



Recherche et développement

L'innovation se concentre dans
quelques pôles – la Suisse ***a besoin de
talents internationaux***

28.05.2026

D'un coup d'oeil

À l'échelle mondiale, l'innovation se concentre dans un nombre limité de pôles hautement interconnectés, où se regroupent talents, capitaux et connaissances. Grâce à sa forte spécialisation et à ses réseaux performants, la Suisse fait partie du peloton de tête. En même temps, en tant que petite économie à forte intensité de connaissances, elle dépend particulièrement d'une main-d'œuvre internationale qualifiée. L'ouverture aux talents étrangers constitue dès lors une condition essentielle à sa capacité d'innovation.

Inhalt

1. L'essentiel en bref
2. Position d'economiesuisse
3. La Suisse occupe la première place depuis quinze ans
4. La Suisse parmi les pôles d'innovation les plus performants
5. Pourquoi les pôles d'innovation se renforcent mutuellement
6. Conclusion: l'ouverture comme condition de l'excellence

L'essentiel en bref

À l'échelle mondiale, l'innovation tend à se concentrer dans quelques pôles performants où se côtoient en forte densité les talents, les capitaux et les connaissances. Les données de l'Indice mondial de l'innovation confirment cette tendance: les 100 principaux pôles d'innovation concentrent 70% des activités mondiales en matière de brevets et de capital-risque ainsi que près de la moitié des publications scientifiques.

Malgré sa petite taille, la Suisse occupe une position de premier plan dans la concurrence mondiale en matière d'innovation. En 2025, elle occupe pour la quinzième année consécutive, la première place de l'Indice mondial de l'innovation. Zurich figure par ailleurs parmi les pôles d'innovation les plus performants au monde par habitant et se distingue notamment dans les domaines des technologies médicales, des technologies de précision et de l'intelligence artificielle.

Les pôles d'innovation se renforcent mutuellement: la proximité géographique facilite les échanges de connaissances, favorise la spécialisation et attire des entreprises, des talents et des capitaux supplémentaires. Cette dynamique se reflète également dans la structure économique. La Suisse dispose d'une base exportatrice diversifiée avec une forte spécialisation dans des domaines technologiquement avancés et à forte intensité de connaissances.

Elle dépend ainsi de manière accrue d'une main-d'œuvre internationale hautement qualifiée. L'ouverture aux flux internationaux de connaissances et de talents demeure une condition essentielle pour garantir sa capacité d'innovation à long terme.

Position d'**economiesuisse**

- La Suisse doit donc préserver et renforcer son ouverture aux talents internationaux.
- L'immigration de main-d'œuvre hautement qualifiée doit être alignée sur les besoins de l'économie et ne pas être freinée par un plafond démographique rigide ou des obstacles bureaucratiques.
- Des conditions-cadre attractives, allant de la formation à la recherche en passant par le marché du travail et la réglementation, sont indispensables pour maintenir l'attractivité de la Suisse pour les talents et les entreprises internationales.
- La Suisse doit continuer à développer de manière ciblée ses atouts dans les secteurs hautement spécialisés et à forte intensité de connaissances et s'assurer durablement les compétences et talents nécessaires à cet effet.



La Suisse fait partie des économies les plus innovantes au monde. En 2025, elle occupe pour la quinzième année consécutive la première place de l'Indice mondial de l'innovation (cf. figure n° 1). Cet indice évalue la performance de l'ensemble du système national d'innovation en prenant en compte aussi bien des facteurs, tels que la qualité du système éducatif, les investissements dans la recherche ou les conditions-cadre institutionnelles, que des indicateurs de résultat, notamment les brevets déposés, les publications et les exportations à forte intensité de connaissances. La performance durablement élevée de la Suisse en matière d'innovation repose sur l'interaction de ces différents facteurs ainsi que sur une collaboration étroite entre les milieux scientifiques et économiques.

Figure n° 1: Global Innovation Index (GII) 2025

Rang selon le GI	Pays
1	Suisse
2	Suède
3	États-Unis
4	Corée du Sud
5	Singapour
6	Royaume-Uni
7	Finlande
8	Pays-Bas
9	Danemark
10	Chine

Tableau: economiesuisse • Source: OMPI, base de données statistiques (2025) • Créé avec Datawrapper

L'innovation se concentre dans quelques pôles de premier plan

L'innovation ne se répartit pas uniformément entre les pays et les régions. Elle tend au contraire à se concentrer dans un nombre limité de pôles particulièrement performants, où talents, capitaux et connaissances se regroupent en forte densité et créent les conditions d'une capacité d'innovation supérieure à la moyenne.

