

Ces deux chercheuses étrangères ont choisi la France pour développer un test sanguin portatif

Lancée fin 2018, la jeune BioTech Omini, qui développe un test sanguin portatif grâce à des biocapteurs, vient de lever 1,7 millions d'euros. Maddynews a rencontré ses fondatrices, Joanne Kanaan et Anna Shirinskaya.

Temps de lecture : minute

22 février 2021

Jeune BioTech lancée en 2018, Omini vient de réaliser une levée de fonds de 1,7 millions d'euros auprès de business angels, pour développer une solution de tests sanguins à distance basée sur des biocapteurs. À sa tête, deux docteurs d'origines libanaise et russe, Joanne Kanaan et Anna Shirinskaya, qui ont choisi la France pour se lancer dans l'entrepreneuriat. Les deux chercheuses veulent faire sortir la science de leur cadre pour la rendre plus vivante.

Courir après le temps

Amoureuses des sciences, Joanne Kanaan et Anna Shirinskaya débutent leur parcours d'étudiantes dans leurs pays d'origine, le Liban et la Russie, avant de poursuivre leur cursus en France. Joanne Kanaan entre à l'ENS pour réaliser son master II et un doctorat en biochimie. Elle y découvre un peu par hasard l'entrepreneuriat. *"J'étais en deuxième année de thèse et on nous a proposé de participer à un programme de 6 mois sur l'entrepreneuriat. C'était la première fois que l'ENS proposait ça à des*

doctorants et la première fois, aussi que j'explorais cette thématique" , détaille t-elle. Au cours de ce semestre, elle est chargée de vérifier si l'idée d'un laboratoire partenaire est suffisamment aboutie et viable, si elle peut se transformer en produit et quel serait le business model idéal. La polyvalence requise par l'exercice lui plaît et à la fin de sa thèse de doctorat, "ne se voyant pas devenir une chercheuse au sens classique du terme" , elle se tourne vers l'entrepreneuriat.

Le parcours d'Anna Shirinskaya est assez similaire. *"Je suis très curieuse et j'ai toujours rêvé de devenir chercheuse" , annonce-t-elle d'emblée. Elle quitte la Russie pour faire un Master Européen (SERPCHEM) avec un stage en France à l'École polytechnique où elle réalise aussi un doctorat en chimie. Le constat est sans appel pour la docteur : "Je me suis très vite aperçu que les sciences sont passionnantes mais qu'elles enferment un peu dans des cases. Ce qui me plaisait, c'était d'utiliser la recherche et la science pour qu'elles soient utiles aux gens. Deux options s'offraient à moi : l'entreprise ou la startup. J'ai choisi la seconde car elle permet de développer des produits dix fois plus vite".*

Décentraliser les laboratoires

Malgré leur envie de se lancer toutes les deux dans la création d'une entreprise, rien ne les relie. C'est en rejoignant fin 2018, Entrepreneur First, une structure d'investissement qui mêle financement et accompagnement, qu'elles se rencontrent. *"C'est un coup de foudre, dès le deuxième jour on ne se quittait plus. Deux ans après, on est toujours là" , s'amuse Anna Shirinskaya. Au cours de ces six mois d'accompagnement, la chercheuse commence à travailler sur une technologie de capteurs, capables de détecter certains biomarqueurs, qu'elle avait exploré lors de son doctorat.*



À lire aussi

16 startups françaises qui dessinent le futur de notre santé

Les deux associés s'interrogent sur le marché qu'elles vont explorer en premier. C'est la santé qui remporte la partie. *"70% des décisions médicales nécessitent un acte de biologie médicale, comme les tests sanguins. Ils sont indispensables mais on attend plusieurs heures ou jours avant d'avoir le résultat"*, résumant-elles. Elles travaillent alors à l'adaptation de la technologie pour détecter de nouvelles molécules comme des marqueurs sanguins, au sein du laboratoire des interfaces et couches minces -LPICM de l'X (Polytechnique). L'objectif final était déjà de créer un test sanguin portable capable de mesurer de manière précise et rapide dans un petit volume de sang, des marqueurs déterminants sur l'état de santé du patient. Dans un premier temps, elles visent le marché des professionnels de santé généraliste. *"Nous voulions leur proposer un produit simple d'usage qui leur permette de faire des tests rapides afin de prescrire les bons antibiotiques aux patients qui souffrent de problèmes*

respiratoires” , détaille Joanne Kanaan.

