- Le Major Steven Zumbrun (USAMRIID) [1] , Département de la Défense des Etats-Unis) a présenté la semaine dernière à San Francisco des données sur l'évaluation in vitro du DNV3681 contre des agents pathogènes classés dans la catégorie « haute priorité » des menaces bioterroris t es .

- DNV3681 a démontré une activité exceptionnelle contre le bacille du charbon (Bacillus anthracis), supérieure à celle de la Ciprofloxacine, l'un des traitements de référence .

- L'USAMRIID s'appuie sur ces données pour considérer l'évaluation in vivo de DNV3681 contre le bacille du charbo n, responsable de l'anthrax.

DEINOVE (Euronext Growth Paris : ALDEI), société de biotechnologie française qui s'appuie sur une démarche d'innovation radicale

pour
développer des antibiotiques innovants et des ingrédients actifs biosourcés pour la
cosmétique
et la
nutrition
,
revient sur la communication faite
vendredi dernier
au congrès ASM Microbe 2019 par le
Major
Steven Zumbrun, Docteur en Microbiologie au sein de l
'
Institut de recherche médicale sur les maladies infectieuses de l
'
armée américaine (USAMRIID)
.

Le Major Steven Zumbrun a présenté les résultats de l'évaluation in vitro du DNV3681 contre
Bacillus anthracis
et
Francisella tularensis
.
Il a conclu que
le DNV3681 a démontré une «
activité exceptionnelle
» contre ces deux
agents pathogènes classés dans la catégorie « haute priorité » des menaces bioterroristes
.
L
'
équipe de l
'
USAMRIID a déterminé l
'
efficacité du DNV3681 en mesurant sa MIC
90
, c
'
est-à-dire la
concentration minimale requise pour inhiber
la croissance de
90% des
souches bactériennes testées
. Cette valeur est de 0.015

???
g/ml
contre
Bacillus anthracis
, ce qui en fait une molécule plus efficace que la Ciprofloxacine.

Bacillus anthracis et Francisella tularensis sont considérées comme deux des armes biologiques possibles les plus dangereuses. Le standard de traitement contre ces bactéries est actuellement la Ciprofloxacine, un antibiotique de synthèse à spectre large de la famille des fluoroquinolones. Plusieurs espèces de bactéries pathogènes ont déjà développé des résistances à cette famille et le long traitement nécessaire après une exposition au bacille du charbon induit très souvent un déséquilibre majeur du microbiote intestinal qui peut engendrer des infections à
Clostridioides difficile
. Il y a donc urgence, face à cette menace, à disposer d
'
alternatives efficaces et sûres.
Le fait que le DNV3681 soit précisément très actif contre
Bacillus anthracis
et
Clostridioides difficile
en fait un très bon candidat pour remplir ce rôle.

Dr Georges Gaudriault, Directeur scientifique de Deinove et co-auteur de l'étude, a déclaré : « Outre
une
efficacité
in vitro
supérieure aux traitements actuels,
les résultats des essais cliniques
,
que nous menons actuellement pour le traitement des infections à Clostridioides difficile,
ont montré que
DNV3681 présente
aussi
l
'
avantage
d
'
avoir un impact limité
sur

le microbiote intestinal
chez le volontaire sain
, limitant
ainsi
les risques de complications
associées
.
Nous suivons de près les recherches menées par l
'
USAMRIID qui
envisage
, sur la base
d
es résultats
présentés à l
'
ASM Microbe 2019
, une évaluation in vivo de notre candidat-antibiotique.
»

Le poster de la présentation « DNV3681 is a Novel Quinolonyl-Oxazolidinone Antibacterial with Potent Activity against Biothreat Pathogens » est disponible en cliquant ici
.

A PROPOS DE L'USAMRIID

Depuis 50 ans, l'USAMRIID propose des solutions médicales de pointe pour assurer la dissuasion et la défense contre les agents de guerre biologique actuels et émergents. L
'
Institut est le seul laboratoire du Département de la Défense habilité à étudier des virus particulièrement dangereux exigeant un confinement à haute sécurité. Les recherches conduites à l
'
USAMRIID font émerger des solutions médicales
-
vaccins, médicaments, outils de diagnostic, sources d
'
information
-
qui bénéficient tant aux militaires qu
'

aux civils. Créé en 1969, l
'
Institut joue un rôle clé en tant que principal laboratoire de recherche médicale militaire pour l
'
Agence de défense pour la réduction des menaces.
L
'
USAMRIID
dépend
de l
'
U.S. Army Medical Research and Materiel Command.

Pour plus de renseignements, consultez le site www.usamriid.army.mil

[L'information contenue dans ce communiqué ne reflète pas nécessairement la position ou la politique du Gouvernement et aucune reconnaissance officielle ne doit en être déduite.]

À PROPOS DE DEINOVE

DEINOVE est une société de biotechnologie française, leader de l'innovation radicale, qui entend contribuer à relever les défis que représentent la résistance aux antibiotiques et la transition vers un modèle de production
durable
pour les industries de la nutrition et de la cosmétique.

DEINOVE a développé une expertise unique et exhaustive dans le domaine des bactéries rares qu
'
elle sait décrypter, cultiver, optimiser pour en révéler les possibilités insoupçonnées et ainsi leur faire produire à l
'
échelle industrielle des molécules biosourcées aux activités d

'
intérêt. A
cette fin, DEINOVE constitue et documente depuis sa création une réserve inégalée de diversité biologique qu
'
elle exploite grâce à une plateforme technologique unique en Europe.

DEINOVE se développe dans deux domaines d'activité :

- ANTIBIOTIQUES, anti-infectieux de nouvelle génération : DEINOVE prépare l'entrée en essai clinique de Phase II d'un premier candidat-antibiotique. La Société poursuit également l'exploration systématique de la biodiversité pour alimenter son portefeuille en nouveaux leads, s'appuyant notamment sur des partenariats avec bioMérieux et Naicons (Programme AGIR soutenu par Bpifrance).

- BIOACTIFS, ingrédients actifs d'origine naturelle avec la cosmétique comme premier marché et des potentiels en nutrition et en santé : DEINOVE commercialise déjà un premier actif innovant, un second en partenariat avec Greentech, tandis que deux autres sont en développement avec Oléos (Hallstar Group). Elle mène également un programme en nutrition animale avec le Groupe Avril.

Au sein du parc d'activités Euromédecine situé à Montpellier, DEINOVE emploie 62 collaborateurs, essentiellement des chercheurs, ingénieurs et techniciens, et a déposé plus de 300 demandes de brevets à l'international. La société est cotée sur EURONEXT GROWTH ® depuis avril 2010.