

## Communiqué de presse

# ADVANCED BIODESIGN LAUREAT DE L'APPEL A PROJETS « i-DEMO » DU PLAN FRANCE 2030 POUR LE FINANCEMENT DE SON ETUDE CLINIQUE « ODYSSEY » A HAUTEUR DE 3 M€

***Le projet lauréat d'Advanced BioDesign est son programme d'étude clinique first-in-human de son candidat médicament ABD-3001 pour les patients atteints de leucémie aigüe myéloïde (LAM) et résistants aux traitements standards.***

*Ce dispositif « i-Démo » soutient, dans le cadre du plan France 2030, le développement de produits ou services très innovants et à haute valeur ajoutée, afin de renforcer la base scientifique et technologique française.*

**Lyon, le 24 juillet 2023** – Advanced BioDesign, société française de biotechnologie spécialisée dans le développement d'une nouvelle famille de thérapies ciblées en oncologie, annonce que son projet « ODYSSEY<sup>1</sup> », est lauréat de l'appel à projets « i-Demo » opéré par Bpifrance. Ce dernier accompagne les entreprises et les porteurs de projets innovants qui, individuellement ou dans le cadre de programmes collaboratifs, ont la nécessité d'accéder à des sources de financement pour couvrir le risque inhérent à leurs projets de R&D et d'innovation.

Le projet « ODYSSEY » retenu ambitionne de développer un nouveau traitement contre la Leucémie Myéloïde Aigüe (LAM) qui pourrait ainsi répondre aux besoins de 45 000 patients par an en impasse thérapeutique. Cette étude clinique multicentrique first-in-human de Phase I/II vise à évaluer la tolérance, la pharmacocinétique et la pharmacodynamie d'ABD-3001 ([NCT05601726](https://clinicaltrials.gov/ct2/show/study/NCT05601726)) en monothérapie chez des patients réfractaires ou en rechute aux traitements de référence, pour lesquels les options thérapeutiques sont limitées et le pronostic défavorable.

La molécule d'intérêt, le DIMATE est un inhibiteur de l'aldéhyde déshydrogénase 1 considéré comme un marqueur important des cellules souches cancéreuses et des régulateurs fonctionnels de la croissance tumorale, de l'évasion immunitaire et de la résistance aux médicaments.

En adéquation avec les priorités du Gouvernement, notamment dans le cadre du plan [France 2030](#), la maturité du projet 'ODYSSEY' ainsi que son caractère innovant lui ont permis de se démarquer. Le projet a également été labellisé par le groupe technique de LyonBiopôle, pôle de compétitivité à Lyon.

**Ismail Ceylan, CEO d'Advanced BioDesign**, déclare : « *Je tiens à remercier l'Etat et Bpifrance pour cette reconnaissance et ce précieux soutien. C'est en partie grâce aux investissements publics et aux appels à projets que les programmes de recherche et de développement pharmaceutique tels que le nôtre peuvent se concrétiser. Je suis fier de voir notre projet « ODYSSEY » poursuivre son développement et avancer dans les essais chez les patients atteints de LAM.* »

Cet apport financier de plus de 3 M€, sera versé en plusieurs échéances, et permettra d'accélérer notre développement financé jusqu'à présent par les Fonds Xerys, actionnaires historiques d'Advanced BioDesign. En premier lieu, il permettra à Advanced BioDesign de poursuivre son premier essai clinique, dont les recrutements pour l'étude de la phase I ont commencé en novembre dernier au sein de 3 centres investigateurs : l'Hôpital St-Louis – AHPH à Paris, l'Hôpital Lyon Sud – HCL et l'Hôpital La Conception – APHM situé Marseille.

