

ÉDITORIAL



PAR JEAN-MARIE LAURENT,
PRÉSIDENT DE LA FRC Neurodon

GRÂCE À VOUS : LA MONTÉE EN PUISSANCE DE LA FRC

Pour cette première *Lettre de la FRC* de 2024, revenons un instant sur nos résultats passés. En 2021, nous avons pu soutenir 14 projets des chercheurs. En 2022, 16 projets furent financés et en 2023 : 19 ! **La FRC progresse.** Et cette progression est due à nos donateurs et donc à vous qui en faites partie. Car l'énorme majorité des ressources qui nous permettent d'agir proviennent de votre générosité, des dons que vous nous faites mais aussi, comme vous le constaterez quand nous publierons nos comptes 2023 : de legs que nous recevons.

Pour mémoire l'année dernière, nous avons initié un vaste programme de recherche sur 3 ans baptisé « Au croisement des maladies du cerveau ». Le premier volet de cette démarche portait sur « Les mécanismes biologiques communs aux maladies du cerveau ». C'est cette thématique qui nous a permis, avec votre soutien, de battre notre record historique en termes de nombre de projets soutenus.

Comme vous le lirez ci-après, notre Appel à Projets de Recherche de 2024 est titré : « **Les mécanismes sous-tendant les symptômes communs aux maladies du cerveau** ». Nous avons reçu 66 candidatures des chercheurs, et notre Conseil Scientifique a déjà sélectionné les 34 meilleurs dossiers que nous vous proposons de soutenir cette année. Compte-tenu du développement de nos actions et de ce que l'on peut appeler la montée en puissance de la FRC, notre objectif de 2024 est, avec votre appui, de financer au moins une vingtaine de ces projets.

Permettez-moi de vous annoncer qu'en 2025, notre Appel à Projets portera sur Les thérapeutiques communes aux maladies du cerveau. Ceci pour insister sur le fait qu'au-delà des avancées de la recherche neuroscientifique, notre finalité essentielle reste de faire en sorte que les chercheurs ouvrent la voie à des découvertes médicales permettant de mieux lutter contre plusieurs maladies du cerveau, voire toutes, que celles-ci soient neurologiques ou psychiatriques, au seul bénéfice des millions de patients et de leurs proches qui en souffrent quotidiennement.

D'avance, je vous remercie de votre générosité renouvelée.

Jean-Marie Laurent, Président de la *Fédération pour la Recherche sur le Cerveau*

SOMMAIRE

Page 1 :

ÉDITORIAL

Grâce à vous : la montée en puissance de la FRC.

Page 2 et 3 :

