

ASM Microbe 2018 : Nosopharm présente son candidat clinique de nouvelle génération contre les infections aux entérobactéries

NOSO-502 est en bonne voie pour devenir la première nouvelle classe antibiotique introduite en clinique depuis 40 ans. Les essais chez l'homme (FIH) sont prévus pour 2020

Lyon, France, le 8 juin 2018 – Nosopharm, entreprise innovante dédiée à la recherche et au développement de nouveaux médicaments anti-infectieux, annonce aujourd'hui avoir été sélectionnée pour présenter son candidat clinique de nouvelle génération, NOSO-502, lors de la session 'New Agents Discovery Summary Session' qui se tient aujourd'hui au congrès ASM Microbe 2018 (du 7 au 11 juin, à Atlanta, Etats-Unis).

NOSO-502 est le premier candidat clinique de la nouvelle classe antibiotique des Odilhorhabdines (ODLS). Il inhibe la traduction bactérienne avec un nouveau mécanisme d'action. Sa cible principale est le traitement des infections nosocomiales aux *Enterobacteriaceae*, y compris les *Enterobacteriaceae* multi-résistantes au carbapénèmes (CRE) et aux polymyxines. Aucune nouvelle classe active contre ces pathogènes n'a été introduite en clinique depuis les années 80. Les *Enterobacteriaceae* occupent le haut de la liste de bactéries pathogènes prioritaires¹ de l'OMS pour le développement de nouveaux antibiotiques, avec un niveau de priorité critique.

NOSO-502 a montré son efficacité *in vivo* dans plusieurs modèles d'infections à *Enterobacteriaceae* dont la péritonite et la septicémie, les infections urinaires et respiratoires. La molécule a également démontré *in vitro* une activité antibactérienne contre des isolats cliniques multi-résistants (KPC, NDM et OXA, entre autres). NOSO-502 présente donc un fort potentiel pour le traitement des infections nosocomiales graves.

« Nous sommes très honorés d'avoir été choisis pour présenter les résultats prometteurs des études précliniques de notre principal candidat, NOSO-502, lors de l'ASM Microbe. Cette sélection souligne le fait que nous sommes l'une des rares sociétés de biotechnologies qui développent des antibiotiques de nouvelle génération à fort potentiel. Et nous sommes encore moins nombreux à entrer en essais cliniques », indique Philippe Villain-Guillot, président du directoire de Nosopharm. « Il est urgent de faire entrer en clinique de nouvelles classes antibiotiques, notamment pour traiter les infections aux entérobactéries résistantes aux carbapénèmes (ERC), qui peuvent être fatales. Nous sommes heureux que notre nouvelle classe d'agents antimicrobiens, les ODLs, ouvrent la porte à une révolution nécessaire dans le domaine de l'antibiorésistance. »

« La découverte et le développement de nouveaux agents antimicrobiens pour lutter contre les infections résistantes aux antibiotiques est une bonne nouvelle pour les spécialistes en infectiologie », souligne le Professeur Karen Bush, en charge des sujets 'Agents Antimicrobiens et Résistance' au sein du comité directeur de l'ASM Microbe 2018. « La

¹ <http://www.who.int/mediacentre/news/releases/2017/bacteria-antibiotics-needed/fr/>

présentation de nouvelles classes non représentées au sein des antibiotiques classiques est très encourageante. »

Nosopharm prévoit de lancer les études précliniques réglementaires pour obtenir le statut IND (Investigational New Drug) en 2019 et de démarrer le premier essai de NOSO-502 chez l'homme en 2020.

Chaque année en Europe, les pathogènes hospitaliers multi-résistants aux antibiotiques sont responsables d'au moins 380 000 infections et de 25 000 décès directs.² Le traitement annuel et les coûts sociaux sont estimés à 1,5 milliard d'euros. Au niveau mondial, la résistance aux antibiotiques pourrait tuer 10 millions de personnes dans le monde chaque année d'ici à 2050, pour un coût total de 94 trillions d'euros.³

Nosopharm présente un poster et donne une présentation orale le 8 juin :

Présentation orale : 8h45 - Session 048 - AAR Late-breakers, 'NOSO-502, a First-in-Class Antibacterial Compound Active Against Carbapenem-Resistant Enterobacteriaceae'⁴ par Philippe Villain-Guillet président du directoire de Nosopharm
A411 et Lounge and Learn 1, Building A, Level 4

Poster : 11h - Session 012 - AAR Late-breakers, AAR LB20 'NOSO-502, A Novel Antibacterial Compound Active against Carbapenem-resistant-Enterobacteriaceae'⁵ par Maxime Gualtieri, directeur scientifique chez Nosopharm
Exhibit et Poster Hall, Building B, Halls B2-B5

A propos de Nosopharm

Nosopharm est une société de biotechnologies spécialisée dans la recherche et le développement de nouvelles molécules anti-infectieuses. La société a découvert et développé NOSO-502, un antibiotique de nouvelle génération dans le traitement des infections aux pathogènes hospitaliers multi-résistants. Nosopharm a développé une expertise unique dans la découverte de produits naturels bioactifs issus des genres microbiens *Xenorhabdus* et *Photorhabdus*, et en chimie médicale des Odilorhabdines, la nouvelle classe d'antibiotiques à laquelle appartient NOSO-502.

Fondée en 2009, Nosopharm est basée à Lyon (France) et s'appuie sur une équipe de huit personnes. A ce jour, la société a levé 4,3 M€ en capital privé et a reçu 3,8 M€ d'aides publiques de Bpifrance, l'IMI, la DGA, la région Languedoc-Roussillon et FEDER.

www.nosopharm.com

Contacts médias et analystes

Andrew Lloyd & Associates

Juliette dos Santos – Kübra Somuncu

juliette@ala.com – kubra@ala.com

Tel : +33 1 56 54 07 00

@ALA_Group

² www.ema.europa.eu/docs/en_GB/document_library/Report/2009/11/WC500008770.pdf

³ https://amr-review.org/sites/default/files/160525_Final%20paper_with%20cover.pdf

⁴ <http://www.abstractsonline.com/pp8/#!/4623/presentation/17060>

⁵ <http://www.abstractsonline.com/pp8/#!/4623/presentation/15277>