

ÉDITORIAL



PAR JEAN-MARIE LAURENT,
PRÉSIDENT DE LA FRC Neurodon

POURQUOI, avons-nous besoin de vous ?

Comprendre un cerveau malade demande beaucoup de moyens et à mesure que la recherche progresse, elle devient sans cesse plus sophistiquée, complexe et coûteuse. Les financements de l'État deviennent moins importants et insuffisants pour répondre aux besoins des laboratoires de recherche. Il est par ailleurs difficile pour les chercheurs d'être financés lorsque leurs projets sont très innovants ou trop éloignés des grands plans étatiques affectés à une pathologie particulière.

Et c'est là, que l'on mesure l'extrême intérêt de la *Fédération pour la Recherche sur le Cerveau*. Nous sommes une structure unique en France. Unique, car d'un côté nous fédérons des associations et des fondations chacune chargée de lutter contre une maladie, ce qui nous rapproche d'une manière concrète des besoins des patients et de leurs familles. Et d'un autre côté nous avons la spécificité, et ce, depuis notre création, d'impulser et de financer des travaux transversaux, dont le but est de combattre non pas une, mais plusieurs maladies du cerveau, voire toutes. Nous luttons simultanément contre les pathologies neurologiques et psychiatriques.

En témoigne, comme vous le savez, notre grand programme de recherche triennal initié en 2023 « **Au croisement des maladies du cerveau** » au travers de notre **Appel à Projets de Recherche 2024** sur « **Les mécanismes sous-tendant les symptômes communs aux maladies du cerveau** » et qui démontre encore une fois notre plus ferme volonté d'agir pour la santé globale de notre système nerveux central.

Grâce à votre générosité, vous permettez à la FRC de tenir ses engagements pour 2024. Vous nous permettez de donner les moyens aux équipes de recherche d'avancer au croisement de ces maladies et d'arriver, un jour, à des solutions thérapeutiques applicables à plusieurs affections neurologiques et psychiatriques.

Tel est notre objectif, ce pourquoi nous existons : contribuer à soulager des millions de personnes et leurs proches en permettant aux chercheurs de tracer de nouvelles voies thérapeutiques.

D'avance et de tout cœur, je vous remercie de donner pour la FRC !

Très sincèrement et chaleureusement,

Jean-Marie Laurent,

Président de la Fédération pour la Recherche sur le Cerveau

SOMMAIRE

Page 1 :

ÉDITORIAL

POURQUOI avons-nous
besoin de vous ?

Page 2 et 3 :

DOSSIER

VOS DONS EN ACTION,
des exemples de projets
à soutenir d'urgence.

Page 4 :

AVEC VOTRE SOUTIEN...

Utilisation de vos dons,
qui décide ?

◆ L'APPEL À PROJETS DE RECHERCHE 2024 DE LA FRC et ses membres porte sur « *Les mécanismes sous-tendant les symptômes communs aux maladies du cerveau.* »

Nous avons reçu **66 candidatures des chercheurs**. Parmi celles-ci, notre Conseil Scientifique a présélectionné les 34 meilleurs dossiers. Nous ne pouvons pas tous vous les présenter ici, en voici quelques exemples...



VOS DONS EN ACTION, DES EXEMPLES DE PROJETS À SOUTENIR D'URGENCE.

◆ Mieux comprendre d'où vient le **défait de maîtrise de soi**, symptôme lié à la **maladie de Parkinson** et à l'**addiction**



La maladie de Parkinson et l'addiction ont en commun un défaut du contrôle inhibiteur essentiel à la maîtrise des automatismes et impulsions. Étudier les mécanismes neuronaux sous-tendant le contrôle inhibiteur **ouvrira la voie à de nouvelles pistes thérapeutiques contre ces symptômes cognitifs retrouvés dans la maladie de Parkinson et l'addiction.**

◆ L'hyperexcitabilité des neurones : responsable des **déficits cognitifs** associés aux **maladies neurologiques**

Des symptômes cognitifs tels que des troubles de la mémoire et de l'apprentissage surviennent dans l'épilepsie et dans la maladie d'Alzheimer. Ils résulte-

raient d'une suractivation des neurones de l'hippocampe contribuant à l'altération de la plasticité synaptique. Caractériser les acteurs moléculaires de ce processus sera **une première étape au développement de traitements visant à ralentir le déclin cognitif dans ces deux pathologies.**