---

<sup>1</sup> ODYSSEY : First-In-Human, Open label, Dose Escalation Study to Evaluate Safety, Pharmacokinetic and Pharmacodynamic of ABD-3001 as Monotherapy in RelapSed/Refractory Acute Myeloid LeukEmia or High/Very-high Risk Myelodysplastic Syndromes Patients, Ineligible for Intensive or New Generation Targeted Therapy

Ce financement soutiendra particulièrement le développement des phases de SAD (Single Ascending Dose), de MAD (Multiple Ascending Dose), la phase d'extension de cohorte pour la validation de la RP2D (Recommended Phase 2 Dose) et la préparation à la phase II.

S'étalant de février 2023 à février 2026 (soit sur une période de 36 mois), le projet est actuellement au stade de sa troisième dose sur six et a déjà été administré à 9 patients. L'étude ODYSSEY est organisée en suivant un design intégrant une première partie à dose unique ascendante, d'une durée de 12 mois sur 6 cohortes de patients suivie d'une seconde, d'une durée équivalente, où 3 cohortes de patients recevront un cycle de traitement complet de quatre semaines. Ce design permettra ainsi d'obtenir des premiers résultats d'efficacité et de déterminer le meilleur régime de traitement.

**Virginie Fontaine, Responsable sectorielle innovation filière Santé de Bpifrance, déclare :** « *Nous sommes très heureux de soutenir le projet « ODYSSEY » mis en œuvre par Advanced BioDesign. Ce programme clinique de grande qualité associe des acteurs nationaux reconnus et répond à un besoin médical fort. Cette innovation dans le domaine des traitements oncologiques et en particulier de la LAM s'inscrit pleinement dans les priorités de l'Etat dans le domaine de la santé.* »

#### **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 (ABD-3001), est un inhibiteur suicide first-in-class des aldéhydes déshydrogénases de la classe 1 (ALDH1). Advanced BioDesign a terminé les étapes précliniques de l'ABD-3001, a obtenu en janvier 2022 l'autorisation de l'Agence Nationale de Sécurité du Médicament (ANSM) pour son premier essai chez l'homme qui a commencé en novembre 2022. Basée à Lyon, Advanced BioDesign est soutenue et accompagnée par les fonds [Xerys](#) qui financent ses recherches et ses programmes de développement depuis 2013.

Pour plus d'informations : <https://www.a-biodesign.com>; LinkedIn [@Advanced BioDesign](#)

#### **A propos d'ABD-3001 et DIMATE**

L'ABD-3001 est la forme pharmaceutique du DIMATE qui cible et inhibe un système de détoxification présent dans les cellules cancéreuses. Ce système de détoxification est fortement actif dans la plupart des cellules tumorales ou leucémiques, ce qui leur permet de survivre aux inévitables troubles métaboliques qui surviennent au cours du processus cancéreux. En inhibant ce système de protection cellulaire, le DIMATE empoisonne et tue les cellules cancéreuses, sans nuire aux cellules saines. Dans la plupart des cancers, il existe également une population de cellules, appelées "cellules souches cancéreuses", qui sont le plus souvent très résistantes aux effets cytotoxiques des médicaments anticancéreux actuels. Cette résistance au traitement semble être la principale cause des rechutes régulières du cancer. Dans les études menées par l'équipe d'Advanced BioDesign, Le DIMATE détruit également ces cellules souches cancéreuses. En raison de cette propriété spécifique, qui résulte de son mécanisme d'action moléculaire, Le DIMATE pourrait être un médicament particulièrement important dans la prévention de la récurrence des cancers. Le mécanisme d'action du DIMATE devrait permettre de renforcer l'action antitumorale de tous les médicaments et thérapies activant le système redox, tels que les sels de platine et les rayons gamma, permettant de surmonter la résistance primaire à ces traitements.

#### **A propos de Xerys Invest**

Xerys Invest est une société française de capital investissement qui investit principalement dans les secteurs de la Santé & Sciences de la Vie, énergies renouvelables et GreenTech. Xerys Invest accompagne ainsi les sociétés des secteurs industriels qui vivent des transformations majeures répondant aux enjeux économiques, environnementaux et sociétaux et qui ont des ambitions fortes en termes de développement et d'expansion à l'international.

