

Le TOP 100 Plus de deux tiers des entreprises récompensées proviennent des cantons de Vaud et de Zurich **Secteurs** Pour la première fois, plus de dix start-up cleantech **Intelligence artificielle** Interview, coulisses et reportage en Suisse romande

STARTUP

Un magazine de PME

TOP
100

SWISS
STARTUPS

www.top100startups.swiss

Septembre 2023

23
24

Les lauréats 2023:
Daniel Blessing
et Samir Ounzain
de la start-up biotech
Haya Therapeutics.

TOP 100

**Les meilleures
start-up suisses**



Vous pensez à une veste en cuir? Pourquoi pas.

Les épluchures de pomme peuvent déjà aujourd'hui servir à produire un matériau imitant le cuir. Les entrepreneurs sont des visionnaires. Et nous les soutenons.

credit-suisse.com/entrepreneurs

Nous restons à votre disposition

CREDIT SUISSE 

IMPRESSUM

Le magazine «Startup» est un hors-série commun à «PME» et «Handelszeitung»

TOP 100 Startups

Concept: Venturelab SA,
Wiesenstrasse 10a, 8952 Schlieren
info@venturelab.swiss
www.venturelab.swiss
Réalisation: Venturelab, Schlieren;
JNB Bureau de journalistes,
Lucerne
Rédaction: Jost Dubacher,
Dominik Hertach, Fabienne Roos

Rédaction «Handelszeitung»

Rédacteur en chef:
Markus Diem Meier
Chef de projet: Florian Fels
Art Direction: Wernie Baumeler
Graphiste: Kathrin Hefel
Infographie: Daniel Karrer
Illustrations: Matthias Schardt/
Kombinatrotweiss pour «Startup»

Rédaction «PME»

Rédacteur en chef: Thierry Vial
Rédactrice en chef adjointe
et responsable de la version française:
Elisabeth Kim
Graphiste: Philippe Ehrbar
Correction: Valérie Bell, Celia Chauvy

Adresse de la rédaction

«PME»
Pont Bessières 3,
1002 Lausanne,
Téléphone: 058 510 73 29
info@pme.ch

Publicité

Ringier Advertising
Téléphone: 058 909 98 20
publicite@ringier.ch

Prix et conditions générales

www.ringier-advertising.ch

Abonnement

relationclient@pme.ch
Prix au numéro: CHF 8.-

Impression

Swissprinters AG, Zofingen

Editeur

Ringier Axel Springer Schweiz AG

Ce hors-série est publié
le 27 septembre 2023
avec «PME» numéro 10

LES CLEANTECHS ET L'IA ONT LA COTE

L'année 2023 a débuté de manière contrastée pour l'écosystème suisse des start-up. Entre début janvier et fin juin, les investissements en capital-risque ont diminué de plus de moitié en comparaison annuelle, à 1,2 milliard de francs (contre 2,6 milliards l'an dernier).

Si la chute semble brutale, il est néanmoins important de rappeler que l'année 2022, millésime record, avait été tirée vers le haut par deux tours de table exceptionnels qui représentaient à eux seuls un montant de 1 milliard de francs. Il s'agissait de Climeworks (600 millions), active dans le captage et le recyclage de CO₂, et de Wefox (400 millions), spécialisée dans le courtage numérique d'assurances, toutes deux alumni du TOP 100.

Sans ces deux transactions exceptionnelles, la comparaison s'avérerait un peu moins douloureuse. Il n'en demeure pas moins que le climat s'est clairement détérioré depuis quelques mois. En effet, les start-up sont toujours plus nombreuses à rencontrer des difficultés pour décrocher des capitaux.

Or elles restent de véritables moteurs de l'innovation. Elles contribuent de manière directe et indirecte à la prospérité actuelle et future de notre pays dans un monde où tout s'accélère. Le dernier exemple en date de ces mutations rapides concerne évidemment l'émergence de l'intelligence artificielle et de ChatGPT dans notre quotidien et celui des entreprises. Et ce n'est qu'un début. Pour rester dans la course, la Suisse doit donc impérativement investir dans son écosystème de start-up, véritable outil de développement pour l'économie helvétique.

Cette année, certains domaines ont toujours la cote auprès des investisseurs. Les cleantechs, par exemple, placent 17 représentants dans le TOP 100 (dont trois dans le TOP 10), confirmant un élan positif commencé il y a plusieurs années et qui se renforce encore en 2023. A noter que l'intelligence artificielle agit aussi les esprits dans les start-up, qui utilisent toujours plus l'IA pour résoudre des problèmes, améliorer leurs services ou apporter des avantages supplémentaires à leurs clients. Une tendance de fond qui ouvre de nouveaux horizons, mais qui soulève aussi de nombreuses questions auxquelles il faudra répondre pour tirer le meilleur parti de ces nouvelles technologies.

Des thèmes passionnants, parmi d'autres, qui sont mis en lumière et approfondis dans cette nouvelle édition du TOP 100 des meilleures start-up, made in Switzerland.

Bonne lecture!



Thierry Vial
Rédacteur en chef de PME



Jordi Montserrat
Cofondateur et Managing Partner de Venturelab

Go from Funding Series A, B, C... To SIX.

Fire up your growth ambitions with a Sparks listing.

Discover why Sparks is the ideal stock exchange for SMEs in Switzerland:



Swiss-made. World-class.



TOP 100 des start-up

- 006**
Les origines, explications et classements spéciaux
- 008**
Portrait des rangs 1 à 10
- 029**
Tout sur les rangs 11 à 100
- 054**
Présentation du jury

Investment

- 058**
Le TOP 100 Investor Summit, un rendez-vous incontournable
- 060**
Des nouvelles de l'écosystème suisse des start-up

Intelligence artificielle

- 062**
Comment une start-up rend l'agriculture plus écologique avec l'IA
- 066**
Scène IA en Suisse: chiffres, faits et interview

Scale-up

- 072**
Les start-up du TOP 100 les plus performantes depuis 2011
- 074**
Qui sont les experts ayant choisi les scale-up?

LES START-UP SUISSSES LES PLUS PROMETTEUSES

Tout a commencé en 2011 par une soirée de remise de prix. Douze ans plus tard, le TOP 100 est devenu une véritable référence en Suisse. Il s'agit aujourd'hui d'une plateforme qui soutient les start-up avec toute une série d'activités, ainsi qu'une communauté forte et interconnectée.



En 2011, Beat Schillig (au centre) et Jordi Montserrat (à g.) ont eu une vision: créer un classement qui mettrait en valeur les meilleures start-up suisses au niveau international. Avec Stefan Steiner (à dr.) dans le rôle du directeur de projet, la remise des prix est devenue une référence, tandis que la marque TOP 100 Swiss Startup s'est étendue à toute une série d'activités.

■ **L'Award Night** réunit les CEO des start-up suisses les plus prometteuses, des dirigeants d'entreprises établies, des investisseurs et des journalistes. Ils sont invités à venir découvrir les dernières innovations, à renforcer les réseaux et à nouer de nouvelles relations d'affaires.

Presenting Partners:



Gold Partners:



Event Partners:



■ **Lors de l'Investor Summit**, des start-up du TOP 100 en quête de financement présentent leur projet devant une sélection d'investisseurs suisses et internationaux.



■ **En collaboration avec les partenaires du TOP 100**, des événements régionaux de pitch et des événements satellites réunissent start-up et investisseurs tout au long de l'année.



■ **Le magazine «StartUp»** présente toutes ces activités en cinq langues: français, allemand, anglais, chinois et japonais.

Photo: Roger Hofstetter pour Start-Up-Magazine

553
start-up high-tech suisses récompensées

13
ans

17 955
emplois créés

12,7
milliards de francs d'investissements collectés

9
introductions en bourse

79
exits

En savoir plus sur l'écosystème du TOP 100:
www.top100startups.swiss
#TOP100SSU



■ **Venture Kick VK**
Venture Kick est un modèle de financement philanthropique à trois niveaux qui soutient les start-up suisses en fournissant des capitaux, des conseils stratégiques et de la visibilité. Les start-up peuvent se qualifier pour un financement de départ allant jusqu'à 150 000 francs. Elles ont la possibilité de recevoir en plus 150 000 francs via InnoBooster et 850 000 de fonds propres grâce au Kickfund.

■ **Venture Leaders VL**
Depuis dix-huit ans, Venturelab et ses partenaires sélectionnent les dix start-up suisses les plus prometteuses de leur secteur pour former l'équipe nationale suisse des start-up. Les Venture Leaders ont l'occasion unique de participer à un roadshow international. Ils peuvent ainsi rencontrer des acteurs de première importance afin d'enrichir leur réseau global et d'attirer de nouveaux investisseurs.

Comment fonctionne le classement?

CLASSEMENT DES START-UP

Le TOP 100 Swiss Startup Ranking rassemble les 100 start-up suisses présentant le plus grand potentiel. Cent investisseurs et experts nomment dix start-up de moins de 5 ans. Chacun attribue des points aux firmes, par ordre décroissant de 10 à 1, en fonction de ses préférences. Les entreprises qui obtiennent le plus de points rejoignent le TOP 100 Startup Ranking.
top100startups.swiss/top100startups

CLASSEMENT DES SCALE-UP

Le TOP 100 Swiss Scale-up Ranking porte sur les entreprises de 5 à 10 ans d'existence qui présentent le potentiel de devenir des licornes. Un jury de croissance composé de 25 investisseurs sélectionne les TOP 100 Swiss Scale-ups. Chaque membre désigne cinq scale-up et leur attribue des points de la même manière que pour le classement des start-up. Les entreprises qui obtiennent le plus de points accèdent au TOP 100 Scale-up Ranking.
top100startups.swiss/top100scaleups

VOTE PUBLIC

Le TOP 100 Public Voting se déroule parallèlement aux classements du jury professionnel et met en évidence dix start-up suisses exceptionnelles dans leur secteur. Toutes les start-up de moins de 5 ans répertoriées sur startup.ch sont candidates. Chaque personne disposant d'un profil LinkedIn a une voix. Les entreprises ayant obtenu le plus de voix sont distinguées dans leur branche respective.
top100startups.swiss/publicvoting

Ils font de la recherche à Lausanne et à San Diego:
Daniel Blessing (à g.) et Samir Ounzain.



LUMIÈRE DANS LE DARK GENOME

Haya Therapeutics développe des médicaments de précision, avec un candidat contre la fibrose cardiaque en phase préclinique.

Fabienne Roos

Il y a vingt ans, on pensait avoir décrypté les principaux éléments constitutifs du patrimoine génétique humain. Mais cet optimisme était prématuré. Quelque 98% de l'ADN sont toujours considérés comme de la matière noire (dark genome). Un vaste territoire inconnu est encore à explorer. Les scientifiques espèrent y trouver des correspondances entre les éléments du patrimoine génétique et les processus cellulaires.

Il reste encore beaucoup de recherches à faire pour comprendre tous les processus de biologie moléculaire. Mais cette percée ouvrirait la possibilité de traiter des maladies de manière ciblée et efficace, par exemple pour la fibrose. Dans cette pathologie, le tissu fibrotique, responsable de la cicatrisation des plaies, se multiplie de manière incontrôlée. Dans le cas de la fibrose cardiaque, la paroi du cœur s'épaissit, la performance diminue et peut conduire à une insuffisance cardiaque. En dehors de la transplantation cardiaque, il n'existe guère d'alternatives thérapeutiques efficaces.

La start-up biotechnologique lausannoise Haya Therapeutics est l'une des premières entreprises au monde à faire bouger les lignes. L'équipe du biologiste moléculaire Samir Ounzain a identifié, en 2017, au CHUV, l'élément déclencheur de la fibrose cardiaque. Il s'agit d'une longue molécule d'ARN non codante (lncRNA) appelée Wisper.

Samir Ounzain Les podcasts scientifiques

«Depuis la pandémie, on sent un intérêt croissant pour la biologie en général. C'est pourquoi de plus en plus de podcasts sont produits pour le grand public. En tant que chercheur, je suis régulièrement invité à y participer, par exemple par la BBC ou le podcast *Biotech2050*. Lors de ces interventions, la matière noire du génome et son rôle dans les maladies sont de plus en plus mis en avant. Je communique sur ce que nous faisons chez Haya. Ce sujet semble avoir du succès. A chaque intervention, nous constatons que l'intérêt pour notre start-up augmente.»

Sur la base de ces découvertes, le cofondateur de Haya Therapeutics, Daniel Blessing, a développé en 2019 un médicament sur mesure. Celui-ci se trouve actuellement en phase préclinique. «Nous avançons conformément à nos projections et espérons pouvoir commencer les études cliniques d'ici à douze à dix-huit mois», dévoile Samir Ounzain.

Le cofondateur de la start-up se présente en tenue décontractée, portant t-shirt et casquette, au rendez-vous fixé dans le bâtiment Serine du Campus Biopôle. Le site, situé au bout de la ligne de métro lausannoise, est déjà l'un des plus grands parcs medtech et biotech de Suisse. Il héberge environ 2500 personnes. Il s'agrandit actuellement de six bâtiments prévus pour la recherche, le développement et les activités de bureau. De l'entreprise pharmaceutique à la start-up biotech, tout l'éventail industriel y est représenté.

Le deuxième site de Haya se trouve sur le campus JLABS, au nord de San Diego, aux Etats-Unis. Depuis le printemps 2022, une équipe de huit personnes de Haya poursuit ses recherches sur le décodage des molécules d'lncRNA. La région de San Diego abrite de nombreuses entreprises qui sont à la pointe du développement de produits thérapeutiques à base d'ARN. «Nous sommes l'un des premiers à proposer des médicaments à base d'lncRNA. Nous nous sentons donc parfaitement à notre place en Californie», poursuit Samir Ounzain.

Avec sa plateforme, la start-up recherche en parallèle d'autres régulateurs de fibrose dans l'ADN. La start-up biotech s'en sort bien. Haya Therapeutics a déjà identifié différents lncRNA et le développement de substances actives bat son plein. «Nous nous attaquons maintenant, étape par étape, au décodage des déclencheurs d'autres maladies», dévoile Samir Ounzain. **VK VL**

Haya Therapeutics, Lausanne | Secteur: biotech | Création: 2019 | Collaborateurs: 33 | www.haytx.com



Ils ont trouvé la recette de la croissance: Judith Wemmer, Lukas Böni, Pascal Bieri et Christoph Jenny (de g. à dr.).

LES VERTUS DES POIS JAUNES

De plus en plus de distributeurs, de cantines et de restaurants commercialisent et cuisinent la viande végétale de Planted. Son substitut ne cesse de gagner du terrain en Europe. Jost Dubacher

Planted a franchi un jalon le 1^{er} janvier 2023. A cette date, le texte révisé de l'ordonnance sur les contributions aux cultures particulières dans la production végétale et sur le supplément pour les céréales est entré en vigueur. Depuis lors, la culture de pois jaunes (et de quelques autres légumineuses à graines) pour la production alimentaire est subventionnée par l'Etat en Suisse. Or c'est justement sur la culture de ce végétal que repose la success-story du spin-off de l'EPF de Zurich.

Le cofondateur de Planted Pascal Bieri n'aime pas parler d'une «Lex Planted». Mais il ne cache pas non plus qu'il connaissait le projet et qu'il y a eu des contacts avec les initiateurs au parlement.

Pour Planted, cette décision sur les subventions est importante. Un premier contrat a été signé avec la coopérative agricole nationale Fenaco. Pascal Bieri part du principe qu'à moyen terme une grande partie des produits Planted vendus en Suisse pourront être fabriqués avec des pois jaunes cultivés dans nos champs.

«La durabilité occupe une place importante dans la commercialisation de nos produits», explique Pascal Bieri, diplômé de l'Université de Saint-Gall. Une analyse du cycle de vie commandée par Planted a récemment confirmé que la viande végétale de la firme est extrêmement respectueuse des ressources par rapport aux produits carnés animaux comparables. Quelques chiffres: jusqu'à 80% d'émissions de CO₂ en moins et 90% de consommation d'eau en moins.

Pascal Bieri Visage d'une marque

«Avec notre viande végétale, nous suscitons beaucoup d'intérêt de la part des médias. Au cours des quatre dernières années, Planted est devenue une marque suisse connue. Mes cofondateurs et moi, nous répondons à beaucoup d'interviews. Par conséquent, on me reconnaît de plus en plus souvent dans la rue ou lors d'événements. Bien sûr, ce n'est pas toujours amusant. Mais il y a des avantages à la notoriété. Nous avons un accès direct aux décideurs de notre pays. A chaque fois que c'est possible, nous pouvons ainsi défendre notre cause qui est de modifier durablement la production et la consommation de viande.»

Pascal Bieri affirme: «Des trajets courts pour l'approvisionnement en matières premières vont encore réduire notre empreinte.»

Les installations d'extrusion et de fermentation de Kempthal, dans le canton de Zurich, tournent à plein régime. En effet, un nombre croissant de consommateurs ne comprennent pas pourquoi les protéines végétales de haute qualité doivent être transformées en une viande à l'apparence animale avant d'arriver dans leur assiette.

Parmi les partenaires de distribution de Planted figurent les grands distributeurs Migros, Coop et, depuis peu, Volg. De plus en plus d'établissements de restauration cuisinent également avec des produits Planted. On en compte actuellement plus de 5000 en Europe. Le prestigieux restaurant Kronenhalle à Zurich propose sur sa carte un «émincé Planted Kronenhalle». Pascal Bieri connaît de nombreux stands de kebab qui ne jurent que par la déclinaison planted.kebab.

Quelque 60 des 240 employés travaillent déjà à l'étranger, notamment en Allemagne, en Autriche, en Italie et en Grande-Bretagne. La production journalière s'élève à 10 tonnes, dont plus de 60% est exportée. Pascal Bieri et ses cofondateurs réfléchissent à ouvrir une usine hors des frontières helvétiques pour fournir l'Union européenne.

«Parallèlement, nous investissons beaucoup d'argent dans le développement de notre gamme de produits», indique Pascal Bieri. Divers projets d'innovation sont en cours. L'objectif est de produire des bouchées de viande plus grandes, plus juteuses et aussi moins chères.

Planted est considérée comme l'entreprise à la croissance la plus rapide d'Europe dans le domaine des protéines alternatives. La poursuite de l'expansion repose sur des moyens financiers d'ores et déjà disponibles. En septembre dernier, les Zurichois ont levé 70 millions de francs lors d'un tour de table de série B. Parmi les investisseurs, des acteurs renommés du capital-risque ainsi que le gardien de but de l'équipe nationale suisse de football Yann Sommer. **VK**

Ils ont des clients dans plus de 60 pays: Devis Lussi (à g.), Thomas Inhelder, Lars Mangelsdorf, Melanie Gabriel et Philippe Sahli.



UNE COMPTA LIMPIDE

La plateforme de Yokoy automatise désormais toute la gestion des comptes créditeurs, notamment grâce à l'IA. Jost Dubacher

Philippe Sahli a derrière lui un parcours éclair. A 24 ans, il était directeur chez UBS et, à 25 ans, chef des finances de l'entreprise classée dans le TOP 100 Beekeeper. A 27 ans, il a cofondé Yokoy avec Devis Lussi, Lars Mangelsdorf, Thomas Inhelder et Melanie Gabriel. En mars dernier, il a reçu le prix HSG Founder of the Year de l'Université de Saint-Gall, au nom de l'équipe.

«Notre premier objectif était de simplifier le processus de gestion des notes de frais des entreprises clientes», rappelle Philippe Sahli. La plateforme SaaS mise en ligne en 2019 a numérisé l'ensemble du processus, de la saisie des justificatifs via un smartphone à leur comptabilisation.

Entre-temps, Yokoy a élargi son offre. La plateforme propose également un soutien pour la gestion des factures et l'administration des cartes de crédit des collaborateurs. En un mot, elle automatise toute la gestion des comptes créditeurs.

Le profane peut se demander s'il y a vraiment besoin d'un logiciel spécialement conçu à cet effet. N'existe-t-il pas pour cela les modules de comptabilité financière des systèmes ERP de SAP, Oracle, Salesforce ou Microsoft?

«Le diable se cache dans les détails», rappelle Philippe Sahli. Un montant de facture peut se composer de plusieurs centaines de positions. Il contient par exemple des frais d'annulation ou des factures par-

Philippe Sahli Les nomades numériques

«Les entreprises sans obligation de présence au bureau sont considérées comme tendance. Elles ont plus de facilité à recruter des collaborateurs, paraît-il. C'est peut-être vrai. Nous aussi, nous avons déjà embauché des nomades numériques parce qu'ils réunissaient des compétences indispensables pour Yokoy. Mais nous voyons une grande valeur ajoutée dans les rencontres et les discussions autour de la machine à café. C'est pourquoi nous invitons tous nos collaborateurs à Zurich une fois par an. Notre Summer Festival permet de briser la glace. Une fois que les gens ont pu échanger les yeux dans les yeux, ils prennent confiance et travaillent plus facilement ensemble. Toute l'entreprise en profite.»

tielles pour des livraisons échelonnées dans le temps. Tout l'art réside dans ce que l'on appelle le matching, c'est-à-dire l'enregistrement correct des positions individuelles dans la solution de comptabilité

financière. «C'est à cette interface que nous intervenons.»

Grâce aux composants d'IA intégrés, la plateforme peut être conçue par les clients. Graduellement, le travail va être effectué de manière presque entièrement automatique. En outre, les algorithmes d'IA détectent les écarts suspects et donnent des indications sur les abus et les tentatives de fraude.

En tant que logiciel facile à intégrer avec des interfaces pour tous les systèmes ERP courants, les obstacles à l'entrée sur le marché des services Yokoy sont relativement faibles. Actuellement, les programmes sont utilisés dans 68 pays. Depuis plusieurs années, la croissance du chiffre d'affaires est de l'ordre d'un pourcentage à trois chiffres. Au cours des douze derniers mois, l'effectif du personnel a augmenté de 50 collaborateurs pour atteindre 250 personnes.

L'effectif est réparti dans six succursales situées en Suisse, en Allemagne, en Autriche, aux Pays-Bas, en Serbie et, depuis octobre dernier, à Madrid. «Nous recrutons les talents là où ils se trouvent», commente Philippe Sahli.

Lors du dernier tour de financement de mars 2022, l'entreprise zurichoise a récolté 80 millions de dollars. Si l'on se base sur la règle générale selon laquelle les investisseurs prennent en charge environ un quart des actions lors d'un tour de table de série B, la valeur de l'entreprise s'élève à environ 400 millions de francs et ce, dans sa quatrième année d'existence seulement.

SUR LES CHAPEAUX DE ROUES

Après un démarrage couronné de succès, Carvolution met désormais l'accent sur la croissance.

Dominik Hertach



A pleins gaz: Olivier Kofler (à g.), Léa Miggiano, Luis Wittwer et Bernhard Drüner.

«L'abonnement automobile, c'est tout ce que nous savons faire. Et nous le faisons bien», se félicite la cofondatrice de Carvolution,

Léa Miggiano. Depuis cinq ans, la start-up bernoise bouscule le marché automobile. Avec sa voiture sur abonnement, l'équipe de Carvolution a créé un nouveau segment entre la location de voiture pour de courtes durées et le leasing à plus long terme.

La firme a ainsi touché juste. L'abonnement automobile permet la mobilité individuelle sans que le client ne doive faire de gros investissements financiers. L'utilisateur peut rester flexible face à de nouvelles situations de vie ou à l'évolution de ses besoins, détaille Léa Miggiano. C'est le cas lorsque les enfants sont partis en avion et qu'une petite voiture suffit pour les vacances. Ou pour les personnes qui se déplacent à vélo en été mais souhaitent avoir leur propre voiture en hiver.

Les observateurs s'accordent à dire que l'abonnement auto a un bel avenir devant lui. «Les experts estiment que, dans dix ans, une voiture sur deux sera commercialisée sous une forme quelconque d'abonnement», poursuit Léa Miggiano. Rien d'étonnant donc à ce que de nouveaux prestataires arrivent sur le marché. Pour Carvolution, c'est la confirmation d'avoir mis sur le bon concept. En tant que pionnière, la société a toujours une longueur d'avance et veut consolider sa position.

L'année dernière, la start-up a récolté 16 millions de francs lors d'un nouveau tour de financement. Et cette année, la flotte doit être étendue via la société interne de financement CV Fleet pour 200 millions de francs supplémentaires. Une étape importante dans l'expansion. «Les intenses années du démarrage sont derrière nous. Nous sommes maintenant en pleine croissance», déclare Léa Miggiano. Le classement des entreprises de mobilité 2022/2023 de la so-

ciété de conseil en marketing et stratégie HPP de Francfort confirme le savoir-faire de l'entreprise. La start-up bernoise s'est hissée à la troisième place des fournisseurs d'abonnements automobiles dans l'espace DACH (Allemagne, Autriche, Suisse) bien qu'elle ne soit active qu'en Suisse.

