



Quatre essais sur les start-up basées en Suisse

Créer un environnement fertile

Guy Parmelin, conseiller fédéral

Les start-up sont d'une importance considérable pour l'innovation et en tant que force motrice de l'économie suisse. Les start-up jouent également un rôle crucial dans l'exploitation des connaissances issues de la recherche. En outre, les start-up participent de plus en plus souvent au développement et à l'application de technologies fondamentalement nouvelles, appelées «game changers». Les start-up contribuent ainsi de manière décisive à trouver des solutions à des défis sociaux urgents, comme le changement climatique ou la gestion de maladies.

En Suisse, les conditions-cadres pour les start-up se sont nettement améliorées ces dernières années – même en comparaison avec d'autres régions ou pays innovants. Des implications importantes ont été données par les universités: une comparaison internationale, un nombre de start-up en Suisse supérieur à la moyenne mondiale du secteur de la recherche et des hautes écoles. Il s'avère

«Néanmoins, nous devons continuellement revoir et adapter les conditions-cadres pour que les start-up et les spin-off puissent prospérer.»

Guy Parmelin, conseiller fédéral

Néanmoins, nous devons continuellement revoir et adapter les conditions-cadres pour que les start-up et les spin-off puissent prospérer. Le Conseil fédéral en est conscient. L'année dernière, à la demande de mon Département de l'économie, de la formation et de la recherche, il a donné un mandat pour explorer les moyens d'améliorer fondamentalement les conditions-cadres pour les start-up. Il existe par exemple un potentiel d'optimisation dans les processus et les conditions de transfert de technologie pour les spin-off des hautes écoles ou dans l'accès à la main-d'œuvre qualifiée de pays tiers. D'autres optimisations se concentrent sur des améliorations de la réglementation de la propriété intellectuelle pour les spin-off issus de l'enseignement supérieur, ainsi que sur le soutien lors de périodes de brevets et du développement d'initiatives entrepreneuriales dans les hautes écoles.

Malgré un environnement déjà favorable aux start-up, nous devons optimiser en permanence les conditions-cadres. Le Conseil fédéral ne peut tou-

jours pas s'en charger seul. Différents acteurs doivent collaborer pour que les améliorations fonctionnent dans l'ensemble de l'écosystème des start-up. Financièrement, nous contribuons donc à un paysage de start-up florissantes et à faire en sorte que la Suisse reste l'un des pays les plus innovants et les plus compétitifs au monde et soit capable de relever avec succès les grands défis de notre époque.



Il veut améliorer les conditions-cadres pour les start-up. Guy Parmelin, conseiller fédéral. PHOTOS: CH

Excellent emplacement suisse

Svevri Schwan, CEO de Roche

La scène suisse des start-up s'est très bien développée ces dernières années, en particulier dans l'environnement de l'EPFL et de l'ETHZ à Zurich et Lausanne, avec de nombreux spin-off, mais aussi dans la région de Bâle et de Genève. Le concours de start-up «venture» a contribué de manière décisive à ce succès. Que faut-il pour que les start-up du secteur des sciences de la vie continuent de prospérer à l'avenir? Je vois trois choses.

Premièrement, attirer les meilleurs cerveaux en Suisse.

La qualité de notre système éducatif est un atout, mais le pays est loin de disposer en permanence des qualifications recherchées, par exemple dans des domaines en plein essor comme la numérisation, l'intelligence artificielle. D'une part, la Suisse devrait donc aussi mettre en œuvre pour pouvoir à nouveau participer le plus rapidement possible au programme de recherche Horizon de l'UE, afin que nos hautes écoles restent attractives pour les scientifiques ambitieux d'Europe (modèle ERC Grants). D'autre part, les

étudiants de haut niveau issus de «pays tiers», qui devraient aujourd'hui quitter le pays à la fin de leurs études en raison des contingents, devraient automatiquement obtenir une autorisation de séjour. Ce serait également un signal important pour motiver d'excellents étudiants étrangers à venir faire leurs études en Suisse.

