

Lignes directrices de l'économie

**→ Politique de formation,
de recherche et d'innovation**

Sommaire

<u>Avant-propos</u>	01
<u>Résumé</u>	02
<u>Tendances globales</u>	06
<u>Formation</u>	12
Attentes générales vis-à-vis de la formation	14
Scolarité obligatoire	18
Niveau gymnasial	19
Formation professionnelle	22
Hautes écoles	24
<u>Recherche</u>	30
<u>Innovation</u>	34

economiesuisse

→ Notre action

L'économie, c'est nous tous.

Une économie florissante est le fondement de notre prospérité et d'une Suisse saine et forte. En tant qu'organisation faîtière, economiesuisse représente les intérêts d'une économie suisse axée sur la concurrence, interconnectée à l'échelle internationale et consciente de ses responsabilités.

À l'intersection entre les milieux politiques, économiques et la société, nous nous engageons en faveur d'un environnement optimal pour les entreprises suisses, des PME aux grands groupes. Nous représentons 100 000 entreprises environ et 2 millions d'emplois, dans toutes les branches et régions de Suisse.

Nous entretenons un dialogue ouvert, constructif, focalisé sur la recherche de solutions avec des acteurs économiques importants et la population suisse. Nous poursuivons des objectifs communs avec nos partenaires, y compris lors de votations populaires. Notre engagement en faveur de l'économie se fonde sur les principes d'une économie de marché libérale et d'une croissance durable.

Écrivez-nous !

geneve@economiesuisse.ch

Suivez-nous sur Facebook !

www.facebook.com/economiesuisse.suisseromande

Suivez-nous sur Twitter !

www.twitter.com/economie_suisse

Suivez-nous sur LinkedIn !

www.linkedin.com/company/economiesuisse

www.economiesuisse.ch/fr

Nous nous engageons pour ces facteurs de succès :



UN SYSTÈME ÉDUCATIF ET UNE RECHERCHE DE POINTE

La formation et la recherche suisses sont d'excellente qualité. Elles sont une clé du progrès et ont valu à notre pays le titre de « champion du monde de l'innovation ». Il convient donc de prendre grand soin et de développer notre système de formation dual, qui offre à tous les jeunes gens la possibilité de développer leurs talents. Cela vaut également pour la collaboration fructueuse entre les institutions publiques de recherche et le secteur privé. Comme les investissements dans la formation et la recherche portent leurs fruits à long terme seulement, il faut se garder d'agir sur la base d'intérêts politiques à court terme.



STABILITÉ MACROÉCONOMIQUE

La politique économique se doit de créer un environnement permettant aux entreprises d'investir à long terme. La sécurité juridique, des conditions sociales et politiques stables ainsi qu'une politique monétaire indépendante sont fondamentales pour le succès économique d'un pays sur la durée. Cela vaut tout particulièrement pour la Suisse, petit pays dépourvu de matières premières. Préserver notre prospérité ou l'accroître nécessite des conditions favorables à l'innovation et aux entreprises. Cela fonctionne si l'économie et la population assument leurs responsabilités et défendent ensemble leurs intérêts.

Tous les facteurs de succès se trouvent sous www.economiesuisse.ch/fr/les-facteurs-de-succes

DIRECTION DU PROJET



RUDOLF MINSCH

Chef économiste et responsable
Politique économique générale & formation
chez economiesuisse

rudolf.minsch@economiesuisse.ch

COLLABORATEURS DU PROJET



ROGER WEHRLI

Responsable suppléant Politique
économique générale & formation
chez economiesuisse

roger.wehrli@economiesuisse.ch



ENSAR CAN

Responsable de projets Politique
économique générale & formation
chez economiesuisse

ensar.can@economiesuisse.ch

COMMISSION FORMATION ET RECHERCHE

Nous remercions les membres de la commission de leur collaboration.

- Ulrich Jakob Looser, BLR & Partners AG, président
- Michael Altorfer, Swiss Biotech Association
- Anton Aschwanden, Google Switzerland GmbH
- Nicolas Aune, Fédération des Entreprises Romandes Genève (FER)
- Nina Bachmann, Swiss Textiles
- Christophe Bettin, Association Suisse d'Assurances ASA
- Bernhard Blank, gymnase de Lerbermatt
- Maurice Campagna, Campagna Enterprise Consulting CEC
- Daniela Decurtins, Association Suisse de l'Industrie Gazière
- Daniel Delfosse, Swiss Medtech
- Annalies Eggimann, Innosuisse
- Markus Enggist, ATRASIS GmbH
- Dieter Flückiger, Flückiger + Bosshard AG
- Rafael Giobbi, SwissBanking
- Andrea Gmür-Schönenberger, Conseillère aux États, Commission de la Science, de l'Éducation et de la Culture CSEC-E
- Alain Gut, IBM Schweiz AG
- Julia Heinzer, Accenture AG
- Ambros Hollenstein, Kalaidos Bildungsgruppe Schweiz
- Matthias Kaiserswerth, Fondation Hasler
- Angelika Kalt, Fonds national suisse FNS
- Michael Käppeli, Conseil des EPF
- Anja König, Novartis Venture Fund
- René Lenggenhager, Novaxent GmbH
- Ernst Lutz, Gurit Services AG
- Florence Mauli, economiesuisse
- Nicole Meier, Union patronale suisse
- Martin Missbach, Novartis Pharma AG
- Klaus Müller, EPFZ
- Reto Müller, BLR & PARTNERS AG
- Reto Müller, scienceindustries
- Carolina Müller-Möhl, Müller-Möhl Group
- Stephan Mumenthaler, scienceindustries
- Florian Némethi, Chambre neuchâteloise du commerce et de l'industrie
- Jean-Marc Piveteau, ZHAW Haute école de Zurich en sciences appliquées
- Heinz Rhyn, haute école pédagogique de Zurich
- Martin Riediker, Touchless Biometric Systems
- Robert Rudolph, Swissmem
- Andreas Rüfenacht, Nestlé S.A.
- Peter Ryser, EPFL Ecole polytechnique fédérale de Lausanne
- Michele Salvi, economiesuisse
- Stephan Schreckenberger, Swiss Re AG
- Frank Sobczak, Fédération des Entreprises Romandes Genève (FER)
- Sonja Studer, Swissmem
- Markus Tanner, UBS AG
- Werner Tschan, Tschan Management Consultants AG
- Karin Vallone, Chambre de commerce des deux Bâle
- Beat Walti, Conseiller national, Wenger & Vieli AG
- Werner Widmer, Credit Suisse AG

→ Avant-propos

→ Chère lectrice, cher lecteur,

La Suisse brille dans de nombreux classements internationaux portant sur la formation, la recherche et l'innovation. La formation professionnelle est un facteur de réussite essentiel pour un système éducatif de qualité. Parallèlement, il n'y a guère d'autres pays où une proportion aussi importante de jeunes puisse étudier dans une université de pointe. La perméabilité de l'enseignement y est très élevée. Si l'on en croit les classements internationaux, la Suisse est championne du monde de l'innovation.

En apparence, tout semble donc aller pour le mieux dans le meilleur des mondes. Mais est-ce vraiment le moment de nous reposer sur nos lauriers ? Le monde évolue à grande vitesse. Les nouveaux développements et les tendances émergentes représentent un défi pour l'économie comme pour la société et empêchent de pérenniser le succès en s'appuyant sur les acquis du passé. Pour que la Suisse reste un pays à hauts salaires, la création de valeur ne doit pas seulement être élevée aujourd'hui. Elle doit être renouvelée quotidiennement. Les conditions indispensables à ce processus sont la connaissance, la capacité d'adaptation, la motivation et la créativité des individus. Ces qualités ne tombent pas du ciel, mais sont les fruits, inscrits dans la durée, de parcours éducatifs de haut niveau et de formations de pointe sur lesquels la recherche et l'innovation compétitives au niveau international ont la possibilité de se construire. Il convient également d'instaurer des conditions politiques et sociales optimales pour que les talents et l'esprit d'entreprise puissent pleinement s'épanouir à tous les échelons professionnels. Une telle approche implique notamment la promotion de l'ouverture à la technologie et au monde, la mise en réseau internationale et une réduction significative d'une densité normative paralysante.