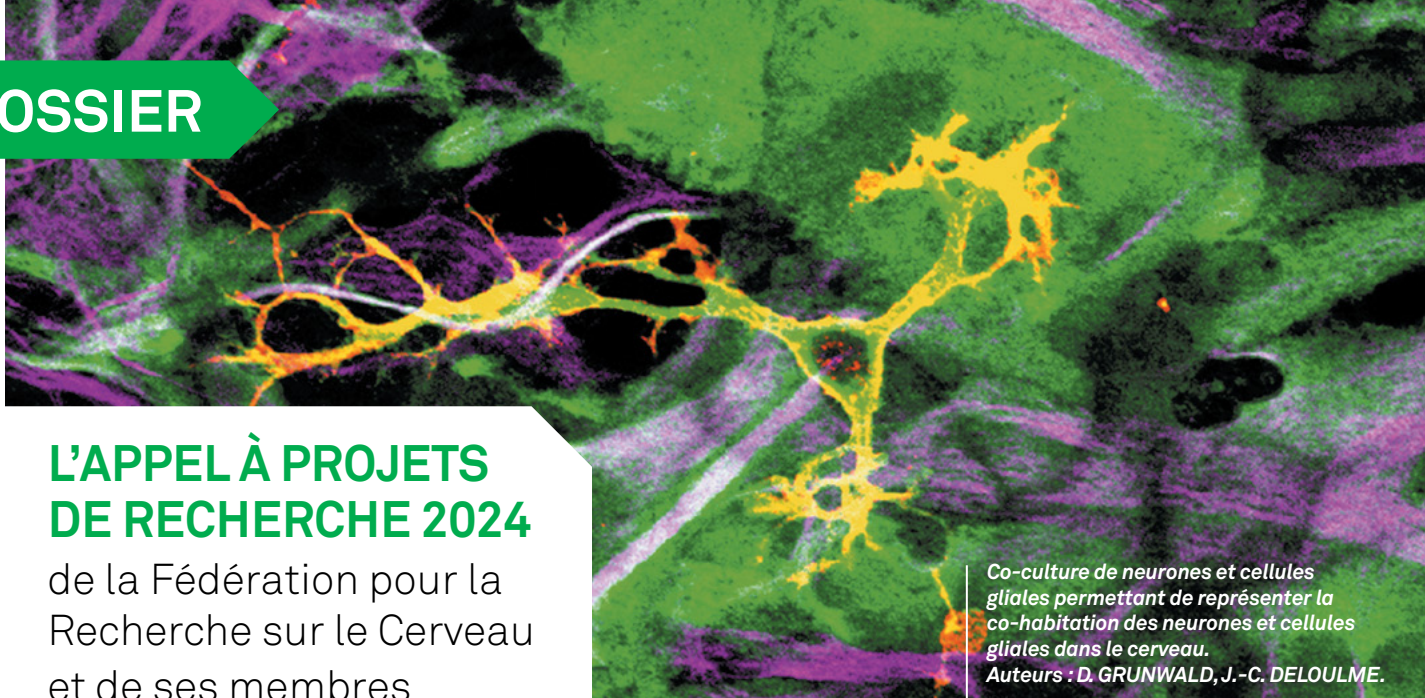
DOSSIER

Les mécanismes sous-tendant les symptômes communs aux maladies du cerveau.

Page 4 :

AVEC VOTRE SOUTIEN...

L'Appel à Projets 2024 de la FRC : état des lieux.



L'APPEL À PROJETS DE RECHERCHE 2024

de la Fédération pour la Recherche sur le Cerveau et de ses membres

Co-culture de neurones et cellules gliales permettant de représenter la co-habitation des neurones et cellules gliales dans le cerveau.
Auteurs : D. GRUNWALD, J.-C. DELOULME.

« Les mécanismes sous-tendant les symptômes communs aux maladies du cerveau »

Il existe de nombreuses ressemblances entre les pathologies neurologiques et psychiatriques. Elles ont entre autres des facteurs de risque et causes biologiques similaires, des symptômes parfois analogues, et des approches thérapeutiques communes. Cet **Appel à Projets 2024** vise à identifier et caractériser les processus sous-jacents aux symptômes communs des maladies du cerveau pour mieux les combattre.



QUELS SONT CES SYMPTÔMES COMMUNS ?

Les avancées des connaissances dans les systèmes de contrôle des émotions, des mouvements ou de la pensée montrent que si certains symptômes sont spécifiques à telle ou telle maladie du cerveau, la plupart sont en fait communs à plusieurs troubles. Par ailleurs, ils trouvent leur origine dans des anomalies structurelles ou fonctionnelles qui restent à approfondir et préciser. **Ces symptômes communs peuvent notamment être de 3 ordres :**



COGNITIFS

Il s'agit des troubles de la mémoire, du langage, de l'attention, de la prise de décision, des relations sociales, etc. Par exemple, si les problèmes de mémoire

sont souvent associés à la maladie d'Alzheimer, on les trouve aussi dans d'autres pathologies neurodégénératives telles que la démence à corps de Lewy ou la maladie de Parkinson, mais également dans des affections psychiatriques comme la dépression et la schizophrénie. Un dysfonctionnement des circuits nerveux au niveau de l'hippocampe, qui a un rôle essentiel dans la mémorisation, pourrait être impliqué.