Pivoter pour mieux lever des fonds

Mais au moment de lever des fonds, en 2019, à la fin de leur période d'accompagnement chez Entrepreneur First, sans succès. *"On a décidé de reculer cette levée et d'effectuer un pivot"* . En observant le marché, elles constatent une concurrence trop importante et une faible mise en valeur de leurs avancées. Elles avaient, en effet, réussi à mettre au point des biocapteurs et une solution d'industrialisation à moindre coût, qu'elles ont breveté. *"On a décidé de s'orienter vers la médecine décentralisée. Nous avons déjà réussi à développer une technologie précise et abordable avec nos biocapteurs. Nous avons ensuite discuté avec des médecins pour comprendre dans quel secteur notre solution aurait le plus de plus value et serait compatible au niveau des délais"*, précise Joanne Kanaan. Elles s'orientent finalement vers les maladies cardiovasculaires. En parallèle, entre 2019 et 2020, elles participent à plusieurs programmes d'incubation comme l'EIT Health bootcamp - dispositif de l'Union européenne - et le Pfizer healthcare hub et remportent plusieurs prix : Jean Louis Gerondeau-Safran, X-grant Silicon Valley, station F Future 40, Frenchtech deeptech.

Une pandémie et Theranos en toile de fond

Comme pour de nombreuses entreprises, 2020 fut une année en dents de scie. Malgré le contexte, les deux associés décident tout de même de lancer une nouvelle levée de fonds. *"Avec le confinement et les mesures prises, le laboratoire de Paris Saclay (dans lequel elle effectue ses recherches, NDLR) limite l'accès à un jour par semaine, c'est très peu"* , explique Anna Shirinskaya qui se veut pourtant optimiste. La pandémie a eu un effet positif en mettant un gros coup de projecteur sur les BioTech au sens large du terme.



À lire aussi

#Entrepreneuriat: Les hommes et les femmes innovent-ils de la même manière depuis 10 ans ?

Pourtant, même sous le feu des projecteurs, certaines biotechs trainent comme un boulet le précédent Theranos, cette entreprise américaine qui a sous-tiré des millions à des investisseurs pour développer un test sanguin sans aiguille... qui n'a jamais existé. À l'évocation de cette monumentale escroquerie, les deux fondatrices s'amuse : la question ne les surprend plus. Cette histoire aura peut-être été un bien pour un mal, à écouter Joanne Kanaan développe :

"Theranos a engendré beaucoup de méfiance au sein des investisseurs. Maintenant, ils savent quelles questions poser pour ne plus se faire avoir."

"Nous sommes transparentes, on leur explique les limites de notre solution et notre ambition."

Leur double doctorat, leurs compétences complémentaires "et leur capacité de vulgarisation finissent de convaincre les investisseurs" , estime la co-fondatrice.

Preuve en est, un premier objectif vient d'être atteint : elles viennent de lever 1,7 millions d'euros auprès de réseaux de business angels (Badge, Amba, Angel Santé, Insead BA, WeLikeAngels, Psba), de business angels et de Bpifrance.

Une commercialisation d'ici 3 ans

Avec cette somme, elles ont déjà réalisé quelques recrutements pour agrandir l'équipe qui atteint maintenant 6 personnes. Les années qui viennent seront consacrées au développement d'un prototype fonctionnel dédié au suivi de plusieurs marqueurs ainsi qu'au lecteur et à la partie connectée du produit. Elles souhaitent également passer d'un système mono-capteur à un système multi-capteurs pour élargir les possibilités offertes par leur procédé. Car elles voient bien plus loin que le seul secteur cardiovasculaire. "Nous avons tout de suite imaginé un produit avec de multiples débouchés" , assure Joanne Kanaan. Si le premier test sanguin devrait arriver d'ici deux à trois ans, de nouvelles recherches débiteront bien avant pour explorer son potentiel dans d'autres secteurs de la médecine.