

Un scanner du cerveau plus mobile

Ce nouveau modèle, plus petit et moins coûteux que ses prédécesseurs, a été développé par deux chercheurs de l'EPFZ.

Deux chercheurs de l'Ecole polytechnique fédérale de Zurich (EPFZ) ont développé un modèle de scanner du cerveau bien plus petit et dix fois moins cher que les appareils élaborés jusqu'ici. Leur travail est salué dans un classement du magazine américain *Forbes*.

La revue d'économie consacre chaque année «les jeunes entrepreneurs et inventeurs les plus intelligents». Les chercheurs en physique des particules Max Ahnen et Jannis Fischer sont listés dans la section Science et Santé, a communiqué l'EPFZ.

Tous deux ont mis au point ce scanner dit PET (tomographie par émission de positons) de moins de deux mètres carrés au sol à l'Institut de physique des particules et d'astrophysique de la haute école. «Le dispositif ressemble à une chaise de coiffeur avec un casque», selon Max Ahnen. En plus d'être dix fois moins cher, le scanner est aussi plus mobile que ses prédécesseurs.

De tels appareils servent à reconnaître les traces de cancer, mais aussi de maladies cardiaques et nerveuses. – (ats)

Levées de fonds et IPO: le temps est au beau fixe pour les scale-up vaudoises

Les entreprises labellisées «Scale Up Vaud» enchaînent les succès, à l'instar de BestMile et d'Abionic qui viennent de lever plusieurs millions.

LEILA UEBERSCHLAG

Les 21 entreprises vaudoises labellisées «Scale Up Vaud» ont créé, à ce jour, 1300 emplois hautement qualifiés dans le monde, dont 961 en Suisse. Parmi elles, BestMile a récemment annoncé une levée de fonds de 10 millions suivi, quelques jours plus tard, par la medtech Abionic et son tour de financement de série C de 20 millions de francs. D'autres, comme l'éditeur de logiciels Nexthink et le leader mondial de la médecine personnalisée basée sur les données Sophia Genetics, devraient – selon les prévisions – bientôt entrer en bourse. C'est pour accompagner ces entreprises, qui ne sont plus des start-up de par leur croissance et leur âge, qu'Innovaud a créé le label «Scale Up Vaud» en 2016. Ces sociétés doivent avoir une progression annuelle des emplois de 20% en moyenne et exister depuis au moins trois ans pour pouvoir en bénéficier. «L'enjeu est d'accompagner une catégorie d'entreprises pour qui aucune structure de soutien n'avait été mise en place. Si beaucoup d'initiatives existent pour les start-up, il y en a de moins en moins à me-

sure qu'elles ont du succès», commente Patrick Barbey le directeur d'Innovaud, l'agence de soutien à l'innovation du canton de Vaud. «C'est dommage, c'est pourtant à ce moment qu'elles créent beaucoup d'emplois et commencent à être très visibles», regrette-t-il. «Et elles continuent à devoir relever des challenges et résoudre des problèmes.» Parmi les principaux défis se trouvent notamment leur internationalisation et le recrutement de talents.

2000 emplois fin 2018

«Deux ans après son lancement par Innovaud, l'initiative «Scale Up Vaud» est en forte croissance, tout comme les 21 entreprises vaudoises qui la composent», souligne le directeur d'Innovaud. «C'est la confirmation que nous répondons à un vrai besoin.» Quatre nouvelles entreprises vont être prochainement labellisées et, avec l'arrivée de ces nouvelles scale-up, le nombre d'emplois créés devrait s'élever à 2000 postes de travail (contrats à durée indéterminée) à la fin de l'année. En 2017, 179 emplois ont été créés sur le territoire helvétique (contre 140 en 2016). La



PATRICK BARBEY. « Ces scale-up ont confirmé qu'elles étaient de véritables fondatrices de nouvelles industries. »

palme revient aux scale-up Pix4D et Flyability, qui ont généré respectivement 44 et 35 nouveaux postes. «Les récentes levées de fonds annoncées par les entreprises à forte croissance bénéficiant du label «Scale Up Vaud» et les perspectives d'IPO de deux d'entre elles sont le signe d'une progression de la place d'innovation vaudoise qui va dans le bon sens», se réjouit-il. «La Suisse est constamment po-

sitionnée dans le top 10 des hubs d'innovations en Europe, mais il faut se battre pour y rester et monter dans les classements», affirme-t-il.

«Les IPO qui se profilent à l'horizon pour des scale-up comme Nexthink et Sophia Genetics – qui suivent des trajectoires typiques de start-up à l'américaine – sont réjouissantes. Il nous manque cet effet d'exemple chez des sociétés suisses et romandes.

Si certaines sont entrées en bourse, à l'instar d'AC Immune, cela reste des événements rares», observe-t-il. «L'entrée en Bourse de Google, il y a 15 ans, a fait 1000 millionnaires à la Silicon Valley; donc forcément quelques années plus tard des start-up sont créées. Ce sont des processus de fertilisation très intéressants.»

Les métiers du futur

Selon lui, il y a un enjeu pour le canton de Vaud – et pour la Suisse – de renouvellement du tissu économique. «Nous sommes fatalement exposés à la diminution d'emplois dans les industries classiques, avec la digitalisation et la délocalisation de la production», relève-t-il. «Ces scale-up portent en elles ce renouvellement. Elles ont confirmé qu'elles étaient de véritables fondatrices de nouvelles industries, à l'instar de SenseFly dans le secteur des drones.» Il insiste sur le fait que les 1300 emplois créés constituent – pour beaucoup – des nouveaux métiers. «L'initiative porte en elle, très concrètement, ce renouvellement du tissu économique. Ce sont les emplois du futur.» ■