Xerys Invest se différencie sur le marché tant par son modus operandi et l'accompagnement stratégique et opérationnel auprès des sociétés détenues en portefeuille que par son offre de possibilités d'investissement à la carte proposées aux investisseurs, la relation avec ces derniers et son approche sectorielle. Enfin, Xerys Invest

dispose d'une forte expertise sectorielle soutenue par un comité stratégique composé de spécialistes et d'experts reconnus dans les secteurs clés.

Pour plus d'informations : [www.xerys.com](http://www.xerys.com); LinkedIn [@Xerys](https://www.linkedin.com/company/xerys).

### **A propos de France 2030**

Présenté le 12 octobre 2021 par le Président de la République, **France 2030** :

- ✓ **Traduit une double ambition : transformer durablement des secteurs clefs** de notre économie (énergie, automobile, santé, aéronautique ou encore espace) par l'innovation technologique et industrielle, et **positionner la France non pas seulement en acteur, mais bien en leader du monde de demain**. De la recherche fondamentale, à l'émergence d'une idée jusqu'à la production d'un produit ou service nouveau, France 2030 soutient tout le cycle de vie de l'innovation jusqu'à son industrialisation.
- ✓ **Est inédit par son ampleur : 54 Md€** seront investis pour que nos entreprises, nos universités, nos organismes de recherche, réussissent pleinement leurs transitions dans ces filières stratégiques. L'enjeu : leur permettre de **répondre de manière compétitive aux enjeux écologiques et d'attractivité** du monde qui vient, et faire émerger les futurs champions de nos filières d'excellence pour ainsi **renforcer la souveraineté et l'indépendance française** dans des secteurs clés. 50 % des dépenses seront en ce sens consacrées à la décarbonation de l'économie, et 50% fléchées au profit d'acteurs émergents, porteurs d'innovation sans impact défavorable sur l'environnement (au sens du principe *Do No Significant Harm*).
- ✓ **Sera mis en œuvre collectivement** : le plan est pensé et déployé **en concertation avec les acteurs économiques, académiques, locaux et européens** qui ont contribué à en déterminer les orientations stratégiques comme les actions phares. Les **porteurs de projets** sont invités à déposer leur dossier via des procédures ouvertes, exigeantes et sélectives pour bénéficier de l'accompagnement de l'État.
- ✓ **Est piloté par le Secrétariat général pour l'investissement** pour le compte de la Première ministre et mis en œuvre par l'Agence de la transition écologique (**ADEME**), l'Agence nationale de la recherche (**ANR**), **Bpifrance** et la Caisse des Dépôts et Consignations (**CDC**).

Plus d'informations sur : [france2030.gouv.fr](http://france2030.gouv.fr)

### **A propos de Bpifrance**

Bpifrance finance les entreprises – à chaque étape de leur développement – en crédit, en garantie et en fonds propres. Bpifrance les accompagne dans leurs projets d'innovation et à l'international. Bpifrance assure aussi leur activité export à travers une large gamme de produits. Conseil, université, mise en réseau et programme d'accélération à destination des startups, des PME et des ETI font également partie de l'offre proposée aux entrepreneurs.

Grâce à Bpifrance et ses 50 implantations régionales, les entrepreneurs bénéficient d'un interlocuteur proche, unique et efficace pour les accompagner à faire face à leurs défis.

Plus d'information sur : [www.Bpifrance.fr](http://www.Bpifrance.fr) - <https://presse.bpifrance.fr/> - Suivez-nous sur Twitter : @Bpifrance - @BpifrancePresse

\*\*\*\*

### **Contacts presse :**

**FTI Consulting** - Estelle Forfert  
[ABDFrance@fticonsulting.com](mailto:ABDFrance@fticonsulting.com)

**Bpifrance** - Pierre Cejka  
06 63 78 64 21  
[pierre.cejka@bpifrance.fr](mailto:pierre.cejka@bpifrance.fr)