Les travailleurs spécialisés dans des domaines techniques sont l'une des clés du développement d'une économie prospère. Ils sont une composante essentielle d'une croissance économique durable, ce qui signifie qu'une pénurie de main-d'œuvre qualifiée dans les domaines MINT (mathématiques, informatique, sciences naturelles, technique) a des conséquences extrêmement néfastes sur la créativité et la compétitivité à moyen et long terme. Il est urgent de mettre en lumière les opportunités offertes par une formation MINT et de susciter le plus tôt possible – dans le cadre de l'école obligatoire déjà – l'intérêt des enfants et des jeunes



ULRICH JAKOB LOOSER
Président de la
Commission Formation
et recherche



RUDOLF MINSCH
Chef économiste et
responsable Politique
économique générale
& formation

pour les thèmes correspondants. La promotion et la transmission des connaissances en gestion d'entreprise et des compétences entrepreneuriales (esprit d'entreprise) revêtent également une importance cruciale. L'innovation naît souvent de la rencontre des compétences techniques et de l'esprit d'entreprise.

L'économie est tributaire d'une formation et d'une recherche de haut niveau ainsi que d'une politique d'innovation efficace – qu'elle ne cesse d'ailleurs d'exiger. Éléments importants du succès économique de notre pays, la politique de formation, de recherche et d'innovation fait partie des principaux thèmes stratégiques abordés par *economiesuisse*. En tant qu'organisation faîtière de l'économie suisse, il nous appartient d'adopter une vision à long terme et de formuler des lignes directrices sur lesquelles nous pourrions nous appuyer dans la gestion des affaires politiques courantes. Les membres de la Commission Formation et recherche, qui occupent des fonctions très diverses dans l'économie, le système de formation ou la politique, ont examiné nos lignes directrices, les ont actualisées et les ont complétées lorsque cela se justifiait.

Les résultats de ces travaux, exposés dans la présente brochure, doivent servir de fil conducteur à l'engagement de *economiesuisse* en matière de politique de formation et de recherche pour les années à venir. Nous sommes convaincus qu'ils contribueront à poser les jalons nécessaires afin que la place intellectuelle et industrielle suisse puisse continuer à bénéficier d'une main-d'œuvre très bien formée et à fournir des prestations hors pair en matière d'innovation.

→ Résumé

LA SUISSE EST UN PÔLE DE FORMATION ET DE RECHERCHE DE RENOMMÉE MONDIALE. ELLE AURAIT TOUTEFOIS TORT DE SE REPOSER SUR SES LAURIERS, CAR CERTAINS PAYS – NOTAMMENT EN ASIE – COMBLENT LEUR RETARD À PAS DE GÉANT. À CELA S'AJOUTE LE FAIT QUE L'ÉCONOMIE ET LA SOCIÉTÉ SE TRANSFORMENT RAPIDEMENT, EN SUISSE COMME AILLEURS. CETTE ÉVOLUTION EXIGE DES RÉPONSES AU NIVEAU DE LA POLITIQUE SUISSE EN MATIÈRE DE FORMATION, DE RECHERCHE ET D'INNOVATION.

Or, les mesures appropriées ne produisent pas d'effets notables avant plusieurs années. Dans le secteur de la formation, le délai peut même être de dix à vingt ans, soit jusqu'à ce que la nouvelle génération d'apprenants ait achevé son parcours. La politique de formation, de recherche et d'innovation doit donc être élaborée dans une perspective à long terme. Si une certaine continuité se révèle également indispensable, il est nécessaire de pouvoir réagir rapidement aux nouveaux développements. Cela nécessite une marge de manœuvre suffisante pour permettre aux acteurs concernés de conserver leur agilité.

Quels sont les points forts à conserver absolument et les points faibles qui doivent être corrigés ? Les présentes lignes directrices énoncent les exigences des milieux économiques à l'égard de la politique de formation, de recherche et d'innovation (politique FRI) de la Confédération, des cantons et des communes. Du fait de leur nature même, ces lignes directrices revendiquent une validité sur la durée et reposent sur les principes d'organisation supérieurs de la responsabilité individuelle, de l'approche fondée sur la performance, de la vérité des coûts et de l'économie de marché.

Politique générale en matière de formation

La Suisse doit dispenser la meilleure formation à tous les niveaux scolaires. La transparence et une assurance qualité sont indispensables.

La qualité de la formation est l'une des clés du succès de la place économique suisse. Pour se donner les moyens de relever les défis à venir, la Suisse doit dispenser la meilleure formation à tous les niveaux – de l'école enfantine à l'université – sans oublier la formation professionnelle continue. L'excellence de la formation à tous les niveaux exige de la transparence et une assurance qualité, tant entre les établissements d'enseignement qu'entre les cantons. C'est la seule manière de favoriser l'apprentissage mutuel afin d'améliorer la qualité en permanence. Un système éducatif de pointe encourage de manière optimale les apprenants à progresser selon leurs capacités. Une sélection équitable et fondée sur la performance favorise la promotion, de sorte que chaque individu puisse suivre la voie de formation qui – eu égard aux besoins du marché de l'emploi – correspond le mieux à ses capacités et à ses intérêts.

La Suisse doit continuer à exploiter les atouts de son système éducatif en misant sur les deux piliers d'égale importance que sont la formation académique et la formation professionnelle, dont la différenciation doit être renforcée. À cet égard, il convient de tenir compte des besoins à long terme du

marché de l'emploi et de définir clairement les normes de formation. En outre, le principe selon lequel il n'y a pas de formation sans débouché doit conserver toute sa validité.

De toute évidence, la qualité du corps enseignant joue un rôle fondamental. L'une des principales tâches des cantons dans le secteur de l'éducation est de recruter les bonnes personnes pour le métier d'enseignant et de leur offrir une formation de haute qualité. Il convient également de veiller à ce que ces personnes restent longtemps dans la profession et conservent leur motivation. À cette fin, il est primordial d'assurer une bonne gouvernance des écoles et de renforcer les directions d'école en conséquence. Les cantons sont pour leur part invités à valoriser l'éducation préscolaire, car la réussite de l'apprentissage se joue souvent dès les plus jeunes années.

Scolarité obligatoire

L'enseignement des compétences de base que sont la langue de scolarisation et les mathématiques doit être prioritaire. La perméabilité des formations est indispensable.

Tous les établissements des degrés primaire et secondaire assument une responsabilité sociale et économique de la plus haute importance. La scolarité obligatoire est probablement la période la plus importante pour l'acquisition de compétences. L'économie suisse se mobilise pour que les établissements de la scolarité obligatoire puissent à nouveau se concentrer sur leur mission fondamentale : transmettre les compétences culturelles de base que sont la langue de scolarisation et les mathématiques, ainsi que des compétences cognitives comme la pensée critique et innovante, la capacité à résoudre des problèmes, l'autodiscipline et la motivation. En outre, les écoles sont invitées à éveiller très tôt l'enthousiasme des élèves pour les matières MINT et les activités techniques. Il convient par conséquent de veiller à une mise en œuvre efficace du domaine Éducation numérique du Plan d'études romand (PER).

L'objectif principal est de faciliter la perméabilité des formations après la scolarité obligatoire. Les élèves doivent donc se préoccuper activement et suffisamment tôt de la suite de leur formation. Les services d'orientation professionnelle et de carrière doivent être améliorés et la formation économique et entrepreneuriale encouragée.

Niveau gymnasial et formation professionnelle initiale

Pour maintenir l'accès sans examen aux hautes écoles, la formation gymnasiale a besoin d'objectifs de performance comparables dans tout le pays.