Deuxièmement, investir encore plus de moyens dans l'excellence de la recherche fondamentale. Les innovations de base sont développées pendant des décennies d'années dans des institutions académiques. La tâche de l'économie privée est alors la mise en œuvre orientée vers l'application dans la pratique. La Suisse réussit relativement bien cette répartition des tâches. Compte tenu de la concurrence croissante avec les institutions étrangères de premier plan aux États-Unis et en Chine, les institutions académiques devraient se voir attribuer davantage de moyens pour la recherche fondamentale. En revanche, les subventions aux entreprises devraient être réduites.

En revanche, les subventions aux entreprises devraient être réduites. L'importance tient, tout au plus de quelques dizaines de milliards. D'autre part, les

«Les innovations atteignent souvent le patient suisse trop tard.»

Svevri Schwan, CEO de Roche

«Les innovations atteignent souvent le patient suisse trop tard.»

«Les innovations atteignent souvent le patient suisse trop tard.»

des innovations dans le domaine de la santé. D'autres pays, comme les États-Unis ou l'Allemagne, accélèrent l'introduction sur le marché en associant par exemple la procédure d'homologation pour les nouveaux outils, y compris numériques, à une rémunération au moins limitée dans le temps.

La Suisse doit rester un excellent site d'innovation. Subissons avec courage les opportunités qui s'offrent à nous pour l'avenir.

Il faut donner aux enfants et aux jeunes la liberté d'être créatifs et leur faire comprendre que l'échec est un moyen d'apprentissage important et efficace. Il est trop facile d'enfermer trop tôt et trop longtemps les jeunes élèves dans des schémas prédéfinis. Tous les enfants avides de connaissances devraient pouvoir explorer, repousser leurs limites et découvrir sans crainte leurs véritables potentialités. Cela ne devrait pas être réservé qu'à celles et ceux qui ont la chance

L'ETH Zurich et l'EPFL, pépinières de jeunes entreprises deeptech

Joël Mosot et Martin Vettori

La Suisse est de plus en plus visible sur la carte des nations start-up. De nombreuses entreprises technologiques y ont été créées chaque année et la pandémie n'a pas freiné ce élan. Zurich et l'Arc Lémanique, mais aussi Bâle et Zoug, sont des hotspots pour les start-ups dans les technologies de l'information et de la communication (TIC), la biotech, la médtech, les green-tech, ainsi que la fintech.

Les gratines ont été semées il y a un quart de siècle avec le lancement des premiers concours pour jeunes entrepreneurs et créateurs ainsi qu'avec la création de parcs d'innovation, Suite à des initiatives pionnières comme «venture», le thème du transfert de technologies issues de la recherche universitaire a progressivement gagné en importance. Les universités – en particulier les deux écoles polytechniques fédérales (EPF) de Zurich et Lausanne – jouent un rôle crucial en tant que centres d'ingénierie de pointe et de pépinières de jeunes entreprises deeptech, pour un nombre croissant de nos étudiants. Le saut vers l'entrepreneuriat est devenu une alternative at-

«Une comparaison internationale avec les pays européens, la Chine ou Israël, montre notre pays dispose encore d'une bonne marge d'amélioration.»

Joël Mosot et Martin Vettori

trayante à un premier emploi dans l'industrie.

Dans le seul domaine des EPF, des étudiants, doctorants et chercheurs ont fondé quelque 500 entreprises au cours des dix dernières années, créant plusieurs milliers d'emplois hautement qualifiés en Suisse. Le changement climatique, la transition énergétique ou les

progrès de la médecine et des soins de santé sont des défis que ces entreprises contribuent à relever. En outre, de nombreuses entreprises internationales de haute technologie ont établi leurs propres activités de R & D en Suisse, à proximité de nos universités.

Créer une entreprise est une chose, innover des fonds pour en financer la phase de croissance en est une autre. Là aussi, la Suisse bouge. Le venture capital, qui alimente la création de nouvelles entreprises suisses, a battu un record en 2021 avec

3 milliards de francs investis. Plus de la moitié des fonds a été versée dans les canons abritant les deux écoles polytechniques fédérales, soit Zurich et Vaud. Il n'est pas facile de se joindre à ces investisseurs suisses ou étrangers, mais nous avons encore un potentiel d'amélioration.

Bien des choses restent possibles – à condition de ne pas nous reposer sur nos lauriers. Une comparaison internationale avec certains pays européens, mais aussi avec les États-Unis ou Israël, montre que notre pays dispose encore d'un potentiel d'amélioration.



