

HCS Pharma compte sur la Bourse pour financer ses organes de culture

Faute d'avoir séduit les fonds d'investissement, dont le soutien aux BioTech reste timoré du fait d'une vision court-termiste, HCS Pharma se tourne comme nombre de ses homologues vers le marché public. La startup lilloise, dont la technologie permet de recréer des organes à partir de cellules souches, planche sur sa feuille de route.

Temps de lecture : minute

5 avril 2022

Être propriétaire d'une technologie de rupture ne garantit pas toujours le soutien des fonds d'investissement. HCS Pharma l'a bien compris. Cette startup, capable de recréer des organes miniatures servant à essayer de nouveaux médicaments, rencontre des difficultés à lever des fonds. Comme nombre d'autres BioTech, elle s'est résolue à en passer par une introduction en Bourse malgré les risques qu'une telle opération implique pour les startups valorisant la recherche fondamentale. "Les VCs attendent une rentabilité court-termiste. Cela prouve que l'Europe n'a pas encore les moyens de soutenir ce genre de technologies", explique à Maddyness Nathalie Maubon, présidente et directrice scientifique de la startup. La dirigeante, qui vient du monde académique et reconnaît "se former sur le tas" à la gestion d'une entreprise, dit regretter "la prédominance de la communication politique" tandis qu'un "différentiel de 10 existe entre les États-Unis et l'Europe en matière de financement" des dites entreprises. Et c'est outre-Atlantique qu'elle a trouvé un soutien : celui du groupe d'investissement GEM.

Plus de 25 ans de R&D au compteur

La technologie de HCS Pharma est le fruit de 25 ans de recherche et développement, d'abord à l'université de Rouen-Normandie. *"Nous sommes en mesure de reproduire des organes ou tissus artificiels cultivés en laboratoire à partir d'une petite quantité de cellules humaines ou animales"* , expose Nathalie Maubon. De quoi mesurer l'effet de molécules innovantes sur l'organisme. Le procédé pourrait limiter le taux d'échec, actuellement très élevé, en matière de développement de médicaments. *"Les centres de recherche ferment, puisque l'activité est très coûteuse : on estime qu'il faut en moyenne déboursier 2 milliards d'euros pour dénicher une molécule efficace et sûre, rappelle la dirigeante, qui pointe la nécessité de prendre en considération l'organe d'intérêt dans sa totalité pour appréhender la complexité d'une pathologie. Alors que "la rigidification de l'environnement pèse sur l'évolution de cette dernière", la BioTech a trouvé la parade : cultiver les cellules sur un squelette en 3D.*



À lire aussi

La Bourse, dernière chance des BioTech en mal de financement

En mesurant à l'aide de l'imagerie cellulaire l'efficacité des molécules sur les mini-organes ainsi créés, HCS Pharma et ses clients professionnels peuvent ajuster les traitements en devenir. *"Ces environnements permettent de gagner en précision. Tandis que les recherches classiques ne constatent une réaction similaire entre in vitro et in vivo dans 3 à 10 % des cas, notre technologie permet de monter à 90 % des cas au bas mot"*, assure Nathalie Maubon.

Une solution qui intrigue par delà les continents, car des accords de distribution ont été conclus avec deux distributeurs asiatiques – au Japon et à Taïwan –, deux en Europe et un autre aux États-Unis. En lien avec les industriels et biologistes locaux, ces spécialistes doivent permettre à la jeune pousse de renforcer ses liens avec les laboratoires pharmaceutiques. *"Nous avons, entre autres, déjà reçu des lettres d'intérêt des Français Servier et Sanofi."* La pénurie actuelle de matrigel, l'un des produits les plus utilisés pour la prolifération et la différenciation cellulaire, est aussi de nature à porter de telles technologies innovantes.

Une fusion prévue avec une "coquille vide"

Dans le cadre du projet de recherche hospitalo-universitaire en santé (RHU) Chopin, HCS Pharma collabore avec l'Institut du Thorax Curie-Montsouris. À partir de cellules souches, sont créés des foies, *"malades et fonctionnels"*, afin de tester de nouvelles molécules. *"La chimiorésistance [la résistance des cellules cancéreuses à la chimiothérapie, N.D.L.R.] est liée à l'environnement. Plus ce dernier est rigide, plus grande est la prolifération tumorale. Notre solution permet, en remplaçant les gels par des éléments solides, de créer des foies idéaux pour la recherche pharmacologique"*, insiste Nathalie Maubon, qui souligne avoir, il y a quelques années, *"internalisé la recherche de la startup Celenis"* qui a jeté l'éponge depuis, confrontée à cette sempiternelle difficulté à se financer. Un destin auquel HCS Pharma veut échapper, grâce au groupe américain Gem.



À lire aussi

Foie, cœur... TreeFrog Therapeutics recrée les tissus humains avec les cellules souches

"Le fait que l'entreprise ait été labellisée DeepTech Pionner à Hello Tomorrow et que je sois lauréate du Female Founders Challenge à VivaTech n'y a rien fait : nous n'avons pas réussi à mobiliser les investisseurs, suite à une première levée de quelques centaines de milliers d'euros" , regrette Nathalie Maubon, affirmant avoir "frappé à la porte de l'Europe" . Estimant avoir besoin "de 50 à 100 millions d'euros" pour mener son projet à terme, HCS Pharma a reçu un engagement de 20 millions de la part de Gem... à condition qu'elle se cote en Bourse. "On nous a conseillé de nous lancer en Europe, du fait des perturbations récentes sur le Nasdaq" , précise la dirigeante, s'apprêtant à mener une fusion-acquisition inversée. D'ici à septembre, la BioTech fusionnera avec une société - dont le nom n'est pas révélé - cotée à Francfort (Allemagne), une sorte de "coquille vide", afin de faire son entrée sur le marché public.

Afin de susciter l'intérêt des investisseurs, elle entend alimenter son *newsflow* en menant une campagne de financement participatif en amont

de l'opération. *"Nous espérons réunir ainsi 400 investisseurs pour créer du flottant"* , indique Nathalie Maubon, précisant vouloir recourir aux services de la plateforme espagnole de financement Capital Cell, spécialisée dans la BioTech. La jeune pousse, dont les 10 salariés affichent à cette heure un profil scientifique, devra également se caper sur le plan du marketing et de la communication.

L'enjeu est grand. Dans le cas où elle parviendrait à se financer au-delà de ses objectifs, elle pourrait lancer un chantier d'envergure : la génération d'organes "de grande taille" , qui permettrait d'ouvrir la porte à des transplantations chez l'Homme. *"Avec le bon environnement, il est possible de multiplier par 600 l'amplification des cellules souches"* , rappelle Nathalie Maubon, qui juge *"jouable techniquement d'aller vers la médecine régénératrice d'ici à dix ans"* en complément d'essais de médicaments.