L'Innovation Cluster Ranking de l'Indice mondial de l'innovation met systématiquement en évidence cette concentration géographique. Il mesure le niveau d'innovation des régions à partir des brevets déposés, des publications scientifiques et de l'activité de capital-risque et identifie les principaux pôles mondiaux où se concentrent la capacité d'innovation et le dynamisme entrepreneuriale.

Les résultats montrent une concentration très marquée: les 100 principaux pôles d'innovation regroupent 70% des activités mondiales en matière de brevets et de capital-risque ainsi que près de la moitié des publications scientifiques. Cette concentration est particulièrement forte en tête du peloton:

à eux seuls, les dix premiers pôles représentent 40% environ des brevets mondiaux, 35% de l'activité de capital-risque et plus de 15% des publications scientifiques mondiales. L'innovation n'est donc pas un phénomène réparti de manière homogène, mais se concentre dans quelques écosystèmes fortement interconnectés. La répartition géographique de ces pôles est également révélatrice: une part importante d'entre eux se situe aux États-Unis et en Chine, qui représentent ensemble près de la moitié des principaux pôles mondiaux de l'innovation.



Les résultats montrent clairement que la performance en matière d'innovation est étroitement liée à la concentration géographique et à la qualité des réseaux. Ce n'est toutefois pas tant la taille d'un pays qui est déterminante que sa capacité à développer et à maintenir des pôles d'innovation hautement performants. Dans ce contexte, on peut se demander quel rôle les petites économies hautement développées peuvent jouer dans la concurrence mondiale en matière d'innovation.

Les résultats montrent clairement que la performance en matière d'innovation est étroitement liée à la concentration géographique et à la qualité des réseaux. Ce n'est toutefois pas tant la taille d'un pays qui est déterminante que sa capacité à développer et à maintenir des pôles d'innovation hautement performants. Dans ce contexte, on peut se demander quel rôle les petites économies hautement développées peuvent jouer dans la concurrence mondiale en matière d' innovation.

Figure n° 2: Pôle les plus innovants en Europe

Part globale combinée aux brevets, publications scientifiques et transactions de capital-risque par habitant

Rang en Europe par habitant	Pôle	Pays	Brevets déposés	Publications scientifiques	Transactions de capital-risque
1	Cambridge	RU	6'331	33'133	1'282
2	Oxford	RU	2'778	31'340	897
3	Helsinki	FI	2'444	10'563	899
4	Eindhoven	NL	7'184	4'701	185
5	Stockholm	SE	2'746	8'933	830
6	Kopenhagen	DK	1'838	14'533	794
7	Zurich	CH	2'045	12'211	730
8	Munich	DE	3'902	9'637	353
9	Londres	RU	672	5'497	1'001
10	Göteborg	SE	2'492	11'908	431

Tableau: economiesuisse (Nadine Wüthrich) • Source: OMPi, base de données statistique (2025) • Créé avec Datawrapper

Le domaine de l'intelligence artificielle illustre de manière particulièrement significative les mécanismes de spécialisation et de concentration géographique à l'œuvre en Suisse. De récentes analyses fondées sur les données de Stanford montrent que la Suisse présente, en comparaison internationale, l'une des plus fortes densités de talents en intelligence artificielle par habitant. Cette concentration se manifeste également sur le plan géographique, en particulier dans la région de Zurich, où s'est développé un écosystème dense réunissant entreprises technologiques de premier plan, start-up innovantes et instituts de recherche de renommée internationale (cf. figure n° 3). Le site accueille notamment des acteurs mondiaux tels que Google, Microsoft, Meta, Apple et NVIDIA, en interaction étroite avec un environnement académique d'excellence articulé autour de l'EPFZ et de l'Université de Zurich. La concentration de compétences, d'activités de recherche et d'entreprises hautement spécialisées renforce la visibilité internationale du pôle zurichois et confirme sa position en tant que centre de référence dans un domaine technologique stratégique pour l'avenir.

Figure n° 3: Concentration des leaders mondiaux de l'IA à Zurich (sciences et entreprises)



Source: [Greater Zurich Area Ltd. \(2026\)](#)



Les pôles d'innovation ne se développent pas par hasard. L'innovation repose en grande partie sur des échanges de connaissances implicites et contextuelles, qui ne peuvent être transmises à distance que dans une mesure limitée. La proximité géographique facilite ces interactions, accélère les processus d'apprentissage et renforce la productivité de la recherche, du développement et de l'activité entrepreneuriale.

