

Éditorial

Jeunes pousses «in vitro» en or

Jean-Marc Corset

Journaliste Économie



Quand est-ce que le canton de Vaud connaîtra son nouveau Logitec ou Kudelski? Parmi les start-up qui sont nées et grandissent dans le triangle d'or du Parc de l'Innovation de l'EPFL, d'Y-Parc connecté à HEIG-VD et du Biopôle - sous influence du CHUV et de l'UNIL - les candidats sont nombreux. On pourrait citer des noms, mais on risquerait d'en oublier. Il n'empêche, certains y parviendront, c'est sûr!

Soutenues par les nombreux organismes créés dans le canton, nombre de ces jeunes sociétés ont développé des produits d'innovation extrêmement prometteurs. Pour preuve, elles récoltent depuis quelques années des fonds records de la part d'investisseurs «professionnels». Le canton de Vaud se place au sommet de ce classement en Suisse, s'attirant les regards de fonds spécialisés dans le monde.

Malheureusement, parmi ces investisseurs avisés, très peu sont suisses. Dans notre pays, les institutions qui gèrent massivement des fonds d'épargne ne perçoivent pas encore les pétales d'or qui devraient

bourgeonner chez une partie de ces jeunes pousses élevées «in vitro» dans les parcs scientifiques. Il est vrai, hormis un projet de la Banque Cantonale de Zurich, annoncé il y a peu, que les outils financiers n'existent pratiquement pas. Dans sa politique, à l'exemple du Biopôle, l'État joue son rôle. Il a posé les jalons des conditions-cadres pour cette nouvelle économie. Mais il manque un étage crucial à cette tour qui se bâtit: des investisseurs privés qui peuvent donner les moyens

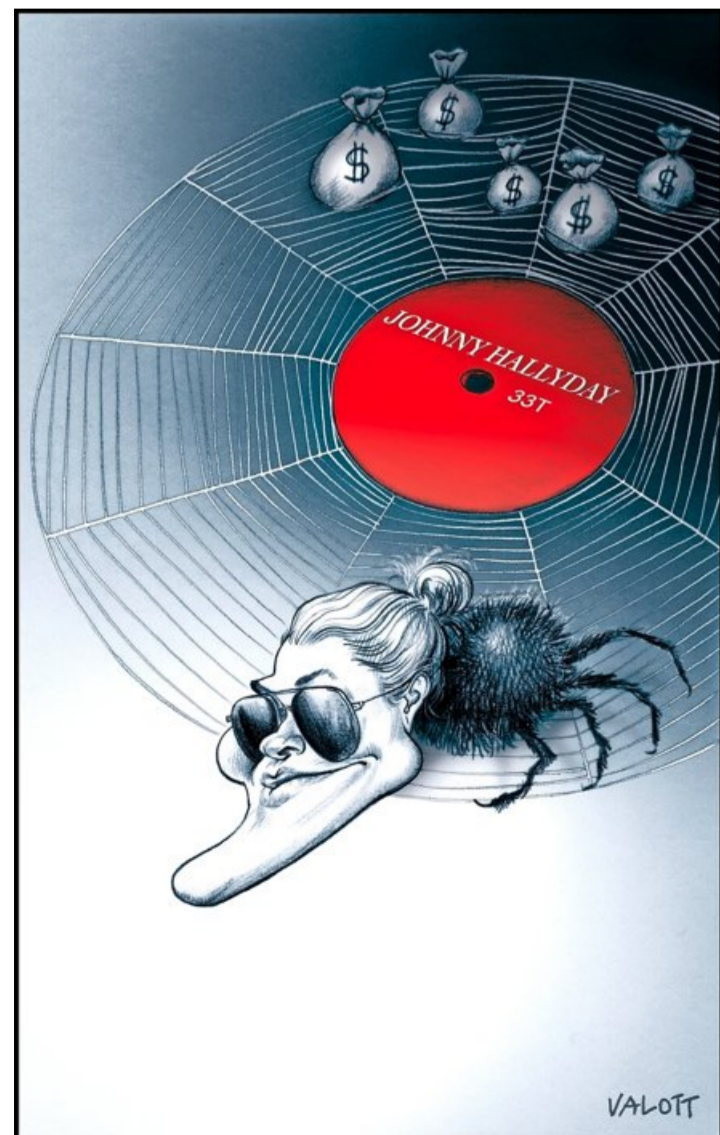
«Si elles allaient faire un tour dans les parcs scientifiques, elles verraient peut-être grandir des licornes!»

indispensables à leur croissance aux projets les plus pointus.