Selon HPP, un abonnement automobile est également un bon moyen pour passer à un véhicule électrique. Pour donner le goût de l'e-mobilité à ses clients, Carvolution a participé au printemps 2023 à un roadshow dans différents magasins Coop avec des voitures de ce type. Malgré tout, il ne faut pas s'attendre à une percée rapide. Certes, l'intérêt pour les voitures électriques est grand. Mais, très souvent, la décision d'en acheter une échoue parce qu'il n'y a pas de borne de recharge disponible à proximité du logement. Pour Léa Miggiano, il est toutefois clair que «la voiture électrique va s'imposer à large échelle». Carvolution est prête pour ce nouveau virage.

Carvolution, Bannwil (BE) | Secteur: ICT | Création: 2018 | Collaborateurs: 85 | www.carvolution.com

Illustration: Matthias Schardt/Kombinatrotweiss pour Startup Magazine



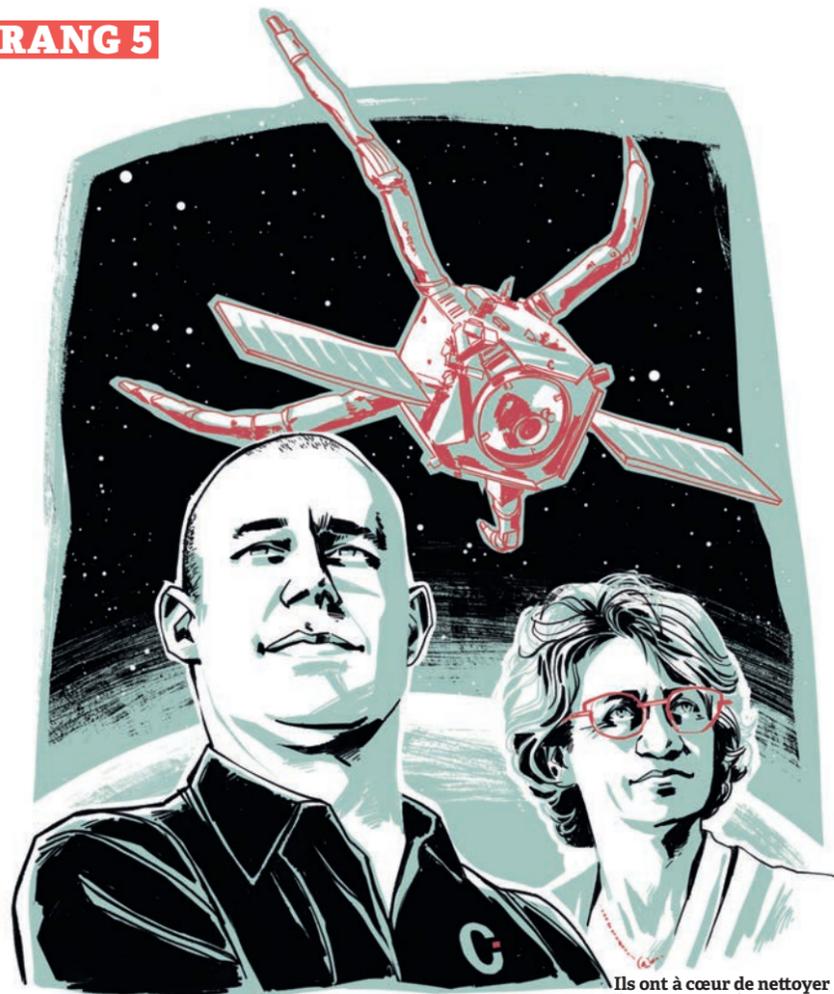
Innosuisse félicite les start-up suisses du TOP 100. Nous nous réjouissons de vous accueillir nombreux pour vous accompagner sur votre chemin.

Avec des coachings, des trainings, la participation à des camps d'internationalisation ou à des foires internationales.

www.innosuisse.ch

 Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Innosuisse – Agence suisse pour l'encouragement de l'innovation



Ils ont à cœur de nettoyer l'espace: Luc Piguet et Muriel Richard.

NETTOYEURS DE L'ESPACE

ClearSpace franchit une nouvelle étape sur le chemin de la première mission de nettoyage en orbite, grâce à un contrat conclu avec Arianespace. Fabienne Roos

Les robots se sont fait une place dans notre quotidien. Ces machines facilitent le travail dans la production ou aident à la maison pour passer l'aspirateur et tondre la pelouse. Il n'y a que pour le grand nettoyage que l'on n'a

pas encore inventé de robot commercialisable. Du moins aucun qui puisse être utilisé sur cette planète. Mais en ce qui concerne l'élimination des débris spatiaux, la start-up vaudoise ClearSpace a déjà inventé un robot de nettoyage opérationnel. Forte d'une centaine de colla-

borateurs, l'équipe du cofondateur Luc Piguet fournit une solution qui suscite un grand intérêt de la part des organisations spatiales et des exploitants de satellites. En 2020, l'Agence spatiale européenne (ESA) a débloqué 110 millions d'euros pour une mission de nettoyage.

Contrairement à ce qui se passe sur Terre, les déchets dans l'espace ne sont pas seulement une gêne, ils constituent aussi une menace aiguë pour la sécurité des missions spatiales et des satellites. En effet, avec une vitesse d'impact de 7 kilomètres par seconde, même une petite vis peut causer des dommages considérables. Il est facile d'imaginer ce que peuvent faire des débris plus gros, voire des satellites hors d'usage. De nombreux satellites de différents opérateurs circulent en particulier en orbite terrestre basse, au service d'une population mondiale avide de données.

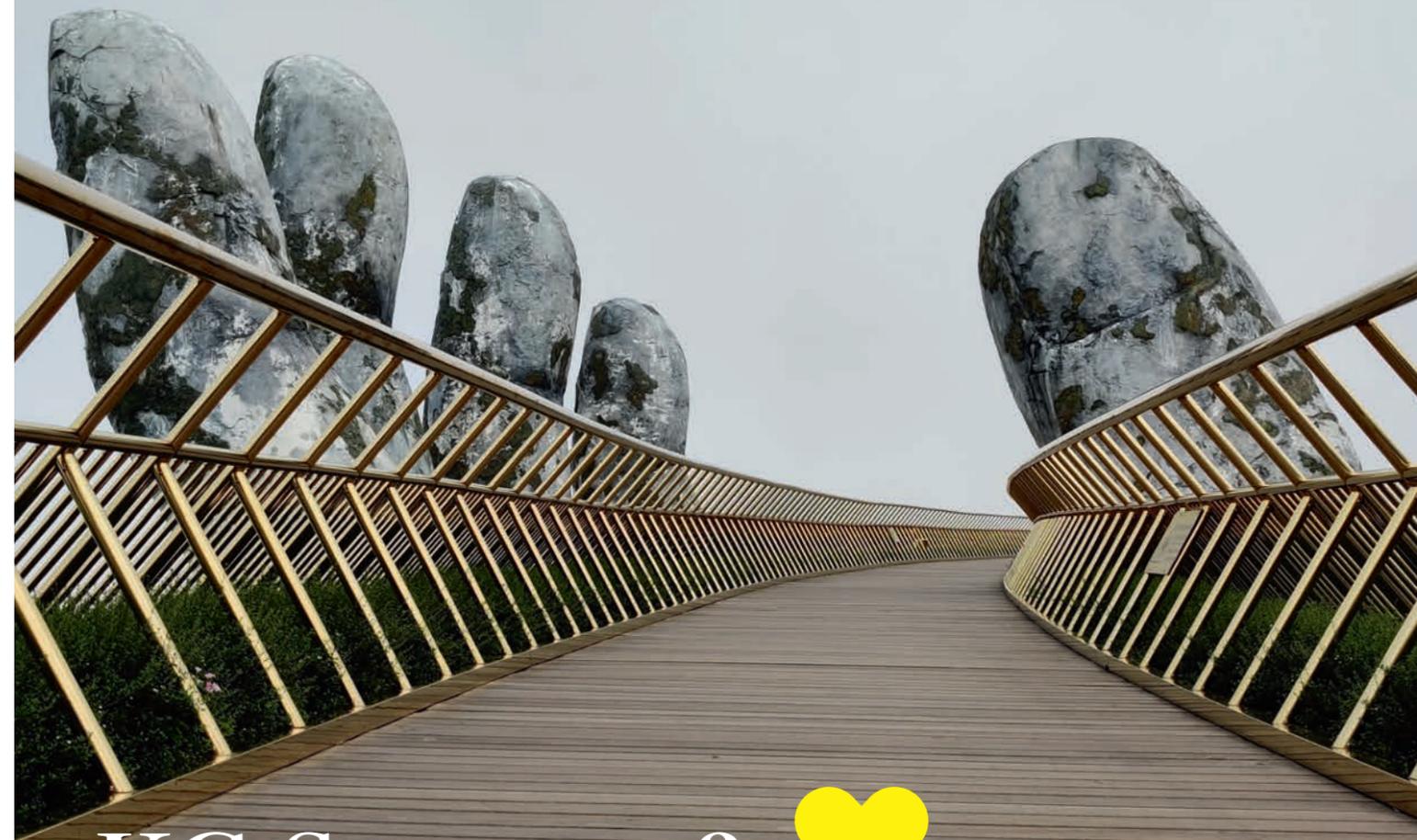
L'intérêt des investisseurs est avéré. En janvier, sous la direction d'OTB Ventures et de Swisscom Ventures, différents bailleurs de fonds ont injecté 26,7 millions d'euros dans la start-up cleantech. Cet argent arrive à point nommé pour les prochaines étapes du projet.

L'automne dernier, les Lausannois ont franchi une étape centrale dans la préparation de la première mission. «Notre système de préhension à quatre bras a passé avec succès le test de preuve de concept au centre technologique ESTEC de l'ESA aux Pays-Bas», indique Luc Piguet. Grâce au contrat de lancement récemment signé avec Arianespace, le seul lanceur européen de satellites, l'avenir devient tangible pour ClearSpace. Le contrat assure à la start-up âgée de 5 ans une place pour son robot, en vue de son vol en orbite. La mission de nettoyage ClearSpace-1 pour l'ESA est prévue à la mi-2026.

Outre le nettoyage, la maintenance des satellites devrait également être possible un jour. «Nous avons signé ce printemps un contrat de collaboration avec l'opérateur de satellites Intelsat», se réjouit Luc Piguet. Ainsi, en plus des robots de nettoyage, un robot d'assistance de ClearSpace ira probablement aussi dans l'espace à l'avenir.

Clearspace, Renens (VD) | Secteur: cleantech | Création: 2018 | Collaborateurs: 100 | www.clearspace.today

kc Kellerhals Carrard



KC Startup & 
 Venture Capital Desk
 Legal Expertise for Startups and Venture Investors

Illustration: Matthias Schardt / kombinatrotweiss pour StartUp Magazine



kellerhals-carrard.ch

LA CHIMIE VERTE POUR LUTTER CONTRE LE CO₂

Bloom Biorenewables s'apprête à franchir une nouvelle étape importante en passant à la production. Dominik Hertach

«**N**ous sommes à un moment où les entrepreneurs se demandent comment créer un monde sans matière première fossile», lance Remy Buser, 41 ans, cofondateur de Bloom Biorenewables. C'est précisément là que la jeune

pousse apporte des réponses. Elle a développé une «chimie verte» à partir de molécules issues de la biomasse, principalement du bois, du maïs et de la paille.

Les matériaux produits permettent de remplacer les composants à base de pétrole comme les plastiques. Ils sont aussi utilisés dans les domaines des additifs alimentaires,

des cosmétiques ou des biocarburants. Bloom transforme la biomasse en cellulose, en hémicellulose et en lignine. La start-up fribourgeoise extrait ainsi jusqu'à 75% de matière utilisable d'une tonne de biomasse.

Le succès est au rendez-vous. Le premier contrat de production avec un gros client de l'industrie des parfums est sur le point d'être conclu. «Et d'autres sont dans le pipeline. Nos produits sont par exemple utilisés dans le domaine des matériaux de construction, pour la production de résine de polyuréthane ou de colles», explique Remy Buser, doctorant en biochimie à l'EPFL.

Les préparatifs pour une plus grande installation de production sont bien avancés. La construction est prévue pour le début de 2024 et la production devrait démarrer en 2025. Les produits précommandés seront livrés d'ici à 2027. «La prochaine étape de croissance aura lieu à partir de 2028», ajoute Florent Héroguel, cofondateur de Bloom. La première installation est importante «pour montrer au monde que le procédé fonctionne et que c'est rentable». Bloom vend en effet sa technologie sous licence dans le monde entier.

Pour les petits volumes de produits de haute qualité, dans le domaine de la chimie, une installation locale en Suisse s'avère judicieuse. Mais lorsqu'il s'agit de générer de grands volumes, les sites doivent se trouver là où les matériaux sont utilisés afin d'éviter des transports inutiles. Cependant, le chemin est encore long. «Le biocarburant a un grand potentiel et nous savons aujourd'hui comment le fabriquer. Mais nous ne savons pas encore comment le produire dans les énormes quantités qui sont nécessaires au niveau mondial», explique Florent Héroguel. Des problèmes d'échelle sur lesquels va plancher Bloom à l'avenir. **VK VZ**

Ils extraient des matières premières de la biomasse: Florent Héroguel (à g.), Jeremy Luterbacher et Remy Buser.



Bloom Biorenewables, Marly (FR) | Secteur: cleantech | Création: 2020 | Collaborateurs: 18 | www.bloombiorenewables.com



Swisscom Ventures

We back tech founders in their quest for global category leadership.



swisscom



ANYbotics



Ecorobotix



CREAL



Yokoy



Scandit



Flyability



Clearspace



SOPHIA GENETICS

Investment areas: ICT Infrastructure & Cloud, Enterprise Solutions, Cyber Security, Digital Health, Robotics, Edtech, Sustainability, Fintech & Digital Assets.



LES PROMESSES DU CARBONE

9T Labs veut établir l'impression 3D comme un nouveau standard de production au sein de l'industrie manufacturière. Jost Dubacher



L'automne dernier, le fabricant de montres de luxe bâlois Oris a lancé le modèle Coulson. La particularité de cette édition limitée? Le boîtier de la montre est en plastique renforcé de fibres de carbone et a été imprimé par 9T Labs à Zurich-Altstätten.

«Du jamais-vu dans l'industrie horlogère», commente Martin Eichenhofer, CEO de 9T Labs. Oris a bénéficié à plusieurs reprises des avantages de l'impression carbone. Cette technologie accroît la liberté de création des designers et permet de fabriquer des composants à la fois légers et extrêmement robustes.

Mais le modèle Coulson représente aussi une percée pour 9T Labs. Pour la première fois, un client a produit des pièces d'un produit de consommation avec la technologie de fusion additive (ATF) de 9T Labs.

Retour en arrière. Il y a un peu plus de neuf ans, Martin Eichenhofer, ingénieur en mécanique, s'attèle à son travail de master au Laboratoire des matériaux composites et des structures adaptatives de l'EPF de Zurich. Peu après, il dépose ses premiers brevets et, en 2018, il fonde 9T Labs avec ses

Pour la première fois, une montre a été fabriquée avec leurs composants légers: Giovanni Cavolina (à g.), Martin Eichenhofer et Chester Houwink.

deux collègues Chester Houwink et Giovanni Cavolina. Un premier tour de table en 2020 permet de lever 4,3 millions de dollars, un deuxième en 2022 encore 17 millions de dollars. Aujourd'hui, les trois fondateurs emploient 65 personnes.

Outre l'industrie des produits de luxe, les marchés cibles de 9T Labs sont surtout l'industrie automobile et l'aéronautique. Dans ces deux secteurs, les ingénieurs recherchent des composants légers présentant des propriétés mécaniques parfois extrêmes. Des projets sont en cours avec diverses entreprises, par exemple dans les secteurs du vélo et de la construction aéronautique. Martin Eichenhofer envisage le passage à la production en série dans les mois à venir.

«Dans un premier temps, nous voulons remplacer, chez nos clients, certains éléments porteurs en métal», explique le jeune homme de 35 ans. Mais, à long terme, 9T Labs vise à établir l'impression 3D de matières plastiques renforcées par des fibres comme un nouveau standard indus-

triel. Une imprimante 3D est beaucoup plus flexible qu'une machine de tournage ou de fraisage. Le degré d'automatisation peut être augmenté et il devient envisageable de créer ce que l'Anglo-Saxon appelle une «lights out production» (de la production lumière éteinte), soit une usine qui fabrique des composants pratiquement sans personnel, 24 heures sur 24.

C'est aux Etats-Unis, où il a ouvert une succursale au milieu de l'année dernière, que Martin Eichenhofer voit actuellement les plus grandes opportunités. En effet, le gouvernement Biden y a mis en place des programmes d'investissement de plusieurs milliards pour l'industrie manufacturière. Les aides à l'investissement dans la fabrication additive y jouent un rôle clé.

«Bien sûr, nous avons des concurrents», commente le CEO de 9T Labs. Mais, depuis la commande d'Oris, son entreprise a une longueur d'avance. «Nous avons prouvé que notre technologie fonctionne dans le contexte industriel.»

9T Labs, Zurich | Secteur: engineering | Création: 2018 | Collaborateurs: 65 | www.9T Labs.com

Financement : start-up, scale-up ou later stage: nous vous aidons à chaque étape

La Zürcher Kantonalbank propose aux jeunes entreprises particulièrement novatrices une solution de capital-investissement pour chaque étape de leur existence, du démarrage à la phase de croissance en passant par la constitution et le changement d'échelle.

Cette innovation répond aux besoins actuels, le produit est là, l'équipe est prête aussi. En bref: la fusée est prête à décoller. Mais comment se procurer le carburant ?

Sans ressources financières suffisantes, même la meilleure idée commerciale peut faire long feu. C'est là que la Zürcher Kantonalbank intervient. «Nous pouvons affirmer avec fierté que nous proposons une solution de capital-investissement sous la marque étendard de la Zürcher Kantonalbank, de la création à la phase de croissance et à la maturité», s'enthousiasme Michelle Tschumi, responsable Start-up Finance de la Zürcher Kantonalbank. «De plus, nous proposons tous les services d'une banque universelle à notre clientèle entreprises- dans l'idéal jusqu'à leur sortie par exemple sous forme d'entrée en bourse.»

«Lorsque nous avons cherché des investisseurs pour notre capital de démarrage, la Zürcher Kantonalbank nous a très vite soutenus. Votre équipe professionnelle nous a guidés tout au long d'un processus décisionnel très structuré et efficace. Cela nous a également aidés dans nos interactions avec d'autres investisseurs. En outre, la ZKB a trouvé un bon équilibre entre accompagnement étroit et distance suffisante: votre équipe nous a aidés par ses conseils et ses actions, tout en nous laissant la liberté de stimuler notre innovation. Nous sommes heureux de poursuivre cette formidable collaboration.»

Melanie Aregger,
CEO et cofondatrice d'Avelo AG

Phase d'amorçage et de changement d'échelle

La Zürcher Kantonalbank, l'un des investisseurs les plus importants et les plus actifs de Suisse, a déjà soutenu plus de 260 start-up en mettant à leur disposition plus de 215 millions de CHF de capital risque. Surtout lors du démarrage des jeunes entreprises innovantes, dès qu'elles présentent un prototype convaincant («proof

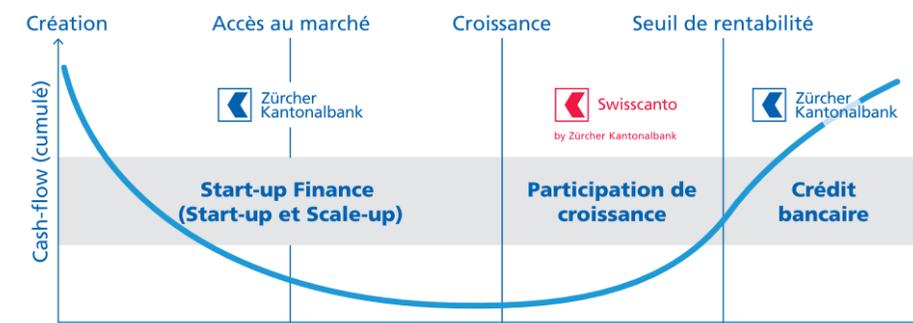
of concept»). La Zürcher Kantonalbank a ainsi largement favorisé l'innovation sur la place suisse et, entre autres, la création de plus de 3 600 emplois.

Outre l'investissement initial, des investissements ultérieurs sont également possibles si l'entreprise évolue de manière satisfaisante. Par exemple, dans la phase de changement d'échelle qui suit, au cours de laquelle l'entreprise pose les bases d'une croissance future avec une entrée sur le marché réussie («proof of market»).

«En tant que start-up de la medtech, nous savions dès le début que notre parcours d'entreprise serait long et gourmand en capital. La Zürcher Kantonalbank le savait aussi et nous a toujours soutenus. Grâce à son investissement, nous avons franchi des étapes importantes du développement clinique et avons pu établir une relation de confiance avec les principaux organismes de réglementation, comme la FDA américaine. La collaboration avec la ZKB se déroule de manière efficace, fluide et constructive. La transparence, la confiance mutuelle et le soutien de notre mission et de notre équipe sont toujours perceptibles.»

Simone Bottan,
PDG et cofondateur de Hylomorph AG

Votre partenaire de financement pour toutes les étapes de l'entreprise



Later stage et sortie

Le fonds de croissance suisse de Swisscanto by Zürcher Kantonalbank intervient essentiellement lors de la phase de croissance. Le fonds de private equity est sur le marché depuis plus de quatre ans. Depuis, 18 investissements initiaux et plus de 20 investissements ultérieurs ont été réalisés pour environ 100 millions de CHF dans des entreprises en croissance prometteuses des secteurs des TIC, de la santé et des technologies industrielles. Un programme de suivi pour les investisseurs qualifiés est prévu pour 2024.

Mais le fonds de décarbonation, qui investit au niveau mondial dans des technologies climatiques prometteuses en phase de maturité, contribue également aux investissements en phase de croissance. Le fonds a été lancé l'année dernière. Les quatre premiers investissements prometteurs d'un montant d'environ 30 millions de CHF ont déjà été réalisés. Les investisseurs peuvent encore participer lors de la dernière période de souscription.

Envoyez-nous votre pitch deck

Vous êtes une start-up qui recherche un investisseur? Vous souhaitez vous aussi être accompagnés par les spécialistes chevronnés de la Zürcher Kantonalbank? Alors faites dès aujourd'hui le premier pas et envoyez-nous votre demande de financement accompagnée de votre pitch deck.

Pour de plus amples informations et pour télécharger votre pitch deck, veuillez vous rendre sur: zkb.ch/start-ups.

TRAITEMENTS MIEUX CIBLÉS

La plateforme nanotech de **Resistell** mesure l'efficacité des antibiotiques. *Jost Dubacher*



Leur rapidité sauve des vies: Grzegorz Gonciarz et Danuta Cichocka.

L'antibiotique s'appelle ceftriaxone. Il ne provoque pratiquement pas d'effets secondaires et fonctionne chez 85 personnes sur 100 souffrant d'une septicémie bactérienne. Il reste toutefois 15% des patients atteints de septicémie que ce médicament n'aide pas. «Le problème, c'est que lorsqu'un patient arrive en urgence, on ne sait pas à quel groupe il

appartient», explique Danuta Cichocka, fondatrice et CEO de la start-up medtech Resistell, basée à Bâle-Campagne.

Pour sauver le plus grand nombre de vies possible, les médecins administrent soit des antibiotiques plus puissants, soit des combinaisons d'antibiotiques. Ces options sont conformes aux directives médicales en vigueur, mais elles contribuent à l'augmentation de la résistance aux anti-

biotiques observée à l'échelle mondiale. Selon l'OMS, la perte d'efficacité des antimicrobiens est l'une des dix plus grandes menaces pour la santé publique globale.

La clé pour résoudre ce problème est la détermination de la résistance à l'antibiotique. Cette évaluation se base sur des cultures bactériennes et dure au moins vingt-quatre heures. Ce qui est bien trop long pour une médication d'urgence.

Le test rapide de susceptibilité antimicrobienne (AST) de Resistell apporte une solution. La bactérie prélevée sur le patient est mise en contact avec un antibiotique et placée sur un capteur nanomécanique. Celui-ci mesure les vibrations des bactéries vivantes. Moins l'agent pathogène vibre, plus l'antibiotique est efficace.

Cet appareil de la taille d'une valise s'appelle Phenotech. Le procédé réduit de vingt-quatre à quatre heures le délai entre l'admission d'un patient et la détermination exacte des antibiotiques efficaces. Depuis le printemps, il est autorisé pour la recherche et le développement. Le dispositif va prochainement être commercialisé à l'échelle internationale.

Parallèlement, des tests cliniques sont en cours jusqu'à la fin de l'année à Lausanne, à Innsbruck et à Madrid. L'étude porte sur 250 patients souffrant de septicémie en raison de leur âge avancé, à la suite d'une immunosuppression ou après un accident.