PSYCHIQUES

Les symptômes psychiques sont ceux qui affectent notre état mental. C'est entre autres le cas des troubles de l'humeur, des pertes d'appétit, des idées suicidaires, des hallucinations, fatigues, anxiétés, phobies ou difficultés d'interaction avec les autres. Principalement constatés dans les pathologies psychiatriques, ils sont aussi liés aux maladies neurologiques. Par exemple, les hallucinations sont aussi bien



LUTTER CONTRE LES ERRANCES DIAGNOSTIQUES

Imaginez qu'un matin, vous-même ou l'un de vos proches n'avez plus envie de rien. C'est une perte de motivation. Mais est-ce un trouble neurologique ou psychiatrique ? Et de quelle pathologie s'agit-il ? En fait, cela peut être dû à la maladie de Parkinson, à une dépression ou à des troubles bipolaires. Vous allez voir votre médecin généraliste. Va-t-il vous envoyer vers un neurologue ou un psychiatre ? Beaucoup de patients sont ainsi en situation d'errance diagnostique et donc thérapeutique. Ils ne savent pas ce dont ils sont atteints. D'où l'intérêt de travailler sur les symptômes communs aux maladies du cerveau pour mieux définir les types de syndromes associés à tel groupe de pathologies, et afin de faciliter les diagnostics et d'adopter des traitements appropriés.

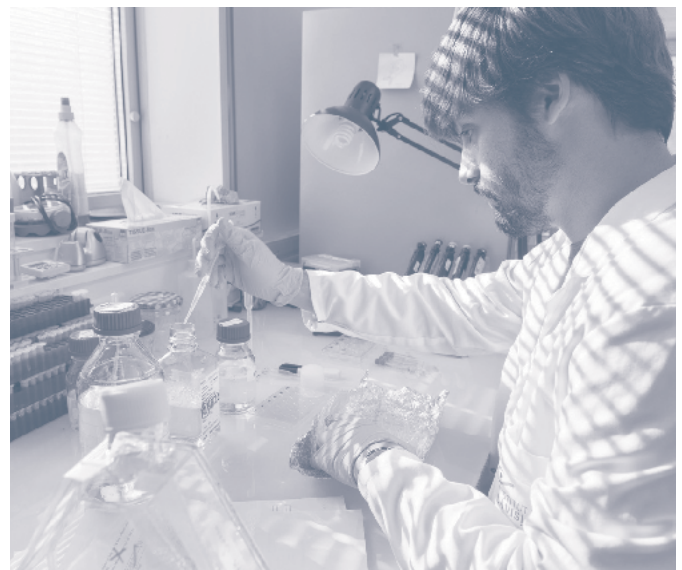


observées chez les malades atteints de schizophrénie ou de troubles bipolaires que chez les patients touchés par les démences à corps de Lewy et la maladie de Parkinson. Les mécanismes qui sous-tendent les hallucinations sont encore mal connus. Pourtant, la recherche a mis en évidence un lien entre celles-ci et la transmission excessive de dopamine dans une région du cerveau nommée striatum. De même l'anxiété est-elle aussi bien symptomatique d'affections psychiatriques, dont la dépression, que neurologiques comme la sclérose en plaques, l'épilepsie ou la maladie de Parkinson. Les chercheurs révèlent qu'une suractivation du cortex insulaire et de l'amygdale, une région du cerveau essentielle dans la gestion des émotions, pourrait être la cause physiologique de l'anxiété.



MOTEURS

Qu'il s'agisse de tremblements, de rigidités musculaires, de contractions involontaires, de défauts de contrôle et de coordination des mouvements, ces symptômes sont le fait de nombreuses pathologies. Ils résultent d'une altération des circuits nerveux du système moteur. Bien que les tremblements soient souvent perçus comme étant spécifiques à la maladie de Parkinson, ils se trouvent aussi dans la dystonie, le syndrome cérébelleux ou l'atrophie multi-systématisée, ainsi que dans des affections psychiatriques telles que les addictions.