En chasse vers des rendements plus élevés, les caisses de pension restent très méfiantes, allergiques à ce risque, alors même qu'elles n'hésitent pas à s'aventurer dans des produits financiers plus téméraires et chers, comme les hedge funds, en manque de transparence. Si elles allaient faire un tour dans les parcs scientifiques, elles verraient peut-être grandir des licornes! Pages 2-3

Valott

Laeticia et l'héritage de Johnny



Épalinges et Lausanne

Le Biopôle croît entre piranhas et licorne

Le nouvel incubateur de start-up démarre en avril alors que des centaines d'employés vont s'installer sur le site dédié aux sciences de la vie. Et ce n'est pas fini!

Jean-Marc Corset

À deux pas d'Aquatis, ses poissons multicolores, ses reptiles et son dragon de Komodo, grandit une «licorne»: ADC Therapeutics. Dans le monde du business, une licorne désigne une jeune société non cotée en Bourse dont la valeur est déjà supérieure au milliard de dollars. La start-up lausannoise, née en 2012 et qui développe des médicaments très prometteurs contre certains cancers, est ainsi l'un des symboles du Biopôle qui s'étale sur Lausanne et Epalinges. Le site dédié aux instituts de recherche autant qu'aux entreprises actives dans les sciences de la vie, dont l'oncologie est un des domaines phares, ne cesse de grandir.

Pour preuve, les chantiers se succèdent à un rythme effréné: alors que de nouveaux échafaudages sont érigés, le nouveau bâtiment propriété de Retraites Populaires vient d'être livré. Il peut accueillir entre 400 et 600 emplois et une bonne partie des 9000 m2 disponibles sera très vite occupée. L'un de ses premiers résidents, opérationnel dès avril, n'est autre que le nouveau StartLab, premier incubateur pour les jeunes sociétés des sciences de la vie dans le canton.

Une communauté mixte

«Le nouvel incubateur s'inscrit dans tout un écosystème au sein du Biopôle», relève Nasri G. Nahas, son directeur général, également à la tête du StartLab. Les entrepreneurs ne viennent pas seulement pour les surfaces immobilières, mais parce qu'ils y trouvent toute une dynamique propre aux sciences de la vie, notamment grâce à la diversité des activités et des connexions avec le monde académique. L'écosystème Biopôle n'est pas dédié uniquement aux sociétés, on trouve aujourd'hui sur le même campus toute une communauté très mixte qui comprend les sociétés privées, des instituts de recherche ainsi que la recherche clinique.»

Le StartLab, ce sont 700 m2 de laboratoires tout équipés et 300 m2 de bureaux partagés, afin d'accueillir 10 à 12 start-up, dénombrant entre 35 et 40 personnes au total. Les installations sont prévues pour des recherches de chimie, microbiologie, centrifugation et cultures de cellules dans un espace commun. Les «jeunes pousses», qui vont louer ces locaux à la carte selon leurs besoins, peuvent s'y installer pendant trois ans au maximum, en bénéficiant d'un accompagnement. Elles pourront ainsi se concentrer uniquement sur leur activité, le temps de développer leur produit, et de profiter de ce tremplin. Jugés sur la qualité et l'innovation de leur projet, les entrepreneurs candidats doivent toutefois passer par une procédure de sélection très sévère, conduite par le conseil consultatif de l'incubateur, formé d'un panel d'experts du monde scientifique, de la recherche appliquée, la gestion d'entreprises et la finance.

L'incubateur vise, selon ses propres termes, «à maximiser les chances de réussite des créateurs d'entreprises ambitieuses». Ce mo-



Abionic L'atelier de production des kits de diagnostic des allergies au cœur du Biopôle PHILIPPE HAEDER

«L'incubateur s'inscrit dans tout un écosystème au sein du Biopôle»

Nasri Nahas CEO du Biopôle et directeur du StartLab

dèle à toutefois pour avantage d'exiger moins de fonds pour démarrer un projet et réduit le risque des investisseurs. «Une aide de 3 ans seulement, c'est logique, estime le directeur. S'il y a un échec, ce n'est pas grave. Et en cas de succès, la société peut se déplacer aisément dans le Biopôle.»

