

LA STARTUP ALLOGENICA DÉVELOPPE DES BIOTHÉRAPIES INNOVANTES CONTRE LES CANCERS DU SANG

Créée en janvier 2022, la startup Allogenica développe des thérapies cellulaires universelles pour traiter certaines formes de cancers du sang (leucémies, lymphomes). Elle vient de réaliser sa première levée de fonds d'un montant de 500 000 € afin de poursuivre son développement vers une démarche d'industrialisation du procédé. La startup, portée par Inna Menkova et boostée par PULSALYS, a pour ambition de proposer un traitement prêt à l'emploi, moins coûteux et plus sûr, afin de traiter davantage de patients atteints de cancers du sang.



LES THÉRAPIES CAR-T UNIVERSELLES, L'AVENIR DES TRAITEMENTS ANTICARCÉREUX

La technologie CAR-T consiste à modifier génétiquement les lymphocytes T (cellules tueuses au sein du système immunitaire) d'un patient afin que ceux-ci soient en mesure de reconnaître et détruire les cellules cancéreuses. Aujourd'hui, 20 000 personnes dans le monde sont diagnostiquées chaque année pour une leucémie ou un lymphome, mais seulement 10% de ces patients bénéficient de traitements innovants à base de cellules CAR-T. En cause : ces traitements présentent des effets secondaires indésirables, sont complexes à produire et coûteux pour le système de santé (environ 300 000 € par patient hors prise en charge hospitalière). Actuellement, les CAR-T sont produites à façon, pour chaque patient, à partir de ses propres cellules. Or ces cellules peuvent être abimées par la maladie et les traitements antérieurs.

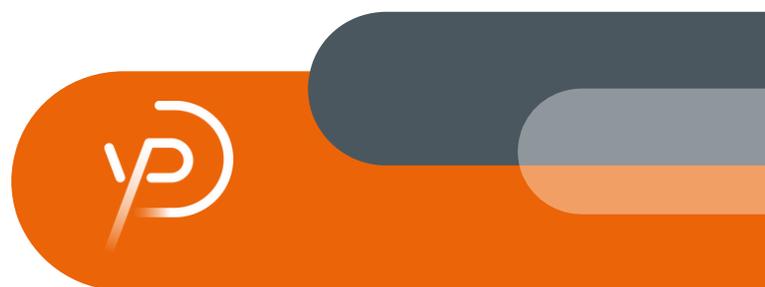
Allogenica propose à contrario des traitements dits allogéniques qui sont universels et consistent à administrer au patient des cellules dérivées des cellules souches issues d'un donneur sain, armées de récepteurs CAR ciblant spécifiquement certaines formes de cancers du sang. Ces traitements sont immédiatement disponibles et prêts à l'emploi pour tous les patients qui en ont besoin et à des coûts de production divisés par 10.

Cette disponibilité instantanée des thérapies développée par Allogenica répond à un enjeu majeur de santé dans le traitement des patients dont la maladie progresse très rapidement.

Inna Menkova, la CEO de la startup et docteur en immunologie à l'origine de cette innovation scientifique, explique que « l'approche allogénique est l'avenir des traitements à base des CAR-T contre le cancer. Le marché des cellules CAR-T est en forte expansion, avec un chiffre d'affaires qui a atteint 1 milliard de dollars en 2020 en un temps record, sachant que les tous premiers médicaments n'ont été rendus accessibles qu'en 2017. Ce marché, estimé en France à 500 millions d'euros en 2028 et 8 milliards dans le monde, est en progression de 30 à 40% par an. Chez Allogenica, nous voulons proposer un traitement à tous les patients qui en ont besoin, et pour cela, l'approche universelle nous paraît être la plus viable dans le temps. »

DE LA RECHERCHE FONDAMENTALE À LA PRODUCTION INDUSTRIELLE

Allogenica s'appuie sur les travaux de recherche menés par Inna Menkova au sein des laboratoires du Centre de Recherche en Cancérologie de Lyon (Université Claude Bernard Lyon 1, Inserm, Centre Léon Bérard, CNRS). Généticienne de formation, c'est à la suite de son doctorat et d'une expérience industrielle qu'elle commence à développer des cellules CAR-T dans l'optique de traiter les cancers du sang de manière allogénique. C'est dans ce cadre qu'est né le projet Allogenica : une plateforme de bioproduction de cellules CAR-T universelles.



Labellisée DeepTech et French Tech Seed, la startup bénéficie du soutien important de l'écosystème de l'innovation, notamment celui de Bpifrance et PULSALYS, ce qui a permis de réaliser une première levée de fonds de 500 000 euros auprès d'investisseurs privés dont Health Angels Rhône-Alpes (HARA), 33 Californie et Aloe Private Equity. Ainsi, la startup sera en mesure de passer son procédé de bioproduction à l'échelle industrielle et de poursuivre ses études pré-cliniques sur un modèle animal. La startup se concentre actuellement sur certaines formes de cancers du sang et envisage à terme d'étendre ses activités à d'autres cancers liquides et même aux cancers solides, qui touchent jusqu'à 100 000 patients chaque année dans le monde.

