

ADVANCED BIODESIGN ANNONCE L'OBTENTION D'UN FINANCEMENT POUR SON PROJET CRISPALDHin DANS LE CADRE DU PLAN FRANCE RELANCE

Advanced BioDesign et le laboratoire Inserm TAGC recevront un financement total de 208 000€ pour soutenir le développement de leur projet CRISPALDHin au cours des deux prochaines années.

Le projet CRISPALDHin vise à développer des traitements adaptatifs et personnalisés pour cibler de multiples altérations génomiques impliquant les aldéhydes déshydrogénases 1 (ALDH 1) à l'origine de cancers résistants.

Lyon, le 21 septembre 2022 – Advanced BioDesign, société française de biotechnologie spécialisée dans le développement d'une nouvelle thérapie contre les cancers résistants aux traitements standards, et le laboratoire TAGC Théories et approches de la complexité génomique (U1090 Inserm/Université Aix-Marseille) recevront un financement de 208 000 euros à travers le Plan France Relance pour leur collaboration autour du projet CRISPALDHin.

Ce soutien financier du Gouvernement représente 25% du coût total (qui s'élève à 851 000 euros) du projet **CRISPALDHin** qui démarre en septembre 2022 pour une durée de deux ans. Il permettra d'une part, de mettre en place une équipe multidisciplinaire très complémentaire et d'autre part, d'établir une collaboration entre le public et le privé capable de combiner rapidement les résultats de la recherche avec la phase clinique.

Le projet CRISPALDHin se concentrera sur des approches génomiques hautement synergiques et les traduira en thérapies combinatoires pour les patients atteints de cancers du poumon et du sein résistants aux thérapies actuelles.

Advanced BioDesign s'est notamment démarqué pour l'obtention de ce financement grâce à son expertise et son leadership dans le développement d'inhibiteurs spécifiques de l'ALDH (ALDH1). Advanced Biodesign est en effet, le premier acteur à avoir intégré ces composés en recherche clinique à travers son étude ODYSSEY dont la phase I a été approuvée et débutera en France cette année.

Comme le rappelle le **Docteur Salvatore Spicuglia**, responsable scientifique au laboratoire TAGC, «*ce financement représente un soutien supplémentaire du Gouvernement français et une opportunité unique de répondre à des besoins cliniques complexes non satisfaits dans des cancers résistants. Les objectifs spécifiques de ce programme de recherche résident dans l'identification des interactions synergiques entre les ALDH1 et des gènes altérés dans les cancers résistants mais également dans l'identification des voies les plus prometteuses et leur traduction en associations thérapeutiques entre les ALDH1 et les traitements déjà existants et autorisés sur le marché.* »

Dr. Mileidys Perez, Directrice scientifique d'Advanced Biodesign souligne que : «*Les altérations de l'ALDH se produisent dans un large éventail de cancers ce qui vient souligner son rôle crucial dans leur progression et en tant que cible thérapeutique appropriée.* » En cela, «*ce projet collaboratif associe la puissance des technologies les plus avancées impliquant la technologie CRISPR-cas9, un nouvel outil très performant pour modifier de façon précise des portions d'ADN et le caractère unique des inhibiteurs de l'ALDH, propriétés d'Advanced BioDesign, à une stratégie de recherche intégrative capable de fournir un nouveau traitement de rupture pour certains types de tumeurs réfractaires* ».

Ismail Ceylan, CEO d'Advanced BioDesign déclare, « *Je suis fier et heureux que nous nous soyons distingués avec ce projet qui représente en parallèle une consolidation significative de notre partenariat existant avec l'Inserm depuis 2013¹. Les deux chercheurs recrutés spécifiquement pour ce projet pourront acquérir des compétences nouvelles afin de les valoriser dans le programme global de notre société* ».

« *Cette subvention, le renforcement de la collaboration avec l'Inserm et le soutien continu de notre investisseur historique Xerys Invest, viennent consolider l'approche thérapeutique d'Advanced BioDesign pour traiter les cancers résistants* » ajoute **Ismail Ceylan, fondateur et PDG d'Advanced BioDesign** qui précise, qu'« *à travers l'accès aux différentes plateformes technologiques de l'Inserm et à l'expertise dans le domaine de la génomique du Docteur Spicuglia et de son équipe nous serons en mesure d'affiner la conception des thérapies basées sur l'utilisation des inhibiteurs ALDH1, et adaptées aux cancers du poumon et du sein* ».

A propos d'Advanced BioDesign

Advanced BioDesign est une société biotechnologique française qui développe une nouvelle approche thérapeutique innovante contre les cancers résistants, avec une première indication dans la leucémie aiguë myéloïde (LAM). Son principal composé anticancéreux, le DIMATE, est un inhibiteur suicide first-in-class des aldéhydes déshydrogénases 1 (ALDH1). L'enzyme ALDH permet aux cellules cancéreuses de se détoxifier en recyclant les molécules susceptibles de leur nuire. En inhibant cette enzyme, le DIMATE entraîne l'apoptose de la cellule cancéreuse sans endommager les cellules saines aux doses thérapeutiques. Sa formulation clinique ABD-3001 est actuellement évaluée en phase clinique 1 dans la LAM. Fondée en 2010 et installée à Saint-Priest près de Lyon (France), Advanced BioDesign collabore notamment avec le Pr. Régis Costello à l'AP-HM (Marseille) et qui est le principal investigateur de l'étude chez l'Homme.

La société Advanced BioDesign est accompagnée et soutenue par le fonds Xerys Invest qui finance ses recherches et ses programmes de développement depuis 2013. A ce jour, plus de 20 M€ ont été investis.

Pour plus d'informations : www.a-biodesign.com ; LinkedIn @Advanced BioDesign

Pour plus d'informations : <https://xerys.com/advanced-biodesign/>

A propos de l'UMR 1090 de l'Inserm

L'unité Inserm U1090 intitulée Théories et approches de la complexité génomique (TAGC), située dans le Parc Scientifique de Luminy à Marseille possède une expertise scientifique et technologique dans les domaines de la génomique fonctionnelle, la bio-informatique et la biologie intégrative. L'équipe du Docteur Salvatore Spicuglia a une forte expérience dans les approches à grande échelle pour l'étude du génome, notamment celles basées sur les cribles CRISPR.

Contacts presse

FTI Consulting

Estelle Forfert

Estelle.Forfert@fticonsulting.com

+33 (0) 7 71 50 71 38

¹ Le partenariat entre Advanced BioDesign et l'Inserm comprend d'autres projets d'envergure tels que SEFALDIN 2013-2016, [ENHPATHY](#) 2020-2023)