Il n'y a pas de formule miracle dans les filières de formation : les voies académiques et professionnelles revêtent la même importance. En aucun cas, il ne faut céder à la tentation de développer la formation académique et d'augmenter le taux de maturités. La maturité suisse doit continuer à favoriser « l'acquisition d'une maturité sociale approfondie » et à garantir « l'aptitude générale aux études ». Pour que l'accès sans examen aux études supérieures soit garanti, il importe que tous les gymnases dispensent un enseignement de qualité et que leurs objectifs de performance et leurs diplômes puissent être comparés.

Par analogie, l'objectif prioritaire de la formation professionnelle initiale est que les jeunes puissent s'affirmer sur le marché de l'emploi après avoir obtenu un diplôme de fin d'apprentissage. La connaissance et l'acceptation de la formation professionnelle doivent encore être améliorées, en Suisse comme à l'étranger. Cela nécessite d'améliorer continuellement la qualité de la formation professionnelle et de la soumettre à des contrôles systématiques. Il convient en revanche de réduire l'offre des écoles de culture générale, car les formations axées sur les qualifications doivent adhérer plus étroitement aux besoins du marché du travail. Le maintien de l'attractivité de la formation professionnelle passe par le renforcement de la formation professionnelle supérieure.

Hautes écoles

Les hautes écoles suisses ne peuvent s'affirmer face à la concurrence internationale que si elles bénéficient d'une autonomie maximale en matière de recherche, d'enseignement et de financement. Les collectivités ayant la charge des hautes écoles ne devraient donc pas s'immiscer dans la gestion opérationnelle, mais se limiter à la définition d'un nombre restreint de conditions-cadres stratégiques. Une plus large autonomie va toutefois de pair avec une amélioration de la culture d'évaluation.

Le bachelor devrait être valorisé en tant que diplôme à part entière et permettre d'entrer sur le marché du travail.

Il convient d'accorder une grande importance à l'employabilité des diplômés des hautes écoles suisses. Ainsi, le bachelor devrait obtenir le statut de diplôme à part entière et inclure une formation de base étendue. Les approfondissements et spécialisations doivent être réservés aux études de master. *economiesuisse* plaide par ailleurs pour un renforcement du profil des hautes écoles spécialisées. Celles-ci ne doivent pas devenir des mini-universités, mais faire encore mieux valoir leurs atouts, à savoir leurs liens avec la pratique professionnelle. Le financement des hautes écoles suisses doit être repensé. Les universités cantonales et les hautes écoles spécialisées sont subventionnées en fonction du nombre d'étudiants, ce qui revient à privilégier la quantité au détriment de la qualité. L'enseignement supérieur étant en grande partie un bien privé, les étudiants devraient également participer davantage aux frais de formation.

Formation continue

Le marché privé de la formation continue fonctionne bien. Les prestataires publics de formation ne doivent pas fausser ce marché.

Les qualifications requises sur le marché de l'emploi évoluent constamment. La formation continue des travailleurs revêt donc une grande importance, tant pour eux-mêmes que pour les employeurs. De bonnes offres de perfectionnement constituent par ailleurs la meilleure alternative au recrutement de spécialistes étrangers pour atténuer la pénurie structurelle de main-d'œuvre qualifiée en Suisse. Le marché actuel de la formation continue organisé par le secteur privé est efficace : il propose en effet une grande diversité de cours sur mesure et axés sur les besoins ; les institutions de formation publiques ne doivent donc pas fausser ce marché. Les formations continues à visée professionnelle sont valorisées sur le marché de l'emploi. Aussi doivent-elles être considérées comme un investissement et, par conséquent, faire également l'objet de financements privés. Reste que la formation initiale et la formation continue se confondent toujours plus et devraient être considérées comme un tout. Seules la modularisation, la flexibilisation et la reconnaissance des compétences acquises dans le cadre professionnel permettront de tenir véritablement compte de l'apprentissage tout au long de la vie.

Politique de recherche

L'ouverture et la connexion en réseau à l'international sont impératives si la Suisse veut continuer à jouer dans la cour des grands en tant que place de recherche.

La Suisse ne peut pas être un leader international en matière d'innovation sans disposer d'un pôle de recherche fort. Du fait de sa petite taille, elle doit pouvoir profiter du capital intellectuel développé à l'étranger. De même, les institutions de recherche implantées en Suisse doivent être ouvertes et bien insérées dans des réseaux internationaux. Les hautes écoles sont les mieux placées pour le faire si elles bénéficient de la plus grande autonomie possible de la part de leurs organismes de tutelle publics. Elles doivent pouvoir définir elles-mêmes leurs priorités en matière de recherche et s'engager de manière autonome dans des coopérations à travers le monde. Il en va de même pour l'obtention de fonds de tiers. Une collaboration de qualité entre le secteur privé et les institutions de formation crée des plus-values pour la Suisse et doit donc être intensifiée. En ce qui concerne les activités de

recherche financées par l'État, il est judicieux de se concentrer sur des projets ayant un horizon temporel à long terme. Ils génèrent les effets externes les plus significatifs, mais ne peuvent être financés directement par l'économie privée que dans des cas exceptionnels. Si l'État finance directement des prestations de recherche, celles-ci doivent être attribuées sur une base concurrentielle. Il convient d'éviter les cloisonnements spéciaux et les directives en matière de contenu imposées par la politique, et de limiter la recherche de l'administration fédérale au profit de l'attribution de fonds sur une base concurrentielle. Sur le plan de la politique budgétaire, les dépenses en matière de politique de formation et de recherche doivent être considérées comme des investissements. Conçues dans une perspective à long terme, les mesures étatiques prises dans ces domaines ne doivent par ailleurs pas être subordonnées à des considérations de politique fiscale à court terme.

Politique d'innovation

Un terreau favorable à la technologie et une place économique attrayante sont la base pour l'innovation.

La politique d'innovation est avant tout une politique d'implantation. L'élément décisif pour que l'innovation puisse croître en Suisse est de savoir si le pays est attractif pour les entreprises innovantes. La prise en compte des lignes directrices décrites ci-dessus, qui visent à optimiser la politique de formation et de recherche, constitue déjà un fondement solide en vue de l'élaboration d'une politique d'innovation efficace. En outre, la Suisse doit veiller à créer un environnement favorable aux technologies et à maintenir l'attrait de sa place économique. Ce vaste champ de responsabilités englobe notamment une politique fiscale attrayante, la mise à disposition d'infrastructures modernes, la protection de la propriété intellectuelle et une faible densité normative. La connexion en réseau de la Suisse à l'échelle internationale revêt également une grande importance : les frontières doivent être ouvertes aux meilleurs spécialistes et chercheurs ainsi qu'aux produits et services innovants. On constate que l'agrégation des grandes entreprises et des PME, telle qu'elle se pratique en Suisse, a des effets stimulants sur l'innovation. L'État devrait laisser au secteur privé le soin d'investir dans les jeunes pousses. Son rôle consiste plutôt à aménager des conditions-cadres – notamment fiscales – plus favorables aux entreprises. La Suisse se doit de résister aux chants des sirènes de politiciens au service d'intérêts particuliers et de renoncer à une politique industrielle favorisant la promotion de technologies isolées.

→ Tendances globales dans la formation, la recherche et l'innovation

L'évolution rapide de la société et de l'économie exige une grande agilité de la part de tous les acteurs du domaine de la formation.

La politique de formation, de recherche et d'innovation (politique FRI) doit s'inscrire dans la durée. Les élèves qui commencent aujourd'hui leur parcours éducatif ne termineront leur formation et rentreront pleinement dans la vie active que dans 15 à 20 ans en moyenne. Les nouveaux enseignants de la recherche fondamentale mettent souvent de nombreuses années avant de trouver une application.