Les deux start-up, qui vont inaugurer le StartLab, ont déjà été annoncées: HaYa Therapeutics, spécialisée dans le traitement de l'insuffisance cardiaque et qui travaille sur des traitements

d'un nouveau type. Ses fondateurs ont fait leurs études dans l'Unité de cardiologie expérimentale du CHUV. Et Gubiotics, entreprise de biotechnologie qui développe des imitations fonctionnelles et structurelles des oligosaccharides du lait maternel destinées à la consommation humaine. Son premier produit, en phase de validation, concerne toutefois la nutrition animale. Il doit favoriser la santé intestinale. Mais le Biopôle est encore loin d'achever son expansion au-des-

de la sortie d'autoroute A9 à Vennes, à entendre son CEO, Nasri Nahas. Pour l'heure, le parc scientifique comprend quelque 44 000 m2 de surfaces de plancher. «Nous avons encore presque le double à construire d'ici à 2020», s'exclame-t-il. L'espace disponible sera alors porté à 82 000 m2. Cela ne signifie pas la fin des travaux, loin de là, puisque le site peut croître jusqu'à 134 000 m2 de surfaces bâties! Mais au-delà de 2020, rien n'est encore planifié.

Aujourd'hui, près de 1200 personnes fréquentent le site. Ils devraient être 3000 dans deux ans, environ un tiers travaillent dans le monde académique et de la recherche, deux tiers dans les entreprises. Mais le directeur du campus pense que, si tout va bien, à l'horizon 2025, quand toutes les infrastructures seront terminées, le site pourrait voir défilé chaque jour entre 5000 et 6000 employés.

Parmi la cinquantaine d'entreprises du Biopôle, beaucoup de

sociétés, nées «in vitro» dans les labos de l'EPFL et de l'UNIL, ne sont pas connues. Au contraire de Nestlé Health Science, filiale de la multinationale de Vevey, dont le siège a été implanté à Epalinges. Créée en 2011, elle compte ici près de 150 employés de la direction et de l'administration, sur les 3000 dans le monde. Son ambition d'affaires: faire de la nutrition un produit thérapeutique dans la prévention et la prise en charge des maladies. Sur le site, on trouve égale-

ment des start-up nées dans la région, qui sont déjà en pleine croissance et dont la notoriété ne cesse de grandir. À l'image d'ADC Therapeutics, qui a une dimension internationale, même si elle n'occupe que près d'une vingtaine de collaborateurs au Biopôle et une cinquantaine ailleurs dans le monde. Autre exemple spectaculaire: Abionic, en pleine «phase d'expansion», qui a quitté l'EPFL avec une vingtaine de personnes pour le nord de la ville où elle en comptera bientôt le double.

Le modèle Abionic

Une start-up déjà sur orbite

En cette période de JO, Nicolas Durand fait penser aux sportifs d'élite qui multiplient les médailles. Mais le fondateur d'Abionic, qui se muscle au Biopôle, joue dans une autre catégorie, celle des chefs d'entreprise, et il ne court pas après l'or, mais après l'argent. Des fonds, en millions de francs, indispensables pour se développer. Combien de fois l'entrepreneur lausannois n'a-t-il pas expliqué son produit, présenté son innovation, prouvé sa validité scientifique et sa conformité aux normes, projeté son potentiel commercial, rassuré les investisseurs? Ce marathon de plusieurs années porte ses fruits. Sur la base de ses travaux de recherche à l'EPFL, il a mis au point un dispositif innovant de dépistage des allergies. Il fonde sa société en 2010. Trois ans plus tard, jugé par près de 70 investisseurs dans un concours d'innovation de la Ville de Grenoble, il gagne un de ses premiers trophées. Son kit de diagnostic très rapide et simple d'utilisation permet de dépister les principales allergies respiratoires: acariens, chiens, chats, bouleaux et graminées. Mais l'Abioscope, vendu en pharmacie depuis plus de deux ans, peut s'adapter - grâce à une seule goutte de sang - à d'autres applications. Comme le dépistage du diabète, de la carence en fer ou l'identification des patients à risques de sepsis (manifestation d'une inflammation systémique). Le kit à cet usage est destiné aux unités hospitalières d'urgence. «Dans le cas du sepsis, il est primordial de pouvoir rapidement identifier si une personne doit être envoyée dans un service de soins intensifs et décider d'un traitement adéquat», dit Nicolas Durand. L'entreprise a produit ses premiers appareils en 2015 dans le Parc de l'Innovation de l'EPFL. Mais ses locaux sont vite devenus trop étroits, d'où son déménagement au Biopôle fin 2016, où les bureaux jouxtent l'atelier de fabrication. Quatre employés

sur les 36 actuels travaillent dans la production, dont la capacité est pour l'heure de 40 appareils par mois. L'Abioscope est un produit à consommables - à l'exemple des imprimantes -, soit une «boîte» comprenant des capsules interchangeables contenant les capteurs biologiques des allergies.

