# La Lettre du MMDN

UMR\_S1198 - Directeur : T. Maurice. - Directrice Adjointe : N. Mestre-Francés

N°2 Mai - Août 2021



Nouvelle période placée sous le signe de la Covid-19 et d'une 4e vague de contaminations... L'activité au laboratoire n'a cependant pas été impactée, hormis les missions entrantes et sortantes. Différents projets très prometteurs sont en cours et nous vous laissons découvrir les nouvelles de ces derniers mois.

### Arrivées au laboratoire

Léa OTAEGUI commence une thèse de doctorat (ED168 CBS2) avec le Dr Catherine DESRUMAUX, sur un projet de synthèse et d'évaluation du potentiel thérapeutique d'un lipophénol (POIPDHA) dans un modèle murin de la maladie d'Alzheimer. La thèse sera co-encadrée par le Dr Céline CRAUSTE de l'IBMM.

Mathieu VITALIS a rejoint sur un CDD IE de 12 mois, financé sur des crédits FRM, l'équipe du Dr Laurent GIVALOIS sur un projet de photopharmacologie dans la maladie d'Alzheimer.

Morgane DENUS est restée au laboratoire sur un poste d'IE sur 2 ans, financé par la FRM, dans l'équipe du Dr Tangui MAURICE.

Enfin, nous avons accueilli Seniha PEHLIVAN en stage BTS dans le groupe du Dr Marie-Christine LEBART et accueillons pour un stage de Master de six mois Sarra GUEHAIRIA de l'Université El Manar à Tunis, dans le groupe du Dr Tangui MAURICE. Bienvenue à tou(te)s!

## **Départs**

Yannick GERBER a terminé son contrat de post-doctorat dans le groupe du Pr Florence PERRIN.

Camille DIEZ a terminé son contrat d'Al dans le groupe du Dr Benjamin DELPRAT.

## Nominations, Promotions \_

Le Dr Laurent GIVALOIS a été nommé Professeur Associé au Département de Psychiatrie et de Neuroscience de la Faculté de Médecine de l'Université Laval à Québec pour trois ans. Félicitations!

Le Dr Tangui MAURICE a été élu membre de la section 28 du CoNRS pour la mandature 2021-2026.

# **Financements, Valorisation**

Les Drs Benjamin DELPRAT et Tangui MAURICE ont déposé un brevet Européen (PCT21306072.6) sur une nouvelle stratégie thérapeutique dans le syndrome de Wolfram.

Le Dr Laurent GIVALOIS est partenaire d'un financement ANR porté par le Dr Aurélie CELERIER (CEFE). Le projet DICWOC, d'une durée de 4 ans, sera financé à hauteur de 438 K€ dont 144 K€ pour l'équipe.

Le Dr Nadine MESTRE-FRANCES a reçu un financement de 14 K€ de l'Université autonome de Barcelone.

Le Dr Jean-Charles LIEVENS est lauréat d'un financement de l'AFM-Téléthon pour analyser le rôle du récepteur sigma1 dans la SLA, pour un montant de 118 K€ sur trois ans.

Le Dr Elodie RICHARD a obtenu un financement de l'AFM pour le projet *Systemic gene therapy approach to treat Wolfram syndrome*, de 100 K€ sur 2 ans.

Le Dr Benjamin DELPRAT a obtenu un financement de la Fondation de France pour le projet *Nouvelles molécules pour traiter le* syndrome de Wolfram, de 100 K€ sur 2 ans.

## **Visites**

Accueil de Joan ROIG SORIANO, doctorant de l'Université Autonome de Barcelone, en Août pour un projet collaboratif avec le Dr Nadine MESTRE-FRANCES sur l'effet de l'expression de klotho sur les performances cognitives chez le microcèbe âgé.

Le Dr Tangui MAURICE a reçu le Pr Mickael DECKER (Université de Wûrzburg) en Août, pour faire le point sur les collaborations en cours.

### Communications vers le grand public

Le Pr Jean-Michel VERDIER, Président de l'EPHE et Directeur Honoraire du MMDN, a inauguré l'*Ecomusée Te Fare Natura*<sup>1</sup> à Moorea en juillet, lors de la visite du Président Emmanuel Macron en Polynésie Française.



Le Dr Anne MARCILHAC, Directrice de l'ITEV, a dirigé un ouvrage collectif, *Environnement et vieillissement : partenaires ou adversaires ?*, paru aux éditions UGA (Grenoble, France) et disponible dans le commerce.<sup>2</sup>

Sous l'impulsion des Drs Mireille ROSSEL et Laurent GIVALOIS, le site Web du laboratoire<sup>3</sup> a été refondu et remis à jour, fin prêt pour cette nouvelle mandature!

## Equipements

Le congélateur -80°C, commandé en octobre 2020, a enfin été installé et mis en service, après de nombreuses péripéties : délai Covid, fuite de gaz, appareil HS, retour au fournisseur, re-délai Covid... Tout arrive!