L'exigence d'une orientation à long terme de la politique FRI contraste toutefois diamétralement avec la rapidité des changements socio-économiques. Ceux-ci posent des défis aussi bien aux écoles qu'à l'économie et exigent une grande agilité de la part de tous les acteurs concernés. Car ce sont ces protagonistes, chercheurs, éducateurs de la petite enfance, enseignants, directeurs d'école, recteurs ou cadres dirigeants, ainsi que tous les membres du corps enseignant, qui définissent la qualité du domaine FRI. Tous sont appelés à assumer leur responsabilité individuelle dans le cadre stratégique qui leur est proposé. La responsabilité individuelle implique également qu'ils soumettent aux responsables de la formation des propositions visant à améliorer encore la qualité du domaine FRI. Si la Suisse veut préserver sa prospérité, elle ne peut se contenter de suivre le changement: elle doit contribuer à le façonner et mettre en œuvre les solutions adaptées à ses besoins.

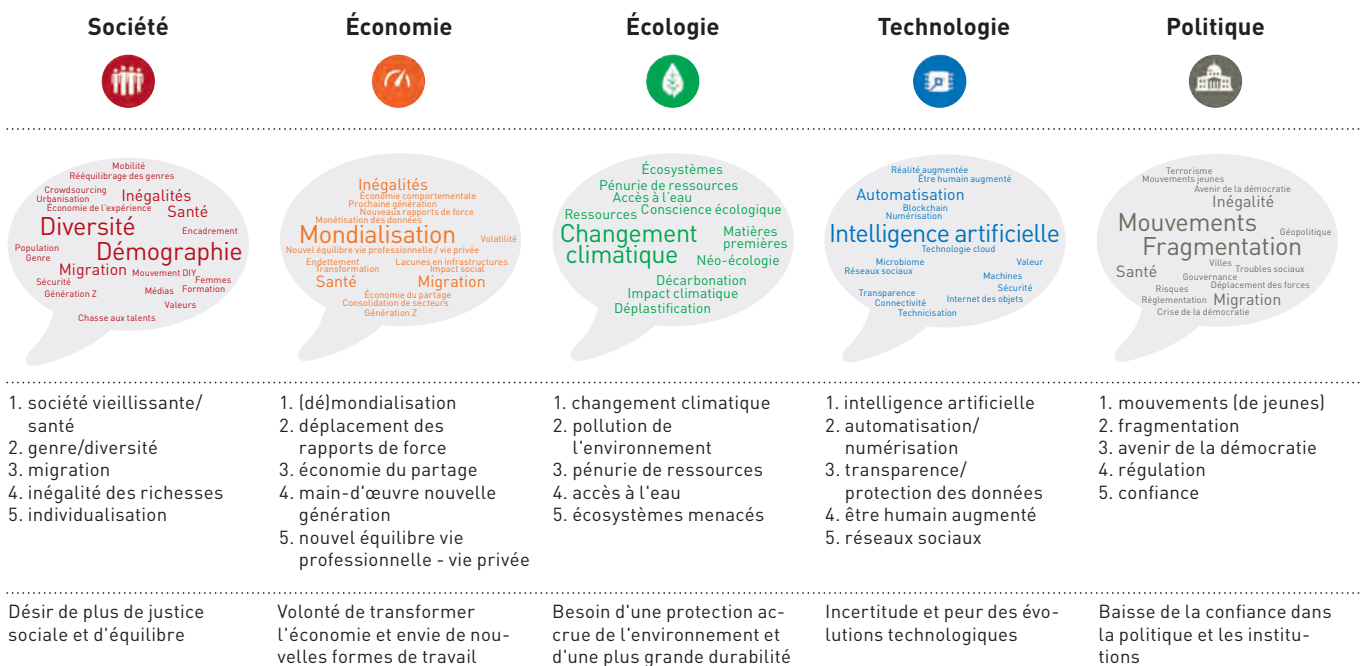
Quelles orientations la politique de formation, de recherche et d'innovation de la Confédération, des cantons et des communes doit-elle prendre en considération ? Cette section aborde les tendances actuelles et à long terme, nationales ou internationales, qui revêtent une grande importance pour la Suisse (voir illustration 1). Nous les examinerons dans les domaines suivants : **société, économie, écologie, technologie et politique**, tout en sachant que ceux-ci ne sont pas cloisonnés et qu'il existe entre eux des interdépendances évidentes. Ces cinq grands thèmes ont été retenus en fonction de la fréquence de leur apparition dans les publications traitant des tendances futures. Un « sentiment politique de base » a ensuite été attribué aux différents domaines, résumant de manière générale les tendances identifiées.

Tendances

La diminution de la capacité à faire des compromis met la cohésion sociale à rude épreuve.

Les **tendances sociales** englobent la question de la répartition des rôles entre les sexes, les formes du vivre ensemble, la thématique du genre, le vieillissement de la société et le renforcement du multiculturalisme. La cohésion sociale est de plus en plus mise à l'épreuve en raison d'appels à l'action moralisateurs et d'accusations portées contre ceux qui pensent différemment. Cette évolution entrave l'émergence de compromis et engendre un processus de désolidarisation, notamment entre les générations. Produit de la mutation sociale d'une société opulente, l'accroissement de la prospérité est de plus en plus remis en cause. La course à l'abondance tend à s'essouffler alors que la consommation de loisirs gagne toujours plus en

Illustration 1 : Tendances à plus long terme dans tous les domaines pertinents



Source : Tendances à long terme (métasynthèse d'économiesuisse à partir de cinq analyses des mégatendances : Deloitte, EY, IMD, institut McKinsey, Roland Berger et Zukunftsinstitut).

La mondialisation évolue, les tendances nationalistes se renforcent. Cela rend la coopération internationale plus difficile.

Le changement climatique est l'un des plus grands problèmes auxquels le monde devra faire face dans les années à venir.

importance. L'un des aspects de cette tendance est l'« économie du sens », soit l'aspiration à exercer une activité porteuse de sens. Cette nouvelle vision s'exprime, par exemple, par le désir de faire de son hobby un métier, même au prix d'une baisse de revenu.

Sur le **plan économique**, la mondialisation continue de jouer un rôle important. Ce phénomène s'accompagne d'un déplacement spectaculaire du centre de gravité économique mondial de l'Occident vers l'Asie, en particulier vers la Chine et l'Inde. L'essor économique a induit une croissance spectaculaire de la prospérité et le niveau d'éducation a considérablement augmenté dans de nombreux pays. L'Occident n'est plus au cœur du processus de création de connaissances, et l'innovation peut désormais éclore partout dans le monde. Le renforcement du nationalisme, la formation de nouveaux blocs et la concurrence entre les places économiques émergent en réaction à la mondialisation. Ainsi, les nouvelles technologies doivent si possible être produites dans le pays même. La lutte pour l'hégémonie technologique s'accroît et débouche progressivement sur une politique industrielle. La guerre en Ukraine renforce encore la fragmentation de l'économie mondiale et rend plus difficile le partage international du travail. La course mondiale aux talents s'intensifie, ce qui freine considérablement l'instauration d'une coopération internationale efficace.

Parmi les **tendances environnementales**, la question du changement climatique figure en tête de liste. Les enjeux climatiques seront l'un des plus grands problèmes à résoudre au cours des années à venir. Ils présentent des défis tels que la perte de biodiversité, la pénurie de ressources (y compris l'accès à l'eau potable) et l'incertitude quant à l'approvisionnement énergétique. Ces problèmes continueront à occuper une place prioritaire dans l'agenda politique. Ils seront également à l'origine d'importants changements de société. La demande de produits et de services durables

est en augmentation. L'entrepreneuriat responsable et la finance durable deviennent des thèmes prioritaires. L'aspect écologique, mais aussi les dimensions économiques et sociales du développement durable, ainsi que leur compatibilité et leur mise en œuvre dans toutes les activités économiques et sociales, joueront à l'avenir un rôle toujours plus important.

La rapidité des progrès technologiques a un impact majeur sur le marché de l'emploi.

