

SEVENTURE MAINTIENT LA BARRE DANS LE MICROBIOME

Trois nouveaux investissements dans le microbiome vont être annoncés par Seventure Partners dans les semaines à venir, deux en Israël fin mars et un au Japon début avril. Les bénéficiaires du tropisme de l'investisseur pour le domaine foisonnant du microbiome humain ont été nombreux ces dernières années. Son fonds Health for Life Capital en a fait son cœur de cible. Depuis qu'il a été lancé en 2014, Seventure a fourni de l'amorçage et mené plusieurs tours de séries A et B, de quelques milliers à une quinzaine de millions d'euros, dans les sociétés françaises Enterome, LNC, TargEDys, MaaT Pharma, Eligo Bioscience et Skinjay. Seventure a également participé à un tour mené par le fonds américain PureTech en 2016 dans la société bostonienne Vedanta. Health for Life Capital, dont le closing final en 2015 l'a porté à 160 M€, compte des investisseurs institutionnels ainsi que des industriels de poids tels que Danone, Tereos, Lesaffre, Bel, Novartis Pharma et Tornier. Au total, Seventure a l'ambition de mener 20 à 25 deals d'ici 2018 avec ce fonds, incluant ceux déjà réalisés. « *Entre 7 et 10 opérations pourraient voir le jour en 2017* », ajoute Isabelle de Cremoux, CEO et *managing partner* de Seventure.

Pourquoi cet intérêt pour les microbes ?

« *Notre taille modeste, par rapport aux grands acteurs internationaux ou américains, nous force à nous démarquer en identifiant des segments d'avenir. En 2001-2002, par exemple, nous avons pointé les biotech industrielles comme porteuses, ce qui nous a poussés à investir dans des sociétés telles que Global Bioenergies ou Metabolic Explorer. Depuis 2008, nous avons pris conscience que les découvertes scientifiques dans le microbiome ouvraient des portes totalement nouvelles en termes de façon de penser et représentaient une réelle révolution scientifique, permise par les progrès techniques de la bio-informatique et par la baisse du coût du séquençage* », relate Isabelle de Cremoux. Comme ce fut le cas au début des années 2000 avec le génome



Isabelle de Cremoux

« **Le microbiome suivra, dans les 15 prochaines années, la même évolution que la biotech durant ces deux dernières décennies.** »

humain, le microbiome a été cartographié dans les années 2008-2010. À partir de là, les publications scientifiques n'ont cessé de se multiplier. « *Si c'est un secteur émergent encore aujourd'hui, nous pensons que le domaine du microbiome suivra, dans les 15 prochaines années, la même évolution que celui de la biotech durant ces deux dernières décennies* »,

ajoute Isabelle de Cremoux, qui estime que les perspectives financières de ce domaine dans l'industrie diagnostique, pharmaceutique et agroalimentaire sont gigantesques. Quantités d'axes thérapeutiques sont déjà concernés, qu'il s'agisse de maladies inflammatoires de l'intestin, de maladies auto-immunes (diabète), de troubles cérébraux (autisme, Parkinson), de troubles métaboliques ou, plus récemment, d'immuno-oncologie et de cardiologie. ●

Viviane de Laveleye

100

Le microbiome est composé de 100 trillions de micro-organismes microbiens, vivant dans notre corps.

10 Md€

C'est ce que devraient représenter les thérapies liées au microbiome d'ici 2030.

700 M€

Seventure Partners, filiale de Natixis, gère actuellement environ 700 M€.

Opinion de Bernat Olle, cofondateur et CEO de Vedanta Biosciences



« La plupart des acteurs du microbiome sont des sociétés et des financiers américains, particulièrement de la côte Est et de la région de Boston. Les niveaux de financements sont moindres en Europe. Toutefois la recherche y est riche, presque comparable au niveau académique américain. Il est donc crucial qu'il y ait des acteurs financiers en Europe pour la soutenir, d'où l'importance de Seventure. À ma connaissance, il est le seul investisseur à posséder un fonds spécifiquement dédié au microbiome. Il connaît donc bien mieux le domaine que l'investisseur moyen et est la référence en Europe en la matière. En ce qui nous concerne, Seventure a participé à un tour de 50 M\$ (47 M€) mené par PureTech en juin 2016. Notre relation a été très productive, principalement avec Éric de La Fortelle et Isabelle de Cremoux. Nous sommes heureux de les avoir à bord. La découverte du rôle des microbes dans la santé humaine est aussi importante que si l'on avait découvert un nouvel organe. C'est tout un aspect nouveau de la biologie humaine qui s'ouvre à nous. »