La mondialisation et l'intensification de la concurrence accentuent encore cette dynamique et augmentent la valeur des réseaux géographiquement concentrés. Au-delà des économies d'échelle classiques («economies of scale»), les économies de gamme («economies of scope») qui jouent un rôle déterminant: les pôles gagnent en attractivité et en dynamisme lorsqu'ils réunissent plusieurs activités complémentaires, telles que la recherche, les services spécialisés, les infrastructures adaptées ou encore l'accès au financement.

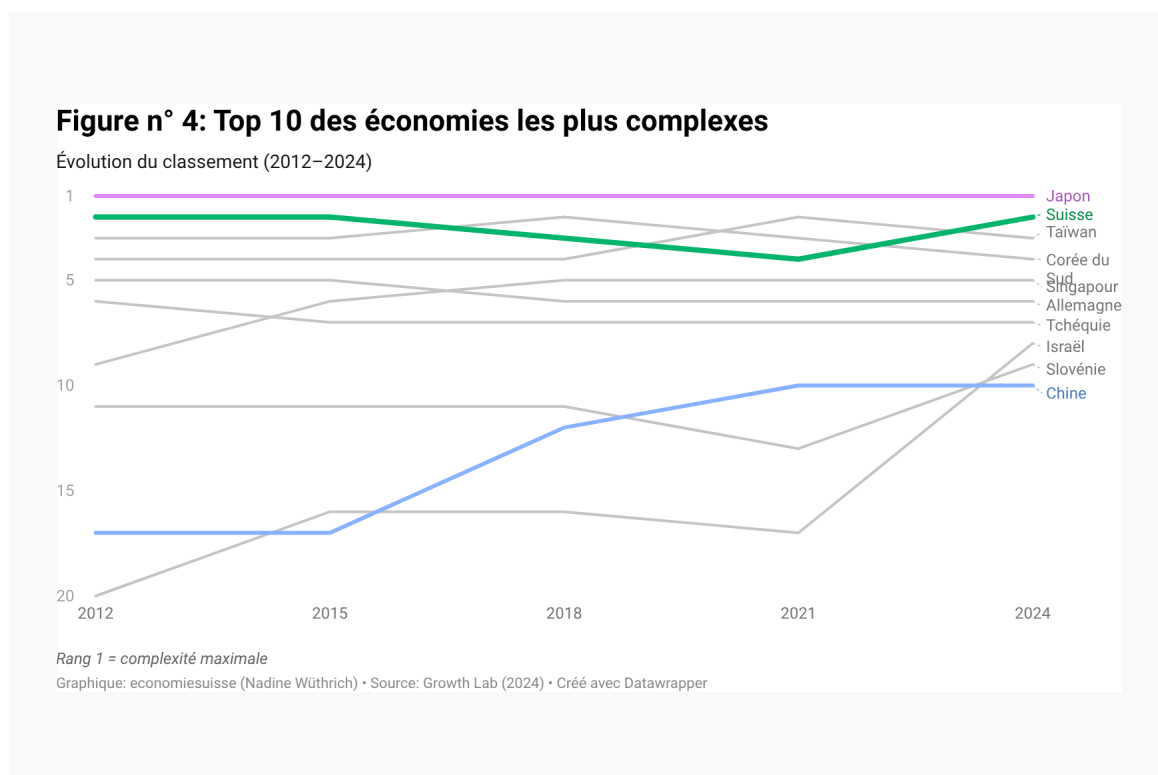
Il en résulte des interactions étroites entre les entreprises, les instituts de recherche et les autres acteurs de l'écosystème, qui attirent de nouvelles entreprises et permettent d'approfondir encore les spécialisations existantes. Les secteurs à forte intensité de connaissances tendent ainsi à se concentrer dans les lieux où convergent talents, entreprises et capitaux. Le développement de tels pôles suppose l'existence d'un réseau dense d'acteurs, d'un environnement entrepreneurial dynamique, d'un accès au financement ainsi que d'une masse critique suffisante. Le pôle d'intelligence artificielle de la région de Zurich l'illustre bien (cf. figure n° 3).

