

Advanced BioDesign accueille le Pr. Pierre Tambourin au sein de son conseil scientifique

Cet expert de renommée internationale de la recherche en oncologie moléculaire contribuera avec les équipes d'Advanced BioDesign au développement du DIMATE, qui pourrait devenir une nouvelle thérapie ciblée de référence dans la prise en charge des cancers résistants

Lyon, France, le 22 septembre 2020 - Advanced BioDesign, société française de biotechnologie spécialisée dans le développement de thérapies innovantes contre les cancers résistants, annonce aujourd'hui que le professeur Pierre Tambourin rejoint la société en tant que membre du conseil scientifique.

Le conseil scientifique d'Advanced BioDesign a pour objectif de rassembler des oncologues leaders d'opinion internationaux autour du programme en oncologie de la société. Ce programme vise à évaluer les travaux fondamentaux ayant conduit à la découverte du DIMATE et à analyser la stratégie proposée de développement préclinique et clinique du composé anticancéreux, ainsi que la gestion du portefeuille de propriété intellectuelle.

Les travaux de recherche du Pr. Tambourin, principalement consacrés à l'oncologie moléculaire, visent à comprendre les mécanismes de transformation d'une cellule saine en cellule cancéreuse, et à en identifier les gènes responsables. Le Pr. Pierre Tambourin fournira à Advanced BioDesign des évaluations régulières des activités de R&D et assistera le comité de direction dans l'évaluation des programmes et du portefeuille scientifique de la société.

« L'arrivée du Pr. Tambourin au sein de notre conseil scientifique est très importante pour Advanced BioDesign », déclare Ismail Ceylan, le PDG d'Advanced BioDesign. « L'année 2021 est une année importante pour notre société, en particulier en vue de l'entrée prochaine du DIMATE en phase 1 chez des patients atteints de Leucémie Aiguë Myéloïde. Le soutien de Pierre Tambourin sera crucial dans la poursuite des travaux de recherche sur ce composé innovant, visant à démontrer le potentiel d'efficacité du DIMATE sur les mécanismes de résistance développés par les cellules cancéreuses et affiner ainsi notre stratégie en vue des futurs essais cliniques. »

Advanced BioDesign a obtenu pour le DIMATE des preuves de concept *in vitro* et *in vivo* dans de nombreux modèles de cancers résistants. Après avoir consolidé la propriété intellectuelle du DIMATE avec huit familles de brevets, élucidé son mécanisme d'action d'inhibiteur suicide *first-in-class* des aldéhydes déhydrogénases 1&3 et mis au point une formulation d'administration optimisée, l'équipe de recherche de la société a pu comprendre les points clés des mécanismes de résistance des cancers et trouver comment les contourner, notamment en associant le DIMATE à d'autres thérapies anticancéreuses. Les premiers tests de toxicologie montrent également des résultats prometteurs, avec peu d'effets secondaires attendus.

« Je suis ravi de me joindre au conseil scientifique d'Advanced BioDesign en cette année charnière pour le développement du DIMATE », déclare le Professeur Pierre Tambourin. « Cette molécule chimique est un anticancéreux à haut potentiel, très original par ses propriétés et son mécanisme d'action. Des études publiées dans *Oncogene* en [2017](#) et en [2020](#) l'ont par ailleurs démontré. »



Ingénieur diplômé de l'Ecole Polytechnique, titulaire d'une maîtrise et d'un DEA de biologie moléculaire, le Pr. Pierre Tambourin a été directeur général du Genopole Evry pendant près de 20 ans, de 1998 à 2016. Il a auparavant été directeur de recherche à l'Inserm, directeur du département de biologie de l'Institut Curie puis du département des Sciences de la Vie du CNRS.

A propos du DIMATE

Le DIMATE inhibe spécifiquement un système de détoxification présent au sein des cellules. Cette détoxification est fortement active dans la plupart des cellules tumorales ou leucémiques pour survivre aux inévitables troubles métaboliques qui accompagnent le processus cancéreux. L'inhibition par le DIMATE de ce système de protection cellulaire conduit à la mort des cellules cancéreuses par empoisonnement, tout en respectant les cellules saines.

Dans la plupart des cancers, il existe par ailleurs une population de cellules, appelées « cellules souches cancéreuses », qui, le plus souvent, ont la propriété exceptionnelle de résister aux effets cytotoxiques de médicaments couramment utilisés en cancérologie. Cette résistance au traitement semble être à l'origine des fréquentes rechutes cancéreuses. Dans les études menées par l'équipe d'Advanced BioDesign, le DIMATE détruit aussi ces cellules souches cancéreuses. En raison de cette propriété spécifique liée à son mécanisme d'action, le DIMATE pourrait être un médicament particulièrement intéressant pour prévenir les rechutes.

En conséquence de ce mécanisme d'action, le DIMATE devrait également pouvoir renforcer l'action antitumorale de tous les médicaments ou thérapies activant les propriétés du système redox, comme les sels de platine et les rayons gamma et ainsi surmonter la résistance primaire à ces traitements.

A propos d'Advanced BioDesign

Advanced BioDesign est une société biotechnologique française qui développe une nouvelle thérapie ciblée innovante contre les cancers résistants, avec une première indication dans la leucémie aiguë myéloïde (LAM).

Son principal composé anticancéreux, le DIMATE (ABD-3001), est un inhibiteur suicide *first-in-class* des aldéhydes déshydrogénases 1 & 3 (ALDH1&3). L'enzyme ALDH permet aux cellules cancéreuses de se détoxifier en recyclant les molécules susceptibles de leur nuire. En inhibant cette enzyme, ABD-3001 entraîne l'apoptose de la cellule cancéreuse sans endommager les cellules saines.

ABD-3001 est actuellement au stade préclinique. La société prévoit de soumettre son dossier réglementaire à l'ANSM début 2021 et permettre ainsi l'administration de son composé en phase 1 chez des patients atteints de leucémie aiguë myéloïde.

Fondée en 2010 et installée au Parc Technologique de Lyon, Advanced BioDesign collabore notamment avec le Pr. Régis Costello à l'AP-HM (Marseille), où sont basés une partie de ses collaborateurs. Depuis 2013, Advanced BioDesign bénéficie de l'accompagnement stratégique et scientifique des experts Xerys. Dans le cadre de la poursuite du financement de ses programmes de recherche et développement, Advanced BioDesign a sécurisé fin 2019 un financement de 9 M€ auprès des Fonds Xerys.

www.a-biodesign.com

Contacts presse et analystes

Andrew Lloyd & Associates

Juliette Schmitt-dos Santos / Emilie Chouinard

juliette@ala.com / emilie@ala.com

Tel: + 33 1 56 54 07 00

@ALA_Group
