



# THERANEXUS FAIT LE POINT SUR SON ACTUALITÉ SCIENTIFIQUE

Une nouvelle collaboration de recherche avec l'Université de Lyon (CERMEP)

De nouvelles publications scientifiques

Une présentation au Congrès Européen de Neuropsycho-pharmacologie (ECNP)

Lyon, le 9 septembre 2020 – Theranexus, société biopharmaceutique innovante dans le traitement des maladies neurologiques et pionnière dans le développement de candidats médicaments jouant sur l'interaction entre neurones et cellules gliales, annonce une collaboration de recherche avec l'Université de Lyon (CERMEP), de nouvelles publications scientifiques ainsi que sa participation au 33<sup>ème</sup> Congrès Européen de Neurospsychopharmacologie (ECNP) qui se tiendra du 12 au 15 septembre 2020.

## Une collaboration de recherche fructueuse avec l'Université de Lyon (CERMEP)

Cette collaboration de recherche « Brain Imaging for Drug Discovery (BI2D)» avec le CERMEP a pour objectif de développer et valider des outils de neuroimagerie inédits, permettant une meilleure visualisation de l'impact des médicaments sur le cerveau, et plus spécifiquement sur les neurones et cellules gliales. Ce projet est soutenu par un financement de près de 200 000 € de la Région Auvergne-Rhône-Alpes avec pour bénéficiaire, l'Université Claude Bernard de Lyon à travers le laboratoire de recherche académique Biomarqueurs radiopharmaceutiques et neurochimiques (BIORAN) et la plateforme régionale d'imagerie du CERMEP.

Cette collaboration s'est déjà illustrée par deux publications. La première grâce à l'utilisation d'une nouvelle technologie d'imagerie fonctionnelle par ondes ultrasonores: Un article préclinique sur THN201, intitulé « Pharmaco-fUS for characterizing drugs for Alzheimer's disease— The case of THN201, a drug combination of donepezil plus mefloquine¹ » dans Frontiers in Neuroscience. Ces travaux ont une nouvelle fois révélé, chez la souris, la potentialisation de l'effet du donépézil par la méfloquine, sur l'activité des structures cérébrales impliquées dans la maladie d'Alzheimer dont en particulier l'hippocampe.

Un second article intitulé : « Functional ultrasound imaging to study brain dynamics: Application of pharmaco-fUS to atomoxetine<sup>2</sup> » vient d'être publié dans Neuropharmacology. Il rapporte l'utilisation de l'imagerie ultrasonore comme outil de caractérisation du profil de médicaments visant le système nerveux central et d'amélioration de la compréhension du mécanisme d'action des médicaments actifs dans le cerveau.

#### Trois autres nouvelles publications scientifiques dans des revues prestigieuses en neurologie et pharmacologie

La preuve de concept préclinique de THN201 a été publiée dans **Frontiers in Neurosciences** «*Efficacy of THN201*, a Combination of Donepezil and Mefloquine, to Reverse Neurocognitive Deficits in Alzheimer's Disease<sup>3</sup> »; ces travaux ont, pour la première fois, révélé chez le rongeur, la supériorité de THN201 par rapport au donépezil, sur les performances cognitives (apprentissage, mémoire) dans deux modèles de référence de la maladie d'Alzheimer.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fnins.2020.00835/full

 $<sup>^2\,\</sup>underline{\text{https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0028390820303415}}$ 

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fnins.2020.00563/full



Ils mettent également l'accent sur le rôle des connexines comme cibles thérapeutiques dans la maladie d'Alzheimer.

Une autre publication, en collaboration avec le CEA de Grenoble, est en cours de publication dans la revue scientifique **SLAS Discovery**, intitulée : « *Quantitative automated assays in living cells to screen for inhibitors of hemichannel function ».* Elle porte sur le développement d'un outil de criblage de l'activité des connexines sous la forme d'hémicanaux. Plus de 2000 molécules enregistrées auprès de la FDA et l'EMA ont été criblées et de nouveaux composés modulant les hémicanaux de connexines ont pu être identifiés.

Enfin, un article sera également publié prochainement dans le journal **Therapies** sur les approches innovantes dans les maladies du Système Nerveux Central (SNC) « *Innovative approaches in CNS drug discovery* ». L'article cite plusieurs approches innovantes dans le domaine de la découverte de médicaments dans les maladies du SNC et reprend certains de travaux de Theranexus.

Une présentation au 33<sup>ème</sup> Congrès virtuel Européen de Neuropsycho-pharmacologie (ECNP) qui se déroulera du 12 au 15 septembre 2020

Mathieu Charvériat, Directeur scientifique de Theranexus et Co-fondateur de Theranexus, présidera une session sur les interactions neurogliales dans les maladies du SNC « Beyond the neuron-centric paradigm: targeting astrocytes and neuroglial interactions in CNS disorders <sup>4</sup>» le dimanche 13 septembre de 16h10 à 17h20. Au cours de cette session, il animera une première présentation sur le ciblage des connexines astrogliales dans les maladies du système nerveux central « Theranexus – targeting astroglial connexins in central nervous systems disorders ».

« Nous sommes très honorés que nos travaux soient reconnus par nos pairs, illustrant ainsi l'expertise scientifique de Theranexus et de nos partenaires académiques. Ceux-ci confirment le rôle majeur des interactions neurones/cellules gliales comme nouvelles cibles thérapeutiques et apportent de nouveaux espoirs aux patients souffrant de maladies du système nerveux. » conclut Franck Mouthon, Président-Directeur Général et co-fondateur de Theranexus.

# Á PROPOS DE THERANEXUS

Fondée en 2013, THERANEXUS est une société biopharmaceutique au stade clinique, issue du CEA qui développe des candidats-médicaments pour le traitement des maladies du système nerveux. THERANEXUS a identifié le rôle majeur des cellules non neuronales (autrement appelées « cellules gliales ») dans la réponse aux médicaments psychotropes (ciblant les neurones). La société est pionnière dans la conception et le développement de candidats médicaments agissant sur l'interaction entre neurones et cellules gliales. La technologie unique et brevetée exploitée par THERANEXUS vise à accroître l'efficacité de médicaments psychotropes déjà approuvés et commercialisés en les combinant avec un modulateur de cellules gliales. Cette stratégie de combinaison de médicaments repositionnés lui permet de réduire significativement le temps et les coûts de développement et d'augmenter considérablement les chances d'accès au marché pour ses médicaments.

Propriétaire et déclinable, la plateforme de THERANEXUS permet de générer différents candidats médicaments propriétaires à forte valeur ajoutée dans plusieurs indications.

THERANEXUS est cotée sur le marché Euronext Growth à Paris (FR0013286259- ALTHX).

Plus d'informations sur : www.iheranexus.co.





<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> https://www.ecnp.eu/Congress2020/ECNPcongress/programme/Programme#!sessiondetails/0000081400\_0



# Plus d'informations sur

http://www.theranexus.com

Cliquez et suivez-nous sur Twitter et Linkedln



## **Contacts**

## **THERANEXUS**

Thierry LAMBERT
Directeur Administratif et Financier
investisseurs@theranexus.fr

# **FP2COM**

Florence PORTEJOIE Relations Médias + 33 (0)6 07 76 82 83 fportejoie@fp2com.fr

# **ACTUS finance & communication** Guillaume LE FLOCH

Relations Investisseurs +33 (0)1 53 67 36 70 theranexus@actus.fr