Martin Vettori, président de l'EPFL, et Joël Mosot, président de l'ETH, ne veulent pas se reposer sur leurs lauriers. PHOTOS: CH



Nous avons besoin d'une mentalité de start-up dès le plus jeune âge

Daniela Marino CEO de Cutis

Quelle voie la Suisse doit-elle emprunter pour pouvoir soutenir avec succès les start-up et leur offrir un environnement propice à leur croissance? La réponse tient en quelques mots: nous devons passer de la «suisse» à la «suisse start-up».

«Selon une estimation du Forum économique mondial, 65% des enfants qui fréquentent aujourd'hui l'école primaire travailleront plus tard dans des professions qui n'existent pas encore.»

Daniela Marino CEO de Cutis

Certains professionnels naissent avec cette mentalité et la laissent s'épanouir naturellement. La majorité d'entre eux ont besoin d'un cadre soutenu de la part de son entourage, à la maison ou à l'école. Il s'agit ici de formation et d'inspiration.

La Suisse ne peut réussir à long terme qu'en investissant dans l'émigration de la diversité et en créant des environnements riches qui encouragent l'innovation et la pensée non conventionnelle. Pour pouvoir l'imposer, les start-up ont besoin de modèles solides composés de talents variés et performants, ainsi que d'un accès à des réseaux diversifiés de parties prenantes (y compris les investisseurs, les institutions, les autorités, etc.).

«Selon une estimation du Forum économique mondial, 65% des enfants qui fréquentent aujourd'hui l'école primaire travailleront plus tard dans des professions qui n'existent pas encore.»

Daniela Marino CEO de Cutis

Certains professionnels naissent avec cette mentalité et la laissent s'épanouir naturellement. La majorité d'entre eux ont besoin d'un cadre soutenu de la part de son entourage, à la maison ou à l'école. Il s'agit ici de formation et d'inspiration.

La Suisse ne peut réussir à long terme qu'en investissant dans l'émigration de la diversité et en créant des environnements riches qui encouragent l'innovation et la pensée non conventionnelle. Pour pouvoir l'imposer, les start-up ont besoin de modèles solides composés de talents variés et performants, ainsi que d'un accès à des réseaux diversifiés de parties prenantes (y compris les investisseurs, les institutions, les autorités, etc.).

être encouragés en dehors de l'école. Il est également trop tard et contre-productif d'enseigner l'entrepreneuriat uniquement aux jeunes adultes qui ont déjà atteint un niveau d'éducation supérieur.

La Suisse apporte la plupart des ingrédients de la recette de l'entrepreneuriat. Mais il faut en plus un soutien de politiques d'un haut, qui crée de nouvelles incitations, et une piste de libération venant du bas. Une politique qui encourage l'inventivité et le concept d'essayer, échouer et réessayer, et ce dès l'école enfantine. Nous avons également besoin de la liberté d'encourager les enfants et les familles à envisager des carrières en dehors du courant dominant et à penser de manière non conventionnelle. Il est évident qu'il faut pour cela disposer d'un cadre offrant des conditions sociales, juridiques et éducatives appropriées.

Selon une estimation du Forum économique mondial, 65% des enfants qui fréquentent aujourd'hui l'école primaire travailleront plus tard dans des professions qui n'existent pas encore. C'est à la fois effrayant et incroyablement inspirant. À quel moment de la vie d'un enfant de 20 ans? Personne ne le sait vraiment, mais nous sommes très certainement tous d'accord pour affirmer qu'une foule d'adultes courageux, performants, créatifs, curieux, engagés et lé-

gèrement natis a beaucoup plus de chances de devenir les entrepreneurs, les talents et les parties prenantes dont les start-up ont besoin pour leur fondation. Ils seraient aussi très probablement mieux équipés pour diriger notre planète d'une manière agile et inclusive pour tous ses habitants, et pour accompagner l'humanité dans le siècle à venir.

La Suisse, pays le plus innovant d'Europe, a la possibilité d'être le leader de cette révolution dans le domaine de la formation et de l'éducation sur le vieux continent. Aucun changement n'est rapide ou sans douleur, mais nous devons commencer à le faire, et cela dès maintenant.