Un nouveau Crytostat Leica a été acquis sur des financements FRM (projet OPA, Dr Laurent GIVALOIS) et propres au MMDN.

Une station d'électrophysiologie pour analyse sur tranche en multiélectrode MEA (Multichannel Systems) a été acquise et sera prochainement opérationnelle, pour le projet ReST (Drs Aline FREYSSIN et Tangui MAURICE).

Un nouvel équipement d'évitement passif pour la souris a été acquis sur un financement FRM (projet NavCav, Dr Tangui MAURICE).

# Articles publiés sur la période

Ramasamy P, Krishnakumar R, Rekha R, Vaseeharan B, Saraswathi K, Raj M, Hanna REB, Brennan GP, <u>Dayanithi G</u>, Vijayakumar S. Bio-Fabrication of Human Amniotic Membrane Zinc Oxide Nanoparticles and the Wet/Dry HAM Dressing Membrane for Wound Healing. **Front Bioeng Biotechnol**. 2021 Jul 28;9:695710. doi: 10.3389/fbioe.2021.695710.

Moutin E, Sakkaki S, Compan V, Bouquier N, Giona F, Areias J, Goyet E, Hemonnot-Girard AL, Seube V, Glasson B, Benac N, Chastagnier Y, Raynaud F, Audinat E, Groc L, <u>Maurice T</u>, Sala C, Verpelli C, Perroy J. Restoring glutamate receptosome dynamics at synapses rescues autism-like deficits in Shank3-deficient mice. **Mol Psychiatry**. 2021. doi: 10.1038/s41380-021-01230-x.

Benkirane M, <u>Marelli C</u>, Guissart C, Roubertie A, Ollagnon E, Choumert A, Fluchère F, Magne FO, Halleb Y, Renaud M, Larrieu L,

Baux D, Patat O, Bousquet I, Ravel JM, Cuntz-Shadfar D, Sarret C, Ayrignac X, Rolland A, Morales R, Pointaux M, Lieutard-Haag C, Laurens B, Tillikete C, Bernard E, Mallaret M, Carra-Dallière C, Tranchant C, Meyer P, Damaj L, Pasquier L, Acquaviva C, Chaussenot A, Isidor B, Nguyen K, Camu W, Eusebio A, Carrière N, Riquet A, Thouvenot E, Gonzales V, Carme E, Attarian S, Odent S, Castrioto A, Ewenczyk C, Charles P, Kremer L, Sissaoui S, Bahi-Buisson N, Kaphan E, Degardin A, Doray B, Julia S, Remerand G, Fraix V, Haidar LA, Lazaro L, Laugel V, Villega F, Charlin C, Frismand S, Moreira MC, Witjas T, Francannet C, Walther-Louvier U, Fradin M, Chabrol B, Fluss J, Bieth E, Castelnovo G, Vergnet S, Meunier I, Verloes A, Brischoux-Boucher E, Coubes C, Geneviève D, Lebouc N, Azulay JP, Anheim M, Goizet C, Rivier F, Labauge P, Calvas P, Koenig M. High rate of hypomorphic variants as the cause of inherited ataxia and related diseases: study of a cohort of 366 families. Genet Med. 2021. doi: 10.1038/s41436-021-01250-6.

Scheiner M, Hoffmann M, He F, Poeta E, Chatonnet A, Monti B, Maurice T, Decker M. Selective pseudo-irreversible butyrylcholinesterase inhibitors transferring antioxidant moieties to the

enzyme show pronounced neuroprotective efficacy in vitro and in vivo in an Alzheimer's disease mouse model. **J Med Chem**. 2021;64(13):9302-9320. doi: 10.1021/acs.jmedchem.1c00534.

Ng S, Boetto J, Huguet H, Roche PH, Fuentes S, Lonjon M, Litrico S, Barbanel AM, Sabatier P, Bauchet L, Chevassus H, Lonjon N; HEMACORT Study Group. Corticosteroids as an Adjuvant Treatment to Surgery in Chronic Subdural Hematomas: A Multi-Center Double-Blind Randomized Placebo-Controlled Trial. J Neurotrauma. 2021;38:1484-1494. doi: 10.1089/neu.2020.7560.

Poulen G, Aloy E, Bringuier CM, Mestre-Francés N, Artus EVF, Cardoso M, Perez JC, Goze-Bac C, Boukhaddaoui H, Lonjon N, Gerber YN, Perrin FE. Inhibiting microglia proliferation after spinal cord injury improves recovery in mice and nonhuman primates. Theranostics 2021;11(18):8640-8659. doi:10.7150/thno.61833.

## Et n'oubliez pas...



de nous suivre au quotidien @MmdnMontpellier

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> https://www.facebook.com/tefarenatura/

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> https://livre.fnac.com/a15941212/Anne-Marcilhac-Environnement-et-vieillissement#omnsearchpos=1

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> https://mmdn.umontpellier.fr/fr/