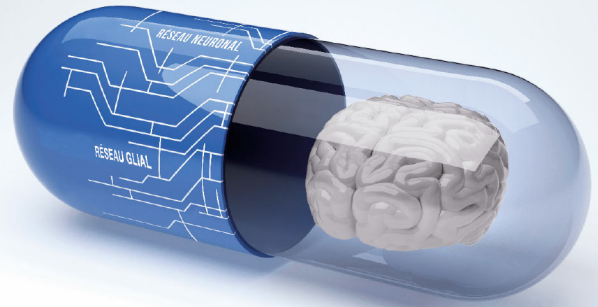




# Theranexus

LABORATOIRE EN 1<sup>ÈRE</sup> LIGNE  
CONTRE LES MALADIES  
NEUROLOGIQUES



## Theranexus annonce la publication de deux articles scientifiques et une présentation de THN101 lors du Congrès Européen de la Douleur (EFIC)

- **Publications de deux articles respectivement dans « ASSAY and Drug Development Technologies » et dans le « British Journal of Clinical Pharmacology »**
  - **Présentation du mécanisme d'action du THN101 dans les douleurs neurologiques**

**Lyon, 3 septembre 2019** – Theranexus, société biopharmaceutique innovante dans le traitement des maladies neurologiques et pionnière dans le développement de candidats médicaments agissant sur l'interaction entre neurones et cellules gliales, annonce les publications de deux articles scientifiques portant, d'une part, sur l'enrichissement de la bibliothèque propriétaire d'effecteurs de cellules gliales, et d'autre part, sur le profil de pharmacologie clinique de THN102. Theranexus annonce également une présentation du mécanisme d'action et l'impact du THN101 dans les douleurs neurologiques lors du Congrès Européen de la Douleur (EFIC) qui aura lieu du 3 au 7 septembre à Valence en Espagne.

« Ces différentes communications illustrent l'expertise de Theranexus dans les multiples étapes d'identification, de caractérisation, puis de développement de nouveaux candidats médicaments. Elles soulignent également l'importance des collaborations académiques conduites par la société, menées avec des institutions de premier rang que nous remercions chaleureusement pour leur implication à nos côtés depuis de nombreuses années. Par ces travaux nous continuons de renforcer notre portefeuille de candidats médicaments ainsi que la compréhension des interactions entre neurones et cellules gliales comme nouvelle cible thérapeutique », commente **Mathieu Charvériat, Directeur scientifique de Theranexus**.

### Deux nouvelles publications réaffirment l'intérêt scientifique des travaux menés par Theranexus avec des partenaires de 1<sup>er</sup> rang

Un nouvel article intitulé **“High-Content Screening Identifies New Inhibitors of Connexin 43 Gap Junctions<sup>1</sup>”**, publié en juillet dans la revue scientifique « **ASSAY and Drug Development Technologies** » présente les résultats d'un criblage sur la connexine 43 (Cx43) de 1.280 médicaments approuvés par la FDA et l'EMA. Cette protéine s'organise en jonctions lacunaires (GJ), structures permettant dans le cerveau la communication entre astrocytes. La Cx43 joue ainsi un rôle important dans les processus physiologiques et pathologiques dans l'interface entre neurones et astrocytes. Identifier de nouveaux inhibiteurs pharmacologiques de la Cx43 ayant différents mécanismes d'action et appartenant à diverses classes chimiques est donc d'intérêt primordial pour Theranexus. Les travaux, menés en collaboration avec le CEA et le Collège de France, ont ainsi conduit à l'identification de nouveaux modulateurs pharmacologiques des jonctions lacunaires formées par la Cx43. Ces molécules entrent dans la bibliothèque de bloqueurs de connexines de Theranexus et pourront être combinées à divers médicaments utilisés en neurologie pour renforcer leur efficacité.

<sup>1</sup> <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/31314551>

La deuxième publication scientifique intitulée **“Efficacy of THN102 (a combination of modafinil and flecainide) on vigilance and cognition during 40-hour total sleep deprivation in healthy subjects: Glial Connexins as a therapeutic target<sup>2</sup>”** publiée dernièrement dans le « **British Journal of Clinical Pharmacology** » présente les résultats de l'étude de phase 1b réalisée sur des volontaires sains après privation de sommeil, en collaboration avec l'Institut de Recherche Biomédicale des Armées (IRBA) avec le soutien du dispositif Rapid de la DGA et au sein de l'Hôpital d'instruction des armées Percy. Les données de cet essai clinique évaluées par les pairs confirment l'intérêt scientifique du profil pharmacologique du THN102 par rapport au modafinil notamment pour améliorer la vigilance et les fonctions exécutives. Ces paramètres étant altérés chez les patients atteints de la maladie de Parkinson et souffrant de somnolence diurne excessive, le profil d'efficacité pharmacologique du THN102 constitue une opportunité de réponse aux besoins de ces patients ne disposant actuellement d'aucun traitement enregistré.

### Présentation du mécanisme d'action du THN101

Enfin, Theranexus présentera au Congrès Européen de la Douleur (EFIC) le mécanisme d'action du THN101, son candidat médicament pour le traitement des douleurs neuropathiques. THN101 est une combinaison entre l'amitriptyline, agissant sur l'activité neuronale, et la méfloquine à faible dose, agissant sur les cellules gliales. Récemment, l'implication des récepteurs neuronaux de type adrénérgique a été démontrée comme essentielle à l'efficacité de l'amitriptyline. Les travaux présentés à l'EFIC, issus d'une collaboration entre Theranexus et l'Université de Strasbourg (INCI), démontrent que le mécanisme d'action de THN101 dans la douleur neuropathique dépend préférentiellement d'un sous-type de récepteurs adrénérgiques, les  $\alpha_2$ , mais non les  $\beta_2$ , suggérant un rôle préférentiel des voies descendantes dans l'action du THN101.

## À 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.theranexus.com](http://www.theranexus.com)



## Contacts

### THERANEXUS

**Thierry LAMBERT**

Directeur Administratif et Financier

[investisseurs@theranexus.fr](mailto:investisseurs@theranexus.fr)

### FP2COM

**Florence PORTEJOIE**

Relations Médias

+ 33 (0)6 07 76 82 83

[fportejoie@fp2com.fr](mailto:fportejoie@fp2com.fr)

### ACTUS finance & communication

**Caroline LESAGE / Théo MARTIN**

Relations Investisseurs

+33 (0)1 53 67 36 79 / +33 (0)1 53 67 36 75

[theranexus@actus.fr](mailto:theranexus@actus.fr)

<sup>2</sup> <https://bpspubs.onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/bcp.14098>