Elle encourage les enfants et les familles à envisager des carrières en dehors du courant dominant et à penser de manière non conventionnelle. Daniela Marino, CEO de Cutis. PHOTOS: CH

Nous avons besoin d'une mentalité de start-up dès le plus jeune âge

Daniela Marino
CEO de Cutiss

Quelle voie la Suisse doit-elle emprunter pour pouvoir soutenir avec succès les start-up et leur offrir un environnement propice à leur croissance? La réponse tient en quelques mots: nous devons poser les jalons dès l'enfance!

Une mentalité de start-up et un esprit d'entreprise nécessitent de la curiosité, du courage, de l'engagement, de l'empathie, un soupçon de naïveté et beaucoup de résilience. Les entrepreneuses et entrepreneurs doivent faire face à de nombreux défis et accepter de devoir prendre des risques pour réussir – et que l'échec en fasse partie.

Certaines personnes naissent avec cette mentalité et la laissent s'épanouir naturellement. La majorité a toutefois besoin d'un grand soutien de la part de son entourage, à la maison ou à l'école. Il s'agit ici de formation et d'éducation.

La Suisse ne peut réussir à long terme qu'en investissant dans l'intégration de la diversité et dans des programmes éducatifs qui encouragent l'inventivité et la pensée non conventionnelle. Pour pouvoir s'imposer, les start-up ont besoin d'équipes solides composées de talents variés et performants, ainsi que d'une communauté vivante et ouverte de parties prenantes (y compris les investisseurs, les institutions, les autorités, etc.).

«Selon une estimation du Forum économique mondial, 65% des enfants qui fréquentent aujourd'hui l'école primaire travailleront plus tard dans des professions qui n'existent pas encore.»

Daniela Marino
CEO de Cutiss

Il faut donner aux enfants et aux jeunes la liberté d'être créatifs et leur faire comprendre que l'échec est un moyen d'apprentissage important et efficace. Il est trop facile d'enfermer trop tôt et trop longtemps les jeunes élèves dans des schémas prédéfinis. Tous les enfants avides de connaissances devraient pouvoir explorer, repousser leurs limites et découvrir sans crainte leur véritable potentiel. Cela ne devrait pas être réservé qu'à celles et ceux qui ont la chance

d'être encouragés en dehors de l'école. Il est également trop tard et contre-productif d'enseigner l'entrepreneuriat uniquement aux jeunes adultes qui ont déjà atteint un niveau d'éducation supérieur.

La Suisse apporte la plupart des ingrédients de la recette de l'esprit d'entreprise. Mais il faut en plus un soupçon de politique d'en haut, qui crée de nouvelles incitations, et une pincée de liberté venant du bas. Une politique qui encourage l'inventivité et le concept d'«essayer, échouer et réessayer», et ce dès l'école enfantine. Nous avons également besoin de la liberté d'encourager les enfants et les familles à envisager des carrières en dehors du courant dominant et à penser de manière non conventionnelle. Il est évident qu'il faut pour cela disposer d'un cadre offrant des conditions sociales, juridiques et éducatives appropriées.

Selon une estimation du Forum économique mondial, 65% des enfants qui fréquentent aujourd'hui l'école primaire travailleront plus tard dans des professions qui n'existent pas encore. C'est à la fois effrayant et incroyablement inspirant. À quoi ressemblera le monde dans 20 ans? Personne ne le sait vraiment – mais nous sommes très certainement tous d'accord pour affirmer qu'une foule d'adultes courageux, performants, empathiques, curieux, engagés et lé-

gèrement naïfs a beaucoup plus de chances de devenir les entrepreneurs, les talents et les parties prenantes dont les start-up ont besoin pour leur fondation. Ils seraient aussi très probablement mieux équipés pour diriger notre planète d'une manière agile et inclusive pour tous ses habitants, et pour accompagner l'humanité dans le siècle à venir.

La Suisse, pays le plus innovant d'Europe, a la possibilité d'être le leader de cette révolution dans le domaine de la formation et de l'éducation sur le vieux continent. Aucun changement n'est rapide ou sans douleur, mais nous devrions commencer à le faire, et cela dès maintenant.



**Gagnante
2015**

Selon Daniela Marino l'entrepreneuriat a besoin d'une pincée supplémentaire de liberté. Photo: DR