«Les premiers résultats sont positifs. Notre test rapide est aussi précis que les procédures standard», se félicite Danuta Cichocka, microbiologiste de formation. Au plus tard au début de 2024, elle veut soumettre les documents pour l'autorisation selon la nouvelle réglementation européenne sur les dispositifs de diagnostic in vitro.

Le cycle de financement de la série B2 devrait être rapide. Après le tour de table de la série B de décembre dernier, il devrait de nouveau rapporter un montant à sept chiffres. «Nous avons besoin de cet argent pour développer la prochaine génération de notre dispositif», poursuit Danuta Cichocka. Les nouvelles machines à haut débit seront capables de tester l'efficacité de plusieurs antibiotiques en parallèle et de fournir les résultats en cent vingt minutes. **VK VZ**

Resistell, Muttensz (BL) | Secteur: medtech | Création: 2018 | Collaborateurs: 25 | www.resistell.com

walderwyss

Entrepreneurial spirit is part of our DNA.

Illustration: Matthias Schardt / kombinatrotweiss pour StartUp Magazine

startup@walderwyss.com

Our start-up desks leverages the know-how and industry experience of more than 260 legal experts to provide entrepreneurs and startups with cutting-edge advice. From the sparking idea to going public.



CONFIANCE NUMÉRIQUE

Avec sa signature électronique juridiquement valable, Skribble comble une lacune.

Dominik Hertach



Ils garantissent des gains en efficacité: Waldemar Dick (à g.), Philipp Dick, Roni Oeschger et David Fürsinger.

Petite différence, grands effets. Si une entreprise passe de la signature papier à la signature numérique, elle peut économiser du temps et des coûts. Seulement voilà: les exigences réglementaires pour des signatures numériques juridiquement valables restent élevées. La sécurité des données est un point sensible et l'intégration dans son propre système semble laborieuse.

La start-up zurichoise Skribble a la solution. Elle propose une plateforme permettant de signer numériquement tous les contrats et documents en quelques secondes. «Nous endossons tous les aspects de réglementations, d'exigences techniques, d'identification du signataire et d'authentification de la signature numérique», explique le cofondateur Roni Oeschger.

En se concentrant sur la sécurité et en proposant la norme de signature la plus élevée, la signature électronique qualifiée, Skribble est en mesure de créer des signatures électroniques juridiquement valables. Ceci s'applique même aux domaines fortement réglementés et soumis à de hautes exigences de sécurité.

Pour le client, tout reste simple et convivial. Il suffit de télécharger le document, de le signer numériquement d'un clic de souris

et de sauvegarder le tout sur la plateforme. La solution est rapide, économique et indépendante du lieu. «Pour les entreprises, ce procédé signifie un gain d'efficacité massif», souligne Roni Oeschger. Cette innovation fait en outre avancer la transformation numérique de l'entreprise.

Fondée en 2018, Skribble compte plus de 3000 clients dans 30 pays, dont des entreprises de renom comme le Groupe Baloise, easyJet, CFF, Helvetia et Wincasa. Plus de 100 000 utilisateurs autour du globe ont déjà effectué 2 millions de signatures.

Mais ce n'est qu'un début. Le potentiel pour les signatures numériques est énorme. Roni Oeschger poursuit: «Tôt ou tard, les citoyens de Suisse et de l'Union européenne auront une identité numérique. A partir de là, l'utilisation des signatures numériques augmentera de manière significative.» Skribble a levé 10 millions de francs fin 2022 lors d'un tour de financement de série A. Les investisseurs ont été recrutés lors du TOP

100 Investor Summit. La start-up entend maintenant consolider sa position sur le marché suisse et se développer en priorité en Allemagne et en Autriche.

Les quatre fondateurs de Skribble, Roni Oeschger, Philipp Dick, David Fürsinger et Waldemar Dick, viennent du domaine de la technologie. «Les signatures numériques peuvent être appliquées non seulement sur les contrats et les documents, mais aussi sur les images, les fichiers audio ou les vidéos», expliquent ces pionniers des systèmes de signatures numériques.

A l'heure des vidéos deepfake ou des images manipulées, les entreprises de médias pourraient par exemple rendre une vidéo infalsifiable en y apposant une signature numérique. «En fin de compte, l'enjeu est celui de la confiance dans l'espace numérique, pour les contrats électroniques, les contenus médiatiques et bien d'autres choses encore. Cette confiance, nous la créons avec Skribble.» **VZ**

Skribble, Zurich | Secteur: ICT | Création: 2018 | Collaborateurs: 50 | www.skribble.com

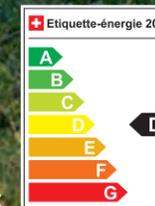
Illustration: Matthias Schardt / kombinatrotweiss pour StartUp Magazine



Quiet, impressive.

L'Audi SQ8 e-tron entièrement électrique.

Future is an attitude



SQ8 e-tron quattro, 504 ch, 28,0-24,5 kWh/100 km, 0 g CO₂/km, cat. D



Ils transforment les déchets plastiques en matière première:
Christopher Ireland, Bardiya Valizadeh et Samantha Anderson.

DÉCOMPOSÉ ET RETRAITÉ

DePoly a créé un cycle écologique pour les emballages en plastique. La construction d'une installation de démonstration est imminente. Fabienne Roos

En Suisse, 82% des bouteilles de boissons en polyéthylène téréphtalate (PET) sont recyclées et réintégrées dans le cycle de production. La situation est très différente pour les autres emballages alimentaires et non alimentaires en PET. Ceux-ci sont principalement jetés à la poubelle et ensuite incinérés. Contrairement aux bouteilles de boissons en PET, ils sont généralement très sales et souvent mélangés à d'autres plastiques, ce qui fait de leur recyclage un casse-tête.

Voilà le défi que la start-up valaisanne DePoly a décidé de relever. La chimiste Samantha Anderson et ses deux compagnons de route Bardiya Valizadeh et Christopher Ireland se sont rencontrés à l'Institut des sciences et techniques chimiques de l'EPFL.

Au cours d'une collaboration de plusieurs années, une chose en a entraîné une autre et, au final, l'équipe s'est retrouvée avec une solution d'une simplicité déconcertante.

A l'aide de produits chimiques disponibles dans le commerce et inoffensifs sur le plan biologique, les trois innovateurs ont mis au point un procédé qui décompose le PET en ses matières premières. Celles-ci sont ensuite traitées pour être de nouveau disponibles, sous forme pure, pour la production de plastique. Le degré de saleté et la composition de l'emballage ne jouent donc plus aucun rôle.

L'entreprise a été inscrite au Registre du commerce en février 2020 et, en 2021, une installation pilote a été mise en service à Sion. Maintenant, une installation de démonstration doit illustrer le fait que le processus développé par la start-up peut être

facilement mis à l'échelle pour traiter 500 tonnes par an.

En juin dernier, la start-up cleantech a clôturé un tour de financement. «C'était le dernier tour de table avant l'entrée sur le marché», affirme Samantha Anderson. Des fonds de venture capital comme Wingman Ventures et de nouveaux investisseurs stratégiques ont mis à disposition des fonds à hauteur de 12,5 millions de francs pour la mise à l'échelle de la production.

Les clients envisagés sont des entreprises de l'industrie chimique. Grâce à une installation de recyclage de DePoly, celles-ci peuvent élargir leur gamme de produits en y ajoutant de l'acide téréphtalique durable, la principale matière première du PET. Jusqu'à présent, cet acide était obtenu à partir de matière première fossile comme le pétrole ou le gaz naturel.

Samantha Anderson réfléchit aussi à l'option d'exploiter de telles installations en coopération. «Depuis notre création, en 2020, nous sommes en contact étroit avec des entreprises de l'industrie de l'emballage, de l'alimentation et du recyclage.» En tant que CEO, elle s'attache surtout à démontrer aux entreprises de différents secteurs la valeur ajoutée spécifique de la technologie DePoly. «Nous espérons pouvoir mettre en service la première installation commerciale d'ici à 2027.» **VK**

DePoly, Sion (VS) | Secteur: cleantech | Création: 2020 | Collaborateurs: 13 | www.depoly.co



Des astronomes aux astronautes.

Depuis toujours, le zinc fascine. Aujourd'hui, il contribue à protéger les astronautes des conditions éprouvantes lors de leurs vols d'exploration à travers notre système solaire. Métal indispensable à la technologie et à la recherche, il peut être réutilisé pour un avenir plus durable grâce à divers procédés de recyclage. glencore.ch/ce-que-nous-faisons

GLENCORE

UBS key⁴ business

C'est votre banque. Pour votre PME.

Démarrez plus rapidement

Ouvrez gratuitement un compte de consignation de capital via l'app et profitez des offres de nos partenaires.

ubs.com/ubskey4-business



RANGS 11 À 100 ET TOP 3 PAR SECTEUR

11

VOLUMINA MEDICAL

Epalinges (VD), medtech
www.volumina-medical.ch

Le spin-off de l'EPFL a terminé les études précliniques de son matériau d'implant injectable. Volumina Medical teste maintenant ce composant innovant sur des patients. Le produit sera d'abord utilisé pour la reconstruction mammaire après un traitement contre le cancer. La firme a déjà obtenu deux financements R&D en 2023, ce qui va lui permettre de poursuivre durablement son développement. **VK VL**

12

EXNATON

Zurich, cleantech
www.exnaton.com

Plus de 15 fournisseurs d'énergie d'Europe centrale utilisent déjà le logiciel d'Exnaton, spin-off de l'EPFZ. La plateforme en marque blanche permet aux entreprises d'organiser leurs clients finaux en communautés énergétiques locales ou d'introduire des tarifs d'électricité dynamiques. L'automne dernier, à l'issue du Venture Leaders Technology Roadshow, la start-up fondée en 2020 a bouclé un tour de table d'amorçage à sept chiffres sous la houlette de True Ventures, un investisseur de la Silicon Valley. **VK VL**

13

TUNE INSIGHT

Lausanne, security
www.tuneinsight.com

Qu'il s'agisse d'études à grande échelle dans le domaine médical sur différents hôpitaux ou de l'utilisation de données d'assurance pour des soins de santé à valeur ajoutée, la protection des données doit être garantie dans tous les cas. Avec sa plateforme, Tune Insight met à disposition un environnement qui garantit la confidentialité. Les données personnelles ne sont pas visibles pour les autres institutions participantes. L'évaluation des données se fait de manière cryptée via la plateforme de la start-up de l'EPFL. Seules les données agrégées sont visibles pour tous. **VK VL**

14

ARARIS BIOTECH

Au (ZH), biotech
www.ararisbiotech.com

La technologie développée par Araris Biotech permet d'arrimer des médicaments destinés au traitement du cancer à des anticorps «standard». Les substances actives atteignent ainsi directement les cellules cancéreuses. La société a acquis, ce printemps, l'anticorps Nectin-4 auprès de l'entreprise pharmaceutique américaine ARS. Cette transaction permet à Araris d'élargir son pipeline pour le

15

CORINTIS

Lausanne, engineering
www.corintis.com

Les puces informatiques en silicium sont de plus en plus petites et de plus en plus puissantes. En conséquence, elles produisent de plus en plus de chaleur par mètre carré de surface. La start-up de l'EPFL a développé un système de refroidissement qui peut être appliqué aux puces les plus petites. Grâce à un réseau tridimensionnel de conduites microscopiques, la chaleur perdue est minimisée directement à l'endroit où elle est produite. L'efficacité énergétique du processus de refroidissement est ainsi améliorée d'un facteur 50. **VK VL**

16

FLYBOTIX

Renens (VD), robotics
www.flybotix.com

D'une taille de 39 centimètres seulement, le drone de Flybotix peut contrôler des égouts, des silos, des mines ou des zones de navigation sans mettre de vie humaine en danger. Le premier drone d'inspection intérieure à sustentation magnétique au monde fonctionne avec seulement deux rotors. Une application et un logiciel complètent la solution. La start-up de l'EPFL a levé de nouveaux capitaux à hauteur de 5,5 millions de francs fin 2022. **VK VL**

Classement
ICT

Classement du jury

- 1 CARVOLUTION,
Bannwil (BE), 4^e place
- 2 SKRIBBLE,
Zurich, 9^e place
- 3 DEEPJUDGE,
Zurich, 21^e place

DeepJudge: l'IA pour
les cas juridiques

DeepJudge est une recherche sémantique basée sur l'IA qui aide les juristes à trouver des informations pertinentes dans de vastes collections de documents et des systèmes de gestion des connaissances. L'IA de DeepJudge travaille non seulement à partir des termes de recherche, mais aussi sur la base de l'intention d'une demande de recherche. La solution fournit les résultats correspondants dans les deux cas. DeepJudge est le premier spin-off officiel de l'ETH AI Center de Zurich. Fondé par quatre doctorants en machine learning de l'EPFZ et d'anciens collaborateurs de Google,

DeepJudge pose de nouveaux jalons dans la compréhension contextuelle de documents juridiques. Déjà bien établi sur le marché local, DeepJudge se lance maintenant aux Etats-Unis. **Paulina Grnarova**, CEO, affirme: «Nous voyons un immense potentiel pour que notre recherche sémantique basée sur l'IA devienne bientôt un standard dans tous les secteurs.»

Gagnant du vote du public

CARIFY
Zurich,
www.carify.com

17

AKTIIA

Neuchâtel, medtech
www.aktiia.com

Plus de 1 milliard de personnes dans le monde souffrent d'hypertension artérielle, un trouble qui provoque plus de 28 000 décès par jour. Pour surveiller l'hypertension, on utilisait jusqu'à présent des brassards, des appareils de mesure qui doivent être ajustés sur le bras. Fondée en 2018, la start-up neuchâteloise Aktiia a lancé un appareil portable médical sous forme de bracelet qui permet une mesure continue.

18

AGROSUSTAIN

Renens (VD), foodtech
www.agrosustain.ch

Grâce à AgroSustain, les bananes et les mangues restent fraîches plus longtemps pendant le transport, les fruits locaux gardent leur croquant et les fleurs coupées perdent moins d'humidité. Les revêtements biologiques d'AgroSustain augmentent la durée de conservation des produits organiques et réduisent ainsi l'empreinte écologique de l'agriculture et du commerce de détail. Le spin-off de l'Université de Lausanne est actif dans cinq pays. **VK VL**

19

NOUVEAU MUVON THERAPEUTICS

Zurich, biotech
www.muvon-therapeutics.com

Jusqu'à 60% des femmes de plus de 40 ans souffrent de fuites urinaires involontaires lors d'un effort ou d'une activité physique. Grâce à sa solution de régénération du tissu musculaire squelettique, Muvon Therapeutics a franchi une étape cruciale en vue d'offrir un traitement efficace. L'étude clinique de phase 1 a montré que les injections de muscle squelettique dans le sphincter de la vessie des femmes

concernées permettent de restaurer la fonction et la force musculaires.

VL

20

ERACAL THERAPEUTICS

Schlieren (ZH), biotech
www.eracal.ch

EraCal Therapeutics exploite une plateforme de recherche pour des substances actives destinées à lutter contre l'obésité. Un premier candidat médicamenteux en est issu. Depuis février dernier, le spin-off de biotechnologie de l'Université de Zurich et de Harvard coopère avec Nestlé Health Science. L'objectif est de développer des produits utiles dits de première ligne pour les personnes souffrant de maladies métaboliques. **VK VL**

21

NOUVEAU DEEPJUDGE

Zurich, ICT
www.deepjudge.ai

Ce spin-off de l'EPF de Zurich a développé un logiciel basé sur l'IA offrant une compréhension sémantique. Il permet ainsi de trouver des réponses à des questions complexes dans des montages de dossiers, de jugements et d'actes juridiques. En 2022, DeepJudge a été élu «Early Stage Startup of the Year» lors du SwissFinTech-Award. Les premiers projets pilotes rémunérés avec des cabinets d'avocats sont en cours. **VK**

22

NOUVEAU ETHONAI

Zurich, ICT
www.ethon.ai

Grâce à ses outils logiciels, EthonAI détecte à l'avance les machines qui nécessitent une maintenance. Dans les processus de fabrication automatisés, cette capacité permet d'augmenter la productivité et de réduire les pannes. Des entreprises renommées comme Siemens ou Roche font déjà partie de ses clients. →

BRACK.CH**FOURNIT**
PLUS QUE VOUS NE PENSEZ

Classement FOODTECH



Classement du jury

- 1 **PLANTED FOODS**, Kemptthal (ZH), 2^e place
- 2 **AGROSUSTAIN**, Renens (VD), 18^e place
- 3 **CULTIVATED BIOSCIENCES**, Saint-Aubin (FR), 26^e place

AgroSustain: film de conservation à base d'huiles végétales

La consommation de fruits et de légumes représente entre 2 et 3% de la production de CO₂ du consommateur helvétique. Le stockage, la réfrigération et le transport des denrées périssables sont extrêmement gourmands en énergie. La start-up foodtech vaudoise AgroSustain développe depuis 2018 des revêtements à base d'huiles végétales qui permettent de conserver plus longtemps la fraîcheur des pommes, des courgettes et des mangues. Depuis avril 2022, l'équipe d'**Olga Dubey**, cofondatrice et CEO, a mis sur le marché un produit d'enrobage pour les légumes, un pour les fruits et un pour les fleurs. Des projets pilotes sont en cours dans différents pays, par exemple au Brésil. En Suisse, l'importateur de fruits thurgovien Giovanelli fait notamment partie des clients. Olga Dubey imagine que l'enrobage des fruits et légumes frais deviendra la norme d'ici à cinq à dix ans. «La loi sur le CO₂ adoptée en juin dernier pousse l'industrie à rechercher des concepts à faibles émissions.»

Gagnant du vote du public

BOOSTBAR
Zurich,
www.boostbar.ch

Voyant en EthonAI une future entreprise à plusieurs milliards de francs, l'investisseur allemand en capital-risque Earlybird a injecté 6 millions de francs dans le spin-off de l'EPFZ début 2023.

23 MICROCAPS

Schlieren (ZH), engineering
www.microcaps.ch

Microcaps peut adapter avec précision la libération de substances actives grâce à sa technologie de capsules. Les applications concernent les secteurs cosmétique, pharmaceutique ou alimentaire. Ainsi le spin-off de l'EPFZ, fondé en 2019, a récemment pu développer, avec de grands chefs cuisiniers, une capsule d'algues pour remplacer le caviar. **VK VL**

24 RELAI

Zurich, fintech
www.relai.app

Des bitcoins pour tous. Grâce à son application, Relai permet aux particuliers d'investir dans des bitcoins. Depuis sa création, en 2020, la start-up comptabilise plus de 200 000 téléchargements de l'app et 70 000 utilisateurs actifs. Depuis le début de cette année, la start-up est également active dans le secteur B2B, répondant ainsi à la demande des entreprises. En mars 2023, Relai a pu lever 4,5 millions de dollars d'argent frais auprès d'investisseurs.

25 CYSEC

Lausanne, security
www.cysec.com

Cysec part à la conquête de l'espace. La start-up vaudoise de cybersécurité a lancé au printemps 2023 son nouveau produit, ARCA SATCOM, qui sert à sécuriser les communications internet par satellite. La technologie, dont le brevet est en cours d'homologation, a été développée dans le cadre du programme

ARTES 4S de l'ESA. Elle est désormais intégrée par de nombreux fournisseurs de communications par satellite. **VL**

26 CULTIVATED BIOSCIENCES

Saint-Aubin (FR), foodtech
www.cultivated.bio

Toujours tendance, le véganisme offre de nombreuses opportunités. Cultivated Biosciences les a saisies. A partir de levure et de sucre, la start-up fribourgeoise fait fermenter une matière grasse végétale et crémeuse qui peut être utilisée comme de la crème, pour la fabrication de fromage ou de crème glacée. Fin 2022, Cultivated a levé 150 000 francs lors de Venture Kick. L'argent doit être investi dans d'autres produits tests pour les clients. **VK**

27

NOUVEAU NANOFLEX ROBOTICS

Zurich, medtech
www.nanoflexrobotics.com

Nanoflex Robotics a été fondée en 2021 à Zurich en tant que spin-off du Multi-Scale Robotics Lab de l'EPF de Zurich. La start-up a développé un système robotique médical pour le traitement par cathéter des maladies neurovasculaires et vasculaires. Grâce à des fils de guidage adaptés magnétiquement, le procédé permet un contrôle plus précis et donc un accès plus rapide et plus sûr aux zones cibles du système vasculaire. Début 2023, Nanoflex Robotics a bouclé un tour de financement de 12 millions de dollars. **VK VL**

28

NOUVEAU ALMER TECHNOLOGIES

Berne, engineering
www.almer.com

A distance et pourtant tout près. Les lunettes de réalité augmentée de la so-

G/LUT/CH/F/121020 | ALTERNATIVE.CH



UNE BANQUE QUI SE BAT POUR LES ENTREPRISES.

Aux côtés des entrepreneurs, avec constance et créativité.

- Financement de l'investissement
- Gestion de la trésorerie et des changes
- Export and trade finance
- Fusions et acquisitions
- Private equity

 **BCGE**

Classement FINTECH



Classement du jury

- 1 **YOKOY GROUP**
Zurich, 3^e place
- 2 **RELAJ**
Zurich, 24^e place
- 3 **GRAPE INSURANCE**
Zurich, 35^e place

Relai: aussi simple qu'une application d'e-banking

Selon une opinion largement répandue, le bitcoin est réservé aux spéculateurs. CEO de Relai, **Julian Liniger** n'est pas de cet avis. «L'argent des banques nationales paraît stable à court terme mais perd de sa valeur à long terme.» Pour le bitcoin, c'est exactement l'inverse. C'est pourquoi Julian Liniger part du principe que, bientôt, un habitant de la Terre sur deux épargnera avec des bitcoins. Cet utilisateur devra disposer d'un accès simplifié au marché. Avec Adem Bilican, Julian Liniger a donc créé l'application Relai. Les clients peuvent y adhérer à partir de 10 francs. Quelque 70% des 70 000 utilisateurs actifs se trouvent dans des pays européens. Le volume mensuel des transactions s'élève déjà à plus de 10 millions de francs. La croissance doit se poursuivre. Julian Liniger anticipe: «Si nous nous y prenons intelligemment, nous accèderons au statut de licorne d'ici à cinq à dix ans.»



Gagnant du vote du public

CALINGO INSURANCE
Niederweningen (ZH),
www.calingo.ch

ciété bernoise Almer Technologies permettent aux experts et aux ouvriers de communiquer facilement tout autour du globe. Les lunettes sont équipées de caméras qui permettent aux experts d'observer et d'assister les ouvriers ou les spécialistes en temps réel. Il est ainsi possible d'évaluer les dommages, de dispenser des formations, d'apporter un soutien médical et bien plus encore, le tout à distance. Après une phase de test, Almer a pu lancer la première production en série fin 2022. **VK VL**

29

NOUVEAU FENX

Turgi (AG), proptech
www.fenx.ch

Les déchets industriels peuvent devenir une mousse isolante pour la construction grâce à FenX. Fondée en 2019, la start-up a mis au point une technique permettant de produire une mousse hautement poreuse à partir de matières premières secondaires, comme les cendres ou d'autres déchets minéraux. Ce nouveau produit est résistant, difficilement inflammable, très isolant, recyclable à 100% et présente un bon bilan carbone. Actuellement, l'isolation FenX est testée dans des bâtiments, mais la production devrait bientôt monter en puissance. **VK VL**

30

NOUVEAU SAPORO

Lausanne, security
www.saporo.io

Simuler une cyberattaque à l'aide d'un logiciel intelligent et, à partir de là, renforcer préventivement les mesures de sécurité. Voilà l'activité de Saporo. La start-up lausannoise a pour clientes des entreprises dans les domaines de la santé, des banques et des assurances. Une analyse des résultats pour la clientèle a montré une réduction de la surface d'attaque allant jusqu'à 80%. Cette réussite semble avoir convaincu les investisseurs. Dans le cadre d'un financement d'amorçage, Saporo a récolté 4 millions de francs fin 2022.

31

UNIQUE

Zurich, ICT
www.unique.ch

La solution SaaS d'Unique est capable d'enregistrer et d'analyser les entretiens de vente des représentants financiers et d'assurances en 12 langues, y compris le suisse-allemand. Elle génère automatiquement des résumés pour les cadres, des e-mails de suivi et des annonces. Fin mars, le serial entrepreneur et CEO Manuel Grenacher a levé 4 millions de dollars supplémentaires de capital d'amorçage.