1,1 M€ POUR TARGEDYS, QUI MISE SUR LE CONTRÔLE DE L'APPÉTIT

Basée à Rouen, TargEDys qui développe des solutions thérapeutiques contre le surpoids et la dénutrition en s'inspirant du microbiome, vient d'obtenir 1,1 M€ dans le cadre d'une aide à l'innovation de Bpifrance, pour son produit phare ProbioSatys. Cette entrée d'argent frais intervient quasiment un an après un premier tour de table de série A de 5,8 M€, bouclé en avril 2016 avec Seventure Partners, Pontifax et NCI. « Cela nous a permis de renforcer nos équipes, avec le recrutement d'une dizaine de postes dont le mien en tant que CEO et directeur R&D, celui d'un chef de projet, ainsi que d'un office manager », souligne Grégory Lambert, CEO de TargEDys. « Au-delà, nous avons aussi avancé sur le développement de notre candidat ProbioSatys. Nous avons obtenu notre preuve de concept et montré que l'on pouvait réduire le poids des animaux d'environ 10 % en trois semaines, sur des modèles d'obésité génétique ou de surpoids induits par l'alimentation. Désormais, il s'agit d'aller en clinique ». Ce probiotique anorexigène, qui met en œuvre un mécanisme d'action moléculaire bien identifié et caractérisé, devrait permettre à TargEDys de se positionner de manière tout à fait originale par rapport aux autres acteurs du secteur. Ayant déjà obtenu sa preuve de concept chez le rat et chez la souris, il devrait grâce à ce financement pouvoir amorcer son passage en clinique. « Nous réfléchissons d'ores et déjà à l'industrialisation et à la méthode d'administration à l'Homme, impliquant de compléter nos études de sécurité d'emploi avant le démarrage clinique prévu en 2018, et la commercialisation à l'horizon 2020 », indique Grégory Lambert.



Grégory Lambert

« Nous déployons deux candidats contre le surpoids et la dénutrition. »

avec une aide de 200 000 euros de Bpifrance à la clef. Ces fonds vont nous permettre d'atteindre une preuve de concept », explique Grégory Lambert, qui ajoute : « Après les repas, certaines bactéries produisent des messages correspondant à des protéines, dont certaines miment les hormones qui régulent notre comportement alimentaire, au niveau tant périphérique que cérébral. Dans le cas de ProbioSatys, il s'agit de la protéine ClpB, qui mime l' α -MSH, hormone de la satiété. Concernant ProbioNutrys, il s'agit en revanche d'une souche probiotique qui

agit via des protéines mimant l'hormone de l'appétit ». De quoi jouer sur l'ensemble des champs et des affections importantes en matière de nutrition avec une approche de pointe – celle du microbiome – porteuse des meilleurs espoirs. ●

Yasmine Ziat

1,4

milliard de personnes sont touchées par le surpoids à travers le monde.

60 %

de la population est touchée par le surpoids aux États-Unis. Ce chiffre est estimé à 75 % pour 2018.

30 à 60 %

de la population des plus de 70 ans est en état de malnutrition.

TargEDys attaque la dénutrition

Parallèlement au développement de son produit phare, TargEDys pousse également les feux sur son second candidat-médicament ProbioNutrys, qui vise à augmenter l'appétit chez les personnes âgées souffrant de dénutrition. « ProbioNutrys nous a permis de remporter le concours de l'Innovation phase I,

Opinion d'Éric de La Fortelle, *venture partner* de l'investisseur Seventure Partners et administrateur de TargEDys



« Ce qui nous a séduit au départ chez TargEDys, c'est son contenu scientifique exceptionnel permettant de lier, au niveau d'un mécanisme biologique précis, un phénomène de la flore intestinale à une manifestation dans le système nerveux central. Les essais cliniques réalisés sur les produits probiotiques actuellement sur le marché sont souvent insuffisants, avec un mécanisme d'action biologique qui est soit très générique, soit mystérieux. Par contraste, les produits ProbioSatys et ProbioNutrys ont un mode d'action extrêmement bien compris, et la société travaille sur la mise en place d'un programme de tests cliniques rigoureux, comparables aux meilleurs tests cliniques de l'industrie pharmaceutique, ce qui demande un investissement important et une compétence poussée. Pour Seventure, TargEDys est finalement un bon exemple d'entreprise hybride de biotechnologie, se situant à l'intersection entre la nutrition et le domaine pharmaceutique, avec un business plan qui prévoit de concevoir en premier lieu des produits de nutrition avancés et efficaces, et dans un second temps de signer des partenariats avec l'industrie pharmaceutique sur son programme de recherche de médicaments. »