Nicolas Durand CEO d'Abionic

Ces capsules sont le cœur de la technologie d'Abionic, basée sur la nanotechnologie, fonctionnant par interactions moléculaires dans les capteurs. À Epalinges, elles sont produites en série de manière automatisée. Les machines en kit sont aussi assemblées au Biopôle, mais lorsque les volumes seront très importants, cet assemblage devra être sous-traité, probablement en partenariat avec de grands acteurs mondiaux, indique l'entrepreneur. La fabrication des capsules restait interne à la PME. Nicolas Durand voit ainsi dans l'Abioscope un produit similaire à Nespresso, dont les capsules constituent la marque de fabrique «exclusive» de la multinationale vaudoise. Il rêve de suivre ce modèle d'affaires et de voir sa société suivre ses traces. Pour lui, l'écosystème du Biopôle, avec une large communauté active dans les sciences de la vie, est extrêmement important. «En tant que jeune entrepreneur, trop souvent, on le sous-estime», dit-il. Abionic, qui compte aujourd'hui 750 m2 de locaux - trois fois plus qu'à l'EPFL - va encore s'étendre de 1000 m2 en reliant son espace actuel à un étage du nouveau bâtiment qui vient d'être construit. «Quand je suis arrivé au Biopôle, on m'a dit: «Tu es complètement fou de voir si grand», raconte-t-il l'air amusé. Mais dans notre secteur, on doit aussi ne pas hésiter à prendre des risques»

Le site du Biopôle n'a pas fini de grandir



- 1 Station terminus M2, services, centre de don du sang.
- 2 Centre médical d'Epalinges (CME) ouvert en mars 2014 et l'entreprise Incyte.
- 3 Centre des laboratoires d'Epalinges (CLE) - CHUV - UNIL, Faculté de biologie et de médecine. Laboratoires de la Direction générale de l'environnement.
- 4 Bureaux.
- 5 Entreprises et laboratoires (ADC Therapeutics dès 2014, Nestlé Health Science depuis 2015 et Abionic dès 2016). Il accueillera la direction du Biopôle. Un nouvel étage de 1750 m2 est en construction.
- 6 Nouveau bâtiment de Retraites Populaires sur 5 étages (9000 m2), moitié labos, moitié bureaux. Il accueillera l'extension d'Abionic et, dès avril, le StartLab (700 m2 de labos équipés plus 300 m2 de bureaux partagés).
- 7 Futur bâtiment de l'Institut Ludwig de recherche sur le cancer (9000 m2), actuellement dans les bâtiments 3 et 8.
- 8 Département d'oncologie UNIL-CHUV (production de cellules en salles blanches).
- 9 Nouveau bâtiment en construction dès janvier 2019 (livraison 2020), à la place de la station-service de la route

- de Berne qui vit sa dernière année (10 000 m2 de labos et bureaux).
- 10 Futur complexe de 19 000 m2 de surface, avec un bâtiment de plus de 200 m de long, partagé entre le Biopôle (bureaux), ainsi que la médecine personnalisée et l'immunologie du département d'oncologie du CHUV. Un auditorium, une crèche, un fitness et un restaurant s'installeront au sommet du bâtiment.
- 11 L'immeuble qui abrite l'Institut universitaire de médecine préventive sera lui aussi surélevé.
- 12 Terrains réservés pour une construction future, pas encore programmée.

Une société publique sans but lucratif

Parc scientifique Dédié aux sciences de la vie, le Biopôle est une SA - sans but lucratif - créée en 2004 par les pouvoirs publics. La société appartient à 97,5% à l'Etat de Vaud, le reste se partageant entre Lausanne et Epalinges. Propriétaire des terrains, mais ne recevant pas de subventions, elle confie la construction des bâtiments à des promoteurs immobiliers qui les financent et se chargent de l'exploitation. Stratégie Le Biopôle a pour mission de développer l'écosystème autour du pôle de laboratoires et d'entreprises des domaines de la biotech, de la pharma et de la santé en ouvrant des passerelles entre ces différents secteurs. Outre la mise à disposition des terrains à la société, qui les loue aux promoteurs,

le Canton finance la construction du Centre Ludwig de recherche sur le cancer pour plus de 50 millions de francs, sur un investissement global prévu de 63 millions. Selon le directeur général, Nasri Nahas, les axes stratégiques du Biopôle - dont la notoriété est désormais internationale - sont l'oncologie, l'immunologie, les traitements du système nerveux, la nutrition et le domaine en plein boom de la santé digitale. Celui-ci comprend les accessoires, objets et autres appareils médicaux connectés, tels les bracelets mesurant l'activité des personnes ou les pacemakers. Ces technologies au service de la santé intéressent aujourd'hui toutes les entreprises du Biopôle dans le développement de nouveaux produits. J.-M.C.