32

NOUVEAU OXYLE

Zurich, cleantech
www.oxyle.ch

Les systèmes traditionnels de purification de l'eau filtrent ou absorbent les polluants. Les catalyseurs d'Oxyle, en revanche, décomposent les microparticules chimiques, et ce, en un temps record. La cofondatrice et CEO du spin-off de l'EPF de Zurich, Fajer Mushtaq, a remporté l'année dernière le SEF.WomenAward dans la catégorie «Jeune entrepreneur». Depuis sa création, en 2020, la firme a levé plus de 7 millions de francs de capital-risque. **VK VL**

33

TINAMU LABS

Zurich, robotics
www.tinamu-labs.com

Ce spin-off de l'EPF de Zurich fondé en 2018 vend des systèmes d'inspection télécommandés pour l'intérieur et l'extérieur. Début 2023, les Zurichois ont conclu un partenariat avec la société genevoise Cotecna, un acteur mondial dans le secteur de l'inspection. L'objectif commun est la numérisation des entrepôts de matières premières.

Simplement Suisse



Mettez votre qualité et origine en valeur: choisissez .swiss



Les adresses internet .swiss font l'objet d'un contrôle préalable de la part de la Confédération. Les sites avec l'extension .swiss mettent en avant l'origine, ainsi que les valeurs propres aux entreprises suisses telles que la qualité, l'innovation et la fiabilité. Des valeurs également partagées par EasyGov, le portail en ligne de la Confédération. **www.dot.swiss**



Vous venez juste d'acquérir un nouveau client,

maintenant vous vous inscrivez à la TVA.

S'inscrire gratuitement dès maintenant !

Le portail en ligne des entreprises
EasyGov.swiss

easygov

Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Classement SECURITY



Classement du jury

1 **TUNE INSIGHT**
Lausanne, 13^e place

2 **CYSEC**
Lausanne, 25^e place

3 **SAPORO**
Lausanne, 30^e place

Tune Insight: une collaboration sécurisée pour les données sensibles

Qu'il s'agisse d'assurances, de banques ou d'hôpitaux, tous veulent optimiser leurs offres avec des données provenant de sources externes. L'utilisation de données personnelles et confidentielles est toutefois fortement limitée par les lois sur la protection des données. C'est pourquoi la start-up vaudoise Tune Insight mise sur le confidential computing. Sa plateforme agrège et crypte les données de manière sûre. Les données passent par un traitement basé sur l'IA, dans des salles de données hermétiquement fermées.

Depuis son lancement, au printemps 2022, la solution est utilisée dans un nombre croissant de secteurs et désormais aussi dans la cybersécurité. «Nous sommes en train de conclure des contrats de licence de suivi avec nos premiers clients, dont l'hôpital universitaire de Bâle ou l'assureur Groupe Mutuel», se réjouit le cofondateur et CEO **Juan Troncoso-Pastoriza**. Des firmes étrangères sont également intéressées par cette solution.

Gagnant du vote du public

INTEGRITEE
Zurich,
www.integritee.network

Aujourd'hui, les stocks dans les entrepôts de marchandises en vrac – par exemple de minerais métalliques, de riz ou d'engrais – sont estimés de manière basique. A l'avenir, ces données seront collectées par des drones équipés de capteurs. L'entrée sur le marché est prévue au Benelux. Dans cet objectif, 1 million de francs de nouveaux capitaux ont été levés en juin. **VK VL**

34

NOUVEAU LAKERA AI

Zurich, ICT
www.lakera.ai

Les algorithmes d'IA apprennent de manière autonome à partir des données qu'on leur présente. La façon dont ils le font n'est souvent pas claire pour l'utilisateur. C'est pourquoi l'équipe de Lakera a développé un outil de contrôle pour les programmes d'IA. Il montre comment les systèmes de reconnaissance d'images basés sur l'IA fonctionnent et évaluent la fiabilité des résultats. L'entreprise, fondée en 2021, s'adresse aux secteurs de la santé, de la mobilité autonome, de l'industrie et du commerce de détail.

35

NOUVEAU GRAPE INSURANCE

Zurich, fintech
www.grapehealth.ch

Via la plateforme SaaS de Grape Insurance, les entreprises peuvent conclure pour leurs collaborateurs des contrats LPP, des assurances d'indemnités journalières en cas de maladie et des assurances accidents. Les clients de la start-up fondée en 2021 bénéficient d'une réduction des tâches administratives et d'autres avantages. L'été dernier, les Zurichois ont levé 1,7 million de francs lors d'un tour de pré-amorçage. **VK VL**

36

ADIPOSS

Plan-les-Ouates (GE), medtech
adiposs.com

La cachexie cancéreuse est un syndrome d'amaigrissement qui se caractérise par une perte de poids involontaire. Elle touche plus de la moitié des patients atteints de cancer et peut entraîner la mort. Adiposs développe un produit de contraste qui permet un dépistage précoce. Jusqu'à présent, le spin-off de l'Université de Genève a réuni 1,8 million de francs de fonds propres. La phase clinique 1 a débuté à l'automne 2022. **VK VL**

37

NOUVEAU SOHHYTEC

Lausanne, cleantech
www.sohhytec.com

La start-up cleantech vaudoise conçoit, développe, construit et exploite des jardins et des forêts artificiels qui produisent simultanément de l'hydrogène et de l'électricité verte. Début 2022, des investisseurs menés par le Fund for Sustainability and Energy, basé à Singapour, ont injecté 2 millions de dollars de capital d'amorçage. **VK VL**

38

POSITRIGO

Zurich, medtech
www.positrigo.com

NeuroLF, le premier produit de Positrigo, est un scanner TEP (pour tomographie par émission de positons) du cerveau qui devrait faciliter le dépistage précoce de maladies cérébrales telles que la démence ou la maladie d'Alzheimer. En octobre dernier, des investisseurs, existants et nouveaux, ont mis à disposition 5,5 millions de francs de capital de croissance. Cet argent servira à finaliser les autorisations de mise sur le marché en Europe et aux Etats-Unis et à mettre en place un marketing international. **VK VL**

Qualité, Succès, Ambition, Sciences, Réseautage, Start-up, Agroalimentaire, Le Vivier, Formation, EPFL, Intelligence artificielle, Campus, MIC, Capital Risque, Big Data, PME, Bioéconomie, 3D, Valeurs, Biofactory Competence Center, Biotechnologie, Organisation, Bluefactory, Building Innovation Cluster, Suisse, Création, Centres de compétences, Cluster Food & Nutrition, Ecoles, R&D, Recherche, Industrie 4.0, Financement, PromFR, Food, Tradition, Fribourg-Freiburg, Expertise, Investissement, Scale-up, #Place2Grow, Environnement, HEIA-FR, NPR, Plurilinguisme, Innosquare, Management, International, Coaching, Terre de valeurs, Seed Capital, Dynamisme, Efficacité, Efficacité énergétique, Rentabilité, Supply Chain, Compétitivité, Université, Halle Bleue, Data Science, IA, Technologies, Stratégie, WWW

Plateformes technologiques, Recherche appliquée, Innovation, Soutien, Valeur ajoutée, Spin-off, Robust and Safe Systems Center, Institut Adolphe Merkle, Hautes écoles spécialisées, Marly Innovation Center, Swiss Plastics Cluster, Transfert de technologies, Unifr, Fri Up, www.promfr.ch

Fribourg / Suisse :

THE PLACE TO GROW !



ETAT DE FRIBOURG
STAAT FREIBURG
STATE OF FRIBOURG



Promotion économique PromFR
Suisse
—
Bd de Pérolles 25
CH - 1701 Fribourg
T +41 26 304 14 00
www.promfr.ch

FRIBOURG

Terre de valeurs

Classement MEDTECH



Classement du jury

- 1 **RESISTELL**
Muttens (BL), 8^e place
- 2 **VOLUMINA MEDICAL**
Epalinges (VD), 11^e place
- 3 **AKTIA**
Neuchâtel, 17^e place

Volumina Medical: un implant injectable pour les reconstructions plastiques

Lors de l'ablation d'une tumeur ou d'une autre intervention majeure, le volume des tissus se modifie à l'endroit opéré. Dans des zones bien visibles, comme la poitrine ou le visage, cela peut nuire à la qualité de vie du patient. Jusqu'à présent, la chirurgie plastique a eu recours à des implants, par exemple en silicone. Mais ces interventions sont coûteuses et non sans risques. Les implants peuvent être rejetés par le corps au bout d'un certain temps. La solution de la société vaudoise

Volumina Medical s'administre par injection. Le matériau biocompatible Adipearl se place dans l'endroit vide et forme une sorte de support pour les nouveaux tissus. Le corps reconstitue le volume manquant et le tissu autologue ne déclenche pas de réactions de défense. «Nous voulons maintenant que notre innovation perce dans le domaine de la chirurgie esthétique», explique la cofondatrice et CEO **Amélie Béduer**.

Gagnant du vote du public

MOONLIGHT AI
Courroux (JU),
www.moonlight-ai.com

39

NEURAL CONCEPT

Lausanne, ICT
www.neuralconcept.com

Ce spin-off de l'EPFL développe des algorithmes de deep learning qui accélèrent de plusieurs facteurs la simulation d'appareils, de machines et d'installations. Ils sont utilisés dans les départements de développement de grandes entreprises, par exemple le constructeur aéronautique Airbus. En préparation de l'entrée sur le marché américain, le CEO et cofondateur Pierre Baqué s'est rendu en avril dans la Silicon Valley avec les Venture Leaders.

VK **VL**

40

SYGNUM BANK

Zurich, fintech
www.sygnum.com

La start-up fintech propose aux particuliers un portefeuille de services bancaires classiques pour les actifs numériques. Outre les activités B2C, Sygnum Bank donne aux institutions financières existantes la possibilité d'offrir à leur propre clientèle des services liés aux actifs crypto. Depuis ce printemps, PostFinance fait partie de ses clients B2B.

41

NOUVEAU ASCENTO

Zurich, robotics
www.ascento.ch

La surveillance de grands sites d'entreprise nécessite beaucoup de personnel. Comme la main d'oeuvre qualifiée manque aussi dans le secteur de la sécurité, les robots sont une alternative très appréciée. La start-up Ascento a signé avec Securitas pour son premier surveillant électronique à deux roues, un modèle tout-terrain, en tant que robot-service (RaaS). L'appareil détecte les problèmes de sécurité, établit des rapports et communique via un flux en direct avec un opérateur de sauvetage. **VK**

42

NOUVEAU WATTANY-WHERE

Sion, cleantech
www.wattanywhere.com

Avec le soutien de l'EPFL, de la HES-SO et de partenaires industriels, cette start-up cleantech a développé un générateur mobile de 300 kW qui fonctionne grâce à des piles à combustible à oxyde solide (SOFC). Celui-ci transforme de l'éthanol pur et renouvelable en électricité par réaction chimique. Les véhicules électriques peuvent ainsi être rechargés indépendamment du réseau. WattAnyWhere a récolté 1,3 million de francs auprès d'investisseurs mondiaux lors d'un tour de pré-amorçage. **VK**

43

NOUVEAU AKTIONARIAT

Erlenbach (ZH), fintech
www.aktionariat.com

La solution de la start-up fintech Aktionariat consiste en un ensemble d'outils qui utilise la technologie de la blockchain et repose sur les directives de la nouvelle loi helvétique dite DLT. Les entreprises peuvent ainsi proposer directement leurs actions à des investisseurs potentiels. La start-up, fondée en 2020, a déjà tokenisé les actions de plus de 30 entreprises. **VL**

44

MOBYFLY

Collonges (VS), cleantech
www.mobyfly.com

Le premier bateau de 10 mètres de MobyFly se distingue au premier coup d'œil. D'abord, il «vole» au-dessus de l'eau. Ensuite, grâce à une propulsion par batterie, il consomme nettement moins d'énergie que les bateaux diesel et n'émet pratiquement pas de polluants. Lors des premiers tests sur le lac Léman, l'hydroptère a atteint des vitesses de plus de 74 km/h. Il peut égale- →

VENTURE KICK

1,000,000+ TO KICK YOUR STARTUP!

UP TO:

- CHF 150,000 FROM VENTURE KICK
- CHF 150,000 FROM INNOBOOSTER
- CHF 850,000 FROM KICKFUND

- + NETWORK 200 TOP INVESTORS
- + HANDS-ON EXECUTION SUPPORT
- + QUALITY LABEL AND VISIBILITY

GET YOUR KICK:

VENTUREKICK.CH



FOLLOW US ON:

A philanthropic initiative of a private consortium

WISSENSCHAFT.
BEWEGEN
GEBERT RUF STIFTUNG

ERNST GÖHNER STIFTUNG

Hauser-Stiftung

André Hoffmann →

Hansjörg Wyss

Martin Haefner

Fondation
ProTechno

esa
business incubation centre
Switzerland

swisscom

Classement ROBOTICS



Classement du jury

- 1 **FLYBOTIX**
Renens (VD), 16^e place
- 2 **TINAMU LABS**
Zurich, 33^e place
- 3 **ASCENTO**
Zurich, 41^e place

Flybotix: un drone intelligent pour les inspections en intérieur

Garder une vue d'ensemble, survoler un terrain et prendre des photos, voici les tâches des drones. Mais ils peuvent désormais aussi être utilisés dans des espaces étroits et sombres. Par exemple pour l'inspection de tuyaux d'égout, de réservoirs de pétrole ou de pales d'éoliennes.

LASIO Pro de Flybotix, un spin-off de l'EPFL, reste plus de vingt minutes en l'air, ce qui réduit le nombre d'approches et de décollages nécessaires pour changer les batteries. «La durée de vol est deux fois plus longue que celle des drones concurrents», souligne le cofondateur et CEO **Samir Bouabdallah**. Les drones sont utilisés pour des inspections dans la navigation, l'approvisionnement communal ou la production d'électricité. Depuis son entrée sur le marché au printemps 2022, Flybotix a mis en place un réseau de distribution mondial avec 16 partenaires.

Gagnant du vote du public

ASCENTO
Zurich,
www.ascento.ch

ment être manœuvré dans des eaux très peu profondes, dès 50 centimètres. MobyFly travaille en parallèle sur deux autres tailles de bateaux.

45

NOUVEAU DQ TECHNOLOGIES (DECENTRIQ)

Zurich, security
www.decentriq.com

Les Data Clean Rooms sont des espaces de données hermétiquement fermés qui offrent à différentes entreprises la possibilité de réunir des données de différentes sources et de les évaluer de manière cryptée. L'un des fournisseurs est la start-up de cybersécurité Decentriq. Celle-ci a conclu ce printemps un pilote pour la protection contre les e-mails de phishing avec des acteurs importants du secteur financier suisse. **VL**

46

NOUVEAU SEVENSENSE ROBOTICS

Zurich, robotics
www.sevensense.ch

Basée sur plus de quinze ans de recherche, la solution de navigation de Sevensense vise à rendre les robots de service autonomes. Le logiciel de commande permet aux robots de collecter et d'analyser en temps réel des données sur l'environnement, afin qu'ils puissent par exemple prendre eux-mêmes des décisions pour franchir des obstacles. La technologie, issue de l'EPF de Zurich, sera intégrée dans les dernières générations de robots mobiles autonomes d'ABB à partir du troisième trimestre 2023. **VK VL**

47

NOUVEAU NAVIGNOSTICS

Zurich, biotech
www.navignostics.com

Fondée en avril 2022, cette start-up utilise la protéomique spatiale à cellule

unique et des logiciels basés sur l'IA pour effectuer des analyses d'échantillons tumoraux. Le procédé doit permettre de choisir une thérapie adaptée à chaque phénotype de tumeur et d'accélérer en même temps le développement de médicaments pour l'oncologie. Le spin-off de l'Université de Zurich a levé 7,5 millions de francs lors d'un tour d'amorçage l'automne dernier. **VL**

48

NOUVEAU AVELO

Schlieren (ZH), medtech
www.avelolife.com

Afin d'améliorer le diagnostic de la tuberculose, Avelo a développé un dispositif de collecte d'échantillons respiratoires avec filtre à nanofibres. Celui-ci permet aux médecins de prélever un échantillon d'haleine, indolore, chez les patients et de parvenir ensuite à un diagnostic rapide et précis grâce à des tests PCR. Le collecteur d'haleine est compatible avec un grand nombre de tests moléculaires et convient au flux de travail de laboratoire. Il est abordable et évolutif. L'automne dernier, l'entreprise a levé 2,2 millions de francs lors d'un tour d'amorçage sursouscrit. **VK**

49

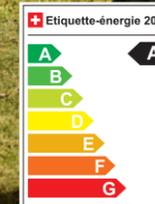
VOLIRO

Zurich, robotics
www.voliro.com

Après le lancement de ses drones acrobatiques en Europe et en Amérique du Nord à l'automne 2022, Voliro a conclu des contrats RaaS avec trois grands fournisseurs d'inspection américains. Ces entreprises utilisent les drones pour l'entretien d'infrastructures en hauteur. Outre les mesures visuelles, les robots d'inspection en vol peuvent également effectuer des mesures thermiques et de contact. La production des drones du spin-off de l'EPF de Zurich tourne à plein régime. **VK**

La nouvelle ID.3 entièrement électrique

Maintenant à partir de 315.-/mois*.



*VW ID.3 PA Pro, 204 ch/150 kW, à 1 vitesse, 0g CO₂/km, 16.5 kWh/100km, Cat. A. Prix de base du véhicule CHF 38'000.-, plus forfait de livraison CHF 520.-, correspond au prix d'achat du véhicule CHF 38'520.-, Taux annuel effectif 4,06%, (taux annuel nominal 3,99%), Durée : 48 mois (10.000 km/an), Paiement exceptionnel : CHF 7'600.-, Mensualités de leasing : CHF 315.44/mois, TVA incluse, assurance casco complète obligatoire exclue. Modèle présenté : VW ID.3 PA Pro, 204 ch/150 kW, à 1 vitesse, 0g CO₂/km, 16.5 kWh/100km, Cat. A. Prix de base du véhicule CHF 38'000.-, plus équipement supplémentaire brut CHF 7'190.- (Dark Olivine Green Metallic Black Uni CHF 980.-, pack extérieur CHF 1'840.-, jantes alu "Sanya" noir, surface brillante 7.5J x 20 - pneus 215/45 R" CHF 1'860.- Pack d'assistance "Plus" CHF 2'510.-), plus forfait de livraison CHF 520.-, correspond au prix d'achat du véhicule CHF 45'710.-, Taux annuel effectif 4,06%, (taux annuel nominal 3,99%), Durée : 48 mois (10.000 km/an), Paiement exceptionnel : CHF 9'038.-, Mensualités de leasing : CHF 374.99/mois, TVA incluse, assurance casco complète obligatoire exclue. Actions valables pour les contrats conclus du 01.08 au 31.08.2023. L'octroi de crédit est interdit s'il entraîne le surendettement du consommateur. Financement par AMAG Leasing AG. Action valable pour les contrats conclus jusqu'au 31.08.2023, uniquement auprès des entreprises AMAG participantes et dans la limite des stocks disponibles. Les demandes de leasing déjà existantes ne peuvent pas être adaptées rétroactivement. Valable pour tous les véhicules neufs et en stock importés par AMAG Import AG. Sous réserve de modifications.



amag



amag.ch/vw

Classement ENGINEERING



Classement du jury

- 1 **9T LABS**
Zurich, 7^e place
- 2 **CORINTIS**
Lausanne, 15^e place
- 3 **MICROCAPS**
Schlieren (ZH), 23^e place

Corintis: technologie de refroidissement pour puces haute performance

Chaque nouvelle génération de puces est plus performante mais génère aussi toujours plus de chaleur. Le refroidissement absorbe près de la moitié de la consommation d'énergie totale des centres de calcul et freine les performances des semi-conducteurs. Le progrès technologique dépend donc de la gestion de la température. La start-up Corintis, fondée en 2022, poursuit une approche prometteuse. Des microcanaux intégrés dans la puce conduisent le liquide de refroidissement directement à l'endroit où la chaleur est générée. Les étapes, jusqu'ici séparées, de la conception de la puce et du refroidissement sont ainsi réunies. «Notre logiciel permet de calculer le design optimal du refroidissement en fonction de la puce», explique **Remco van Erp**, cofondateur et CEO. La start-up vaudoise travaille actuellement avec des exploitants de centres de données et des concepteurs de puces à la mise en œuvre pratique de sa technologie.

Gagnant du vote du public
IMPOSSIBLE MATERIALS
Marly (FR),
www.impossiblematerials.com

50

NOUVEAU **STABLETON FINANCIAL**

Zoug, fintech
www.stableton.com

Pour investir dans le private equity, il faut surmonter différents obstacles chronophages. La plateforme fintech de Stableton Financial permet aux investisseurs privés d'accéder facilement au private equity. En juillet 2022, la start-up fintech a conclu un tour de table de série A de 15 millions de francs. Ce printemps, les premiers produits au monde donnant accès au marché privé ont été lancés en collaboration avec Morningstar Indexes, le fournisseur mondial d'indices à la croissance la plus forte.

51

GLYCOERA

Wädenswil (ZH), biotech
www.glycoera.com

GlycoEra a développé une technologie qui permet de créer des anticorps aux propriétés inédites. Ces produits biologiques bifonctionnels se lient aux protéines responsables de la maladie et les transportent dans les cellules d'organes où elles sont dégradées et éliminées de l'organisme. GlycoEra a été créée en tant que spin-off de LimmaTech Biologics.

52

RREADY

Zurich, ICT
www.rready.com

L'approche Kickbox de Rready incite les collaborateurs à développer leur plein potentiel. Les connaissances dispersées des collaborateurs sont exploitées de manière ludique, puis intégrées dans un processus d'innovation. La start-up issue de Swisscom a déjà gagné plus de 30 clients dans 15 pays. Exploitant maintenant ses propres bureaux avec ses premiers collaborateurs, Rready veut désormais conquérir les Etats-Unis.

53

NOUVEAU **FREESUNS**

Colombier (VD), cleantech
www.freesuns.com

Freesuns allie technologie verte et architecture. La start-up vaudoise conçoit, produit et installe des tuiles solaires de formes et de modèles très variés, pour les bâtiments résidentiels et commerciaux. Grâce aux tuiles Free-suns, il est également possible de réaliser des installations solaires sur des maisons classées monuments historiques.

54

NOUVEAU **RELIO**

Zurich, fintech
www.relio.ch

Des exigences élevées en matière de conformité et de lutte contre le blanchiment d'argent compliquent l'accès à tout compte commercial sous la désignation d'un IBAN suisse. La plateforme technologique de Relio rend possible cette opération en quelques clics. La start-up fintech zurichoise fondée en 2020 a réussi à automatiser de nombreuses tâches de conformité. Au printemps 2023, l'Autorité fédérale de surveillance des marchés financiers (FINMA) a accordé à Relio une licence fintech qui lui permet d'agir indépendamment de ses banques partenaires.

55

SEED BIOSCIENCES

Epalinges (VD), biotech
www.seedbiosciences.com

Le DispenCell, un robot de pipetage, permet d'isoler des cellules somatiques rapidement et de manière fiable, pour un coût avantageux. La start-up vaudoise ouvre ainsi la porte à la médecine personnalisée. Début 2023, l'entreprise a conclu un partenariat avec Molecular Devices LLC, un fournisseur leader de solutions de haute performance pour les sciences de la vie. Mo-

lecular Devices est désormais le fournisseur commercial exclusif de DispenCell aux Etats-Unis et en Asie. Grâce à cette collaboration, Seed Biosciences prévoit de tripler son chiffre d'affaires sur des marchés clés tels que l'Amérique du Nord et l'APAC. **VK VL**

56

NOUVEAU **BIOSIMO**

Zurich, cleantech
www.biosimo-chemicals.com

Spin-off de l'EPFZ, Biosimo veut aider les industries chimique, pharmaceutique et des matériaux à remplacer les ressources fossiles par des produits chimiques biosourcés. La start-up a développé une nouvelle approche qui utilise le bioéthanol pour produire de l'acide bioacétique (et ses dérivés) pour le marché mondial. Début 2023, Biosimo a accueilli son premier client, Sunamp, qui utilise les produits de Biosimo pour fabriquer des accumulateurs de chaleur. **VK**

57

LUYA FOODS

Zollikofen (BE), foodtech
luya.bio

La start-up bernoise fabrique un substitut de viande végétal à partir d'okara bio, un sous-produit de la production de tofu et de lait de soja. Grâce à un procédé de fermentation, le produit obtient une belle structure juteuse. Luya cumule les succès. Après Coop, le substitut de viande est désormais disponible chez Migros et Alnatura. Pour 2023, Luya prévoit un nouveau tour de financement afin d'accélérer le développement du produit, ainsi que d'augmenter les capacités de distribution et de marketing. **VK**

58

URBIO

Sion, proptech
www.urb.io

Le logiciel en ligne d'Urbio aide les fournisseurs d'énergie, les sociétés

immobilières et les consultants à planifier et à mettre en œuvre des projets de décarbonisation. Le logiciel comprend le traitement des données, la création de jumeaux numériques et la conception automatisée de mesures optimisées telles que des installations PV, des pompes à chaleur, des réseaux de chauffage à distance ou des rénovations de bâtiments.

