

MABLINK INVENTE

la nouvelle génération de thérapie ciblée

Jean-Guillaume Lafay, cofondateur et CEO de Mablink, nous en dit plus sur cette pépite française de la Health Tech qui révolutionne les thérapies ciblées et ouvre des perspectives prometteuses en termes de traitement du cancer.



Jean-Guillaume Lafay

Comment Mablink a vu le jour ?

Mablink a été créé il y a déjà trois ans. Sa création s'appuie sur un brevet extrêmement innovant issu des travaux de recherche du docteur Warren Viricel qu'il a développé avec les professeurs Benoît Joseph et Charles Dumontet. Convaincu par cette idée et son potentiel, je leur ai proposé de créer Mablink.

Quel est le positionnement de Mablink au sein de l'écosystème HealthTech ?

Mablink est une biotech qui développe des thérapies ciblées, appelées ADC pour Antibody-Drug Conjugate, ou immunoconjugués en français. Ce type de thérapie ciblée est une révolution pour le traitement des cancers. L'idée est d'essayer de détruire

uniquement les cellules cancéreuses sans toucher les tissus sains.

Sur le marché aujourd'hui, on recense uniquement une dizaine d'ADC car il existe des barrières et des verrous technologiques très complexes à lever pour développer, mais aussi pour produire de manière simple et efficace, ces biomédicaments. La technologie brevetée de Mablink permet, elle, de développer de manière plus robuste et plus facile ce type de thérapie sophistiquée pour le traitement du cancer.

Concrètement, vous proposez une cape d'invisibilité pour rendre une nouvelle génération d'Antibody-Drug Conjugate dix fois plus efficaces. De quoi s'agit-il ?

Pour être plus précis, nous cherchons à améliorer l'index thérapeutique de l'ADC, c'est le rapport entre la toxicité et l'efficacité. Pour se faire nous fixons sur nos ADC une cape d'invisibilité qui va permettre de cacher, et donc de diminuer, la toxicité du médicament.

Et comment cela fonctionne-t-il ?

Nous utilisons les anticorps comme des vecteurs capables de reconnaître et cibler spécifiquement les cellules cancéreuses, et sur lesquels nous venons greffer des agents de chimiothérapie. La cape d'invisibilité va permettre de cacher la présence de ces agents chimiothérapeutiques afin que l'organisme tolère mieux le traitement. Aujourd'hui, il n'existe aucune autre technologie capable de masquer la présence de drogues dans l'organisme. Ce côté disruptif, inédit et fortement innovant de notre

technologie intéresse fortement les grands laboratoires pharmaceutiques et les sociétés de biotechnologie.

Quelles sont les implications pour le monde de la santé et les patients ?

Elles sont immenses ! Si nous ambitionnons d'établir des partenariats stratégiques, nous avons tout de même fait le choix de développer également en interne nos propres candidats-médicaments, car nous avons la conviction forte que nous pourrions aller très rapidement chez le patient.

Pour le monde de la santé, disposer de traitements anticancéreux qui sont nettement mieux tolérés, entraîne forcément un parcours patient beaucoup plus confortable avec moins d'effets indésirables.

En effet, nous nous attendons à ce que le traitement soit moins toxique et mieux toléré grâce à notre technologie, qui, finalement, permet d'adresser la chimiothérapie en ciblant le bon endroit dans le corps du patient. On retrouve véritablement, dans notre démarche, l'essence même du principe de la thérapie ciblée !

Aujourd'hui, où en êtes-vous et quelles sont les prochaines étapes pour Mablink ?

Actuellement, cinq preuves de concept pré-cliniques ont été réalisées une et ont permis de démontrer la force de la technologie. Nous rentrons aujourd'hui en phase de test chez le primate.

Nous nous rapprochons donc de l'Homme à grands pas ! Nous avons lancé les étapes de production à grande échelle dans le but

de pouvoir faire notre étude réglementaire pour, in fine, aller chez l'Homme.

Dans ce cadre, quels ont vos principaux enjeux ?