La numérisation, qui progresse inexorablement, fait partie des grandes **tendances technologiques**. Les nouvelles possibilités numériques accélèrent le changement structurel. Le rôle des compétences ne cesse de croître aux dépens des connaissances pures. La rapidité des progrès technologiques a un impact majeur sur le marché de l'emploi. D'une part, les exigences de nombreux postes de travail augmentent. D'autre part, de nouveaux métiers naissent en peu de temps alors que d'autres disparaissent. Les rapports de travail traditionnels sont remis en cause par l'avènement des plateformes de distribution en ligne (« l'économie des petits boulots ») et de nouvelles formes d'indépendance voient le jour. Enfin, la connaissance est désormais accessible à tous et partout, même si le flot d'informations peut aussi brouiller la qualité des messages.

Le scepticisme à l'égard des élites politiques, économiques et scientifiques contraste avec un étatisme croissant.

Les **tendances politiques** sont caractérisées par un recul de la participation au système de milice et un fléchissement de la participation aux élections et aux votations, mais aussi par une désinformation croissante au travers de nouveaux canaux de communication – y compris des radicalisations et des exclusions – qui influencent les décisions des citoyennes et des citoyens. Le scepticisme à l'égard des vaccins exprimé par une partie de la population en est un exemple. Ce phénomène repose souvent sur des contre-vérités diffusées sur les médias sociaux. Par ailleurs, on observe au niveau mondial un déplacement des rapports de force politiques et militaires de l'Ouest vers l'Est. Parallèlement, les gains de prospérité, l'allongement de l'espérance de vie et le développement de la protection sociale renforcent la préférence pour le statu quo au détriment du changement. En revanche, la numérisation, les changements structurels, la cybercriminalité, les préoccupations liées à la protection des données, les flux de réfugiés et le changement climatique ont un effet déstabilisant. Beaucoup souhaiteraient figer le présent et ne manifestent aucune appétence pour un avenir différent. L'étatisme croissant est lié à ce parti pris pour le statu quo. Au lieu de résoudre elle-même les problèmes, la population appelle l'État à la rescousse. Il s'ensuit une diminution de la responsabilité individuelle et une aversion croissante pour le risque.

Défis posés à la formation, à la recherche et à l'innovation en Suisse

Les tendances mondiales mettent au défi la politique de la Suisse en matière de formation, de recherche et d'innovation :

Les activités professionnelles basées sur la routine risquent de disparaître, tandis que les exigences augmentent pour de nombreux autres emplois.

La **division du marché du travail en deux segments distincts** et l'augmentation progressive des exigences posées aux travailleurs constituent un défi de taille, en particulier pour le domaine de la formation. Les activités professionnelles basées sur la routine risquent de disparaître, tandis que les exigences augmentent pour de nombreux autres emplois. Parallèlement à une forte augmentation des emplois à exigences élevées et très élevées, il subsiste également un certain nombre d'activités plus simples qui ne peuvent pas ou difficilement être automatisées.

Un autre défi à relever est la mise en œuvre de **l'apprentissage tout au long de la vie** dans tous les champs d'activité. Un point central est le développement et la formation des enseignants, en particulier dans les niveaux d'éducation inférieurs et moyens. Les meilleurs plans d'études ne servent à rien

si les enseignants capables de les mettre en pratique font défaut. Une marge de manœuvre suffisante et des offres de formation continue adaptées sont essentielles pour encourager durablement la formation continue des enseignants. Des mesures appropriées doivent être prises pour les inciter à se perfectionner continuellement et leur permettre d'échanger davantage avec le secteur privé, par exemple par le biais de stages. Cela permettra d'améliorer considérablement le système éducatif et d'anticiper les changements du marché de l'emploi.

Il faut apprendre à gérer le flot d'informations de manière responsable.

Le troisième défi majeur dans le domaine de la formation concerne **l'autonomie** et la **responsabilité individuelle**. Le système éducatif doit former les jeunes à devenir des citoyens responsables et autonomes. C'est la seule manière pour eux de réagir adéquatement au flot croissant d'informations, et d'éviter que des problèmes tels que l'abstentionnisme, la formation de « bulles », la désinformation et la radicalisation qui en découle continuent à se propager.

Un autre enjeu de taille concerne le rythme d'évolution du système éducatif. Les progrès technologiques et les changements qui en découlent pour l'économie sont de plus en plus rapides. Le système éducatif doit gagner en flexibilité s'il veut pouvoir réagir plus rapidement aux tendances et aux défis technologiques, économiques et sociaux. Il convient de porter un regard critique sur le degré de normalisation requis dans la formation et sur les compétences que les infrastructures éducatives sont appelées à transmettre dans un tel environnement professionnel. Cela soulève la question de savoir si la Suisse et son système actuel pourront rester compétitifs dans le monde numérique du futur.

La Suisse en tant que place de recherche ne peut rester attractive que si elle est intégrée en réseau aussi fortement que possible – avec l'Europe et au-delà.

Le secteur de la recherche est tiraillé entre les dynamiques de mondialisation et de nationalisation, et doit se positionner intelligemment afin d'attirer et de retenir suffisamment de talents internationaux. La question de savoir à quel **espace de recherche** la Suisse est rattachée (ou peut être rattachée) sera également importante dans les années à venir. Il s'agit d'un domaine où les développements artificiels d'origine politique visant à isoler les activités de recherche helvétiques sont particulièrement dangereux. Cela exige une **mise en réseau internationale à grande échelle** des milieux de la recherche suisses. Parallèlement, il convient de ne pas se laisser happer par la tendance à davantage de politique industrielle dans la lutte pour le leadership technologique à l'échelle mondiale. Le défi se pose non seulement dans le domaine de la recherche, mais aussi dans celui de l'innovation, puisque les impulsions novatrices proviennent de plus en plus souvent de pays extra-européens.

La recherche doit rester **utile pour la société et l'économie**. Elle doit pouvoir définir librement ses orientations, tout en gardant à l'esprit son objectif sous-jacent à long terme portant sur les possibilités d'application dans la société ou sur l'acquisition de connaissances fondamentales.

Dans ce contexte, la **définition de priorités** constitue un enjeu majeur. Ces priorités doivent être déterminées par des institutions proches de la recherche et politiquement neutres ou par des personnes participant directement à la recherche. Un service de l'État sans lien direct avec le monde de la recherche ni avec les entreprises et leurs besoins en matière de solutions techniques ne peut pas décider en connaissance de cause quelle recherche sera importante durant les prochaines années.

Le conformisme et l'évitement maximal des risques affaiblissent la capacité d'innovation de la Suisse.

L'aversion croissante au risque nuit à la capacité d'innovation du pôle de recherche. Il faut donc à nouveau une plus grande disposition à prendre des risques lors de la répartition des ressources allouées à la recherche, renforcer le discours et réduire la propension au conformisme. La recherche et l'innovation se nourrissent de l'originalité, de la créativité et des découvertes de celles et ceux qui explorent de nouvelles voies. La pensée doit rester libre.

L'aversion au risque représente également un défi considérable dans le domaine de l'innovation dans la mesure où elle freine la concrétisation d'idées nouvelles. Elle va de pair avec des **préoccupations accrues quant à la sécurité** et des exigences plus strictes en matière de **protection de la propriété intellectuelle**. La menace des cyberattaques et autres dangers ne doit pas être négligée, et la mise en œuvre des mesures de protection nécessaires est une exigence impérative pour la poursuite de l'innovation. Dans le même temps, les préoccupations relatives à la sécurité ne doivent pas être excessives et étouffer dans l'œuf les idées novatrices.

Les directives politiques visant à promouvoir exclusivement certaines technologies spécifiques ne sont pas judicieuses.

Une autre difficulté réside dans l'utilisation des nouvelles technologies. La **neutralité technologique** est un facteur essentiel. Il ne saurait être question de promouvoir certains types de technologies au prétexte qu'elles sont « à la mode ». L'approche idéale consiste bien au contraire à fixer des objectifs et à utiliser différentes technologies pour les atteindre.