59

TERAPET

Satigny (GE), medtech
www.terapet.ch

Grâce à la technologie d'imagerie de Terapet, les radiologues peuvent surveiller et contrôler en temps réel la dose de rayonnement que reçoit le patient pendant une protonthérapie. La start-up medtech genevoise a développé son scanner en collaboration avec des instituts de recherche de premier plan comme le CERN et le Politecnico di Milano. Début 2023, Terapet a pu annoncer un investissement de 2,3 millions dans le cadre du tour d'investissement Pre-Series A. **VK VL**

60

MATRIQ AG

Saint-Gall, engineering
www.matriq.ch

La start-up Matriq a développé un «filigrane pour le plastique» qui permet de garantir la traçabilité des produits en plastique dans les secteurs de la technologie médicale, de l'automobile et de l'industrie. Avec DM-date de Matriq, un producteur de plastique peut ainsi marquer ses produits d'une date et d'une heure précises lors du moulage par injection. Le spin-off de la Haute Ecole spécialisée de Suisse orientale, fondé en 2019, a obtenu l'an dernier 4,2 millions de francs lors d'un late seed round. **VK VL**

61

NOUVEAU **PROPERTI**

Zurich, proptech
www.propteti.ch

Gérer de manière centralisée, vendre de manière décentralisée, telle est la devise de Properti. Des processus de back-office entièrement numérisés confèrent aux agents immobiliers affiliés un avantage concurrentiel auprès des clients. Dans toute la Suisse, Properti emploie déjà plus de 150 personnes. Depuis l'été 2022, le CEO Levent Künzi a conclu un tour de financement d'amorçage et un tour de financement pré-série A pour un montant total de 9 millions de francs.

62

ANNAIDA TECHNOLOGIES

Lausanne, biotech
www.annaida.ch

Pour qu'une fécondation in vitro (FIV) réussisse, il est essentiel de sélectionner l'embryon le plus apte à survivre. Mais, jusqu'à présent, on ne peut se baser que sur la forme extérieure et la constitution génétique des embryons. En conséquence, le taux de réussite de la FIV ne dépasse pas un tiers des embryons implantés. C'est pourquoi le spin-off de l'EPFL Annaida Technologies développe une méthode de screening embryonnaire non invasive qui permet de visualiser la biochimie à l'intérieur des plantules. Le début de la phase clinique est prévu pour 2025. **VK VL**

63

NOUVEAU **SOLAXER**

Lausanne, cleantech
www.solaxer.com

L'utilisation de la chaleur solaire pour les processus industriels (SHIP) en est encore à ses débuts. Actuellement, la

Classement CLEANTECH



Classement du jury

- 1 **CLEARSPACE**
Renens (VD), 5^e place
- 2 **BLOOM BIORENEW-ABLES**, Marly (FR), 6^e place
- 3 **DEPOLY**
Sion, 10^e place

Exnaton: de nouveaux modèles pour le marché de l'électricité

D'ici à 2027, 80% des ménages et des entreprises suisses devraient être équipés d'un compteur intelligent. Cet outil fournit tous les quarts d'heure des informations précises sur la consommation et, lorsque des installations photovoltaïques sont installées, sur la production du client. Fondatrice d'Exnaton, **Liliane Ableitner** affirme: «De tout nouveaux modèles commerciaux seront possibles sur le marché de l'électricité.» Le spin-off de l'EPFZ met à la disposition des exploitants de réseau une plateforme SaaS sur laquelle ils peuvent mettre en place des communautés de consommation locales ou des modèles de participation. Le partenariat conclu il y a deux ans avec SAP agit comme un booster. «Notre logiciel est très facile à installer chez les utilisateurs de SAP», poursuit Liliane Ableitner. Vingt fournisseurs d'électricité, en Suisse et en Europe, travaillent avec le logiciel Exnaton. Ensemble, ils approvisionnent environ 5 millions de clients en électricité.

Gagnant du vote du public

VOLTIRIS
Lausanne,
www.voltiris.com

chaleur industrielle est presque entièrement produite à partir de combustibles fossiles. Cela doit changer. Les fondateurs de Solaxer, Anna Kramer et Maxime Lagier, ont développé un revêtement absorbant qui augmente considérablement le rendement des capteurs solaires conventionnels. Fin 2022, le spin-off de l'EPFL a été intégré au programme Inno-Booster de la Gebert Rüt Stiftung. **VK**

64

NOUVEAU **INKVIVO TECHNOLOGIES**

Viganello (TI), biotech
www.inkvivo.tech

La douleur aiguë postopératoire est un défi clinique sous-estimé. Un biopolymère imprégné de médicaments analgésiques et anti-inflammatoires devrait y remédier. Le matériau d'InkVivo Technologies est conçu pour l'impression 3D. Il est donc possible de fabriquer des pansements implantables, des comprimés et des biomatériaux injectables. **VK**

65

NOUVEAU **PEROVSKIA SOLAR**

Aubonne (VD), cleantech
www.perovskia.solar

Le marché actuel du photovoltaïque est dominé par les cellules solaires en silicium. Leur production est gourmande en énergie et en ressources. De plus, les cellules de silicium sont fabriquées dans des formes et des tailles fixes, ce qui limite considérablement la flexibilité de conception. La technologie de Perovskia Solar repose sur le titanate perovskite. Elle permet d'imprimer à moindre coût des cellules solaires personnalisées. Les fondateurs, Anand Verma et Toby Meyer, voient un potentiel surtout dans l'alimentation en énergie des appareils décentralisés. **VK VL**

66

NOUVEAU **MARK INVESTMENT HOLDING (SPLINT INVEST)**

Zoug, fintech
www.splintinvest.com

La start-up zougnoise permet aux investisseurs privés d'accéder à des objets réels. Les fondateurs, Aurelio Perucca et Mario von Bergen, forment sur leur plateforme Splint Invest des groupes d'achat qui acquièrent collectivement du vin, une montre, des spiritueux, des sacs à main et de l'art. **VK VL**

67

NOUVEAU **TWICE**

Renens (VD), medtech
www.twiice.ch

Le Laboratoire de systèmes robotiques de l'EPFL mène depuis des années des recherches dans le domaine des exosquelettes. Fin 2020, une équipe dirigée par Tristan Vouga a fondé Twice. L'objectif est de développer et de commercialiser des exosquelettes qui permettent aux personnes souffrant de lésions de la moelle épinière de se lever, de marcher et de monter des escaliers. Les essais cliniques ont débuté en avril de cette année en collaboration avec le Centre suisse des paraplégiques. **VK VL**

68

NOUVEAU **AGRINORM**

Zurich, foodtech
www.agrinorm.com

Les fruits et légumes sont périssables. Leur disponibilité dépend donc fortement des conditions météorologiques locales. La plateforme SaaS basée sur l'IA d'AgriNorm aide le commerce à faire face à ce défi et à optimiser des chaînes d'approvisionnement entières. Ce printemps, les fondatrices

d'AgriNorm, Daria Reisch et Sharon Wulff, ont conclu un tour de table d'amorçage à sept chiffres. Parmi les investisseurs, on compte notamment la société de capital-risque QBIT Capital et différents business angels expérimentés. **VK**

69

NOUVEAU **FLOWBONE**

Lausanne, medtech
www.flowbone.com

Chaque année, rien qu'en Europe, on dénombre plus de 600 000 fractures de la hanche. Beaucoup sont dues à l'ostéoporose et entraînent une incapacité permanente de marcher. Fondée en 2020, Flowbone travaille sur un biogel injectable qui se transforme rapidement en os viable et renforce les os fragiles de la hanche de manière locale et peu invasive. Fin 2022, le

spin-off de l'EPFL a clôturé un tour de table d'amorçage de 2,1 millions de francs. **VK VL**

70

NOUVEAU **LUMIPHASE**

Kilchberg (ZH), engineering
www.lumiphase.com

Ce spin-off du centre de recherche d'IBM à Rüschlikon produit des puces à fibres optiques qui augmentent le débit de données dans les câbles à fibres optiques et aident à maîtriser le trafic de données mondial croissant. Cette prouesse est rendue possible par une technologie unique au monde permettant d'appliquer un cristal de titanate de baryum de quelques nanomètres d'épaisseur sur un support en silicium. Lumiphase emploie près de 50 personnes.

71

ALPIAN

Genève, fintech
www.alpian.com

Cette banque privée, titulaire d'une licence FINMA, propose aux Suisses aisés d'épargner et d'investir via leur smartphone. L'application est disponible depuis octobre dernier et donne aux clients la possibilité d'échanger avec un conseiller en gestion de patrimoine basé en Suisse, via un appel vidéo in-app.

72

NOUVEAU **ARTIRIA MEDICAL**

Borex (VD), medtech
www.artiria-medical.com

Dans le traitement des patients victimes d'un accident vasculaire céré-

Congratulations to the 29 companies from Vaud that are among the TOP 100 Swiss Startups in 2023!

We help pioneering businesses like you innovate and grow in Vaud.

Classement BIOTECH



Classement du jury

- 1 **HAYA THERAPEUTICS**, Epalinges (VD), 1^{re} place
- 2 **ARARIS BIOTECH** Au (ZH), 14^e place
- 3 **MUVON THERAPEUTICS**, Zurich, 19^e place

Araris: l'utilisation ciblée de médicaments

Dans un conjugué anticorps-principe actif (ADC), l'anticorps agit comme pilote du médicament proprement dit. Ce composant permet une utilisation très ciblée du principe actif, ce qui profite surtout aux patients atteints de tumeurs. Selon des études de marché, le marché mondial des ADC croît de 25% par an. Araris est en tête de liste. Grâce à la technologie Araris Linker, codé-



veloppée par le cofondateur et CEO **Philipp Spycher**, la start-up zurichoise parvient à coupler les principes actifs aux anticorps de manière plus simple, plus stable et mieux définie. Sur la base de cette technologie, Araris développe actuellement des ADC contre plusieurs types de cancer. Dans les études pré-cliniques, Araris a obtenu avec la molécule de base une efficacité quatre fois supérieure et une tolérance huit fois meilleure par rapport au produit de référence autorisé. Les premiers essais cliniques sont prévus pour 2024.

Gagnant du vote du public

LIMULA
La Tour-de-Peilz (VD),
www.limula.ach

bral, les artères sont utilisées comme voie d'accès pour placer un microcathéter dans le cerveau. Le fil-guide développé par Artiria Medical promet une meilleure qualité de traitement. Au printemps 2022, le spin-off de l'EPFL a conclu un financement de transition de 1,1 million de francs, juste après l'octroi d'une subvention EIC Accelerator de 2,7 millions de francs. Fin mai, le premier produit de l'entreprise vaudoise a reçu l'autorisation officielle pour le marché américain.

VK VL

73

CAREERFAIRY

Zurich, ICT
www.careerfairy.io

La start-up RH zurichoise exploite une plateforme de live streaming sur laquelle les responsables du personnel présentent leurs postes vacants. Les destinataires sont de jeunes talents issus du réseau universitaire de CareerFairy. Quatre ans après sa création, la start-up zurichoise compte plus de 250 entreprises clientes, avec parmi elles des noms prestigieux comme McKinsey, ABB, L'Oréal, BMW et UBS.

74

NOUVEAU AICA

Prilly (VD), robotics
www.aica.tech

Le logiciel d'AICA simplifie la programmation des robots. Grâce au renforcement learning et au contrôle de force en boucle fermée, les robots ont la capacité de s'adapter de manière autonome à de nouvelles tâches. Les marchés visés sont l'industrie automobile, la technique médicale et la transformation des aliments. En mars, les Vaudois ont conclu un tour de financement de 1,2 million de francs. Parmi les investisseurs figurait notamment le sous-traitant automobile allemand Schaeffler.

VK

75

NOUVEAU DIMPORA

Zurich, engineering
www.dimpora.com

Fondé en 2019, le spin-off de l'EPF de Zurich Dimpora développe des membranes textiles haute performance sans plastique entièrement fluoré (PFA). Le matériau est microporeux, hautement respirant, imperméable et recyclable. Les cofondateurs, Anna Beltzung et Mario Stucki, ont pour objectif de rendre l'industrie des vêtements outdoor recyclable. **VK**

76

NOUVEAU ASSAIA INTERNATIONAL

Kloten (ZH), ICT
www.assaia.com

Le logiciel de reconnaissance d'images basé sur l'IA d'Assaia International surveille et optimise les étapes de travail typiques des aéroports, comme le ravitaillement en carburant ou le chargement des avions. En mars de cette année, l'entreprise a annoncé un partenariat stratégique avec International Airlines Group (IAG), la société mère de British Airways et d'Iberia. Le spin-off de l'EPF de Zurich emploie 45 personnes en Suisse et aux Etats-Unis.

77

NOUVEAU PASTA SOFTWARE STUDIO (PASTAHR)

Zurich, ICT
www.pastahr.com

La plateforme SaaS de PastaHR permet aux entreprises clientes de gérer leurs interactions avec les candidats à l'emploi via des plateformes de chat comme WhatsApp. Le système est conçu pour les groupes professionnels peu férus d'informatique. Moins d'un an après sa création, la start-up zurichoise sert déjà de grands clients comme le Centre suisse des parapégiques à Nottwil (LU), la clinique uni-

→



Le média suisse des startups

S'abonner et se détendre
Toute l'actualité des startups suisses tous les vendredis dans notre newsletter



Archives personnelles



Newsletter hebdomadaire



Historique des startups



Fonction d'alerte pour les échéances

Principal Innosuisse – Swiss Innovation Agency

Key partners of the Startupticker Foundation
Gebert Rüt Foundation, UBS, Swiss Entrepreneurs Foundation

Partners and contributors Swisscom, Switzerland Innovation, Kendris, Lichtsteiner Stiftung, EPFL Innovation Park, Venturelab, Institut für Jungunternehmen IFJ, Innovaud, Startup Campus, startup days, Stiftung Natur und Umwelt, EPFL Innovation Park, USI Startup Centre, SICTIC, Fondazione AGIRE, Swissnex

Supporters State Secretariat for Economic Affairs SECO, Business & Economic Development Canton of Zurich, ETH Zurich, Venture Kick, GENILEM, School of Management Fribourg, SECA, StartAngels Network, Fongit, Basel Area Business & Innovation, STARTFELD, Technopark Luzern, Swiss Economic Forum SEF, SEF.Growth, Swiss Innovation Forum SIF, X.DAYS, SBB, Zürcher Kantonalbank, ESA BIC Switzerland, Technopark Zürich, P & TS Intellectual Property, TOP 100 SWISS STARTUP AWARD, SwissParks.ch, Fondazione AGIRE, be-advanced, Kanton Aargau, Fri Up, Biopôle, Universität Basel, Technology Fund, Technopark Winterthur, Business Angels Switzerland, Switzerland Global Enterprise, Tenity

Editor JNB Journalistenbüro GmbH, Lucerne
Inputs news@startupticker.ch

Classement PROPTECH



Classement du jury

- 1 **FENX**
Turgi (AG), 29^e place
- 2 **URBIO**
Sion, 58^e place
- 3 **PROPERTI**
Zurich, 61^e place

FenX: des gravats transformés en matériaux d'isolation

En Suisse, près d'un quart des émissions de gaz à effet de serre sont générées par le secteur du bâtiment. L'objectif «zéro net en 2050», inscrit dans la loi depuis le printemps 2023, pose donc de grands défis au secteur. L'économie circulaire, c'est-à-dire le recyclage d'un maximum de matériaux, constitue une piste afin de préserver les ressources.

«Nous avons besoin d'un changement fondamental dans les matériaux que nous utilisons pour construire», déclare le CEO de FenX, **Etienne Jeoffroy**. C'est exactement ce que propose le spin-off de l'EPFZ. FenX a développé une technologie permettant de produire une mousse durable et recyclable pour l'isolation des bâtiments à partir de cendres et de matériaux d'excavation. Actuellement, la start-up est en train de faire certifier les panneaux fabriqués sur une ligne de production prototype. A long terme, la société souhaite vendre des licences et les additifs nécessaires à la production aux fabricants de matériaux de construction.

Gagnant du vote du public

PROPERTI
Zurich,
www.properti.ch

versitaire de Balgrist (ZH) ou le groupe de technique du bâtiment Meier Tobler. **VK**

78

NOUVEAU IMPOSSIBLE MATERIALS

Marly (FR), engineering
www.impossiblematerials.com

Dans l'Union européenne, l'utilisation du dioxyde de titane (E 171) comme colorant alimentaire est interdite depuis 2022. Le pigment blanc à base de cellulose d'Impossible Materials se présente comme une alternative. En avril, les Fribourgeois ont obtenu un financement de départ de 3,8 millions de dollars. Ce capital servira à la construction d'une installation pilote à Marly. **VK**

79

NOUVEAU RECOLONY

Zurich, biotech
www.recolony.ch

Ce spin-off de l'Université de Zurich développe une nouvelle thérapie à base de bactéries contre le cancer de l'intestin. Elle vise à régénérer la flore intestinale des patients atteints de tumeurs afin de déclencher une forte réponse immunitaire. Les premières études cliniques devraient avoir lieu à l'Hôpital universitaire de Zurich à partir de 2025. **VK VL**

80

NOUVEAU LIBREC

Biberist (SO), cleantech
librec.com

La technologie de Librec permet de recycler les matières premières contenues dans les grandes batteries lithium-ion. En novembre dernier, la cleantech soleuroise a conclu un tour de financement de plusieurs dizaines de millions de francs avec le groupe allemand de matières premières Aurubis, la société Galliker Transport et un family office suisse. La nouvelle installation de recyclage à Biberist, dans le canton de Soleure, sera opérationnelle au cours du deuxième semestre 2024. **VK**

81

ARCOSCREEN

Lausanne, biotech
www.arcoscreen.ch

Le spin-off de l'EPFL Arcoscreen a développé une plateforme qui permet de voir en quelques minutes l'effet d'un médicament sur les cellules prélevées directement dans les tissus vivants d'un patient. Par rapport aux tests traditionnels, cette technologie permet d'identifier rapidement et à moindre coût les molécules qui activent les protéines GPCR. Les GPCR sont les récepteurs couplés aux protéines G qui jouent un rôle important dans la transmission des signaux. **VK VL**

82

NOUVEAU COMPOSITE RECYCLING

Ecublens (VD), cleantech
www.composite-recycling.ch

Les plastiques renforcés de fibres de verre (provenant par exemple de vieilles coques de bateaux ou de pales d'éoliennes) finissent généralement dans des décharges avec un impact considérable sur l'environnement. C'est ce que veut changer Composite Recycling. La start-up lausannoise fondée en 2020 a développé un procédé de pyrolyse qui permet de détacher les fibres de la résine des matériaux composites et de les réutiliser. **VK**

83

NOUVEAU ENERDRAPE

Lausanne, cleantech
www.enerdrape.com

La start-up lausannoise de l'EPFL Enerdrape récupère la chaleur des infrastructures souterraines comme les parkings souterrains, les métros ou les tunnels grâce à des panneaux thermiques. Cette technique permet d'alimenter les bâtiments avec une source de chauffage ou de refroidissement renouvelable. Au printemps 2023, Enerdrape a pu installer 204 panneaux de ce type dans un parking

souterrain de Coop. Si les résultats sont convaincants, le détaillant équipera de la sorte d'autres de ses immeubles. **VK VL**

84

NOUVEAU INERGIO TECHNOLOGIES

Lausanne, cleantech
www.inergio.ch

Produire de l'électricité propre là où on en a besoin, c'est ce qu'Inergio s'est fixé comme objectif. Le spin-off EPFL/HEIG-VD développe à cet effet un système énergétique modulaire, léger et flexible à base de piles à combustible. La technologie peut évoluer indéfiniment. Elle est donc adaptable à des applications allant des appareils IoT et de l'électronique grand public aux systèmes robotiques autonomes et aux automobiles pour des extensions d'autonomie. En 2023, Inergio a reçu 1,2 million d'euros de financement Eurostars. **VK VL**

85

PLASTOGAZ

Lausanne, cleantech
www.plastogaz.com

Au lieu d'utiliser la chaleur pour éliminer les plastiques, la start-up lausannoise Plastogaz les recycle par un processus chimique. Cette procédure nécessite moins d'énergie, coûte moins cher et présente un meilleur bilan CO₂. Grâce à ce procédé, Plastogaz peut valoriser les déchets plastiques en matières premières recyclables pour l'industrie chimique. En 2022, le géant chimique Dow a pris une participation dans le spin-off de l'EPFL. **VK**

86

TYXIT (SONIX)

Echichens (VD), ICT
www.sonixapp.com

Tyxit a développé une application de bureau afin d'interagir dans des temps de réaction très courts. Ce développement permet aux musiciens de jouer ensemble, quel que soit l'endroit où ils se trouvent.

En automne 2022, le spin-off de l'EPFL a récolté 2 millions de francs lors d'un tour de financement qui doit lui permettre de développer une plateforme orientée vers les gamers, sous la marque Sonix. La version bêta a été utilisée début 2023 lors d'un des plus grands événements scolaires aux Etats-Unis avec grand succès. **VK VL**

87

ALENTIS THERAPEUTICS

Allschwil (BL), biotech
www.alentis.ch

La start-up bâloise a développé des anticorps qui permettent de traiter les tumeurs solides et la fibrose. Dans cet objectif, ils ciblent pour la première fois les protéines CLDN1, qui jouent un rôle clé dans la pathologie des tumeurs. Au printemps 2023, Alentis Therapeutics a conclu un tour de financement de série C d'une hauteur de 105 millions de dollars. Un premier médicament candidat contre la fibrose est déjà testé sur des patients. **VL**

88

NOUVEAU NEXOYA

Zurich, ICT
www.nexoya.com

Nexoya propose une plateforme basée sur l'IA pour la distribution automatisée de publicité sur différents canaux numériques ainsi que des outils pour l'optimisation des budgets publicitaires. Actuellement, environ 40 canaux numériques sont connectés, d'autres doivent être intégrés. Au printemps 2023, la start-up zurichoise a reçu 5 millions de dollars de capital-risque dans le cadre d'un tour de financement de série A. **VL**

89

NOUVEAU AKINA

Zurich, medtech
www.akina.health

Fondée en 2021, la start-up zurichoise Akina propose de la physiothérapie

par webcam. Akina Care analyse par caméra les mouvements des patients en temps réel et donne un feed-back clinique sur les exercices effectués. Grâce à la plateforme cloud, le personnel spécialisé a lui aussi accès aux données et peut s'en servir pour poursuivre le traitement. Fin 2022, le spin-off de l'EPF de Zurich a conclu un tour de pré-amorçage de 1,6 million de francs. **VK**

90

NOUVEAU GOSSIK

Saint-Gall, ICT
www.gossik.ch

Basée sur l'IA, l'application de Gossik aide les utilisateurs à planifier leurs tâches et à régler leurs affaires en suspens. L'assistant de productivité est particulièrement adapté aux enfants et aux adolescents souffrant d'hyperactivité. La société bénéficie d'un investissement à six chiffres consenti en 2022 par des investisseurs existants, comme Startfeld, et nouveaux, dont la société de participation Fortyone.

91

NOUVEAU NIMAGNA

Zurich, ICT
www.nimagna.com

Nimagna développe un logiciel de production vidéo autonome pour des présentations en ligne immersives. Une simple webcam permet de réaliser des enregistrements professionnels pour des pitches en ligne, des formations ou des réunions d'équipe. Actuellement, la start-up zurichoise compte quelques dizaines de bêta-testeurs.

92

NOUVEAU LIMULA

La Tour-de-Peilz (VD), biotech
www.limula.ch

Les thérapies géniques et cellulaires (TGC) peuvent sauver la vie de personnes atteintes de maladies jusqu'ici →

incurables, y compris de cancers agressifs. La plateforme de traitement développée par Limula se focalise sur la thérapie cellulaire CAR-T. Les cellules immunitaires du patient sont modifiées par génie génétique de manière à pouvoir reconnaître et combattre les cellules cancéreuses.

VK VZ

93

NOUVEAU ISOCHRONIC

Denges (VD), engineering
www.isochronic.com

La start-up vaudoise développe des robots Pick & Place qui transportent plusieurs pièces à la fois et augmentent ainsi considérablement le rythme des opérations par rapport aux solutions existantes. Les marchés cibles sont l'industrie de l'emballage et du recyclage, ainsi que l'industrie manufacturière avec ses lignes de production automatisées. **VK VZ**

94

NOUVEAU AUXIVO

Schwerzenbach (ZH), engineering
www.auxivo.com

Les exosquelettes de ce spin-off de l'EPF de Zurich aident différents secteurs professionnels, de la logistique aux soins, à effectuer des tâches physiquement lourdes liées au levage et au portage. La coopérative Migros de Suisse orientale utilise déjà une solution basée sur les exosquelettes. D'autres modèles voient le jour dans le cadre d'échanges réguliers avec les scientifiques. **VK**

95

SYNENDOS THERAPEUTICS

Bâle, biotech
www.synendos.com

La start-up biopharmaceutique Synendos Therapeutics développe des inhibiteurs sélectifs de la recapture des en-

docannabinoïdes. Ceux-ci peuvent être utilisés dans le traitement des maladies neuropsychiatriques du système nerveux central. La start-up biotechnologique basée à Bâle achève actuellement la phase préclinique.