FAIRE RECULER LES MALADIES DU CERVEAU

La **FRC** croit en l'importance extrême d'élucider les mécanismes sous-jacents à ces symptômes communs aux pathologies neurologiques et psychiatriques pour les prévenir, ralentir leur développement et découvrir des solutions thérapeutiques nouvelles afin mieux soigner et de pouvoir espérer guérir un jour les millions de patients qui en sont atteints. **Pour les malades et leurs familles, l'enjeu est de faire reculer des souffrances. Ce nouvel axe neuroscientifique conduit à ne pas se focaliser uniquement sur chaque pathologie. Il s'agit au contraire d'être à nouveau en quête d'une meilleure compréhension globale de cet organe majeur qu'est notre cerveau et de ses dysfonctionnements dans plusieurs situations pathologiques. Ce qui ouvrira d'autres pistes prometteuses pour les chercheurs.**

MAIS OÙ EN SOMMES-NOUS EXACTEMENT ? →



AVEC VOTRE SOUTIEN ...

PAR ANNE-MARIE SACCO, DIRECTRICE DÉLÉGUÉE DE LA FRC

Anne-Marie Sacco,
Directrice Déléguée de la FRC



L'APPEL À PROJETS DE RECHERCHE 2024 DE LA FRC : ÉTAT DES LIEUX

C'était à la rentrée, en septembre dernier, il y a déjà plus de 5 mois. La Fédération pour la Recherche sur le Cerveau lançait auprès des chercheurs son **Appel à Projets 2024** sur « **Les mécanismes sous-tendant les symptômes communs aux maladies du cerveau** ». Cette démarche annuelle obéit à une procédure très précise. En ce début février, faisons le point.

PHASE 1

Les chercheurs devaient nous faire parvenir leurs premières lettres d'intention avant le 5 octobre. Nous avons reçu 66 candidatures (54 l'an passé) de toute la France et quelques projets collaboratifs internationaux. Parmi les axes de recherche décrits dans le Dossier des pages précédentes, ils ont privilégié les axes suivants. Dans l'ordre : 1/ Les symptômes cognitifs, notamment les troubles de la mémoire ; 2/ les symptômes psychiques, dont les troubles de l'humeur et dépressifs ; 3/ les symptômes moteurs et sensorimoteurs tels que les tremblements.

Ces 66 demandes de financement concernent presque toutes les pathologies neurologiques et psychiatriques, et toujours au moins deux de ces maladies, voire plus.

PHASE 2

Les membres de notre Conseil Scientifique se sont réunis le 17 novembre pour sélectionner, parmi ces 66 candidatures, 34 projets qui leur paraissent les plus prometteurs, les meilleurs et méritent d'entrer en seconde phase de notre Appel à Projets 2024. Il m'est impossible de tous les présenter ici. Permettez-moi juste de vous donner quelques exemples de titres de ces projets : « Améliorer le diagnostic et le traitement de l'apathie grâce à une meilleure compréhension de ses mécanismes transversaux dans la schizophrénie et la dépression » ; « Mieux caractériser l'impulsivité présente dans les troubles du déficit de l'attention et de l'hyperactivité, la schizophrénie et la maladie de

Parkinson grâce à des marqueurs électrophysiologiques » ; « Perturbation de l'axe intestin-cerveau comme mécanisme commun de la vulnérabilité à la dépression et à l'épilepsie » ; « Qualité du sommeil dégradé : un lien causal avec les symptômes cognitifs ? » ; etc.

Ces 34 dossiers des chercheurs choisis par notre Conseil Scientifique sont tous porteurs d'applications thérapeutiques contre les maladies neurologiques et psychiatriques.



Comme vous l'avez lu dans l'**Editorial** de notre Président, avec vous, la FRC progresse. Chaque année, votre générosité nous permet de financer plus de projets des chercheurs, ce qui apporte davantage de nouvelles découvertes au niveau médical et

donc pour les malades et leurs familles. Les 34 équipes de recherche sélectionnées doivent nous adresser leur dossier complet et une liste de 10 publications scientifiques récentes



maintenant, avant mi-février. Cette année, notre objectif est de soutenir avec votre appui au moins une vingtaine de ces projets. Nous savons que c'est possible. Nous avons confiance en vous.



Retournez-nous 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 de tout cœur : mille fois MERCI !



contre les maladies neurologiques et psychiatriques.



FÉDÉRATION POUR LA RECHERCHE SUR LE CERVEAU - 30 RUE PASQUIER 75008 PARIS

frcneurodon.org