



COMMUNIQUE DE PRESSE

PUBLICATION DANS LA PRESTIGIEUSE REVUE NATURE COMMUNICATIONS DES RÉSULTATS PRÉCLINIQUES PROMETTEURS DANS LE TRAITEMENT DE L'ASTHME

Paris et Boston, le 11 mai 2021 – 18h CET - Néovacs (Euronext Growth Paris : ALNEV) annonce la publication de ses travaux précliniques dans le traitement de l'asthme dans la prestigieuse revue Nature Communications.

[Article en ligne](#)

| [Article en PDF](#)

Néovacs, en collaboration avec une équipe **Inserm** dirigée par Laurent Reber (Infinity, Toulouse) et l'**Institut Pasteur** (équipe Inserm dirigée par Pierre Bruhns), a mis au point un vaccin qui pourrait induire une protection à long-terme contre l'asthme allergique, réduisant la sévérité des symptômes de la maladie et améliorant ainsi significativement la qualité de vie des malades.

Une maladie qui touche 340 millions de personnes dans le monde

L'asthme est une maladie chronique qui touche environ 4 millions de personnes en France et 340 millions dans le monde. L'asthme allergique se caractérise par une inflammation des bronches et une gêne respiratoire provoquée par l'inhalation d'allergènes, le plus souvent des acariens. Cette exposition aux acariens et autres allergènes entraîne la production d'anticorps appelés immunoglobulines E (IgE) et des cytokines de type 2 (comme les interleukines IL-4 et IL-13) dans les voies aériennes. Cela entraîne alors une cascade de réactions aboutissant à une hyperréactivité des voies respiratoires, une surproduction de mucus et une éosinophilie (taux trop élevé de globules blancs appelés éosinophiles dans les voies aériennes).

Les corticoïdes inhalés sont les médicaments de référence pour contrôler l'asthme. Cependant, dans le cas d'asthme sévère, ce traitement ne suffit pas. Il faut alors avoir recours à des traitements par anticorps monoclonaux thérapeutiques ciblant justement les IgE où les voies IL-4 et IL-13, qui sont très onéreux et contraignent les patients à effectuer des injections pendant des années, voire tout au long de leur vie.

Les Kinoïde®, une réponse efficace face à un besoin insatisfait

Pour pallier ce problème, Néovacs et les chercheurs de l'Inserm ont mis au point un vaccin conjugué, appelé Kinoïde®, en couplant les cytokines recombinantes IL-4 et IL-13 avec une protéine porteuse appelée CRM197 (forme mutée non pathogène de la toxine diphtérique, utilisée dans de nombreux vaccins conjugués).

Les résultats précliniques (dans des modèles animaux) démontrent que ce vaccin induit une production durable d'anticorps dirigés spécifiquement contre l'IL-4 et l'IL-13. En effet, six semaines après la première injection du vaccin conjugué, 90% des souris présentaient des forts taux d'anticorps. Plus d'un an après la primo-immunisation, 60% d'entre elles avaient encore des anticorps capables de neutraliser l'activité de l'IL-4 et l'IL-13.

Les chercheurs ont aussi montré un effet sur les symptômes de l'asthme : ce vaccin était capable de fortement diminuer les taux d'IgE, l'éosinophilie, la production de mucus et l'hyperréactivité des voies respiratoires dans un modèle d'asthme allergique aux acariens. Cette étude suggère donc l'efficacité à la fois prophylactique et thérapeutique du vaccin dans ce modèle d'asthme et aucun effet indésirable n'a été observé chez l'animal.

En route vers une étude clinique

Les travaux de l'équipe de recherche doivent désormais faire l'objet d'un essai clinique de Phase I/IIa après obtention des autorisations réglementaires.

À PROPOS DE NÉOVACS

Néovacs est une société de biotechnologie française, cotée sur Euronext Growth depuis 2010, spécialisée dans les vaccins thérapeutiques ciblant le traitement des maladies auto-immunes. Sa technologie innovante appelée Kinoïde®, brevetée jusqu'en 2038, permet d'induire une réponse immunitaire polyclonale, applicable dans plusieurs indications. Néovacs a développé l'IFN α Kinoïde pour le traitement du lupus dans une étude clinique de phase IIb. L'étude principale est terminée, les résultats complets ont été présentés au 13^{ème} congrès international 2019 du lupus. La Société a également terminé des travaux précliniques prometteurs avec un autre vaccin thérapeutique, l'IL-4/IL-13 Kinoïde, pour le traitement des allergies. L'ambition de cette « approche Kinoïde® » est de permettre aux patients de mieux supporter un traitement à vie qui serait plus efficace, bien toléré et très souple dans son administration. **Pour plus d'informations :** www.neovacs.fr

Jérôme FABREGUETTES-LEIB
Relations Investisseurs
neovacs@actus.fr
01 53 67 36 78

Nicolas BOUCHEZ
Relations Presse financière
nbouchez@actus.fr
01 53 67 36 74