

DETERA THERAPEUTICS : LES SECRETS D'UN DÉFI CONTRE UNE MALADIE RÉNALE RARE



Communiqué de presse – Février 2025

Le 29 novembre 2024, la SATT Paris-Saclay et DETERA Therapeutics ont signé le contrat de transfert technologique du projet DTR8, une étape cruciale après plusieurs années d'accompagnement. La start-up développe des thérapies disruptives pour le traitement des maladies rénales rares à partir d'une innovation mise au point conjointement par le CEA et l'Inserm. Avec le soutien aussi actif que déterminant de la SATT Paris-Saclay, cette start-up en pleine expansion se positionne dès à présent comme un acteur émergent et prometteur en néphrologie.

UN NOUVEAU TRAITEMENT PORTEUR D'ESPOIR

L'histoire de DETERA Therapeutics débute à l'Inserm où le néphrologue **Pierre-Louis Tharaux** met en évidence le rôle d'un facteur de croissance, l'HB-EGF, dans la glomérulonéphrite à croissants. Cette maladie rare, touchant une vingtaine de personnes par million dans le monde, se manifeste par une agression des unités de filtration du rein, les glomérules, par le système immunitaire. Elle génère une prolifération des cellules glomérulaires qui obstruent les unités de filtration, entraînant une nécrose fibreuse qui fait perdre en quelques semaines au rein ses capacités de filtration. En l'absence de traitement, cette insuffisance rénale s'avère fatale. Même traités, 10 à 20% des patients décèdent au cours des premières années de traitement.

L'ensemble des produits thérapeutiques actuellement sur le marché cible le système immunitaire, c'est-à-dire la cause initiale de la maladie, mais pas directement la pathologie rénale. L'idée de **Pierre-Louis Tharaux** ? Protéger directement le rein, de façon spécifique, en bloquant le facteur de croissance HB-EGF, responsable de la prolifération anarchique des cellules rénales, grâce à un inhibiteur. Le médecin-chercheur contacte ainsi **Daniel Gillet**, expert reconnu mondialement du CEA - Institut Frédéric Joliot et spécialiste de la toxine diphtérique, ligand naturel de l'HB-EGF. En deux ans et grâce à un soutien de l'ANR, ils

Communiqué de presse

développent une molécule inhibitrice agissant spécifiquement sur les cellules rénales. Cette action immédiate et ciblée permet de sauvegarder la structure des unités de filtration du rein et la fonction rénale. Avec l'idée, dès le départ, de créer une start-up pour développer un médicament candidat...

UNE START-UP QUI S'APPUIE SUR UN CONSORTIUM SOLIDE

Avec leurs tutelles, les chercheurs déposent une première demande de brevet et obtiennent un premier financement de près de 100 000 euros de la Fondation Maladies Rares, pour développer un modèle préclinique porcin d'investigation. Le business angel André Ulmann (CEMAG Care), néphrologue de formation, se joint à eux, de même que la SATT Paris-Saclay.

« Lorsque nous avons rejoint l'aventure, explique **Mathieu Gutmann**, premier chef de projet pour la SATT, *nous travaillions avec le CEA et connaissions Daniel, acteur dynamique de l'innovation thérapeutique à Saclay, qui nous a sollicités pour consolider son projet* ». Il confirme : « *Mathieu nous a aidés à structurer nos travaux pour en faire un vrai projet de maturation. Il nous a apporté la culture du développement du médicament. Nos échanges et le suivi se sont toujours montrés fructueux, nos fréquentes réunions nous permettant de cibler les besoins du marché, d'élaborer et de suivre les étapes dans l'ordre, tout en soulevant les éventuelles difficultés* ». Plusieurs chefs de projets se sont succédés au niveau de la SATT en fonction des besoins en compétences générés par les avancées. « *Nous travaillons aussi en collaboration étroite avec nos collègues juristes ou spécialistes de la propriété intellectuelle, des finances, de la recherche de CEO, du marketing... Ce projet a donc été soutenu par une équipe d'une quinzaine de personnes à la SATT et continue de l'être afin de lui apporter un maximum de support et de préparation pour la suite de l'aventure* », souligne **Cassiana Andrei**, actuellement en charge.

Avec la SATT Paris-Saclay, le CEA, l'Inserm, la Fondation Maladies Rares, l'ENVA, et CEMAG Care, ils constituent ainsi un véritable consortium au service du projet.

RESPECTER LE TEMPS DU PROJET

La SATT Paris-Saclay, convaincue du potentiel de ce projet, a su apporter non seulement une aide structurelle mais aussi financière. « *Dès le départ, elle nous a apporté des fonds qu'aucune autre structure n'était en mesure de fournir et nous a fait confiance au point de nous refinancer par deux fois, d'abord pour nous permettre de passer la période délicate du COVID, puis de bénéficier du temps supplémentaire nécessaire pour mener à bien nos recherches* », explique **Daniel Gillet**. En tout, ce sont ainsi 750 000 euros que la SATT a alloués au projet. « *Notre fonctionnement nous permet d'être réactif et agile afin de lever les*

Communiqué de presse

différents verrous (technologiques) identifiés au cours du développement du projet », précise Mathieu Gutmann.

