

# Cette startup lève 16,5 millions d'euros pour démocratiser les thérapies cellulaires et géniques

*Deeptech spécialisée dans le développement d'usines automatisées miniatures pour la production de thérapies cellulaires et géniques (TCG), Astraveus annonce aujourd'hui une levée de fonds de 16,5 millions d'euros à l'occasion d'un tour d'amorçage.*

Temps de lecture : minute

---

27 juin 2023

Astraveus ambitionne de révolutionner la production des Thérapies Cellulaires et Géniques avec sa plateforme tout-en-un appelée Lakhesys. Cette plateforme, de la taille d'un gros réfrigérateur, utilise des technologies microfluidiques innovantes pour optimiser et miniaturiser les procédés de bioproduction.

## Une thérapie éprouvée qui nécessite un passage à l'échelle

En éliminant le besoin de grandes infrastructures, en réduisant les coûts et les délais de traitement, et en surmontant les défis logistiques liés à la fabrication des thérapies Cellulaires et Géniques, Astraveus vise à rendre ces thérapies de pointe accessibles à un plus grand nombre de patients : *"Grâce aux progrès de la génétique, les scientifiques ont, depuis une trentaine d'années, développé des thérapies qui consistent à modifier des cellules pour exploiter la puissance intrinsèque de certaines cellules à des fins médicales. Ces thérapies soignent des cancers considérés jusqu'à*

*présent comme incurables à l'instar du myélome multiple, mais aussi certaines maladies génétiques ou auto-immunes",* vulgarise Jérémie Laurent, fondateur et dirigeant de la deeptech Astraveus.

## Une usine miniaturisée

La technologie de Lakhesys développée par Astraveus repose sur des bioprocresseurs microfluidiques propriétaires qui imitent la perfusion des organes et accélèrent les échanges moléculaires nécessaires à la culture et à la transformation des cellules en agents thérapeutiques. La microfluidique offre un haut degré de précision à petite échelle, ce qui permet une production plus qualitative, une réduction de la main-d'œuvre requise, de l'espace nécessaire et des besoins en énergie. Ce procédé se révèle donc plus économique et respectueux de l'environnement.

*"Pour développer Lakhesys, nous sommes véritablement partis du besoin. C'est une usine miniature et modulaire qui utilise une technologie appelée microfluidique. Elle permet de réaliser les manipulations - qui généralement se déroulent dans une usine ordinaire - dans une plateforme aussi volumineuse qu'un réfrigérateur couché à l'horizontale. Elle est capable de produire des médicaments pour différents patients en parallèle et de manière entièrement automatisée. Elle réalise par ailleurs des contrôles qualité clés. Avec cette solution, une Big pharma qui vient, par exemple, de réussir les essais cliniques d'un nouveau médicament, n'a pas besoin de construire une usine et de recruter plein de gens. Elle pourra utiliser d'emblée cette la technologie Lakhesys pour se mettre à produire beaucoup, mais directement dans ses locaux et avec ses équipes",* décrit Jérémie Laurent qui a commencé à travailler sur ce sujet scientifique et entrepreneurial en 2016 à l'occasion d'une thèse réalisée dans un laboratoire de l'Hôpital Saint-Louis, véritable centre d'expertise dans le domaine des thérapies cellulaires.

Jusqu'à présent, les thérapies cellulaires et géniques étaient accessibles à

un nombre très restreint de patients en raison de leur coût élevé, pouvant atteindre 2 millions d'euros par patient. La plateforme Lakhesys de Astraveus, en réduisant drastiquement les délais et les coûts de développement, se positionne comme une innovation majeure dans le domaine des thérapies Cellulaires et Géniques, favorisant ainsi leur adoption à grande échelle. *"Le pôle de talents étant très limité dans ce domaine, les groupes pharmaceutiques peinent à recruter. Cette solution pallie les tensions de recrutement et permet ainsi une mise à l'échelle des médicaments plus immédiate, plus qualitative, sobre énergétiquement et financièrement. Elle permet aussi l'innovation en accélérant la recherche"*, explique le fondateur.