Ces mécanismes se reflètent également dans la complexité économique des économies nationales. L'Economic Complexity Index (ECI) du Growth Lab de l'Université Harvard mesure les capacités productives d'un pays à partir de la structure de ses exportations. L'indice prend notamment en compte la diversité des produits exportés ainsi que leur degré de diffusion internationale, c'est-à-dire le nombre de pays capables de produire ces biens avec un niveau comparable de compétitivité. Les économies hautement complexes se caractérisent par une large base exportatrice combinée à des spécialisations dans des secteurs technologiquement avancés et intensifs en connaissances. Cette structure alimente à son tour la dynamique des clusters en générant une forte demande de main-d'œuvre hautement qualifiée, en attirant des fournisseurs et des services spécialisés et en favorisant le développement d'infrastructures **complémentaires**.

La structure économique de la Suisse illustre cela de manière particulièrement parlante. Le secteur des sciences de la vie en représente l'un des piliers: les industries chimique et pharmaceutique génèrent près de la moitié des exportations suisses et se caractérisent par une forte intensité de recherche ainsi que par des processus de production hautement complexes. Les industries des machines, des équipements électroniques et des métaux de même que l'industrie des instruments de précision, contribuent également de manière significative à cette complexité en produisant des biens hautement spécialisés destinés à des marchés de niche exigeants. À cela s'ajoutent d'autres secteurs à forte intensité de connaissances, notamment les technologies médicales, la biotechnologie et l'horlogerie. Par ailleurs, le commerce des matières premières s'est également imposé comme un pilier de l'économie suisse. La Suisse figure en effet parmi les principales places mondiales du négoce de matières premières; les métaux précieux et les pierres précieuses représentent à eux seuls plus de 20% des exportations et des importations du pays. S'appuyant sur des compétences spécialisées en matière de financement, de logistique et de réseaux internationaux, ce secteur complète la structure à forte intensité de connaissances de l'économie suisse.

L'association entre une industrie à forte intensité de recherche et des services à haute valeur ajoutée fondés sur le savoir explique à la fois la diversité et le degré élevé de spécialisation de l'économie suisse. En comparaison internationale, la Suisse occupe ainsi une position de premier plan: elle se classe actuellement au deuxième rang mondial derrière le Japon et figure parmi les économies les

plus complexes au monde. Depuis 2012, elle se maintient de manière constante parmi les quatre premières places, ce qui souligne la solidité durable de ses capacités économiques et technologiques. On note également l'ascension rapide de la Chine, qui s'est progressivement hissée ces dernières années parmi les économies les plus complexes au monde (cf. figure n° 4).



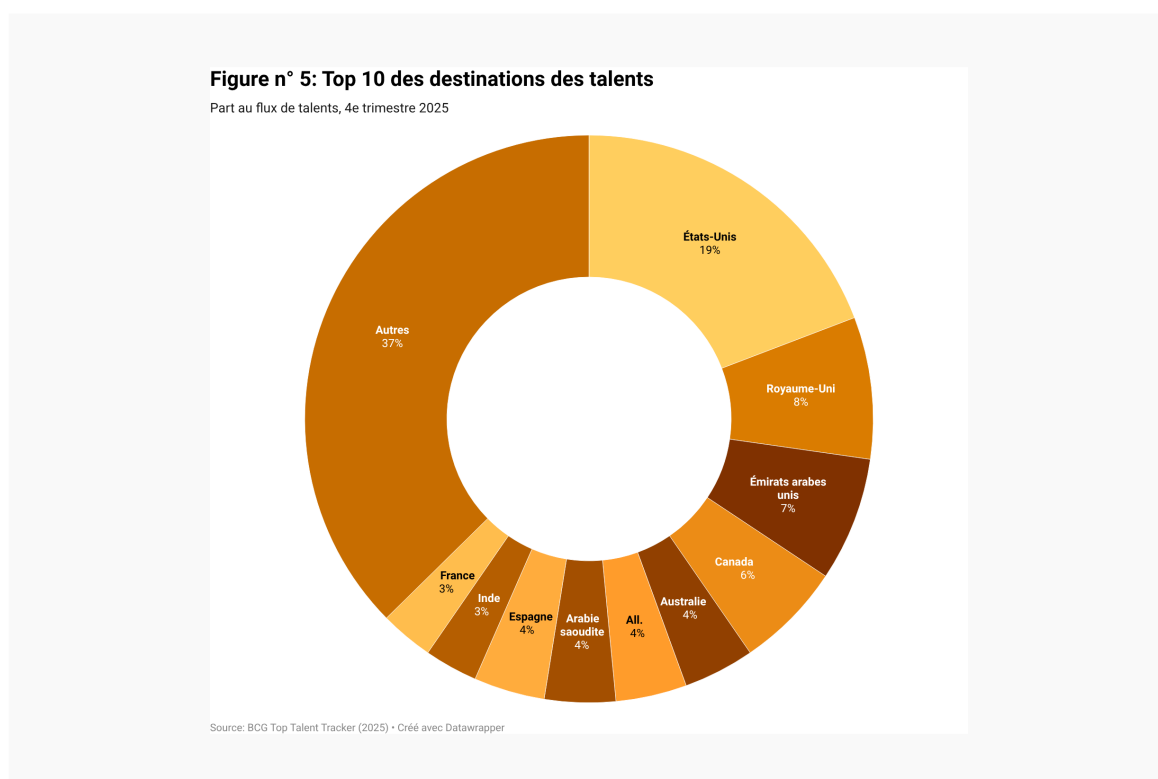
Les talents d'ailleurs, un facteur clé de l'innovation

