



NovAliX investit 5,3 millions d'euros pour étendre sa plateforme de chimiothèques codées par ADN

Bpifrance et la région Grand Est apportent 2 millions d'euros au programme en appui aux technologies innovantes de NovAliX

Strasbourg, France, le 15 décembre 2020 – NovAliX, société de recherche sous contrat (CRO) spécialisée dans la recherche et le développement de médicaments, annonce aujourd'hui un investissement de 5,3 millions d'euros dans sa plateforme de chimiothèques codées par ADN (DNA-Encoded Library - DEL). Bpifrance et la région Grand Est apportent leur concours à hauteur de 2 millions d'euros dans le cadre de leur programme d'aide à la recherche, au développement et à l'innovation.

La plateforme DEL a été implantée sur le site de NovAliX à Strasbourg dans le cadre d'un accord de coopération technologique conclu en 2020 pour une durée de huit ans avec un groupe pharmaceutique majeur. Cet accord fait suite à une première collaboration initiée dès 2016 dans le domaine de la DEL. Les fonds reçus permettront à NovAliX d'étendre et de renforcer les capacités actuelles de sa plateforme de chimiothèques codées par ADN. Ainsi, en recourant à de nouveaux outils chémoinformatiques, elle concevra et synthétisera de nouvelles chimiothèques originales, assurant un meilleur échantillonnage de l'espace chimique.

La plateforme DEL proposée par NovAliX, NovA-DEL, établit un nouveau standard en termes de confidentialité, d'intégrité et de disponibilité des données. Ces caractéristiques sont essentielles pour le développement à venir de la DEL afin d'exploiter pleinement les possibilités ouvertes par les développements de l'intelligence artificielle (IA). En effet, l'IA jouera un rôle essentiel dans le traitement des données générées, tant pour la conception des nouvelles chimiothèques que pour l'analyse des résultats issus des criblages par affinité.

Avec cette plateforme, NovAliX renforce son offre de R&D. De plus, la société a récemment recruté des chimistes médicaux chevronnés venus de l'industrie pharmaceutique qui auront pour mission de mener à bien des programmes de découverte de médicaments basés sur la plateforme DEL, en particulier dans les domaines de l'infectiologie et de l'oncologie.

« Depuis 10 ans, nous perfectionnons nos connaissances dans l'emploi de technologies de criblage chémo-biologique, initialement avec une méthode propriétaire basée sur la résonance plasmonique de surface (surface plasmon resonance - SPR), une technique que nous avons combinée à nos solides compétences en biophysique. Désormais, la DEL sera la référence parmi nos techniques de criblage », déclare Denis Zeyer, le directeur général de NovAliX.

« Notre accord de coopération avec un groupe pharmaceutique dans le domaine de la DEL nous aura permis d'accéder à une plateforme complète et automatisée, que nous proposons désormais à nos clients partenaires, et que nous pourrions développer davantage grâce au financement de Bpifrance et de la région Grand Est », ajoute Denis Zeyer.

L'utilisation de la technologie DEL permet la validation de cibles thérapeutiques et l'identification de nouvelles molécules biologiquement actives, contribuant ainsi au processus de découverte de candidats médicaments. Les chimiothèques DEL donnent accès à un large éventail de chémotypes, pour un coût par point nettement inférieur à celui du criblage à haut débit (high-throughput screening - HTS). En outre, l'automatisation de la plupart des tâches de collecte, de traitement des échantillons et des données analytiques améliorent la productivité scientifique et la fiabilité des processus de production et de criblage.



NovAliX prévoit de développer et d'héberger les chimiothèques DEL personnalisées de ses partenaires et d'utiliser ses chimiothèques propriétaires pour le criblage de cibles et la réalisation de programmes de découverte de médicaments au bénéfice de ses clients.

A propos des chimiothèques codées par ADN (DEL)

Le concept de chimiothèques codées par ADN a été énoncé il y a plus de vingt ans. Au début des années 1990, Sydney Brenner, lauréat du prix Nobel de médecine en 2002 pour ses travaux pionniers en génétique, et le chimiste Richard Lerner, ont conceptualisé le principe de codage des transformations chimiques individuelles avec de l'ADN, ouvrant la voie à la synthèse et au criblage rapide de grandes collections de petites molécules.

Suite à la publication de leur [article fondateur](#), on a assisté à des investissements massifs pour le développement de la technologie DEL, ce qui a contribué à l'évolution du processus de découverte de nouveaux médicaments, en particulier lors des phases amont de validation des cibles thérapeutiques et d'identification de nouvelles molécules.

Aujourd'hui, la technologie DEL constitue le point de départ de nombreux nouveaux programmes de découverte de médicaments. Cependant, les processus technologiques peuvent encore progresser pour mieux exploiter l'importante quantité d'information que génère la DEL.

A propos de NovAliX

NovAliX est une société de recherche sous contrat créée en 2002 et basée à Strasbourg. Elle emploie 170 collaborateurs, avec des capacités combinant la chimie et la biophysique, offrant à ses clients des prestations étendues, ainsi que des modes collaboratifs originaux, dans le cadre de programmes de recherche consacrés à la découverte de nouveaux médicaments. Elle a pour ambition de poursuivre son développement à la fois en renforçant son internationalisation ainsi qu'en étendant et en intégrant à son socle d'expertises et de technologies de nouvelles capacités indispensables au succès des projets de recherche thérapeutique de ses clients.

<http://www.novalix.com>

Contact presse et analystes
Andrew Lloyd & Associates
Juliette Schmitt – Emilie Chouinard
juliette@ala.com / emilie@ala.com
Tel: +33 1 56 54 07 00
@ALA_Group