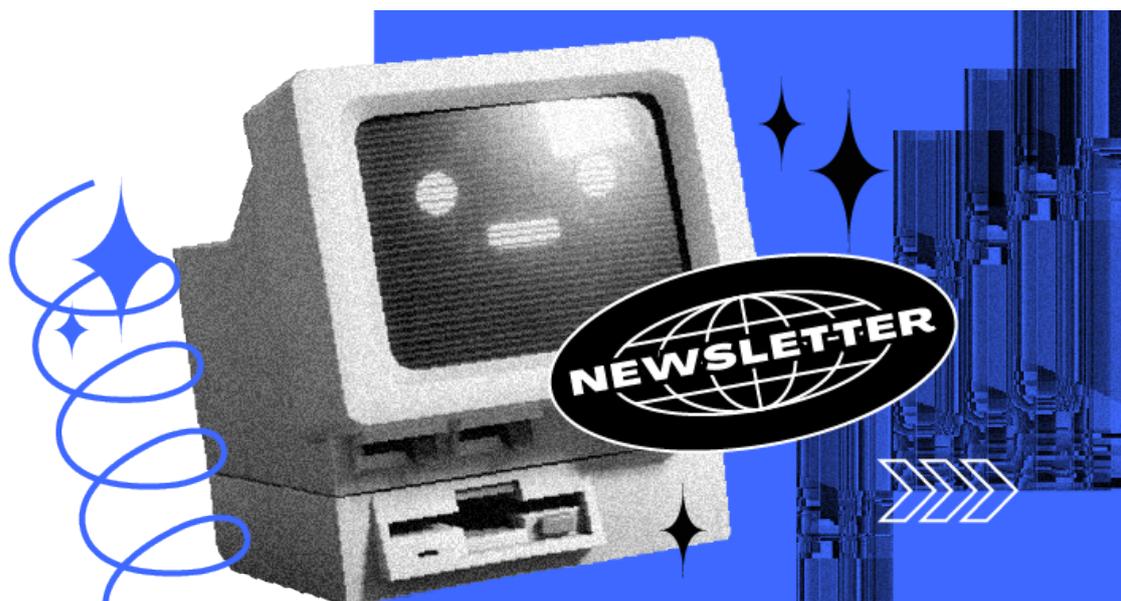
## Une proposition de valeur séduisante

Astraveus a annoncé aujourd'hui avoir réussi à lever 16,5 millions d'euros lors d'un tour d'amorçage. Menée par AdBio Partners, M Ventures, JJDC - le fonds de Johnson & Johnson et Bpifrance via son fonds Large Venture, cette levée permettra à la deeptech de poursuivre le développement de sa plateforme technologique et d'attirer de nouveaux talents.

Dans le cadre de cette levée de fonds, Astraveus a également annoncé l'arrivée d'Alain Huriez (AdBio Partners), Christian Uhrich (M Ventures), Fiona MacLaughlin (JJDC Inc.), et Laurent Higuieret (Fonds Large Venture de Bpifrance) au sein de son comité stratégique. *"Notre développement technologique adossé à notre positionnement stratégique, nos résultats et nos huit familles de brevets en extension à l'international représentent une véritable proposition de valeur qui a su convaincre les fonds du potentiel de la société à devenir un acteur leader dans ce secteur"*, conclut Jérémie Laurent, précisant être à la hauteur du soutien reçu par l'écosystème d'innovation français.



À lire aussi  
Avec sa nouvelle application, Qiti révolutionne la protection  
santé à l'international



**MADDYMONEY**

Recevez la newsletter mensuelle qui recense l'ensemble des levées de fonds

réalisées par les startups françaises

JE M'INSCRIS

---

Article écrit par Astrid Briant