La dichotomie du marché du travail évoquée plus haut s'accompagne d'une **pénurie de main-d'œuvre qualifiée** qui s'accroîtra nettement dans les années à venir. De nombreuses activités complexes sont concernées, dont les soins, la cybersécurité, la construction, l'enseignement, la production industrielle et la recherche fondamentale. Face à la concurrence mondiale, il s'agira pour la Suisse de rester un pôle attractif pour les talents du monde entier. Notre pays doit également pouvoir s'affirmer sur le marché international des start-up.

En ce qui concerne les mutations de l'environnement de travail, les entreprises sont mises au défi d'offrir des postes compatibles avec le désir grandissant d'exercer une activité porteuse de sens et le besoin de dégager du temps libre pour ses loisirs. Apporter une réponse adéquate à cette problématique, c'est créer un terreau favorable à l'innovation.

Les points forts du domaine FRI en Suisse doivent être systématiquement défendus et les points faibles corrigés.

Les écueils rencontrés ne doivent toutefois pas servir d'excuse pour accepter la médiocrité et les lacunes. L'économie exige de la politique qu'elle relève les défis dans un sens positif : elle doit défendre avec fermeté les atouts actuels du domaine FRI et en corriger les faiblesses. Dans les chapitres suivants, nous allons formuler des exigences concrètes à l'égard de la politique de la Suisse en matière de formation, de recherche et d'innovation, en introduisant chaque section par des principes directeurs contenant des objectifs.

Principes organisationnels régissant la politique de formation, de recherche et d'innovation

Les présentes lignes directrices abordent les forces et les faiblesses du domaine FRI du point de vue de l'économie. À cette fin, notre argumentation se fonde sur les principes organisationnels suivants :

Pour définir les lignes directrices et les exigences concrètes, l'économie suisse s'appuie sur les principes de la responsabilité individuelle, de l'approche fondée sur la performance, de la vérité des coûts et de l'économie de marché.

Responsabilité individuelle : les personnes, institutions et partenaires engagés dans la formation, la recherche et l'innovation assument la responsabilité de leurs actes. Ce sont les mieux placés pour savoir quelles sont les décisions les plus utiles pour eux-mêmes et pour la société, sur la base du rapport qualité-prix dont ils ont connaissance.

Approche fondée sur la performance

En Suisse, la performance et le succès sont considérés comme positifs et souhaitables du point de vue économique et social. Le succès incite les individus à se surpasser sans cesse et ne doit pas être dédaigné.

La vérité des coûts

La vérité des coûts est un élément fondamental dans une économie et une société prospères. Elle permet de créer de la transparence. La vérité des coûts ne signifie toutefois pas que le principe de causalité doit s'appliquer dans chaque cas. Celui-ci n'est par exemple pas efficace dans l'enseignement obligatoire et dans la recherche (fondamentale).

Économie de marché

Le marché est généralement le mieux à même d'optimiser le rapport qualité-prix. Dans le domaine de la formation (en dehors de la scolarité obligatoire), mais aussi dans ceux de la recherche et de l'innovation, les forces du marché favorisent l'émergence des meilleurs résultats scientifiques et des technologies les plus performantes ; elles garantissent également que les formations proposées correspondent à une demande sur le marché du travail.



→ Formation

Principes directeurs en matière de formation

La Suisse entend proposer la meilleure formation à tous les niveaux. Que ce soit à l'école enfantine ou à l'université, la qualité doit être excellente en comparaison internationale. Compte tenu de l'augmentation des exigences envers les travailleurs, la Suisse ne doit pas se contenter de proposer de bonnes filières de formation, mais viser l'excellence en la matière. Les qualifications et les diplômes obtenus en Suisse sont le bagage idéal pour passer avec succès à un niveau scolaire supérieur ou réussir sa transition vers la vie active. Le système de formation professionnelle, qui s'articule autour de la formations initiale et de la formation supérieure, est un pilier du paysage éducatif suisse et fait l'objet d'un développement constant. La Suisse adapte en continu ses filières de formation à des conditions économiques et sociales qui évoluent sans cesse. Les contrôles de qualité internes et externes vont de soi et sont perçus par les établissements évalués comme une incitation à s'améliorer.

Tous les établissements des degrés primaire et secondaire assument une responsabilité sociale et économique de la plus haute importance. Ils véhiculent une image scientifique du monde et adoptent un discours argumentatif dénué de préjugés. Quel que soit leur degré, ils sont fortement axés sur les besoins du marché de l'emploi à long terme. Les écoles font le maximum pour que les apprenants puissent mener par la suite une vie indépendante et connaître la réussite sur le plan professionnel grâce aux compétences acquises et aux résultats obtenus. Les filières qui forment des professionnels vérifient l'employabilité de leurs étudiants et adaptent leur offre au marché. Elles encouragent et sollicitent de manière optimale le pool restreint de talents en Suisse et assurent une sélection équitable et fondée sur la performance.

Les écoles aident les jeunes à suivre le parcours éducatif le plus adapté à leurs compétences et à leurs intérêts, et à les développer de manière optimale, en tenant compte des besoins du marché de l'emploi. Les succès remportés à l'école sont une source de satisfaction, la qualité des performances est jugée positivement et les apprenants sont motivés à progresser. Les autorités politiques fixent des conditions-cadres en matière de qualité et octroient aux écoles une autonomie maximale. Elles laissent en outre jouer la concurrence entre les établissements. La qualité est un élément déterminant pour comparer les prestations fournies par les écoles et les normes régissant l'entrée dans les établissements sont réglées de manière claire. Un financement axé sur les prestations accroît l'efficacité de la formation et donne aux prestataires les moyens d'offrir une qualité élevée.

Ce chapitre présente tout d'abord les attentes générales de l'économie en matière de formation, qui s'appliquent à tous les domaines du système éducatif. L'importance de l'encouragement précoce y est également abordée. Suivent ensuite des chapitres consacrés à l'école obligatoire, au gymnase, à la formation professionnelle, aux hautes écoles (hautes écoles spécialisées et hautes écoles universitaires) et à la formation continue. Le thème de la formation professionnelle relève principalement de la responsabilité de l'Union patronale suisse (UPS). Les positions présentées à ce sujet constituent un résumé des lignes directrices plus détaillées émises par l'UPS. economiesuisse met l'accent sur les autres domaines du système éducatif.

Attentes générales vis-à-vis de la formation

La formation constitue le socle du modèle suisse de réussite.

De nombreux thèmes ne se rapportent pas à un seul niveau scolaire, mais revêtent une portée générale. Ces attentes communes en matière d'éducation concernent des thèmes présentés dans la présente section. Les lignes directrices qui concernent uniquement certains niveaux scolaires sont présentées dans les sections subséquentes.



Renforcer le système éducatif par une formation académique et professionnelle fondée sur la différenciation

Pour lutter contre la pénurie de main-d'œuvre qualifiée, tant la formation académique que la formation duale sont essentielles.

Environ deux tiers des élèves du degré secondaire II suivent une formation professionnelle. À titre de comparaison, la moyenne de l'OCDE plafonne à 40 %. La qualité de la formation professionnelle en Suisse est élevée. De nombreux apprentis pourraient également suivre sans difficulté les cours du gymnase. L'apprentissage direct, axé sur la pratique et sur les besoins des entreprises, avec des possibilités de développement intéressantes pour les diplômés, permet aux meilleurs talents de ne pas devoir choisir presque impérativement la voie académique comme dans d'autres pays. La formation professionnelle duale, qui allie pratique et théorie, offre des perspectives de carrière tout aussi valorisantes. Grâce à la perméabilité du système éducatif suisse, le premier choix des jeunes ne leur ferme pas le champ des possibles et ils peuvent donc opter pour la formation qui correspond le mieux à leurs intérêts et à leurs capacités. Cette souplesse constitue la réponse la plus adéquate aux changements rapides du marché de l'emploi et doit être préservée. Les deux parcours éducatifs sont reconnus par la société et il n'y a pas de voie royale. Ensemble, la formation académique et la formation duale sont le meilleur instrument de lutte contre la pénurie de main-d'œuvre qualifiée. Les atouts spécifiques de ces deux voies méritent donc d'être développés. Faciliter l'accès au gymnase constituerait une mauvaise réponse aux défis du marché du travail de demain et aurait de graves conséquences pour l'ensemble du système éducatif suisse. La meilleure solution consiste par conséquent à améliorer la qualité des formations et à renforcer la formation professionnelle.