La dynamique des pôles d'innovation est étroitement liée à la mobilité des professionnels hautement qualifiés. Dans les secteurs à forte intensité de connaissances, la disponibilité d'experts constitue un facteur de production essentiel. Pour ce type de profils, la demande des pôles hautement spécialisés dépasse souvent l'offre indigène.

Des comparaisons internationales montrent que les flux de talents se concentrent de plus en plus sur un petit nombre de sites particulièrement attractifs. Des analyses du Boston Consulting Group (2025) font état d'un lien étroit entre l'ouverture d'un pays aux talents de l'étranger et son niveau de productivité et revenus. La dimension technologique est particulièrement importante pour la concurrence en matière d'innovation: les pays prééminents quant aux talents dans une technologie donnée ont 17 fois plus de chances

de jouer un rôle de premier plan dans cette même technologie. Le leadership en matière de talents et celui en matière de technologies se renforcent mutuellement.

Dans la compétition mondiale pour les talents, les États-Unis restent une destination de choix. Par rapport à l'année précédente, leur part à cet égard a augmenté de 2,4 points. Vient ensuite le Royaume-Uni, suivi des Émirats arabes unis. Ce nouvel acteur a gagné en attractivité ces dernières années (cf. figure n° 5). D'une manière générale, on voit que les flux internationaux de talents se concentrent toujours plus sur quelques sites particulièrement dynamiques et mondialement connectés.



Le tableau est plus nuancé en ce qui concerne la compétitivité structurelle en matière de talents. Pour la dixième fois consécutive, le World Talent Ranking 2025 de l'IMD place la Suisse en tête. Cette position de leader résulte de la combinaison entre formation de haute qualité, cadre institutionnel stable, conditions de travail attractives et forte capacité à intégrer à long terme la main-d'œuvre internationale qualifiée.

Les Indicateurs de l'attractivité à l'égard des talents de l'OCDE confirment ce tableau: selon la comparaison de l'OCDE de 2023, la Suisse figure parmi

les meilleurs dans les trois groupes clés, à savoir les travailleurs hautement qualifiés (troisième place), les entrepreneurs (deuxième place) et les étudiants internationaux (septième place).

Ces résultats montrent clairement que le rôle d'un pays dans la compétition mondiale pour les talents varie selon la perspective: les grandes économies dominent en chiffres absolus, tandis que les pays plus petits et hautement développés se distinguent par une attractivité et une capacité d'intégration par habitant particulièrement élevées.

Pour garantir à long terme cette forte compétitivité et cette attractivité quant aux talents, il est essentiel de préserver et de développer de manière ciblée les atouts de notre pays. Cela inclut notamment un environnement réglementaire efficace, la suppression d'obstacles bureaucratiques sans valeur ajoutée ainsi que la retenue face à de nouvelles réglementations qui pourraient compliquer inutilement les processus d'innovation ou l'activité entrepreneuriale.