“ Nous sommes très fiers à PULSALYS d'avoir contribué à faire naître la startup Allogenica et de l'avoir soutenue depuis le départ, parce qu'elle représente pleinement l'avenir que nous voulons dessiner. D'une part, car l'ambition d'Allogenica de développer un traitement universel contre le cancer est une perspective enthousiasmante, et d'autre part, car cette biotech est portée par une femme, qui plus est issue du monde scientifique, et que c'est cela aussi un modèle pour notre société souligne **Sophie Jullian, Présidente de PULSALYS.** ”



LE SOUTIEN DE PULSALYS : DU PROJET ÉMERGENT À LA STARTUP PROMETTEUSE

PULSALYS, au capital de la startup Allogenica, soutient humainement et financièrement le projet au travers d'un programme de développement technico-économique d'une durée de 2 ans et demi. PULSALYS a assuré la protection de l'innovation scientifique (brevet et savoir-faire déposé à l'INPI) et son transfert à la startup par le biais d'une licence exclusive. L'ingénieure Pauline Abrial, embauchée par PULSALYS pour booster le développement du projet, est également devenue la première salariée d'Allogenica. Enfin, le soutien de PULSALYS s'est poursuivi sur un programme d'incubation et d'aide à la création de la startup.

Inna Menkova a intégré le programme STRONG(H)ER de PULSALYS en faveur de la DeepTech au féminin, en collaboration avec l'incubateur Les Premières AURA, et a pu bénéficier d'un soutien individuel, notamment dans sa recherche de financements publics et privés.

“ L'aventure Allogenica a vu le jour à la suite de ma rencontre avec l'équipe de PULSALYS et en particulier avec Sophie Jullian, sa Présidente. Je suis arrivée guidée par l'envie de développer l'immunothérapie de demain (d'où le slogan d'Allogenica "Designs the immunotherapy of tomorrow"). PULSALYS m'a soutenue dès le départ en finançant la preuve de concept scientifique tout en m'accompagnant dans ma démarche entrepreneuriale, ajoute **Inna Menkova, CEO d'Allogenica.** ”

LES PREMIERS ESSAIS CLINIQUES EN PERSPECTIVE DANS UN ÉCOSYSTÈME PROPICE

Allogenica, qui compte déjà 3 collaboratrices, travaille à maîtriser entièrement sa chaîne de production pour mettre son savoir-faire à disposition des patients. La certification par les autorités de santé de sa plateforme innovante de bioproduction de cellules CAR-T universelles est prévue à l'horizon 2024. Les premiers essais cliniques devraient débuter d'ici 2026. Pour ce faire, la startup prévoit une nouvelle levée de fonds et 8 embauches dans les 2 années à venir.

Inna Menkova a souhaité développer ce projet spécifiquement à Lyon de par l'écosystème attractif favorisant les innovations en santé et un savoir-faire régional de longue date dans la prise en charge hospitalière des patients atteints de cancer, qui font de la région Auvergne-Rhône-Alpes, un territoire propice au développement de biothérapies de pointe. D'autant que la région possède un des premiers centres labellisés en France pour administrer des thérapies CAR-T aux patients au sein des Hospices Civils de Lyon.

Sur le long terme, la startup projette de nouer des collaborations avec des partenaires, que ce soient des grands groupes ou d'autres biotechs qui partagent la même ambition qu'Allogenica : guérir le plus grand nombre de patients du cancer.



A PROPOS DE PULSALYS

PULSALYS, incubateur et accélérateur d'innovations Deeptech de Lyon et Saint-Etienne, construit les produits et services innovants de demain, en transformant les découvertes scientifiques issues des laboratoires de l'Université de Lyon en opportunités économiques pour les entreprises et les startups. PULSALYS est la Société d'Accélération du Transfert de Technologies (SATT) du territoire de Lyon - Saint-Etienne créée en décembre 2013 dans le cadre du Programme d'Investissements d'Avenir (PIA) initié par l'Etat. A partir des innovations de la recherche, PULSALYS bâtit et développe des projets à fort potentiel technologique qui constituent le socle pour la création de startups Deeptech, ou des avantages concurrentiels pour des entreprises existantes. En quelques années, PULSALYS est devenu un acteur clé pour l'attractivité et le développement économique du territoire avec plus de 275 projets pour 30 M€ investis depuis sa création ; 121 startups Deep Tech créées qui ont levé 154 M€, fait 6 M€ de CA et créé plus de 600 emplois ; et 41 entreprises (PME/ETI/Grand Groupe) qui ont également bénéficié des innovations issues de la recherche. Pour plus d'informations : www.pulsalys.fr

275

projets et plus de
30 M€ investis

121

startups Deep Tech créées
qui ont levé 154 M€, fait 6 M€ de CA
et créé plus de 600 emplois

41

entreprises (PME/ETI/Grand Groupe)
qui ont également bénéficié des
innovations issues de la recherche.



CONTACTS PRESSE

Sylvain DUC
Chargé de communication PULSALYS
sylvain.duc@pulsalys.fr
06 38 57 92 86