VK VZ

96

THREATRAY

Bienna (BE), security
www.threatray.com

Les attaques de pirates informatiques et le vol de données font partie des défis quotidiens à relever par les entreprises. Le spin-off de la Haute Ecole spécialisée bernoise vend des outils de recherche et d'analyse qui permettent de détecter et d'aborder efficacement de telles menaces. Parmi les clients de Threatray figurent InfoGuard, l'un des principaux fournisseurs suisses de solutions de cybersécurité, et de grandes entreprises comme La Poste.

97

EBAMED

Genève, medtech
www.eba-med.com

Cette start-up genevoise développe des solutions innovantes pour le traitement non invasif et automatisé des troubles du rythme cardiaque. Pour cela, elle utilise des faisceaux de protons de haute précision qui sclérosent le tissu cardiaque malade. La start-up combine matériel et logiciel de manière à ce que les images ultrasoniques du cœur fournissent des données en temps réel pour le contrôle du faisceau thérapeutique.

VK

98

NOUVEAU AELER TECHNOLOGIES

Lausanne, engineering
www.aeler.com

Les conteneurs maritimes, pour la plupart rouillés et usés, répondent de

moins en moins aux exigences des clients et aux normes environnementales. La start-up basée à Lausanne développe des conteneurs maritimes intelligents qui permettent de réduire drastiquement les coûts d'exploitation et de diminuer les émissions de CO₂ de 20%. L'année dernière, Aeler a présenté son premier conteneur de nouvelle génération. Ce printemps, la start-up a conclu un tour de table pré-série A sursouscrit d'un montant de 7 millions de francs.

99

INVASIGHT

Zurich, biotech
www.invasight.com

La start-up de biotechnologie développe des thérapies pour les tumeurs cancéreuses très proliférantes en bloquant les cellules tumorales. Le candidat médicament le plus avancé s'est révélé efficace lors des premiers tests sur des modèles de cancer de l'estomac, des ovaires et du côlon. Un financement d'amorçage de 4,5 millions de francs durant l'été 2022 a donné à Invasight un élan supplémentaire dans le développement de thérapies ciblées.

VK VZ

100

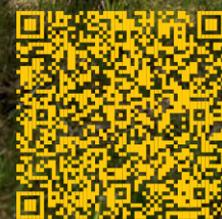
TERRA QUANTUM

Rorschach (SG), engineering
www.terraquantum.swiss

En juin, Terra Quantum a établi un record mondial. Pour la première fois dans l'histoire, il a été possible d'envoyer des données codées de manière quantique sur une distance de plus de 1000 kilomètres. Les chercheurs de Suisse orientale ont ainsi jeté les bases d'une communication de données dans laquelle l'interception des données transmises est physiquement impossible. La start-up a développé pour sa clientèle une formule «informatique quantique en tant que service». La firme a levé jusqu'à présent environ 90 millions de dollars de fonds.

Laisser de l'espace à la nature.

Tout en produisant de l'énergie.



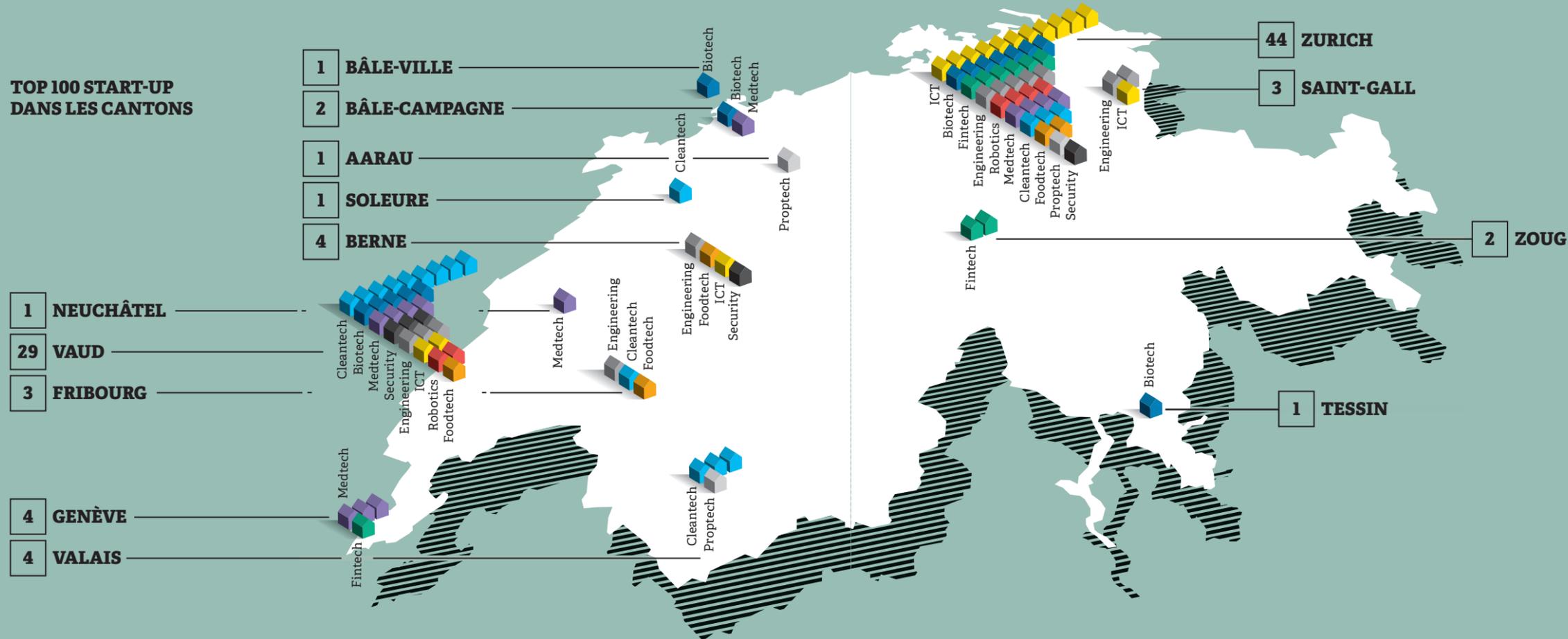
Nous réalisons des espaces où il fait bon vivre.



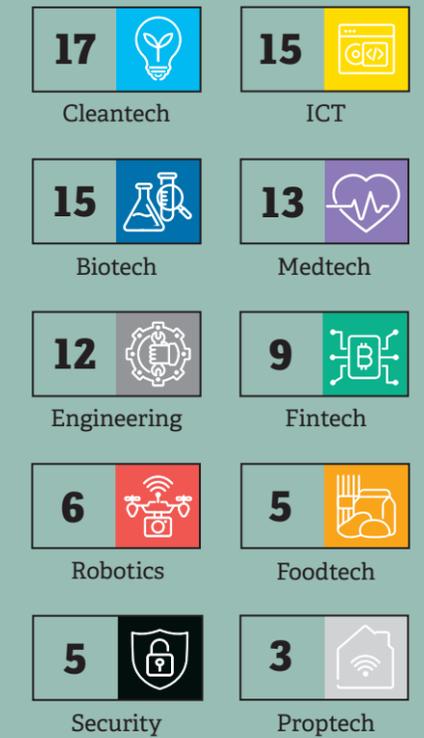
bkw.ch/espacesdevie

SECTEURS ET SIÈGES DES SOCIÉTÉS

TOP 100 START-UP DANS LES CANTONS



TOP 100 START-UP PAR BRANCHES



Nom	Page	Fondation	Secteur	Canton	Rang	Rang 2022
9T Labs AG	20	19/01/18	Engineering	ZH	7	6
A						
Adiposs SA	36	30/01/20	Medtech	GE	36	65
Aeler Technologies SA	50	04/06/18	Engineering	VD	98	nouveau
Agrinorm AG	44	16/11/20	Foodtech	ZH	68	nouveau
Agrosustain SA	30	22/05/18	Foodtech	VD	18	21
Aica SA	46	29/03/19	Robotics	VD	74	nouveau
Akina AG	49	03/11/21	Medtech	ZH	89	nouveau
Aktiia SA	30	14/05/18	Medtech	NE	17	13
Aktionariat AG	38	03/06/20	Fintech	ZH	43	nouveau
Alentis Therapeutics AG	49	29/03/19	Biotech	BL	87	51
Almer Technologies AG	32	12/01/21	Engineering	BE	28	nouveau
Alpian SA	45	08/10/19	Fintech	GE	71	50
Annaida Technologies SA	43	06/08/18	Biotech	VD	62	46
Araris Biotech AG	29	31/01/19	Biotech	ZH	14	19
Arcoscreen SA	48	12/07/21	Biotech	VD	81	42
Artiria Medical SA	45	15/08/19	Medtech	VD	72	en 2021*
Ascento AG	38	13/02/23	Robotics	ZH	41	nouveau
Assaia International AG	46	02/02/18	ICT	ZH	76	en 2021*
Auxivo AG	50	22/08/19	Engineering	ZH	94	nouveau
Avelo AG	40	16/10/20	Medtech	ZH	48	nouveau
B						
Biosimo AG	43	05/05/22	Cleantech	ZH	56	nouveau
Bloom Biorenewables SA	18	28/02/20	Cleantech	FR	6	9
C						
Career Fairy AG	46	10/07/19	ICT	ZH	73	98
Carvolution AG	14	08/03/18	ICT	BE	4	7
ClearSpace SA	16	08/01/18	Cleantech	VD	5	11
Composite Recycling Sàrl	48	05/07/21	Cleantech	VD	82	nouveau
Corintis SA	29	09/02/22	Engineering	VD	15	52
Cultivated Biosciences SA	32	22/12/21	Foodtech	FR	26	53
Cysec SA	32	30/05/18	Security	VD	25	62

Nom	Page	Fondation	Secteur	Canton	Rang	Rang 2022
D						
DeepJudge AG	30	08/01/21	ICT	ZH	21	nouveau
Depoly SA	26	06/02/20	Cleantech	VS	10	28
Dimpora AG	46	08/01/19	Engineering	ZH	75	nouveau
DQ Technologies AG (Decentriq)	40	30/08/19	Security	ZH	45	18
E						
Ebamed SA	50	08/10/18	Medtech	GE	97	60
Enerdrape Sàrl	48	03/06/21	Cleantech	VD	83	nouveau
Eracal Therapeutics AG	30	01/10/18	Biotech	ZH	20	29
EthonAI AG	30	01/11/21	ICT	ZH	22	nouveau
Exnaton AG	29	02/07/20	Cleantech	ZH	12	37
F						
Fenix AG	34	21/05/19	Proptech	AG	29	nouveau
Flowbone SA	45	27/07/20	Medtech	VD	69	en 2021*
Flybotix SA	29	15/01/19	Robotics	VD	16	81
Freesuns SA	42	29/03/19	Cleantech	VD	53	nouveau
G						
Glycoera AG	41	08/12/20	Biotech	ZH	51	40
Gossik AG	52	03/05/21	ICT	SG	90	nouveau
Grape Insurance AG	34	26/11/21	Fintech	ZH	35	nouveau
H						
Haya Therapeutics SA	8	02/07/19	Biotech	VD	1	8
I						
Impossible Materials AG	48	07/10/22	Engineering	FR	78	nouveau
Inergio Technologies SA	49	18/08/20	Cleantech	VD	84	en 2021*
Inkvivo Technologies SA	44	26/01/23	Biotech	TI	64	nouveau
Invasight AG	50	22/09/20	Biotech	ZH	99	54
Isochronic AG	50	10/09/20	Engineering	VD	93	nouveau

Nom	Page	Fondation	Secteur	Canton	Rang	Rang 2022
L						
Lakera AI AG	36	03/02/21	ICT	ZH	34	nouveau
Librec AG	48	01/02/22	Cleantech	SO	80	nouveau
Limula SA	49	06/11/20	Biotech	VD	92	en 2021*
Lumiphase AG	45	29/01/20	Engineering	ZH	70	nouveau
Luya Foods AG	43	01/07/21	Foodtech	BE	57	68
M						
Mark Investment Holding AG	44	09/04/21	Fintech	ZG	66	nouveau
Matriq AG	43	29/10/19	Engineering	SG	60	90
Microcaps AG	32	21/03/19	Engineering	ZH	23	44
Mobyfly SA	38	27/01/20	Cleantech	VS	44	76
Muvon Therapeutics AG	30	29/10/20	Biotech	ZH	19	nouveau
N						
Nanoflex Robotics AG	32	03/11/21	Medtech	ZH	27	nouveau
Navignostics AG	40	28/03/22	Biotech	ZH	47	nouveau
Neural Concept SA	38	11/06/18	ICT	VD	39	16
Nexoya AG	49	06/07/18	ICT	ZH	88	nouveau
Nimagna AG	49	14/12/20	ICT	ZH	91	nouveau
O						
Oxyle AG	34	07/05/20	Cleantech	ZH	32	nouveau
P						
Pasta Software Studio AG (Pasta HR)	46	01/11/22	ICT	ZH	77	nouveau
Perovskia Solar AG	44	08/11/21	Cleantech	VD	65	87
Planted Foods AG	10	03/07/19	Foodtech	ZH	2	2
Plastogaz SA	49	18/05/20	Cleantech	VD	85	74
Posttrigo AG	36	02/08/18	Medtech	ZH	38	54
Properti AG	43	10/09/19	Proptech	ZH	61	nouveau
R						
Recolony AG	48	05/09/22	Biotech	ZH	79	nouveau
Relai AG	32	08/10/20	Fintech	ZH	24	34

Nom	Page	Fondation	Secteur	Canton	Rang	Rang 2022
S						
Relio AG	42	22/12/20	Fintech	ZH	54	nouveau
Resistell AG	22	05/04/18	Medtech	BL	8	12
Ready AG	42	01/05/21	ICT	ZH	52	89
T						
Saporo SA	34	09/04/21	Security	VD	30	nouveau
Seed Biosciences SA	42	04/09/18	Biotech	VD	55	83
Sevensense Robotics AG	40	20/09/18	Robotics	ZH	46	en 2020*
Skribble AG	24	16/03/18	ICT	ZH	9	31
Soh Hytec SA	36	23/01/20	Cleantech	VD	37	nouveau
Solaxer Sàrl	43	21/02/23	Cleantech	VD	63	nouveau
Stableton Financial AG	42	07/11/18	Fintech	ZG	50	nouveau
Synnum Bank AG	38	16/05/18	Fintech	ZH	40	20
Synndos Therapeutics AG	50	30/04/19	Biotech	BS	95	79
U						
Terapet SA	43	19/12/19	Medtech	GE	59	77
Terra Quantum AG	50	26/07/19	Engineering	SG	100	91
Threatray AG	50	16/10/18	Security	BE	96	69
Tinamu Labs AG	34	19/12/18	Robotics	ZH	33	32
Tune Insight SA	29	01/09/21	Security	VD	13	45
Twice SA	44	23/12/20	Medtech	VD	67	en 2021*
Tyxit SA (Sonix)	49	23/05/19	ICT	VD	86	38
V						
Urbio SA	43	31/01/20	Proptech	VS	58	75
W						
Voliro AG	40	22/11/19	Robotics	ZH	49	26
Volumina Medical SA	29	05/01/18	Medtech	VD	11	15
X						
Watt Any Where SA	38	22/10/21	Cleantech	VS	42	nouveau
Y						
Yokoy AG	12	07/03/19	Fintech	ZH	3	1

* Cette start-up figurait dans le classement cette année-là

100 POUR 100

Des experts et des investisseurs du monde entier ont élu le TOP 100 des start-up.

A

Carole Ackermann, Zurich. Business angel, CEO de la société d'investissement Diamondscull. www.diamondscull.ch

Michael Altorfer, Zurich. CEO de Swiss Biotech Association. www.swissbiotech.org

Teddy Amberg, Zoug. Chargé de cours et auteur d'ouvrages sur le private equity et la fintech, partenaire chez la société de capital-risque Spicehaus Partners. www.spicehaus.com

Tanmay Annachatre, Zurich. Principal à la société de capital-risque Blue Horizon Corporation. www.bluehorizon.com

Maria Anselmi, Berne. Responsable de la Division Scène entrepreneuriale et Relève, Innosuisse www.innosuisse.ch

Rolf Auf der Maur, Zurich. Business angel, expert en droit informatique chez Vischer. www.vischer.com

B

Michael Baier, Zoug. Associé et avocat chez Wenger Vieli. www.wengervieli.ch

Patrick Barbey, Lausanne. Directeur de l'agence vaudoise pour l'innovation Innovaud. www.innovaud.ch

Tobias Bassi, Berne. Head Corporate Venture Capital chez PostFinance. www.postfinance.ch

Christophe Beaud, Zurich. Business angel et CEO de Peoplefone. www.peoplefone.com

Marc P. Bernegger, Zoug. Cofondateur de Company Builder Maximon. www.maximon.com

Daniel Bertholet, Genève. Managing Partner de 4See Ventures. <https://4seeventures.ch>

Thomas Billeter, Zurich. Entrepreneur en série et business angel, expert en droit informatique chez Vischer. www.impact51.com

Florian Bitterli, Zurich. Gestionnaire auprès de la société de capital-risque FiveT Fintech. www.fivet.com

Philip Bodmer, Zurich. Business angel de l'année 2017, fondateur de Bodmer & Partner Consultants.

Silvio Bonaccio, Zurich. Responsable ETH Transfer. www.transfer.ethz.ch

Franziska Bossart, San Francisco. Directrice d'Amazon Industrial Innovation Fund. www.industrialinnovationfund.com

Diego A. Braguglia, Lausanne. General Partner chez VI Partners. www.vipartners.ch

David Brown, Lausanne. Business angel de l'année 2016, membre du conseil d'innovation chez Innosuisse. www.hightechfondue.com

Andrea Buhofer, Zurich. Partenaire auprès de la société de capital-risque Equity-Pitcher Ventures. www.equitypitcher.com

C

André Catana, Lausanne. Responsable de l'unité Start-up à l'EPFL. www.epfl.ch

Stefano Ciampolini, London. Managing Partner chez Healthcare Capital Partners. www.healthcp.com

Ronald Colliard, Lausanne. Directeur chez Credit Suisse (Suisse). www.credit-suisse.com

Raphaël Conz, Lausanne. Directeur de la promotion économique et de l'innovation du canton de Vaud. www.vd.ch/promotion-economique

Andrea Crottini, Lausanne. Responsable du transfert de technologie à l'EPFL. www.epfl.ch

D

Kiran Dallenbach, Bâle. Gestionnaire auprès de la société de capital-risque BioMedPartners. <https://biomedvc.com>

Alberto De Lorenzi, Bioggio (TI). Partenaire de la société de conseil DeLorenzi & Partners. www.delorenzi.ch

Emmanuel de Watteville, Plan-les-Ouates (GE). Cofondateur de la société d'investissement Blue Ocean. www.blueocean-ventures.com

Gina Domanig, Zurich. Managing Partner d'Emerald Technology Ventures. www.emerald-ventures.com

Thomas Dübendorfer, Zurich. Entrepreneur en série et business angel, président du Swiss ICT Investor Club (Sictic). www.sictic.ch

Florian Dünner, Zurich. Investment Manager Start-up Finance à la Banque cantonale de Zurich. www.zkb.ch

E

Bettina Ernst, Epalinges (VD). Fondatrice de Bernina BioInvest, cofondatrice et CEO de Preclin Biosystems. www.preclinbiosystems.com

G

Antonio Gambardella, Plan-les-Ouates (GE). Directeur de l'incubateur Fongit. www.fongit.ch

Frank Gerritzen, Verbier (VS). Administrateur de Business Angels Switzerland (BAS). www.businessangels.ch

Olivier Glauser, Le Mont-sur-Lausanne (VD). Business angel.

Thierry Golliard, Berne. Responsable Open Innovation & Venturing à La Poste. www.post.ch

Patrick Griss, Schlieren (ZH). Cofondateur et partenaire de Zühlke Ventures. www.zuehlke.com

Julien Guex, Lausanne. Managing director chez FIT-Fondation pour l'innovation technologique. www.fondation-fit.ch

Florian Gunz Niedermann, Zurich. Membre du conseil d'administration de Startzentrum Zurich, associé du cabinet Walder Wyss Rechtsanwälte. www.walderwyss.com

H

Thomas Heimann, Zoug. Président de Seed Money & Venture Capital chez Seca. www.seca.ch

Wolfgang Henggeler, Bâle. Directeur général adjoint d'Unitectra. www.unitectra.ch

Nicole Herzog, Zurich. Business angel et membre du conseil d'administration de Sherpany. www.sherpany.com

Michael Hock, Munich. Directeur de la gestion de portefeuille auprès de la société de capital-risque Motive Partners. www.motivepartners.com

Matthias Hölling, Zurich. Chef d'équipe de la fondation Technopark Zurich, membre du jury ZKB-Pionierpreis et Swiss Technology Award. www.technopark.ch

David Hug, Zurich. Fondateur et partenaire de la société de capital-risque Marcau Partners. www.marcauvc

I

Andreas Iten, Zurich. Fondateur et CEO de l'incubateur Tenity. www.tenity.com

J

Mario Jenni, Schlieren (ZH). CEO et fondateur du Bio-Technopark Schlieren, co-initiateur et directeur de l'incubateur d'entreprises glaTec. www.bio-technopark.ch

Andreas Jurgeit, Munich. Partenaire auprès de la société de capital-risque Gimv Health & Care. www.gimv.com

K

Stefan Kyora, Lucerne. Rédacteur en chef de la plateforme d'information startupticker.ch, coauteur du «Swiss Venture Capital Report». www.startupticker.ch

L

Jean-Philippe Lallement, Lausanne. CEO de la Fondation EPFL Innovation Park. www.epfl-innovationpark.ch

Olivier Laplace, Altendorf (SZ). Managing Partner de la société de capital-risque VI Partners. www.vipartners.ch

Peter Lasinger, Vienne. Fondateur et partenaire auprès de la société de capital-risque 3VC. www.threevc

Lisa Liu, Munich. Responsable des investissements chez Unternehmer-tum Venture Capital Partners. www.uvcpartners.com

Ariel Lüdi, Zurich. Business angel, fondateur et propriétaire de Hammer-team, accélérateur pour les start-up de logiciels. www.hammerteam.ch

M

Karim Maizar, Zurich. Associé de Kellerhals Carrard, responsable du Startup Desk de Kellerhals Carrard. www.kellerhals-carrard.ch

Pierre-Alain Mathier, Zurich. Associé FEI Capital Partners.

Pascal Mathis, Zurich. Cofondateur de GetYourGuide, business angel et partenaire chez Wingman Ventures. www.wingman.ch

Jeremias Meier, Rapperswil-Jona (SG). Partenaire de la société de capital-risque Session.vc. www.session.vc

Christian Mischler, Saint-Gall. Entrepreneur en série et cofondateur du Swiss Founders Fund. www.sffvc

Felix Moesner, Osaka. CEO de Swissnex au Japon. www.swissnex.org/japan

Jordi Montserrat, Saint-Prex (VD). Business ange, cofondateur et Managing Partner de Venturelab, codirecteur de Venture Kick. www.venturelab.swiss

Alexandre Moreillon, Zurich. Principal auprès de la société allemande de capital-risque CommerzVentures. www.commerzventures.com

Bertrand Müller, Genève. Cofondateur et partenaire chez DAA Capital Partners. www.daaicap.com

Carolina Müller-Möhl, Zurich. Fondatrice et présidente du CA du groupe Müller-Möhl. www.mm-grp.com

Sylvie Mutschler, Baar (ZG). Fondatrice et présidente du CA de la société de capital-risque Mutschler Ventures. www.mutschler-ventures.com

N

Nasri Nahas, Epalinges (VD). CEO du campus des sciences de la vie Biopôle. www.biopole.ch

Peter Niederhauser, Zurich. Entrepreneur en série et business angel, partenaire fondateur de Redalpine Venture Partners. www.redalpine.com

Axel Nitsch, Bonn. Gestionnaire auprès du High-Tech Grönderfonds. www.htgf.de

O

Ursula Oesterle, Lausanne. Vice-présidente pour l'innovation à l'EPFL. www.epfl.ch



Alpian, une banque taillée sur mesure pour les entrepreneurs comme vous.

Recevez une carte VISA débit et un compte multidevises pour 4 monnaies (CHF, EUR, USD, GBP). Bénéficiez de taux de change avantageux et des meilleurs taux d'intérêt sur les dépôts en CHF. Lancez-vous dans l'investissement avec l'aide de spécialistes en gestion de patrimoine.