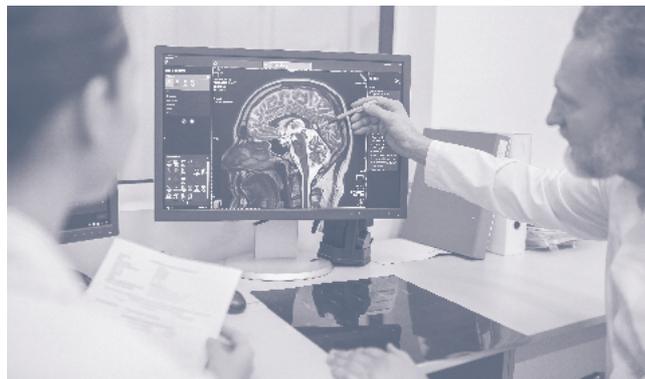
◆ Étude d'un mécanisme moléculaire impliqué dans les **déficits de cognition sociale** communs aux **maladies psychiatriques**



La cognition sociale est un processus nécessaire pour évoluer dans notre société de façon adéquate. Les troubles associés sont caractéristiques de la schizophrénie, la dépression et l'autisme entre autres. Identifier les circuits neuronaux et mécanismes moléculaires qui orchestrent ce processus est crucial pour **développer des traitements adéquats.**

◆ Le thalamus : une cible thérapeutique pour traiter les **troubles du sommeil** et améliorer les **symptômes cognitifs** de **troubles neurologiques**

La plupart des maladies cérébrales dont la maladie d'Alzheimer et la sclérose en plaques, sont associées à des troubles du sommeil. Des études suggèrent un lien entre la qualité du sommeil et les performances de mémoire. Ce projet a le potentiel de **mettre en évidence une cible thérapeutique pour traiter les problèmes de sommeil et possiblement améliorer les symptômes cognitifs dans la maladie d'Alzheimer et la sclérose en plaques** entre autres.



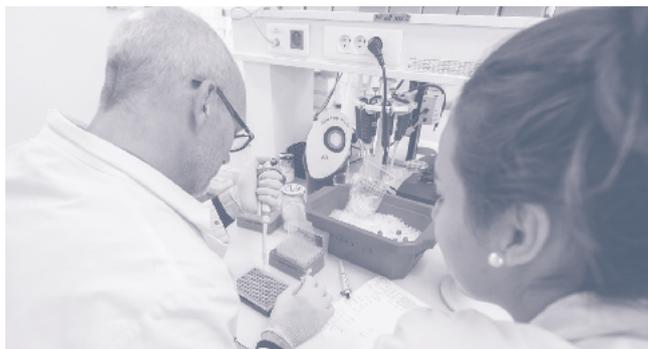
◆ De la compréhension des **symptômes moteurs** au diagnostic précoce de la **Maladie de Parkinson** et de l'**atrophie multisystématisée**



La maladie de Parkinson et l'atrophie multisystématisée présentent certains symptômes moteurs communs tels que rigidité, instabilité posturale et bradykinésie. Ces similitudes compliquent le diagnostic, retardant la prise en charge adaptée des patients. Ce projet permettra de **rechercher des biomarqueurs utiles au diagnostic précoce et mieux comprendre la physiopathologie de ces symptômes moteurs pour favoriser la découverte de nouvelles cibles thérapeutiques**.

◆ Comment expliquer la **rigidité musculaire** dans les **neuropathologies motrices** ?

La rigidité musculaire est un symptôme moteur commun à la sclérose latérale amyotrophique, l'amyotrophie spinale ou à la maladie de Parkinson entre autres. Déterminer les causes qui déclenchent la rigidification du muscle pourrait permettre d'**identifier des interventions thérapeutiques susceptibles d'empêcher ou retarder la survenue de ce symptôme** chez les patients avec une perte motrice.



◆ L'**anxiété** dans la **dépression** et l'**épilepsie** : étude des altérations de l'axe intestin-cerveau



L'anxiété est un symptôme psychique dont la prévalence est très forte notamment dans l'épilepsie et la dépression. Cette étude renseignera sur le rôle des interactions entre intestin-cerveau dans la physiopathologie de la dépression et de l'épilepsie afin d'**envisager de nouvelles stratégies ciblant la barrière intestinale pour atténuer les symptômes anxieux dans ces pathologies**.



Autres exemples :

Parmi les **27 autres projets** présélectionnés, nous pouvons citer :

- **Des mutations génétiques à l'origine des symptômes cognitifs communs à la déficience intellectuelle et à la schizophrénie**
- **L'activité motrice pour améliorer apprentissage et mémoire dans les maladies neurodégénératives et neurodéveloppementales**
- **En quête de signes distinctifs dans le cortex pour diagnostiquer les troubles psychiques**
- **Le noyau sous-thalamique et son réseau, au centre des troubles de la motivation sociale dans l'autisme et l'addiction**
- **Mieux caractériser l'impulsivité retrouvée dans les pathologies neurologiques et psychiatriques**



MAINTENANT, QUE VA-T-IL SE PASSER ? DANS CETTE DÉMARCHE ANNUELLE QU'EST NOTRE APPEL À PROJETS DE RECHERCHE, LE RÔLE DE NOTRE CONSEIL SCIENTIFIQUE EST BIEN SÛR ESSENTIEL. →

AVEC VOTRE SOUTIEN ...