À relever que, dans la compétition mondiale pour les talents, la Chine ne figure pas parmi les dix sites les plus attractifs pour les talents de haut niveau ni ne présente de forte compétitivité en matière de talents. Pourtant, elle possède le plus grand nombre de pôles d'innovation classés parmi les cent premiers au monde. Sa présence affirmée dans ce classement s'explique moins par son attractivité internationale en matière de talents que par la structure de son système d'innovation. La hausse rapide des demandes de brevets – de seulement 44 en 1980 à 1,65 million en 2022 – montre que la performance en matière d'innovation repose largement sur la mise à l'échelle d'un vaste vivier de talents indigènes. Ce dernier présente une dimension exceptionnelle sachant que la population avoisine les 1,4 milliard de personnes. À cela s'ajoutent le dynamisme du marché intérieur ainsi que des structures de recherche publiques et privées mises en place de manière ciblée. Le développement massif du système universitaire a également contribué à cette évolution: de quelque 7 millions en l'an 2000, le nombre d'étudiants est passé à bien plus de 35 millions aujourd'hui. À force de programmes ciblés, d'incitations financières, de financements de recherche et de conditions-cadre attractives, la Chine a en outre fait revenir sur son marché du travail des spécialistes formés à l'étranger. Le nombre élevé de brevets reflète ainsi avant tout la capacité à mobiliser et à développer l'innovation au sein d'un vaste système national à la performance croissante.

Cette différenciation est essentielle pour la Suisse. Sa performance en matière d'innovation ne repose pas sur la taille de son marché intérieur, mais sur sa capacité à attirer des professionnels hautement qualifiés de l'étranger et à les intégrer dans son système d'innovation. Les pôles d'innovation qui réussissent à l'international se distinguent donc non seulement par une recherche solide ou la disponibilité de capitaux, mais aussi par leur ouverture aux talents du monde entier. La capacité à les attirer, intégrer et retenir à long terme devient toujours plus un facteur clé de compétitivité dans la course mondiale à l'innovation.



L'expérience montre que l'attractivité d'un site ne va pas de soi. Les conditions-cadre politiques, notamment en matière de migration et d'implantation, envoient des signaux forts aux talents et aux entreprises internationaux.

Comme le montre l'évolution récente aux États-Unis, même les pôles d'innovation de premier plan peuvent réagir de manière sensible aux changements par rapport à l'ouverture du pays. Les États-Unis continuent certes d'attirer une grande partie des flux mondiaux de talents, mais divers indicateurs, par exemple pour les étudiants internationaux ou la possibilité de planifier les conditions de séjour et de travail, reflètent une incertitude croissante. De telles évolutions peuvent influencer l'attractivité d'un site à moyen et à long terme.

Dans le même temps, l'innovation à l'échelle mondiale reste caractérisée par une forte concentration: elle se développe de manière disproportionnée dans quelques pôles fortement interconnectés qui accumulent les talents, les capitaux et les connaissances. La Suisse fait partie de ce groupe de tête, grâce notamment à sa forte spécialisation, à ses réseaux d'innovation denses et à sa capacité à attirer et intégrer des professionnels internationaux.

Toutefois, cela cache aussi précisément un défi structurel. En tant que petite économie hautement spécialisée, la Suisse n'arrive pas, dans les secteurs d'avenir clés, à couvrir ses besoins en main-d'œuvre hautement qualifiée avec ses seules ressources indigènes. Sa capacité d'innovation repose largement

sur l'intégration de talents internationaux et sur des liens ouverts avec les marchés mondiaux du savoir et du travail.

Dans un environnement soumis à une concurrence internationale croissante, ce n'est donc pas le repli sur soi qui fait la différence, mais la capacité à attirer et à intégrer les flux mondiaux de connaissances et de talents. L'ouverture n'est pas une fin en soi, mais une condition essentielle au développement des spécialisations existantes et à l'émergence de nouveaux domaines d'innovation.

Dans ce contexte, des restrictions rigides de l'immigration comportent des risques considérables. Elles vont à l'encontre des exigences structurelles d'un pôle économique fondé sur les connaissances et intégré aux réseaux internationaux, et pourraient affaiblir la capacité d'innovation de la Suisse. Il est en outre essentiel de disposer de conditions-cadre fiables et compétitives, en particulier d'un environnement réglementaire efficace, de supprimer des obstacles bureaucratiques inutiles ainsi que de faire preuve de prudence à l'égard de nouvelles réglementations qui pourraient freiner l'innovation et l'activité entrepreneuriale.



Rudolf Minsch

Responsable Politique économique générale & Économie extérieure, Chef économiste, membre de la direction



Nadine Wüthrich

Collaboratrice de projet Politique économique et formation



Corine Fiechter

Responsable de projets Politique économique et formation