En savoir plus



Markus Oswald, Schwytz. Investisseur et coach de start-up, CEO de la Fondation pour l'innovation de la Banque cantonale de Schwytz. www.innovationsstiftung.ch

P



Michael Pauer, Zoug. Investisseur, chef d'investissement chez Occident Group. www.occident-group.com



Adrienne Perramond, Neuchâtel. Business angel et membre du conseil d'administration de Business Angels Switzerland. www.businessangels.ch



Patrik R. Peyer, Zurich. Associé auprès du cabinet d'avocats Niederer Kraft Frey. www.nkf.ch



Barbara Pin, Manno (TI). Entrepreneur en série, coach de start-up auprès de l'agence tessinoise d'innovation Agire. www.agire.ch



Eric Plan, Sion. Secrétaire général de CleantechAlps, Cluster Cleantech Suisse romande. www.cleantech-alps.com



Jim Pulcrano, Buchillon (VD). Business angel, professeur à l'IMD Business School, coach de l'IMD Startup Competition. www.imd.org

R



Simone Riedel Riley, Zurich. Experte en financement d'entreprises chez Emerald Technology Ventures, directrice du fonds technologique suisse. www.technologyfund.ch



Andreas Roth, Zurich. Représentant de l'initiative «Bank for entrepreneurs» et directeur chez Credit Suisse (Suisse). www.credit-suisse.com



Jacqueline Ruedin Rüschi, Lugano. Fondatrice et partenaire générale de la société de capital-risque Privilege Ventures. www.privilege-ventures.com

S



Christian Schaub, Zurich. Business angel, cofondateur, CEO et président du CA de Redbiotec. www.redbiotec.ch



Lucas Schaubel, Berlin. Analyste auprès de la société de capital-risque britannique DN Capital. www.dncapital.com



Beat Schillig, Saint-Gall. Business angel de l'année 2012, fondateur d'IFJ et Venturelab, initiateur de Venture Kick, Venture Leaders et TOP 100. www.ifj.ch



Peter Schmetz, Berlin. Responsable des investissements chez Vorwerk Ventures. www.vorwerkventures.com



Paul E. Sevinç, Saint-Gall. Business angel, cofondateur de Doodle. www.squeng.com



Michael Sidler, Zurich. Business angel, fondateur et partenaire de Redalpine Venture Partner. www.redalpine.com



Roland Siegwart, Zurich. Professeur à l'Institut de robotique et de systèmes intelligents de l'EPFZ et codirecteur de l'accélérateur Wyss Zurich. www.wysszurich.ch



Robert Skrobak, Zurich. Directeur de la banque Rothschild et Cie, membre du jury de plusieurs Startup Awards. www.rothschildandco.com



Philipp Stauffer, San Francisco. Fondateur et partenaire général de Fyrfly Venture Partners. www.fyrflyvc.com



Nanja Strecker, Zurich. Director chez ESA Business Incubation Centre Switzerland. www.esabic.ch



David Studer, Zollikofen (BE). Managing Director Vengrow et Business angel de l'année 2023. www.vengrow.ch

T



Michelle Tschumi, Zurich. Responsable Start-up Finance à la Banque cantonale de Zurich. www.zkb.ch

V



Thibault Vanvincq, Genève. Partenaire d'investissement auprès de la société de capital-risque Joyance Partners. www.joyancepartners.com



Davide Verda, Genève. CIO du family office Newoak. www.newoak.ch



Paul-André Vogel, Sitten (VS). Directeur de CimArk. www.cimark.ch



Pascale Vonmont, Bâle. Directrice de la Fondation Gebert Rûf, présidente de la Fondation Startupticker, initiatrice de Venture Kick et Kick Foundation. www.grstiftung.ch

W



Elena Walder-Schiavone, Zurich. Fondatrice et Managing Partner de la société de capital-risque Übermorgen Ventures. www.uebermorgen.vc



Andreas Thomas Weckherlin, Taipei City. Investisseur, président de l'IMD Alumni Club Taiwan. www.imd.org



Frederic Wohlwend, Genève. Managing Partner de la société de capital-risque Forestay Capital. www.forestaycapital.com



Roger Wüthrich-Hasenböhler, Zurich. Directeur de Deeptech Nation Switzerland chez Swisscom. www.deeptechnation.ch

Z



Bastian J. Zarske Bueno, Zurich. Responsable Group Corporate Ventures & Innovation chez Swiss Prime Site. www.sps.swiss

En savoir plus sur le jury:

www.top100startups.swiss/top100jury



TOP 100 INVESTOR SUMMIT:

C'EST ICI QUE L'ON DÉNICHE LES FUTURES «SOONICORNS» HELVÉTIQUES



Tables rondes et pitches dans le Startup Space de Schlieren. En 2022, plus d'une centaine d'investisseurs étaient réunis.

Les licornes helvétiques Climeworks, GetYourGuide, MindMaze ou Sophia Genetics ont toutes quelque chose en commun. Elles étaient présentes, dès le stade de l'amorçage, dans le classement des TOP 100 Swiss Startups. Les 100 experts du jury ont en effet décelé très tôt leur potentiel.

Il n'est donc pas étonnant que, chaque année, au mois de septembre, les plus importants investisseurs en capital-risque affluent du monde entier à Zurich. Ils y sont à l'affût de la prochaine génération de start-up qui seront valorisées à plus de 1 milliard de dollars, les «soonicornes». La Suisse coiffe régulièrement les classements mondiaux de l'innovation. La recherche de pointe des universités

du pays fournit un terreau qui nourrit la forte croissance des jeunes pousses.

Ouvert uniquement aux investisseurs accrédités, le TOP 100 Investor Summit-Plus réunit plus d'une centaine de «super» business angels internationaux, investisseurs en capital-risque, corporate VC et représentants de family offices d'Europe, d'Amérique et d'Asie. L'événement présente des start-up du TOP 100 triées sur le volet tant au stade de l'amorçage que dans celui de la croissance. Ce pool pèse plus de 20 milliards de capital d'investissement.

Lors du TOP 100 Investor Summit, les start-up suisses les plus prometteuses rencontrent les investisseurs aux meilleurs palmarès. C'est l'occasion d'échanger sur les modèles d'affaires et les stratégies. La liste des licornes helvétiques promet ainsi de s'allonger encore.



Pour en savoir plus sur le TOP 100 Investor Summit:

www.top100startups.swiss/investorsummit

Le fondateur de Perovskia, Anand Verma, répond aux questions des investisseurs (en haut).

La communauté d'investisseurs au Startup Space de Schlieren.

Olga Dubey, d'AgroSustain, en train de pitcher sur sa start-up d'enrobage de fruits et légumes.

Sandipan Chakraborty, CEO et fondateur de la fintech Sonect, en discussion avec des investisseurs.

Pause café méritée lors de l'Investment Summit.

Les échos du Summit 2022



«Le TOP 100 Swiss Investor Summit offre l'occasion unique de présenter ma start-up à des investisseurs suisses et internationaux triés sur le volet, sur une seule journée.»

Olga Dubey, CEO d'AgroSustain



«C'est le meilleur événement sur la scène du capital-risque. Il s'agit du principal point d'accès à des entrepreneurs de classe mondiale et à des entreprises pionnières.»

Frank Seehaus, Managing Partner chez Acton Capital



«Ce que les Oscars sont aux acteurs et le Prix Nobel aux scientifiques, le classement TOP 100 l'est à la communauté suisse des investisseurs et des start-up.»

Patrick Griss, partenaire exécutif chez Zühlke Ventures



«Le TOP 100 est le meilleur événement de levée de fonds de l'année. C'est une excellente occasion de renforcer les relations avec les investisseurs existants et d'en rencontrer de nouveaux. Chaque année, nous entrons en contact avec quelqu'un que nous ne connaissons pas encore.»

Danuta Cichocka, CEO de Resistell



«Le TOP 100 Swiss Investor Summit est une plateforme idéale pour rencontrer des personnes venues de toute l'Europe partageant les mêmes idées. L'événement donne accès à un ensemble d'entreprises de haut vol à la croissance intéressante, qui présentent un concept commercial innovant et un potentiel de breakout.»

Nicolas Meier, directeur chez Temasek



«La Suisse est un pays très innovant. Grâce à ses excellentes universités, des technologies révolutionnaires se développent en permanence et des start-up se créent. Excellente plateforme pour découvrir des success-stories, le TOP 100 permet aussi aux investisseurs et entreprises de se mettre en réseau.»

Thorben Rothe, partenaire chez Iris Capital



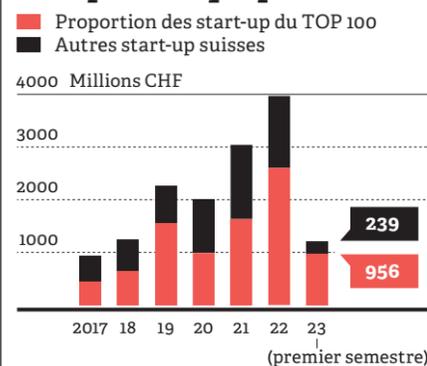
«Je participe au TOP 100 depuis des années. C'est toujours une occasion unique de se connecter à l'écosystème suisse et de rencontrer des fondateurs et des investisseurs fantastiques. C'est ce qui nous a permis de réaliser notre premier investissement en Suisse avec Planted Foods.»

Peter Schmetz, principal chez Vorwerk Ventures

LES START-UP SUISES TOUJOURS ATTRACTIVES POUR LES INVESTISSEURS

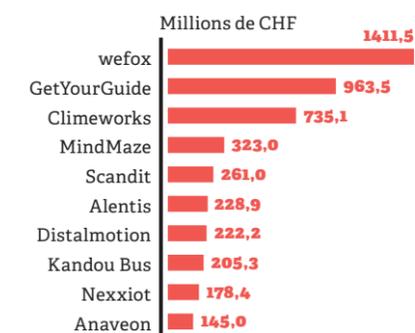
Au cours des six premiers mois de l'année 2023, les start-up suisses ont pu collecter un total de 1196 millions de francs de capital-risque. Cette somme est en baisse de 54% par rapport à la même période de l'année précédente. La Suisse suit ainsi une tendance globale orientée à la baisse en raison de prévisions économiques incertaines, de l'inflation, de la guerre et de la hausse des taux d'intérêt. Les investissements dans les start-up sont ainsi revenus à peu près au niveau d'avant la pandémie de covid. En 2002, de très grands tours de financement avaient eu lieu avec 600 millions de francs pour Climeworks ou 393 millions de francs pour Wefox. On attend toujours de telles opérations en 2023. Les fondateurs

Investissements en capital-risque par an



de start-up se concentrent désormais davantage sur la rentabilité que sur l'ambition d'une croissance illimitée. Les start-up du TOP 100 font partie de celles qui, en

Total du capital-actions levé auprès d'entreprises privées



raison de leur qualité, parviennent toujours à lever de nouveaux capitaux de croissance. Au premier semestre, elles ont reçu environ 80% du capital investi.



Julian Teicke, CEO de Wefox, lors du TOP 100 Swiss Startup Award 2022.



Diego Gabriel Dupouy, Déborah Heintze et Ata Tuna Ciftlik, de Lunaphore Technologies, au TOP 100 en 2019.

79 RACHATS DE START-UP SUISES ET 9 ENTRÉES EN BOURSE DEPUIS 2011

Les start-up suisses innovantes restent des cibles de choix pour les grands groupes internationaux. Des noms célèbres comme Apple, Boehringer Ingelheim, Intel, Johnson & Johnson, Pfizer, Qualcomm et Sony figurent parmi les acquéreurs de start-up du TOP 100. Sur

les 554 start-up du TOP 100 récompensées depuis 2011, 79 ont été rachetées. Cinq start-up ont déjà été acquises au cours du premier semestre 2023. Neuf scale-up ont en outre été cotées en bourse depuis 2011, afin de lever des capitaux de croissance supplémentaires.

Acquisitions de start-up du TOP 100 en 2023

Entreprise	Canton	Secteur	Acheteur
Biognosys	Zurich	Biotech	Bruker
Avrios	Zurich	ICT	Battery Ventures
Imburse	Zurich	Fintech	Duck Creek
Seervision	Zurich	Engineering	Q-SYS
Lunaphore Technologies	Vaud	Medtech	Bio-Techne

■ IPO ACADEMY

En mai dernier, la deuxième édition de la Sparks IPO Academy s'est achevée par un événement de deux jours. Il s'agit d'un programme de formation de six mois proposé par SIX Swiss Exchange et développé en collaboration avec des spécialistes de premier plan du marché des capitaux en Suisse. Des scale-up à croissance rapide en quête de capitaux ainsi que des PME établies y ont participé. Plusieurs start-up du TOP 100 y ont enrichi leurs connaissances sur la gouvernance d'entreprise et ce qu'il faut prendre en compte lors de la préparation d'une introduction en bourse. La prochaine IPO Academy débutera en novembre.

Entrées en bourse du TOP 100



Biocartis, biotech, Vaud, 100 millions d'euros, 2015



Crispr Therapeutics, biotech, Zoug, 56 millions de dollars, 2016



Obseva, biotech, Genève, 90 millions de dollars, 2017



Astrocast, engineering, Vaud, 45 millions de francs, 2021



On, engineering, Zurich, 746 millions de dollars, 2021



Onward Medical, biotech, Vaud, 93 millions de francs, 2021



Sophia Genetics, biotech, Vaud, 234 millions de dollars, 2021



Energy Vault, cleantech, Tessin, Spac, 2021



Oculis, biotech, Vaud, Spac, 2023

SOUS L'ŒIL DES MACHINES

Ecorobotix travaille sur l'optimisation du désherbage des cultures en s'appuyant sur la vision par ordinateur et l'IA. Reportage dans un champ de la commune vaudoise de Valeyrès-sous-Rances. Jost Dubacher



Chaque micro-buse est activée individuellement, ce qui permet de cibler la dose d'herbicides



L

es plants de haricots nains sont à des stades de développement différents. Les uns viennent de germer, les autres arrivent à la cheville et les troisièmes portent déjà des fruits. «Ce que nous voyons ici, c'est un laboratoire à ciel ouvert», lance Loïc Wüthrich, ingénieur technico-commercial chez Ecorobotix.

Cet agronome de 26 ans passe une bonne partie de son temps de travail ici, dehors, dans une vaste plaine entre les coteaux du Jura et la Thièle, non loin du lac de Neuchâtel. Son rôle: former les partenaires commerciaux d'Ecorobotix. En Suisse, il s'agit par exemple des collaborateurs du groupe de machines agricoles

Le robot de pulvérisation peut être monté à l'arrière d'un tracteur standard (en haut).

L'agriculture basée sur les données en action. Ci-contre, une vue de la cabine du tracteur.



Bucher, basé à Niederweningen, dans le canton de Zurich.

Le robot en question s'appelle ARA. Il porte ce nom parce qu'il peut replier ses ailes (d'une envergure de 6 mètres) comme un perroquet. L'ARA est monté sur un tracteur et parcourt les sillons des champs à une vitesse de 7,2 km/h. Ses caméras enregistrent les images du sol, l'ordina-

teur de bord évalue les données en temps réel, identifie la «végétation indésirable» et active des micro-buses qui vaporisent les plantes utiles à une distance minimale de 3 centimètres. Les spécialistes parlent de pulvérisation à très haute intensité.

Aurélien Demareux, cofondateur et CEO d'Ecorobotix, nous rejoint. L'économiste de formation s'assied sur une

chaise de camping et décrit les avantages de l'ARA: «Les herbicides sont extrêmement chers. Dans l'agriculture conventionnelle, ils représentent entre 50 et 70% du coût total du désherbage. Nous pouvons réduire ces coûts d'un facteur compris entre 10 et 20.»

Les agriculteurs bénéficient également d'une meilleure récolte. Des études menées par Ecorobotix montrent qu'une forte réduction de l'utilisation d'herbicides est bénéfique pour les cultures. Les augmentations de rendement se situent entre 5 et 20%.

Et enfin, il y a l'avantage écologique de l'Ultra-High Spot Spraying. La diminution d'herbicides dans les champs favorise la biodiversité, avec le développement de micro-organismes et d'insectes.

Pendant ce temps, sur le terrain d'essai, une équipe se déplace avec une tente mobile. Mètre carré par mètre carré, les collaborateurs prennent des photos d'une terre arable sombre et extrêmement fertile. Ces images serviront en-

suite à entraîner les algorithmes d'intelligence artificielle (IA).

«L'IA et la vision par ordinateur sont la clé de notre succès», reprend Aurélien Demaurex. La chimie est utilisée, certes, mais avec le discernement d'un sarcler qui ne bêchera pas tout le champ. Il n'arrachera que les mauvaises herbes, de manière ciblée.

La diminution d'herbicides dans les champs favorise la biodiversité. Tout en augmentant les cultures.

Le père spirituel du projet Ecorobotix s'appelle Steve Tanner. Aujourd'hui CTO de la société, celui-ci a grandi dans une famille d'agriculteurs vaudois du village voisin d'Essert-Pittet. Les deux hommes se sont rencontrés alors qu'ils œuvraient au sein de l'organisation environnementale internationale A Rocha. Directeur suisse à temps partiel, Steve Tanner propose à Aurélien Demaurex un siège au conseil de fondation. Mais ce dernier refuse. «Je venais de rentrer d'une mission d'aide au développement en Afrique et j'avais d'autres projets.»

Steve Tanner dirige également une équipe de recherche à l'EPFL, spécialisée dans la microélectronique et l'analyse des signaux. Lors d'une mission environnementale pour A Rocha, il a la vision d'un désherbeur automatique écologique. C'est alors qu'Aurélien Demaurex, qui a grandi dans une famille d'industriels de la mécanique, le rejoint. «L'idée de Steve m'a convaincu.»

Dans une première phase, après la création de l'entreprise en 2014, les cofondateurs suivent une double voie. Ils expérimentent des robots de désherbage purement mécaniques. Mais ils remarquent qu'il y a plus de potentiel dans la pulvérisation ciblée d'herbicides.

L'étape suivante est franchie en 2019. Steve Tanner et Aurélien Demaurex

abandonnent le projet de construire des robots automoteurs en raison des réactions mitigées des agriculteurs interrogés. Ils misent alors entièrement sur la solution plug and play. L'ARA peut être montée sur n'importe quel tracteur disponible sur le marché.

Aurélien Demaurex ne communique pas de chiffres sur les ventes depuis l'entrée sur le marché en 2019. Il ne nous dira que ceci: «En Suisse, nous avons livré environ 50 robots à ce jour.» Le prix unitaire sur le marché national est de 115 000 francs. A cela s'ajoutent des frais de licence annuels pour le logiciel de 6000 francs.

Les robots sont assemblés dans une zone industrielle près d'Yverdon. Ils sont livrés par des partenaires de distribution dans 13 pays. Le domaine d'utilisation de l'ARA dépend de la taille des champs. En Amérique du Nord, il devrait surtout être utilisé pour la culture en plein air de salades, d'oignons, de betteraves, de haricots, de fèves, d'épinards ou d'endives. En Europe, il intervient également dans les champs de colza, de betteraves sucrières et de maïs.

Le vent souffle dans les peupliers qui délimitent le champ d'essai. L'ARA continue de rouler sur les sillons sombres et prend des photos sans interruption. Les algorithmes d'IA ne détectent pas seulement les mauvaises herbes, ils identifient également le degré de maturité des plantes cultivées ainsi que la nature et l'état de la terre arable.

«Nous disposons de données en temps réel sur des centaines, voire des milliers de champs», détaille Aurélien Demaurex. Il s'agit d'un trésor de données au potentiel commercial important. Le matériel est par exemple intéressant pour les fournisseurs de polices d'assurance récolte ou pour le commerce de gros.

Les évaluations pourraient en outre être importantes pour l'industrie agrochimique. Celle-ci voit ses débouchés diminuer en raison de la tendance à la pulvérisation plus ponctuelle de produits phytosanitaires. Ce secteur pourrait utiliser les données de l'IA pour développer de nouvelles substances actives plus respectueuses de l'environnement.



Un ARA a une envergure de 6 mètres.

Il n'est donc pas étonnant que deux géants de la chimie figurent parmi les principaux bailleurs de fonds d'Ecorobotix: l'allemand BASF et le groupe norvégien Yara. Avec Swisscom Ventures, Verve Ventures et deux sociétés de capital-risque allemandes, ils ont investi en mai de cette année environ 52 millions de dollars dans la scale-up vaudoise, dans le cadre d'un financement de série B.

Les algorithmes d'IA calculent également le degré de maturité des plantes cultivées et l'état des sols.

Au départ, l'objectif de financement se situait entre 10 et 15 millions de dollars. L'immense intérêt du marché des capitaux a toutefois permis de revoir les objectifs de croissance à la hausse.

Les investisseurs récompensent le leadership technologique et commercial d'Ecorobotix. Sur le marché des machines de spot spraying pour les cultures maraîchères, l'ARA est le numéro un mondial.

A cela s'ajoute le fait que les possibilités de l'ARA en matière de pulvérisation de désherbants sont encore loin d'être épuisées. Les algorithmes de vision par

ordinateur auto-apprenants d'Ecorobotix peuvent également être formés à la détection de champignons invasifs et d'insectes. Les premières applications commerciales de pulvérisations d'insecticides et de fongicides sont en cours de développement.

Actuellement, la production alimentaire écologiquement durable est placée sous le signe de l'agriculture de précision (Precision Agriculture). L'agriculteur ne traite que les plantes malades avec des produits antiparasitaires. Et il ne fertilise que lorsqu'il constate des retards de croissance dans certaines parties de la récolte.

«Nous avons le bon produit au bon moment. Il ne nous reste qu'à prendre notre envol», se réjouit Aurélien Demaurex. Ecorobotix emploie actuellement une centaine de personnes dans le monde. Et les effectifs augmentent. La filiale américaine ouvre ses portes ces jours-ci. Ce sera le point de départ du déploiement du réseau de distribution nord-américain. La Central Valley californienne, le potager des Etats-Unis où l'on cultive aussi beaucoup de salades et de légumes, constitue un débouché particulièrement intéressant.

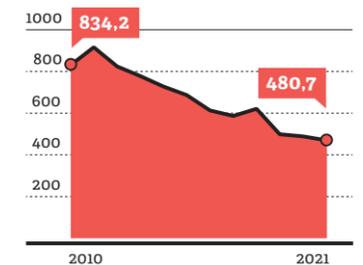
Les formations à l'ARA n'auront plus lieu à Valeys-sous-Rances mais sur un nouveau terrain d'essai sur la côte Ouest. L'ingénieur commercial Loïc Wüthrich, qui «[se réjouit] beaucoup d'aller en Californie», aura beaucoup de travail dans les mois à venir aux Etats-Unis.

Baisse de l'utilisation des herbicides

De moins en moins d'herbicides sont vendus en Suisse. Selon l'Office fédéral de l'agriculture, les ventes de substances actives non diluées sont passées d'un peu plus de 919 tonnes à 481 tonnes entre 2011 et 2021, ce qui correspond à une baisse de 48%. Cette baisse est rendue possible par des méthodes innovantes comme le semis sous couvert, qui consiste à semer dans un champ deux variétés de plantes qui suppriment ensemble les mauvaises herbes. Le désherbage par tracteur, où les mauvaises herbes sont éliminées du sol, est également une solution. «L'utilisation de robots de pulvérisation pilotés par l'IA renforce une tendance déjà existante», souligne Michael Feitknecht, responsable de la production végétale chez Fenaco. La coopérative agricole fait partie des clients pilotes d'Ecorobotix via sa plateforme d'innovation Innovagri. Elle possède dix exemplaires d'ARA, prêtés aux agriculteurs intéressés par l'intermédiaire des filiales locales de Landi. «Les retours sont très positifs», ajoute Michael Feitknecht. Il part du principe que, d'ici dix ans, la pulvérisation ciblée sera devenue incontournable dans l'agriculture européenne.

Consommation réduite

Ventes d'herbicides en Suisse en tonnes



Source: Office fédéral de l'agriculture

Aurélien Demaurex, cofondateur et CEO d'Ecorobotix, nourrit une vision à long terme.



Photos: Fred Merz/Lundis3 pour StartUp Magazine

UN BOOSTER POUR TOUT L'ÉCOSYSTÈME

Les applications autour de l'intelligence artificielle vont bouleverser l'économie et augmenter considérablement la productivité dans de nombreux secteurs. La Suisse est prête à relever le défi et est également bien équipée en comparaison internationale. Alexander Ilic, directeur de l'ETH AI Center, nous parle de ses activités à l'interface entre la science et la mise en œuvre commerciale.



Un visage connu sur la scène de l'innovation: Alexander Ilic, aujourd'hui directeur du Centre IA de l'EPFZ, a fondé la start-up informatique Dacuda et a remporté le Swiss Economic Award en 2011.

D

u fondateur de start-up au manager scientifique: Alexander Ilic, cofondateur et directeur de l'ETH AI Center, parle du rôle des start-up dans la révolution de l'IA.

Tout le monde parle aujourd'hui de ChatGPT. Pourquoi cela arrive-t-il maintenant?

