **2017**, *57*, 298–310.

Ugarte, W.; Boizumault, P.; Crémilleux, B.; Lepailleur, A.; Loudni, S.; Plantevit, M.; Raïssi, C.; Soulet, A. Skypattern Mining: From Pattern Condensed Representations to Dynamic Constraint Satisfaction Problems. *Artif. Intell.* **2017**, *244*, 48–69.

Lalut, J.; Karila, D.; Dallemagne, P.; Rochais, C. Modulating 5-HT₄ and 5-HT₆ Receptors in Alzheimer's Disease Treatment. *Future Med. Chem.* **2017**, *9*, 781–795.

Jourdan, J.-P.; Since, M.; El Kihel, L.; Lecoutey, C.; Corvaisier, S.; Legay, R.; Sopkova-de Oliveira Santos, J.; Cresteil, T.; Malzert-Fréon, A.; Rochais, C.; Dallemagne, P. Benzylphenylpyrrolizinones with Anti-Amyloid and Radical Scavenging Effects, Potentially Useful in Alzheimer's Disease Treatment. *ChemMedChem* **2017**, *12*, 913–916.

Ce dernier article fait l'objet de la 4^{ème} page de couverture du numéro spécial de la revue ChemMedChem dédié aux 52^{èmes} RICT de Caen (DOI: 10.1002/cmdc.201700336) et dont l'éditorial est co-signé par le Prof P Dallemagne.

Carnet Rose

Le CERMN est heureux de vous faire part de la naissance d'Arthur Cailly, le 24 décembre 2016.