

## Publication de l'Académie Nationale Américaine des Sciences (PNAS) soutenant le mécanisme d'action neuroprotecteur du temelimab de GeNeuro

- Travaux de recherche étayant le rationnel neurobiologique des effets neuroprotecteurs observés dans les études cliniques de Phase 2b, CHANGE-MS et ANGEL-MS, achevées avec succès
- Les effets protecteurs contre la dégénérescence axonale, et en faveur de la remyélinisation, soutiennent le rôle potentiel du temelimab dans le traitement de la sclérose en plaques progressive

**Genève, Suisse, le 26 juin 2019 – 07h30** – GeNeuro (Euronext Paris : CH0308403085 - GNRO), société biopharmaceutique qui développe de nouveaux traitements contre les maladies neurodégénératives et les maladies auto-immunes, telles que la sclérose en plaques (SEP) ou le diabète de type 1, annonce aujourd'hui la publication, dans *Proceedings of the National Academy of Sciences* (PNAS), d'un article supportant le mode d'action de son produit phare (temelimab) dans le traitement de la SEP. Temelimab est un anticorps monoclonal conçu pour neutraliser la protéine pathogène d'enveloppe virale pHERV-W Env qui joue un rôle causal dans le développement de la SEP.

L'article publié dans PNAS, intitulé [« pHERV-W envelope protein fuels microglial cell-dependent damage of myelinated axons in multiple sclerosis »](#), démontre que les lésions axonales observées dans la SEP peuvent être en grande partie causées par la protéine pHERV-W Env via l'activation des cellules microgliales, et contribuer à la neurodégénérescence, notamment dans les formes progressives de la SEP. En plus des données déjà publiées, montrant la possibilité que la pHERV-W Env inhibe directement la remyélinisation, ces résultats fournissent de nouveaux arguments relatifs au rationnel neurobiologique associé aux résultats des études cliniques de Phase 2b, CHANGE-MS et ANGEL-MS, achevées récemment avec succès. Dans ces études, effectuées chez des patients atteints de SEP rémittente-récurrente, le temelimab a montré au travers des mesures IRM, connues comme étant associées à la progression du handicap dans la SEP, des effets neuroprotecteurs réguliers via la neutralisation de la pHERV-W Env.

« Cette étude montre clairement que cette protéine pathogène, via les cellules microgliales, entraîne directement des lésions sur les axones myélinisés et cause la neurodégénérescence telle qu'observée dans la SEP progressive, » **explique Hervé Perron, PhD, Directeur Scientifique de GeNeuro.** « Ces données renforcent notre compréhension des mécanismes de neutralisation de la pHERV-W Env par le temelimab, notamment en ce qui concerne les résultats neuroprotecteurs mis en évidence dans nos études cliniques de Phase 2b ».

## À propos de temelimab

Le développement de temelimab (GNbAC1) est le résultat de 25 ans de recherche sur les rétrovirus endogènes humains (HERV), dont 15 ans à l'Institut Mérieux et à l'INSERM avant la fondation de GeNeuro en 2006. Les HERV sont présents dans le génome humain et certains ont été associés à différentes maladies auto-immunes. La protéine d'enveloppe pathogène codée par un HERV de la famille HERV-W (« pHERV-W Env ») a été identifiée dans le cerveau des patients atteints par la SEP, en particulier dans les lésions actives, mais aussi dans le pancréas de diabétiques de type 1 lors de l'examen de la pathologie. En neutralisant la pHERV-W Env, temelimab pourrait simultanément bloquer le processus neurodégénératif pathologique et aider à reconstituer la myéline chez les patients souffrant de SEP, et maintenir la production d'insuline chez les diabétiques de type 1. Étant donné que la protéine pHERV-W Env n'a aucune fonction physiologique connue, temelimab devrait présenter un bon profil d'innocuité, sans effet sur le système immunitaire des patients, ce qu'ont confirmé tous les essais cliniques menés jusqu'ici.

## À propos de GeNeuro

La mission de GeNeuro est de développer des traitements sûrs et efficaces contre les troubles neurologiques et les maladies auto-immunes, comme la sclérose en plaques ou le diabète de type 1, en neutralisant des facteurs causaux induits par les rétrovirus endogènes humains (HERV), qui représentent 8% du génome humain.

Basée à Genève en Suisse, et disposant d'un centre de R&D à Lyon, GeNeuro compte 26 collaborateurs. Elle détient les droits sur 17 familles de brevets qui protègent sa technologie.

Pour plus d'informations, rendez-vous sur : [www.geneuro.com](http://www.geneuro.com)

## Contacts GeNeuro

<b>GeNeuro</b>	<b>NewCap (France)</b>	<b>Halsin Partners</b>	<b>LifeSci Advisors</b>
Jesús Martin-Garcia	Louis-Victor Delouvrier / Mathilde Bohin (Investors)	Mike Sinclair (media)	Chris Maggos (investors)
Chairman and CEO	+33 1 44 71 94 94	+44 20 7318 2955	+1 646 597 6970
+41 22 552 48 00	Nicolas Merigeau (media)	<a href="mailto:msinclair@halsin.com">msinclair@halsin.com</a>	+41 79 367 6254
<a href="mailto:investors@geneuro.com">investors@geneuro.com</a>	+33 1 44 71 94 98		<a href="mailto:chris@lifesciadvisors.com">chris@lifesciadvisors.com</a>
	<a href="mailto:geneuro@newcap.eu">geneuro@newcap.eu</a>		

**Déclarations prospectives :** Ce document contient des déclarations prospectives et des estimations à l'égard de la situation financière, des résultats des opérations, de la stratégie, des projets et des futures performances de GeNeuro et du marché dans lequel elle opère. Certaines de ces déclarations, prévisions et estimations peuvent être reconnues par l'utilisation de mots tels que, sans limitation, « croit », « anticipe », « prévoit », « s'attend à », « projette », « planifie », « cherche », « estime », « peut », « veut » et « continue » et autres expressions similaires. Elles comprennent toutes les questions qui ne sont pas des faits historiques. De telles déclarations, prévisions et estimations sont fondées sur diverses hypothèses et des évaluations des risques, incertitudes et autres facteurs connus et inconnus, qui ont été jugés raisonnables quand ils ont été formulés mais qui peuvent ne pas se révéler corrects. Les événements réels sont difficiles à prédire et peuvent dépendre de facteurs qui sont hors du contrôle de la société. Par conséquent, les résultats réels, conditions financières, performances ou réalisations de GeNeuro, ou les résultats de l'industrie, peuvent s'avérer sensiblement différents des résultats, performances ou réalisations futurs tels qu'ils sont exprimés ou sous-entendus par ces déclarations, prévisions et estimations. Compte tenu de ces incertitudes, aucune déclaration n'est faite quant à l'exactitude ou l'équité de ces déclarations prospectives, prévisions et estimations. En outre, les énoncés prospectifs, prévisions et estimations ne sont valables qu'à la date de la publication du présent document. GeNeuro décline toute obligation d'actualiser ces déclarations prospectives, prévisions ou estimations afin de refléter tout changement dans les attentes de la société à leur égard, ou tout changement dans les événements, conditions ou circonstances sur lesquels ces énoncés, prévisions ou estimations sont fondés, à l'exception de ce qui est requis par la législation française.