Le modèle de langage Generative Pre-trained Transformer (GPT) existe déjà de-

puis des années. Ce qui est nouveau, c'est que son développeur, l'entreprise américaine de logiciels Open AI, a placé un chat en amont. ChatGPT a été lancé en novembre dernier et, depuis, 8 milliards de personnes, soit même les Terriens qui n'ont pas de connaissances en programmation, peuvent en principe trouver des réponses à leurs questions grâce à des algorithmes d'IA.

L'IA a longtemps été assimilée à l'apprentissage automatique.

Les algorithmes reconnaissent des modèles et sont par exemple en mesure de détecter des pièces défectueuses dans une chaîne de production industrielle.

En quoi ChatGPT est-il différent?

Nous faisons effectivement la différence entre l'IA classificatrice et l'IA générative. La reconnaissance de formes par classification est plus ancienne. Personnellement, j'ai tra-

vaillé avec cette technologie en tant que fondateur et CTO de Dacuda (TOP 100 2011-2014, *ndlr*). Nous avons développé une souris d'ordinateur qui permettait de scanner des textes. L'IA générative fonctionne différemment. Elle fait naître du nouveau à partir de données existantes selon des critères statistiques. Ce procédé a fait les gros titres pour la première fois en 2019, lorsque l'application This Person Does Not Exist est apparue. Le logiciel créait des personnes d'apparence réelle, qui n'avaient jamais existé, à partir d'images qu'il avait emmagasinées.

Quel sera selon vous l'impact de l'IA générative?

Ces modèles linguistiques de plus en plus puissants sont en principe accessibles à chaque citoyen de la planète. Leur influence sur l'économie, la société et la vie quotidienne sera énorme.



Comment l'IA simplifie la production alimentaire

C'est la plus grande révolution depuis l'introduction des engrais chimiques. Grâce à l'IA, l'agriculture se connecte au monde numérique.

Start-up	Services/Produits	Lieu	Site internet
Agrinorm AG	Contrôle de qualité dans la chaîne d'approvisionnement	Zurich	www.agrinorm.com
Ecorobotix SA	Robots pour un ciblage précis des désherbants	Yverdon-les-Bains	www.ecorobotix.com
Gamaya SA	Images par satellite et par drone pour la culture de soja et de canne à sucre	Morges	www.gamaya.com
Kitro SA	Gestion des déchets pour les restaurants	Zurich	www.kitro.ch
QualySense AG	Robots de triage pour les céréales, les graines et les haricots	Glattbrugg (ZH)	www.qualysense.com
XFarm Technologies SA	Gestion des exploitations agricoles sur SaaS, système d'information (FMIS) pour les agriculteurs	Manno (TI)	www.xfarm.ag

Comment l'IA transforme l'industrie financière



Les banques et les assurances sont déjà hautement numérisées. Un terrain de jeu idéal pour les applications d'IA.

Start-up	Services/Produits	Lieu	Site internet
Acodis AG	Automatisation du traitement des documents basée sur SaaS	Winterthur	www.acodis.io
Apiax AG	Solutions de conformité numérique pour les prestataires de services financiers	Zurich	www.apiax.com
PriceHubble AG	Evaluations immobilières basées sur des données géospatiales	Zurich	www.pricehubble.com
Squirro AG	Plateforme de business intelligence pour l'industrie financière	Zurich	www.squirro.com
Unique AG	Soutien à la vente dans l'industrie financière avec GPT3	Zurich	www.unique.ch
Yokoy Group AG	Gestion des comptes créditeurs basée sur SaaS pour les grandes entreprises	Zurich	www.yokoy.io

Comment l'IA augmente la productivité

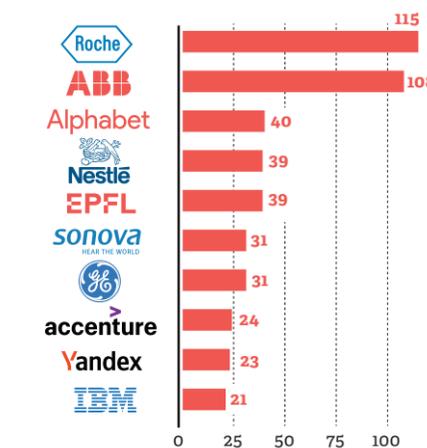


Quelle tâche routinière peut être effectuée par des machines? Cette question doit de nouveau être posée à l'ère de l'IA.

Start-up	Services/Produits	Lieu	Site internet
Archilyse AG	Analyses immobilières basées sur les adresses et les plans	Zurich	www.archilyse.com
Capskin AG	Détecteurs de mouvements 3D pour l'industrie de la chaussure	Zurich	www.capskin.com
DeepJudge AG	Traitement automatique des textes juridiques	Zurich	www.deepjudge.ai
Ethon AI AG	Assurance qualité dans l'industrie manufacturière	Zurich	www.ethon.ai
Legartis Technology AG	Contrôle de contrats écrits basés sur SaaS	Zurich	www.legartis.ai
Scandit AG	Solutions de scanning, de RA et de traitement d'images pour l'industrie	Zurich	www.scandit.com
Tinamu Labs AG	Drones entièrement automatisés pour l'inspection d'installations	Zurich	www.tinamu-labs.com

La course aux géants

Propriétaires des brevets IA déposés en Suisse



Source: Artificial Intelligence Index Report 2021; EconSight; OECD.AI

Photos: Nicola Pitarro, Dall-E (G)



Comment l'IA optimise les soins de santé

Chaque patient est différent. Les algorithmes d'IA ouvrent la voie à des diagnostics et à des traitements plus précis et individualisés.

Start-up	Services/Produits	Lieu	Site internet
Akina AG	Feed-back cliniques automatiques sur des exercices de physiothérapie	Zurich	www.akina.health
InterAx BiotechAG	Plateforme technologique pour découvrir et optimiser des substances actives	Villigen	www.interaxbiotech.com
Invasight AG	Thérapies pour les cancers invasifs	Zurich	www.invasight.com
Nanolive SA	Analyses cellulaires en temps réel en 3D	Ecublens	www.nanolive.ch
Navignostics AG	Données sur les protéines pour les thérapies contre les cancers	Zurich	www.navignostics.com
Resmonics	Détection des infections respiratoires par l'analyse sonore	Zurich	www.resmonics.ai
RetinAI Medical AG	Détection précoce des maladies oculaires	Berne	www.retinai.com
Scailyte AG	Diagnostics accélérés avec l'analyse des données cellulaires	Bâle	www.scailyte.com
Sleepiz AG	Télé médecine pour l'apnée du sommeil	Zurich	www.sleepiz.com
Sophia Genetics	Pionnier mondial de l'analyse génomique	Saint-Sulpice	www.sophiagenetics.com



Comment l'IA améliore la mobilité

Plus attentif et plus réactif que n'importe quel être humain, c'est le rêve de la mobilité autonome qui devient réalité.

Start-up	Services/Produits	Lieu	Site internet
Assaia International AG	Vision par ordinateur pour l'aviation	Zurich	www.assaia.com
Daedalean AG	Systèmes de contrôle de vols pour les avions et les drones	Zurich	www.daedalean.ai
Dotphoton AG	Compression des données et solutions d'imagerie pour l'industrie spatiale	Zoug	www.dotphoton.com
Embotech AG	Logiciels de contrôle pour véhicules autonomes	Zurich	www.embotech.com
LatticeFlow AG	Contrôle de qualité pour l'IA Applications dans le domaine de la mobilité autonome	Zurich	www.latticeflow.ai
Neural Concept SA	Algorithmes deep learning 3D qui réduit le temps de développement dans l'automobile et l'aéronautique	Lausanne	www.neuralconcept.com
Sevensense Robotics AG	Logiciels de navigation pour robots mobiles	Zurich	www.sevensense.ai
Verity AG	Minidrones autonomes pour les entrepôts	Zurich	www.verity.net

À LA POINTE DANS DE NOMBREUX SECTEURS, DES START-UP SUISSES ACTIVES DANS L'IA

Pouvez-vous donner un exemple?

Permettez-moi d'être très pratique et concret. Pour mon dernier TED Talk sur le thème de l'IA personnalisée, j'ai créé toutes les diapositives PowerPoint avec ChatGPT. Cette tâche m'aurait pris une à deux heures auparavant. Le logiciel l'a fait en quelques secondes. Les modèles linguistiques permettent de répondre à n'importe quelle question avec l'ensemble des connaissances mondiales. Utilisée à bon escient, l'IA nous décharge des tâches fastidieuses et laisse la place à ce que seul l'homme peut faire: peser le pour et le contre et prendre des décisions.

Vous estimez qu'une grande entreprise sur deux aura disparu d'ici à dix ans.

Pourquoi cela?

Comparées à la révolution de l'IA, même les technologies que nous considérons comme l'incarnation du disruptif font pâle figure. Par exemple le World Wide Web ou le smartphone. La productivité des collaborateurs va augmenter de plusieurs facteurs dans les années à venir. Les grandes entreprises ne réussiront pas toutes à gérer ce bouleversement.

Un coup d'œil sur les statistiques des brevets montre que l'économie suisse est consciente de l'ampleur du défi (voir graphique p. 67).

Quel est le rôle des institutions académiques dans ce contexte?

La recherche en IA a heureusement une longue tradition en Suisse. L'IDIAP de Martigny – qui emploie actuellement 160 chercheurs – se consacre aux applications de l'IA depuis 1991 déjà. Et l'IDSIA de Lugano depuis trois ans. A l'ETH AI Center, nous travaillons en étroite collaboration avec l'EPFL, le Swiss National Supercomputing Center, le Swiss Data Science Center ainsi qu'avec diverses hautes écoles spécialisées. On a raison de dire que la Suisse est l'un des plus grands hubs d'IA du monde. En ce qui concerne l'industrie, nous ne sommes certes pas disponibles pour la recherche sur mandat, mais nous entretenons des partenariats avec différentes entreprises, notamment dans les secteurs du conseil et de la finance. Les firmes bénéficient des compétences académiques en intelligence artificielle que nous regroupons ici.



Set your sail for startup success.

Apply now to build your world-class startup. Swiss made.

www.venturelab.swiss



Join the successful Venturelab alumni who have attracted over CHF 7 billion in funding and created 11,000 thousands of jobs since 2004.

Our programs, led by successful founders, industry experts, and investors, will support you on your journey—from early-stage training and funding to international scaling.

We welcome you on board together with our partners:

Alpian | AMAG | Credit Suisse | Debiopharm | digitalswitzerland | dot.swiss | EPFL | ETH | ESA BIC Switzerland | EY | Gebert Rüt Stiftung | Helbling Technik | Huawei | IFJ | Innosuisse | Kanton Zürich | Kellerhals Carrard | Novartis | PostFinance | Rentsch Partner | Romande Energie | Rothschild & Co Bank | SAK | SIX Swiss Exchange | SVC | Swiss Biotech Association | Swisscom Ventures | Swiss Prime Site | Swissnex | VAUD | Vischer | Walder Wyss | Wenger Vieli | ZKB | Zühlke

Follow us on



«L'IDIAP DE MARTIGNY SE CONSACRE À L'IA DEPUIS 1991 DÉJÀ. À L'ETH AI CENTER, NOUS TRAVAILLONS EN ÉTROITE COLLABORATION AVEC L'EPFL» Alexander Ilic

1095

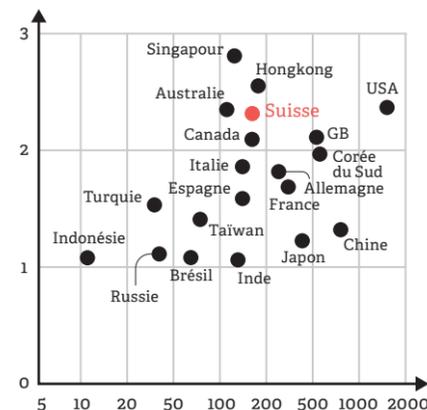
milliards de dollars

Chiffre d'affaires mondial des applications logicielles basées sur l'IA en 2030.

(Source: Credit Suisse)

Recherche intensive

Nombre ou fréquence de citations des publications IA évaluées par des chercheurs et des entreprises par pays.



Source: Artificial Intelligence Index Report 2021; EconSight; OECD.AI

L'IA est une technologie transversale classique. Comment gardez-vous le contact avec les utilisateurs dans d'autres domaines?

Nous employons actuellement environ 70 chercheurs regroupés autour d'une centaine de chaires de professeurs. Ces jeunes gens sont des passeurs et sondent les avantages que l'IA peut apporter dans leurs domaines d'origine, les mathématiques, la chimie, la biologie, la médecine ou même les sciences sociales.

Le Centre IA de l'EPFZ a été lancé il y a trois ans. Quels sont vos objectifs à moyen terme?

Nous posons ici les bases d'une future Swiss AI en open source. Nous essayons d'éviter que les entrepreneurs, les chercheurs et les ingénieurs suisses ne deviennent dépendants des fournisseurs américains comme Open AI ou Google en matière d'IA.

Pourquoi l'IA en open source est-elle préférable à une plateforme propriétaire?

Les fournisseurs comme Open AI sont intéressés par la facturation des frais d'utilisation et non par le développement des modèles. Pour l'utilisateur, cela signifie qu'il peut certes utiliser l'intelligence artificielle, mais il n'a aucun aperçu des processus clés sous-jacents et des données avec lesquelles le système a été entraîné. Cela ne pose pas de problème lors de la création d'une présentation. En revanche, les modèles d'IA dans les domaines de la science, de la médecine, de la mobilité et de l'industrie doivent impérativement être fiables, efficaces et dignes de confiance. C'est pour cela que nous avons besoin d'un modèle Swiss AI.

En tant qu'ancien entrepreneur, vous avez une affinité particulière avec la scène des start-up. Comment la communauté vit-elle l'effervescence qui règne dans le monde de l'IA?

Il faut faire une distinction. Il y a les projets qui utilisent un modèle d'IA. Le défi est moins technique qu'entrepreneurial. Parallèlement, il y a les fondateurs qui affinent les modèles d'IA avec leurs propres données. Enfin, d'autres plongent profondément dans les modèles d'IA.

Parlons d'argent. Combien coûte un fine-tuning, soit le processus d'ajustement d'un modèle pré-entraîné sur une tâche spécifique?

Entre 10 000 et 100 000 francs. Pour un entraînement complet, on parle de millions.

Face à de tels investissements initiaux, l'écosystème suisse des start-up peut-il tenir le coup?

Le hub IA suisse dispose d'une infrastructure technique bien développée et d'une grande expertise. Cela permet au moins d'amortir les coûts dans la phase de démarrage d'un projet. Mais vous avez raison. Aux Etats-Unis ou en Grande-Bretagne, les moyens financiers à disposition sont incomparablement plus importants.

Combien de vos chercheurs ont-ils créé une start-up jusqu'à présent?

Environ deux douzaines de spin-off sont créées chaque année à l'AI Center. Il y a des projets passionnants avec un énorme potentiel international. Ce qui compte, c'est la créativité, comme le montre l'exemple d'Open AI. Avec ChatGPT, l'équipe de Greg Brockman a supplanté des géants comme Microsoft, Amazon et Google.

Join the Swiss National Startup Team



Venture Leaders

Biotech, Cleantech, Fintech, Medtech, Mobile, and Technology

International roadshows to meet industry leaders and top investors



Free for selected startups

Apply on www.venture-leaders.ch

Supported by:





BIOTECH

- Rang 1** | **CUTISS**
Schlieren ZH | 8.3.2017
Technologie cutanée personnalisée pour le traitement des grands brûlés.
CHF 56 mios | 40 collaborateurs
VK VL
- 2** | **ImmunOs Therapeutics**
Schlieren ZH | 4.12.2014
Développement de médicaments pour lutter contre différents types de tumeurs.
CHF 100 mios | 25 collaborateurs
- 3** | **Topadur Pharma**
Schlieren ZH | 10.3.2015
Développement de thérapies révolutionnaires pour les maladies liées à l'âge.
CHF 35 mios | 16 collaborateurs
VL



ENGINEERING

- Rang 1** | **Nexxiot**
Zurich | 6.3.2015
Surveillance d'objets dans les chaînes logistiques de transport.
CHF 100 mios | 150 collaborateurs
- 2** | **CREAL**
Ecublens VD | 10.11.2017
Affichage du champ lumineux pour une expérience visuelle 3D naturelle et sans nausée.
CHF 17 mios | 25 collaborateurs
VK VL
- 3** | **Astrocast**
Chavannes-près-Renens VD | 1.10.2014
Réseau mondial de nano-satellites IoT de connexions pour des régions difficiles d'accès.
CHF 70 mios | 50 collaborateurs
VL



SECURITY

- Rang 1** | **Proton**
Plan-les-Ouates GE | 18.4.2016
Services internet cryptés pour la protection de la vie privée.
Pas d'investisseurs | 400 collaborateurs

- 2** | **Exeon Analytics**
Zurich | 10.8.2016
Solution de sécurité réseau pour une détection instantanée des cybermenaces potentielles.
CHF 4,8 mios | 31 collaborateurs
VK VL



FOODTECH

- Rang 1** | **Yamo**
Zoug | 23.8.2016
Production d'aliments durables pour enfants, du nourrisson à l'âge scolaire.
CHF 10 mios | 40 collaborateurs

- 2** | **Ecorobotix**
Yverdon-les-Bains VD | 1.1.2014
Traitement individuel très précis et sélectif des plantes basé sur l'intelligence artificielle.
CHF 70 mios | 78 collaborateurs
VL



MEDTECH

- Rang 1** | **Nanolive**
Schlieren ZH | 18.11.2013
Collecte de données cellulaires en direct pour accélérer la recherche, le développement et les thérapies.
CHF 35 mios | 68 collaborateurs
VK VL



PROPTech

- Rang 1** | **PriceHubble**
Zurich | 28.1.2016
Evaluations immobilières basées sur l'analyse de méga-données et l'intelligence artificielle.
CHF 40 mios | 150 collaborateurs



ROBOTICS

- Rang 1** | **ANYbotics**
Zurich | 14.9.2016
Solutions robotiques «end-to-end» pour des inspections industrielles automatisées.
CHF 67 mios | 120 collaborateurs
- 2** | **Daedalean**
Zurich | 12.8.2016
Commandes de vol autonomes pour les avions.
CHF 70 mios
- 3** | **Verity**
Zurich | 12.8.2016
Systèmes autonomes de drones d'intérieur pour une gestion «zero error» des entrepôts.
CHF 78 mios | 125 collaborateurs
- 4** | **Auterion**
Zurich | 16.11.2017
Plateforme d'uniformisation de la main-d'œuvre des robots autonomes.
CHF 50 mios | 80 collaborateurs
- 5** | **Wingtra**
Zurich | 3.6.2016
Drone VTOL pour les professionnels qui ont besoin de données topographiques de haute qualité.
CHF 50 mios | 170 collaborateurs
VL

- 6** | **Flyability**
Paudex VD | 23.9.2014
Amélioration de l'inspection par drone des bâtiments industriels.
CHF 40 mios | 130 collaborateurs
VK VL



FINTECH

- Rang 1** | **Wefox**
Zurich | 20.11.2014
Développement de solutions numériques pour les assurances.
CHF 1411 mios
- 2** | **Ledgy**
Zurich | 7.7.2017
Plateforme de gestion des tours de financement et des relations avec les investisseurs.
CHF 32 mios | 69 collaborateurs

- 3** | **Wyden**
Zurich | 7.7.2017
Technologie de négociation institutionnelle pour les actifs numériques.
CHF 12 mios | 45 collaborateurs
VL

- 4** | **Bitcoin Suisse**
Zoug | 22.8.2013
Passerelle qui permet d'acheter, de vendre et de détenir des cryptomonnaies.
CHF 45 mios



ICT

- Rang 1** | **Frontify**
Saint-Gall | 4.4.2013
Plateforme centrale de gestion de la marque pour une collaboration efficace.
CHF 80 mios | 288 collaborateurs

- 2** | **Acodis**
Winterthur ZH | 15.3.2016
Extraction des données de documents en quelques secondes.
CHF 8 mios | 24 collaborateurs
VL

- 3** | **Oviva**
Altendorf SZ | 18.9.2013
Thérapies numériques pour améliorer la santé.
CHF 120 mios | 700 collaborateurs
VL



TOP 100 SWISS SCALE-UP

Un jury de 25 investisseurs experts en croissance pondère chaque année les TOP 100 Swiss Scale-up lors d'un rating. Ces entreprises ont plus de 5 ans mais moins de 10 ans d'existence et présentent le plus grand potentiel pour devenir les futures licornes suisses.

DES START-UP EN PLEIN ESSOR

Quelles sont les scale-up du TOP 100, fondées entre 2013 et 2018, les plus prometteuses? Nos 25 experts issus de l'industrie et du secteur financier ont fait leur choix.



Lukas André, Zurich. Managing Partner auprès de la société de capital-risque Redstone Suisse. www.redstonevc.com



Nicolas Autret, Paris. Partenaire de la société de capital-risque Walden Catalyst. www.waldencatalyst.com



Valeria Ceccarelli, Zurich. Responsable des marchés primaires chez SIX Swiss Exchange. www.six-group.com



Fatou Diagne, Zurich. Associée gérante de Bootstrap Europe. www.bootstrap-europe.com



Andreas Goeldi, Saint-Gall. Partenaire de la société de capital-risque B2venture. www.b2venture.com



Patrick Herlinger, Stuttgart. Gestionnaire d'investissement auprès de la société de capital-risque LBBW Venture Capital. www.lbbwvc.de



Bolko Hohaus, Coppet (GE). Business angel, CEO de la société de gestion de fortune HCP Asset Management. www.hcp.ch



Markus Hosang, Bâle. General Partner de BioMedPartners. www.biomedvc.com



Jan Huesler, Zurich. CEO de Credit Suisse Entrepreneur Capital. www.credit-suisse.com



Stefan Kuentz, Worblaufen (BE). Partenaire d'investissement chez Swisscom Ventures. www.ventures.swisscom.com



Aleksandra Laska, Zurich. Partenaire auprès de la société de capital-risque Redalpine Venture Partners. www.redalpine.com



Chandra Leo, Zoug. Partenaire chez HBM Partners et conseiller en investissement chez HBM Healthcare Investments. www.hbmpartners.com



Nicolas Meier, Zoug. Directeur de Temasek International (Europe), une filiale de la société d'investissement Temasek domiciliée à Singapour. www.temasek.com.sg



Martin Münchbach, Pfäffikon (SZ). Managing Partner de la société de capital-risque Pureos Partners. www.pureosbio.com



Andreas Nicoli, Zurich. Responsable Private Equity chez ZKB Asset Management. www.swisscanto.com



Vanessa Pinter, Francfort. Gestionnaire d'investissement auprès de la société allemande de capital-risque Yttrium. www.yttrium.com



Matthieu Repellin, Paris. Responsable auprès de la société de capital-risque Airbus Ventures. www.airbusventures.com



Jonathan Roberts, Palo Alto. Directeur et cofondateur du conseiller américain en fusions et acquisitions Menalto Advisors. www.menaltoadvisors.com



Thorben Rothe, Berlin. Investisseur dans la société allemande de capital-risque Iris Capital. www.irisvc.com



Mika Salmi, Zurich. Managing Partner auprès de la société de capital-risque Lakestar. www.lakestar.com



Frank Seehaus, Munich. Managing Partner auprès de la société de capital-risque Acton Capital. www.actoncapital.de



Peter Stähli, Berne. Business Angel, CEO de la Swiss Entrepreneurs Foundation. www.swissecf.ch



Stefan Steiner, Zurich. Business Angel. Codirecteur de Venturelab. www.venturelab.ch



Elisabetta Vesconi, Zurich. Investment Associate auprès de la société de capital-risque Planven Entrepreneur Ventures. www.planven.com



Luca Zerbini, Küsnacht (ZH). CEO de la société de capital-risque Una Terra. www.unaterra.com

Plus d'informations sur le jury: www.top100startups.swiss/top100jury



PLANIFIER. CRÉER. DÉVELOPPER.

Nous avons déjà aidé plus de 200'000 entrepreneurs à créer leur propre entreprise facilement et en toute sécurité. Nous avons ce qu'il vous faut pour vous lancer. Votre avenir vous attend...



Webinaires, événements, podcasts, checklists, plateforme vidéo, outil de businessplan, blogs et conseils



Conseil juridique, service en ligne pour la création d'entreprises et de modifications au registre du commerce



Assurances, apports réglementaires, solutions comptables, service fiduciaire, contrats, protection des marques, domiciliation, bureaux et lieux des événements



Créé avec IFJ: bluu AG | www.bluuwash.com
Co-Fondateurs Roman & Marko
Photographe: Carlos Lindner

www.ifj.ch



www.startupspace.ch
www.businessplan.ch

IFJ Institut für Jungunternehmen AG
St. Gallen | Schlieren | Lausanne | Lugano

DISCOVER AND TRACE TOP SWISS STARTUPS ON **WWW.STARTUP.CH**

Spot global rising stars, discover startup jobs, and track all funding activities in Switzerland to identify your next investment opportunities, and more!