Ce pragmatisme et le travail du consortium ont ainsi permis d'obtenir une preuve d'efficacité de la molécule DTR8 dans un modèle préclinique porcin, ainsi que des résultats attestant de sa non-toxicité. Une seconde demande de brevet a été déposée, renforçant la protection du futur produit : autant de réalisations essentielles en vue de son développement clinique.

TRIO GAGNANT

Lyse Santoro rejoint le projet avec enthousiasme, pour créer la société DETERA Therapeutics aux côtés de D. Gillet et PL. Tharaux, et pour assurer le rôle de CEO. Cette normalienne à la solide formation scientifique a d'abord travaillé une quinzaine d'années dans l'industrie pharmaceutique, et a assuré des responsabilités au sein de l'État en faveur de l'innovation : conseillère du ministre de la Recherche, elle est notamment à l'origine du crédit d'impôt recherche et du statut de jeune entreprise innovante. Elle a également été nommée Personnalité Qualifiée du Conseil Stratégique des Industries de Santé en 2021 par le Gouvernement. Depuis dix ans, elle a rejoint le monde de l'entrepreneuriat et a dirigé deux sociétés innovantes. C'est néanmoins la première fois que cette entrepreneure expérimentée participe à la création d'une société : « Avec **Daniel Gillet** et **Pierre-Louis Tharaux**, chercheurs et néphrologue de renommée mondiale qui ont été récompensés plusieurs fois pour leurs travaux, nous formons une équipe très complémentaire, renforcée par le serial entrepreneur **André Ulmann**. Les résultats obtenus à ce jour sont particulièrement prometteurs et bien accueillis par la communauté scientifique et clinique. De plus, le projet a déjà atteint un stade de maturité avancé avec une propriété intellectuelle solide et plusieurs Key Opinion Leaders soutiennent le projet : de nombreux atouts pour développer notre médicament candidat phare » souligne **Lyse Santoro**.

« Avec DETERA Therapeutics, au-delà de développer un médicament au service des patients, il s'agit également de faire rayonner la recherche scientifique française à l'international, et de contribuer activement à l'écosystème de l'innovation en santé ».

Force est de constater que l'avenir s'annonce prometteur pour DETERA Therapeutics : convaincu du potentiel du projet, CEA Investissement a souhaité entrer au capital de la société, et Bpifrance vient de lui octroyer une subvention conséquente. La start-up, qui entre dans le développement préclinique réglementaire de son candidat médicament phare DTR8, poursuit en parallèle sa recherche de financements à la fois publics et privés, et est actuellement à la recherche active de nouveaux investisseurs.

Un second médicament est d'ores et déjà à l'étude !

A PROPOS DE LA SATT PARIS-SACLAY

La SATT Paris-Saclay, soutenue par ses actionnaires (Université Paris-Saclay, CNRS, Institut polytechnique de Paris, Bpifrance), développe la compétitivité des entreprises par l'innovation en valorisant les technologies, compétences ou expertises provenant des 16 000 chercheurs des 300 laboratoires du Cluster Paris-Saclay. Son cœur de métier est la maturation d'innovation sur les plans technologique, juridique et économique. La SATT Paris-Saclay travaille en étroite collaboration avec les entreprises, pour réaliser des projets de maturation coconstruits et pour développer des services d'innovation. Elle propose à l'industrie des licences d'exploitation sur les technologies maturées. La SATT Paris-Saclay est membre du Réseau SATT.

En savoir plus : www.satt-paris-saclay.fr

Depuis 2014 : 52 M€ investis pour la valorisation | + de 160 projets innovants financés | 40 start-up créées

Contact : Anne-Laure Aurelle, Directrice Marketing et Partenariats
anne-laure.aurelle@satt-paris-saclay.fr

A PROPOS DE DETERA THERAPEUTICS

DETERA Therapeutics est une société de biotechnologie, implantée à Paris, qui développe des thérapies disruptives pour le traitement des maladies rénales rares chez l'adulte et l'enfant. Créée à partir de travaux de recherche menés sur plusieurs années au CEA et à l'Inserm, et des publications scientifiques dans des revues internationales prestigieuses, elle construit un portefeuille de produits. Son candidat médicament phare DTR8 est une molécule « First-In-Class » pour le traitement précoce de la Glomérulonéphrite à Croissants, pathologie auto-immune sévère affectant environ 20 individus par million par an dans le monde. Il s'agit de l'une des pathologies les plus redoutées des néphrologues, qui évolue de façon drastique et rapide, vers la perte de la fonction rénale en quelques mois. DTR8, en agissant de façon spécifique et locale au niveau du rein, permettra de prévenir la destruction rénale et protéger sa fonction. La société a acquis à ce jour de nombreuses réalisations et présente ses travaux dans des congrès internationaux de néphrologie. Elle est actuellement en phase préclinique réglementaire. Elle dispose d'une propriété intellectuelle solide, un savoir-faire important, ainsi qu'un large réseau de cliniciens et Key Opinion Leaders. Créée par les trois fondateurs **Lyse Santoro** (CEO), **Daniel Gillet** (COO/CSO) et Pierre-Louis Tharoux (CMO), et le co-fondateur CEA Investissement, la société a ouvert son capital à la SATT Paris-Saclay et CEMAG Care, tous deux acteurs de la maturation du projet. La FMR et Bpifrance ont également soutenu la société pendant sa période de maturation.

Contact : Lyse Santoro, CEO
lyse.santoro@sfr.fr