PAR ANNE-MARIE SACCO, DIRECTRICE DÉLÉGUÉE DE LA FRC

Anne-Marie Sacco,
Directrice Déléguée de la FRC



UTILISATION DE VOS DONS : QUI DÉCIDE ?

En septembre dernier, nous lançons notre Appel à Projets de recherche 2024 sur le thème « *Les mécanismes sous-tendant les symptômes communs aux maladies du cerveau.* ». Début octobre, nous avons reçu 66 lettres d'intention des chercheurs. Le 17 novembre 2023, notre Conseil Scientifique se réunissait pour présélectionner les 34 meilleures candidatures. Ces équipes nous ont adressé leurs dossiers complets le 8 février dernier. Depuis, ces demandes de financement ont été étudiées par des experts neuroscientifiques. Et ensuite ?

Le **mercredi 22 mai** se tiendra la réunion décisive de notre **Conseil Scientifique** chargé d'établir la liste principale des lauréats ainsi qu'une liste complémentaire de projets au cas où nous aurions les moyens d'en soutenir plus. Et puisque ce sont eux, membres de ce Conseil Scientifique qui par leurs décisions sont les garants de la bonne utilisation de vos dons, nous souhaitons vous en faire une brève présentation.

Le Conseil Scientifique

La composition de cette instance fait son efficacité. Ils sont 14 membres. D'abord, conformément à notre statut fédéral, il y a 6 experts issus des Conseils Scientifiques des associations membres de la FRC chargées de lutter contre plusieurs maladies neurologiques et psychiatriques. Ensuite, il y a 2 scientifiques mandatés par les 2 principales sociétés savantes qui se consacrent au cerveau dans notre pays : la Société des Neurosciences, la Société Française de Neurologie et enfin des personnalités qualifiées désignées par leurs pairs.

Les membres du Conseil Scientifique sont nommés pour 3 ans, renouvelables une fois. Ils élisent en leur sein un Président et un Vice-président. Cliniciens et fondamentalistes se succèdent à tour de rôle à ces fonctions, ce qui est gage de transversalité.



► Jean-Philippe Pin, Président du Conseil Scientifique

Le Président est Jean-Philippe Pin, Directeur de l'Institut de Génétique Fonctionnelle de Montpellier (2010-2020), responsable de l'équipe « Neurorécepteurs, dynamique et fonction », Directeur du Laboratoire Coopératif Eidos, et parmi les 3 000 chercheurs les plus cités au monde.



► Pascale Piolino, Vice-Présidente du Conseil Scientifique

Depuis novembre 2023, le Conseil Scientifique a une nouvelle Vice-présidente : Pr. Pascale Piolino, Directrice du Laboratoire Mémoire, Cerveau & Cognition LMC² à Boulogne Billancourt.

La diversité de leurs expertises et compétences assure l'excellence des choix des projets de recherche que nous soutenons, grâce à vous et à vos dons. Ces éminents spécialistes sont animés par une véritable passion pour leur métier consistant à élucider les mystères de notre cerveau. De plus, dans leurs vies personnelles et surtout professionnelles, tous connaissent de nombreuses personnes atteintes de pathologies neurologiques et psychiatriques. Ce qui fait que leur plus ferme volonté est de soutenir, grâce à votre générosité et de façon bénévole, le plus de travaux possibles susceptibles d'apporter des découvertes permettant de soigner et de guérir ces maladies pour les patients et leurs proches.



Ils ont besoin de vous

Le 22 mai, ils vont se réunir pour désigner, parmi les **34 projets de recherche** qui sont au croisement des maladies du cerveau, ceux qui pourront être financés cette année, sachant que nous voulons leur attribuer des subventions pouvant s'élever jusqu'à **80 000 €, ce qui représente 800 dons de 100 €**. Nous comptons sur vous !

► **APRÈS DÉDUCTION FISCALE DE 66 % :**
VOTRE DON DE 100 € VOUS REVIENT À 34 €



Quel qu'il soit, votre geste représente des équipements ou des consommables indispensables au travail des chercheurs. Retournez vite votre **Bon de Soutien**. Permettez-nous d'agir dans la durée en nous accordant votre **Don Régulier**. La FRC peut recevoir des **legs, donations et produits d'assurances-vie**. Renseignez-vous en toute **confidentialité**.

Ma ligne directe est le :

01 58 36 46 42

et mon adresse email :

amsacco@frcneurodon.org

D'avance et du fond du cœur : mille fois MERCI !



contre les maladies neurologiques et psychiatriques.