Mablink étant propriétaire de la technologie, nous ambitionnons de développer plusieurs médicaments qui devraient montrer un meilleur index thérapeutique que les ADC actuellement utilisés. L'idée est ainsi d'avoir des programmes sur des cibles thérapeutiques déjà validées et des indications déjà connues pour proposer des traitements mieux tolé-

rés, mais aussi de travailler sur des médicaments destinés à des cancers qu'on ne peut pas encore traiter aujourd'hui.

Par ailleurs, nous avons signé un premier contrat de licence avec Emergence Therapeutics, qui a basé l'intégralité de son développement sur notre technologie ADC. Consécutivement à la prise de licence de notre technologie ADC, ils ont réussi à lever 87 millions d'euros en novembre dernier.

En parallèle, nous avons des enjeux forts en termes de structuration de l'entreprise et de la gestion de sa croissance. La levée de

fonds de 4 millions d'euros réalisée en 2021 nous a permis d'initier ce travail et a confirmé l'intérêt des investisseurs pour Mablink.

Et pour conclure ?

Le succès de Mablink et nos prochaines réussites sont le fruit d'un travail d'équipe. Mablink n'est pas seulement une success-story technologique, c'est avant tout une aventure humaine portée par des talents et des compétences qui se sont investis et ont cru, dès le début, à la pertinence du projet. ×



David Sourdivé (86)

David Sourdivé (86), président du conseil d'administration de Mablink Bioscience nous explique pourquoi il a rejoint l'entreprise.

« J'ai rejoint le conseil d'administration de Mablink pour deux raisons principales. Tout d'abord pour l'équipe, avec laquelle il y a eu une vraie alchimie. Solide, bien que jeune, elle rassemble les compétences et l'énergie d'entrepreneurs capables de mener ce projet ambitieux. J'avais le sentiment de pouvoir lui apporter une réelle expertise du fait de mon parcours et de mon expérience. Par ailleurs, la technologie développée par Mablink apporte une vraie rupture permettant de lever de grands verrous classiquement rencontrés dans le développement de toute une classe de médicaments prometteurs : les anticorps immunoconjugués (ADC). La chimie développée par Mablink est nouvelle et permet de bien meilleurs index thérapeutiques, autrement dit, des médicaments beaucoup moins toxiques et avec un plus fort bénéfice, apportant une vraie différence pour des patients pris en charge pour un cancer. »

“Le vivant est un objet d'ingénieur. Aujourd'hui on est capable de le façonner et c'est ce qu'a fait Mablink avec ses molécules de nouvelle génération. Les ADC développés par Mablink sont comme des nano-drones biologiques, capables de relarguer un médicament de manière programmée, au bon moment, au bon endroit.”

Bio express

Le docteur David Sourdivé est diplômé de l'École polytechnique et a obtenu son doctorat en virologie moléculaire à l'Institut Pasteur de Paris. Il a également effectué des études post-doctorales au Département de microbiologie et immunologie de l'Université Emory. Il est l'actuel président du conseil d'administration de Mablink Bioscience. Le docteur Sourdivé est un entrepreneur des biotechnologies et cumule plus de vingt ans d'expérience dans le développement de technologies et thérapies innovantes. Il a notamment cofondé Collectis en 1999, une société biopharmaceutique de stade clinique, qui utilise sa technologie pionnière d'édition de génome TALEN® pour développer des thérapies innovantes pour le traitement de maladies graves. Il en est le vice-président exécutif pour la CMC (Chemistry Manufacturing and Control) et la fabrication, et, est membre de son conseil d'administration. Le docteur Sourdivé est également administrateur de plusieurs start-up du secteur de la santé pour lesquelles il assure conseil et mentoring. Il est devenu venture partner au sein de la société de gestion Elaia en 2019 pour la branche life science et a connu Mablink dans ce cadre. Il a rejoint le Conseil d'administration de Mablink Bioscience en tant que Président concomitamment au tour d'amorçage de Mablink de 4 M€ en avril 2021.