Prise en compte des besoins à long terme du marché du travail

Les institutions de formation doivent dès aujourd'hui cibler les compétences qui seront particulièrement importantes à l'avenir.

Les besoins à long terme du marché du travail constituent l'un des points de repère essentiels pour tous les niveaux de formation. Les institutions de formation font le maximum pour que les élèves puissent mener par la suite une vie indépendante, trouver leur place dans la société et connaître la réussite sur le plan professionnel grâce aux compétences acquises et aux résultats obtenus. Pour ce faire, les institutions de formation doivent dès aujourd'hui cibler les compétences qui seront particulièrement importantes à l'avenir. Dans ce contexte, les écoles publiques ne sont pas les seules à jouer un rôle déterminant : les établissements d'enseignement privés les complètent efficacement en proposant des formations adaptées aux besoins.

Outre les compétences informatiques, ce sont le sens du raisonnement critique et créatif, l'aptitude à résoudre des problèmes, l'autogestion et l'aptitude à travailler en groupe qui gagneront à l'avenir en importance, comme le révèle un récent sondage du WEF (2020)¹. Dans un autre contexte, on parle aussi des compétences 4C (communication, collaboration, créativité et esprit critique). Quelle que soit la dénomination adoptée, il importe que les compétences personnelles et sociales (ou compétences transversales) figurent en bonne place dans le plan d'études cadre.

→ ¹ WEF (2020). *The Future of Jobs Report 2020*. Genève : Forum économique mondial.

→ Augmenter sensiblement la part des formations MINT

Les mathématiques, l'informatique, les sciences naturelles et la technique sont la clé d'une croissance économique durable.

La part des diplômés MINT (mathématiques, informatique, sciences naturelles et technique) doit être augmentée à tous les niveaux. L'importance des spécialistes techniques pour une économie nationale est en effet fondamentale et continuera de croître à l'avenir. Nous leur devons les inventions et innovations les plus importantes de l'ère moderne, en particulier celles des XX^e et XXI^e siècles. Les spécialistes des domaines techniques sont la clé d'une croissance économique durable. Une pénurie de main-d'œuvre dans les domaines MINT aura donc un impact négatif sur la capacité de création et la compétitivité d'une économie à moyen et long terme. La Suisse est durablement confrontée à un manque de relève dans ce secteur. Les élèves de tous les niveaux doivent apprendre progressivement à utiliser les outils et techniques numériques et à profiter d'un enseignement scientifique de qualité qui éveille leur curiosité.

→ Perméabilité des diplômes : pas de voies de garage

Tous les diplômes doivent refléter de manière adéquate les compétences acquises et permettre d'accéder à d'autres formations en Suisse et à l'étranger.

Les diplômes et qualifications obtenus en Suisse permettent de passer avec succès à un niveau de formation supérieur ou d'entrer directement et sans encombre dans la vie professionnelle. De plus, aucune formation ne mène dans une impasse. Des passerelles permettent à chacune et à chacun de suivre son propre parcours en matière de formation. Cette souplesse constitue la réponse la plus adéquate aux changements rapides du marché de l'emploi et doit être préservée.

Pour garantir cette capacité d'accès à d'autres formations ou au marché du travail, les diplômes doivent d'une part refléter de manière adéquate les compétences acquises. Cela signifie que ces compétences sont facilement identifiables pour les employeurs ou les institutions de formation ultérieures. D'autre part, les normes d'entrée doivent être clairement définies pour chaque filière de formation et les formations antérieures reconnues communiquées de manière transparente afin d'éviter les doublons. La connaissance de ces informations permet de réduire les erreurs d'affectation et les déceptions personnelles dues à de mauvais choix de formation. La possibilité d'accéder à d'autres formations ne doit pas seulement être donnée en Suisse ; les diplômes suisses doivent également pouvoir être reconnus à l'échelon international et garantir l'accès à d'autres formations initiales et continues dans d'autres pays.

→ Une sélection équitable fondée sur la performance

En Suisse, tous les élèves et tous les apprenants doivent pouvoir exploiter leur potentiel, indépendamment de leur origine et de leur sexe.

Une formation adaptée aux capacités des enfants, des jeunes et des adultes et répondant aux besoins du marché de l'emploi requiert en particulier une sélection équitable et fondée sur la performance. La notion d'équité désigne le fait que tous les élèves et tous les apprenants doivent pouvoir exploiter leur potentiel de formation individuel, indépendamment de leur sexe ou de leur origine². L'équité est la condition indispensable à une concurrence loyale. Le fait que des individus performants soient fragilisés par leur situation familiale a un impact négatif sur la société et sur l'économie, car la valeur ajoutée qu'une personne peut apporter à elle-même, à son environnement et à la société, s'en trouve diminuée. Pour que chacune et chacun puisse développer son potentiel et ses talents, il est indispensable d'instaurer une sélection fondée sur la performance au terme du degré primaire ou secondaire I. Celle-ci contribue à éviter un nivellement par le bas inopportun des contenus pédagogiques. La sélection doit se faire selon des critères transparents, d'une manière aussi claire et précoce que possible dans le cursus de formation concerné, mais aussi de façon répétée en cas d'évolu-

→ ² L'éducation en Suisse – rapport 2018. <https://www.skbf-csre.ch/fr/rapport-sur-leducation/rapport-education/>

tion des résultats, afin que la perméabilité soit assurée en tout temps. Dans un tel environnement, la réussite de l'apprentissage est source de satisfaction, les performances sont jugées en tous points positives et les jeunes ont la volonté de progresser.

→ **Qualité et transparence : s'inspirer des meilleurs établissements ou cantons**

La comparabilité des performances entre les institutions de formation et les cantons est la condition sine qua non pour pouvoir apprendre des meilleurs.

Seules des filières dispensant un enseignement de haut niveau permettent de former des diplômés qualifiés. La qualité des formations doit être régulièrement évaluée. Les contrôles de qualité internes et externes, ainsi que l'évaluation des prestations des institutions de formation, vont de soi et sont perçus par les établissements de formation évalués comme une incitation à s'améliorer. La transparence permettant de comparer les performances des différentes institutions de formation et des cantons entre eux doit être sensiblement améliorée ; elle constitue une condition indispensable au suivi de l'éducation et permet ainsi aux établissements de formation de s'inspirer des meilleurs. La diversité des contextes initiaux et des positionnements par rapport aux contenus et aux niveaux d'exigence est prise en compte. Cela implique la description d'un état théorique pour chaque établissement, grâce à laquelle la qualité peut être évaluée. Une culture d'évaluation moderne va nécessairement de pair avec une bureaucratie allégée.

→ **Définir clairement les normes éducatives et les différencier**

Pour un soutien optimal de chaque élève, mais aussi pour des analyses comparatives, il faut des objectifs de formation mesurables.

