

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,

annonce

avoir étoffé sa plateforme

technologique

avec

un

outil génétique de pointe

le système CRISPR-cas9

pour renforcer ses

capacité

s

d

optimisation

de microorganismes

variés

En quelques années, DEINOVE a constitué une plateforme d'ingénierie génétique à haut-débit spécialement dédiée aux

microorganismes rares et ainsi démontré sa capacité à adapter des outils génétiques à des organismes peu décrits. Ainsi, l

exploitation des Déinocoques comme usines microbiennes a permis la production à grande échelle de composés purs à haute-valeur ajoutée

tels que

les caroténoïdes.

Il convient de rappeler que les Déinocoques sont des microorganismes extrémophiles dont les spécificités biologiques et moléculaires

étaient

en

t jusqu

à présent peu étudié

es

donc

Écrit par DEINOVE

Mardi, 24 Septembre 2019 18:47 - Mis à jour Mardi, 24 Septembre 2019 19:03

inexploité
es

.

Après avoir développé une plateforme dédiée à l'identification de structures antibiotiques inédites produites par des bactéries rares

(Programme AGIR)

, DEINOVE renforce son expertise en ingénierie génétique avec l

,

intégration d

,

un

outil de pointe, la technologie CRISPR-cas9

,

dite des «

ciseaux moléculaires

»

, qui

a révolutionné l

,

ingénierie génétique de ces dernières années

.

L'objectif pour DEINOVE est de pouvoir manipuler directement les souches productrices d'activités antimicrobiennes ou de transférer ces activités dans des châssis phylogénétiquement proches

. Cela a été réalisé avec succès par la Société qui a su faire du châssis

Streptomyces

un producteur efficace d

,

un intermédiaire pharmaceutique

produit initialement par

Microbacterium arborescens

(preuve de concept DNB101/102).

L'édition de génome intervient à deux niveaux. Elle permet d'abord de mettre en lumière le cluster de gènes à l

'origine

de l

'acti

Écrit par DEINOVE

Mardi, 24 Septembre 2019 18:47 - Mis à jour Mardi, 24 Septembre 2019 19:03

tivité antibiotique d

,

intérêt.

P

our optimiser le spectre d

,

activité et supprimer toute potentielle cytotoxicité, la structure d

,

une molécule naturelle peut

ensuite

être modifiée en éditant directement, finement et précisément, les gènes responsables de cette activité.

La prise en main de cette technologie ouvre ainsi de nombreuses opportunités dans la mise en évidence et la production optimisée de nouvelles structures antibiotiques.

« Notre expertise dans l'ingénierie génétique d'une variété de microorganismes, inusuels pour certains, est un

ique

,

et l

,

intégration de CRISPR-cas9 vient élargir les possibilités de notre platform

e

,

»

décla

re

Georges GAUDRIAULT

,

Directeur Scientifique

de

DEINOVE.

«

Nous continuons de structurer les différentes briques technologiques de la plateforme AGIR pour être en mesure d

,

accélérer drastiquement l

,

identification et l

,

optimisation

Écrit par DEINOVE

Mardi, 24 Septembre 2019 18:47 - Mis à jour Mardi, 24 Septembre 2019 19:03

de nouvelles structures antibiotiques. Cette technologie est un atout de plus dans notre course contre la montre face à la montée de

|
,

antibiorésistance

.
»

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 : un premier candidat-antibiotique est désormais en Phase II

. La Société poursuit également l

,

exploration systématique de la biodiversité pour alimenter son portefeuille en nouveaux leads, s

,

Écrit par DEINOVE

Mardi, 24 Septembre 2019 18:47 - Mis à jour Mardi, 24 Septembre 2019 19:03

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) et un troisième avec DOW
. Elle mène également un programme en nutrition animale avec le Groupe Avril.

Au sein du parc d'activités Euromédecine situé à Montpellier, DEINOVE emploie 60 collaborateurs, essentiellement des chercheurs, ingénieurs et techniciens, et a déposé plus de 350 demandes de brevets à l'international. La société est cotée sur EURONEXT GROWTH depuis avril 2010.