Même s'il n'est pas toujours facile d'évaluer les performances et les connaissances acquises, la définition d'objectifs de formation mesurables est indispensable. Dans le cadre de l'école obligatoire, il s'agit par exemple des compétences spécifiques définies dans le Plan d'études romand. Celles-ci doivent d'une part permettre d'évaluer le développement de chaque enfant afin de le soutenir de manière optimale tout au long de son parcours éducatif. D'autre part, ces compétences permettent – au niveau agrégé et sous forme anonyme – de procéder à des analyses comparatives. À cet égard, le niveau spécifique des compétences est également déterminant. Une majorité se situe-t-elle nettement en dessus des objectifs minimaux requis ? Quels sont le niveau du tiers supérieur et celui du tiers inférieur ? Quelles sont les capacités et les compétences des 5 % d'élèves les plus performants ? Les différences entre les cantons sont-elles importantes ? Seule une réponse à ces questions permet d'évaluer l'hétérogénéité de la population scolaire et de déterminer dans quelle mesure les enfants – y compris les plus performants – bénéficient du système. C'est la seule manière de connaître avec précision la répartition des compétences, de savoir à quel moment l'élève moyen, tout comme celui au-dessus de la moyenne, se heurte à ses propres limites, et de constater les différences entre les capacités et les aptitudes des élèves évalués.

→ **Former et déployer d'excellents enseignants**

Pour que le métier d'enseignant reste attractif, il faut renforcer la reconnaissance de la profession et parvenir à une représentation plus équilibrée entre les sexes.

Outre les programmes et les supports pédagogiques, les enseignants et les directions d'école jouent un rôle crucial dans la réussite du parcours éducatif. Les enseignants sont les premiers vecteurs de la transmission des contenus pédagogiques et assument un rôle de modèle important : leur mission est de transmettre à la fois des compétences spécialisées et des compétences transversales. Ils doivent donc également posséder d'excellentes aptitudes sociales et méthodologiques. Les établissements de formation ont à cet égard une grande responsabilité : l'aptitude à exercer la profession peut et doit être vérifiée avant le début des études. Les hautes écoles pédagogiques sont tenues de proposer non seulement une formation pratique de qualité aux futurs enseignants, mais aussi des modules de perfectionnement adéquats. De plus, il incombe aux directions d'école de

recruter les enseignants appropriés et de veiller à leur formation continue. Pour que le métier d'enseignant reste intéressant, il faut renforcer la reconnaissance et l'attrait de la profession, et tendre vers une représentation plus équilibrée entre les sexes au sein du corps enseignant.



Renforcer les directions d'école

Les directions d'école ont besoin d'autonomie, d'un budget global et de compétences décisionnelles.

Une direction efficace est essentielle pour garantir un enseignement de qualité. Les directions d'école jouent donc un rôle central dans le système scolaire, car elles ont pour tâche de créer un environnement offrant aux enseignants la possibilité de dispenser un bon enseignement et aux élèves celle de trouver un cadre d'apprentissage stimulant. Si les directions d'école se sont professionnalisées depuis leur introduction dans les années 1990, nombre d'entre elles disposent encore de structures inadaptées. Elles ont besoin de plus d'autonomie, d'un budget global et de compétences décisionnelles claires. La direction stratégique, qui se trouve entre les mains du pouvoir exécutif (commission scolaire ou organe similaire), doit être clairement séparée de la direction opérationnelle des établissements. Il y a lieu également de veiller à ce que l'écart hiérarchique ne soit pas trop important grâce à la mise en place d'une structure organisationnelle appropriée et au partage du leadership.



Accorder une importance accrue à l'éducation préscolaire

Les enfants en âge préscolaire présentant des déficits en matière de développement doivent bénéficier d'un encadrement ciblé de qualité.

La part des enfants de trois ans ayant accès à des services d'éducation préscolaire est de 2,5% en Suisse, soit l'une des plus faibles des pays de l'OCDE et des pays partenaires pour lesquels des données sont disponibles. Ce constat est d'autant plus important que, selon les connaissances issues de la recherche sur le cerveau, le parcours scolaire d'un enfant se décide principalement au cours de ses sept premières années de vie.

Outre l'école obligatoire, la promotion des compétences durant la période préscolaire est donc l'une des étapes les plus importantes pour le développement de l'enfant. Les cantons dont l'éducation préscolaire fait toujours partie des attributions doivent accorder une attention particulière à l'encouragement précoce. À cette fin, l'école enfantine de deux ans (ou l'offre correspondante au cycle 1) devrait être obligatoire dans tous les cantons. En outre, il s'agit de mettre en place des offres d'encouragement précoce adaptées aux besoins. Les enfants présentant des déficits en matière de développement pourraient ainsi bénéficier d'un encadrement ciblé de qualité.

Le développement de l'encouragement précoce doit être neutre du point de vue de la quote-part de l'État. L'encouragement précoce rend obsolètes certaines offres de pédagogie spécialisée ou similaires au niveau de la scolarité obligatoire. Les déficits linguistiques, notamment, peuvent être facilement corrigés durant la période de développement précoce. Un exemple pourrait être l'intégration des enfants dont la langue maternelle diffère de celle parlée localement dans un groupe de jeu ou une structure d'accueil de jour afin qu'ils puissent apprendre la langue avant d'entrer à l'école enfantine. Cela permettrait ensuite de réduire considérablement le temps d'enseignement nécessaire pour le français comme deuxième langue à l'école primaire.

Scolarité obligatoire

Au lieu d'aborder sans cesse de nouveaux thèmes, l'école obligatoire doit se concentrer davantage sur l'enseignement approfondi des compétences de base.

Tous les établissements des degrés primaire et secondaire assument une responsabilité sociale et économique de la plus haute importance. La scolarité obligatoire est probablement la période la plus importante pour l'acquisition de compétences. Ce constat est particulièrement vrai pour la Suisse, qui dépend dans une large mesure de l'innovation et du haut niveau de qualification de sa main-d'œuvre. Des compétences de base insuffisantes ou un manque de motivation et d'autodiscipline deviennent un problème qui peut se perpétuer à chaque niveau de formation. Il est souvent difficile, et au prix d'un engagement personnel important, de surmonter de tels déficits et de combler les lacunes accumulées.



Privilégier la langue de scolarisation et les mathématiques comme matières principales

Les compétences de base doivent être améliorées. Les lacunes dans ce domaine constituent un obstacle majeur à l'entrée dans la vie professionnelle.

L'école obligatoire doit pouvoir se concentrer sur sa mission fondamentale et atteindre un niveau de qualité suffisant dans les compétences pertinentes pour les degrés suivants. Le fait qu'une trop grande partie des jeunes quittent l'école obligatoire avec des lacunes profondes dans les matières essentielles comme la lecture, l'écriture et le calcul demeure une préoccupation majeure.

Les élèves suisses, tous tests confondus (sciences, lecture et mathématiques), se situent dans la moyenne inférieure des évaluations PISA. Les compétences en lecture se révèlent particulièrement problématiques. Il importera donc d'améliorer les compétences de base à l'avenir, car de telles faiblesses constituent un obstacle majeur à l'entrée dans la vie professionnelle et à l'intégration dans la société, mais aussi aux formations continues nécessaires plus tard dans la vie. L'école obligatoire ne saurait donc faire de compromis sur la première langue et sur les mathématiques.



Éveiller l'enthousiasme pour les disciplines MINT et les activités techniques

L'intérêt d'un enfant pour une formation MINT se décide très tôt dans sa vie.

Il est urgent de mettre en lumière les opportunités offertes par une formation MINT et de susciter le plus tôt possible – dans le cadre de l'école obligatoire déjà – l'intérêt des enfants et des jeunes pour les thèmes correspondants. Les jalons sont posés très tôt. L'encouragement des disciplines MINT représente toutefois une tâche transversale de la société : les parents, l'économie, la politique de formation et l'école se partagent cette responsabilité. C'est pourquoi les écoles doivent utiliser les offres de promotion des disciplines MINT proposées par les milieux scientifiques, les associations, les fondations et les entreprises. De même, il convient de réduire l'écart flagrant entre les sexes afin que davantage de filles se passionnent à l'école pour les phénomènes scientifiques et les solutions techniques, et se tournent vers les carrières MINT lors de leur choix professionnel.



Mettre en œuvre efficacement le module Éducation numérique du Plan d'études romand

Chaque élève devrait disposer de connaissances de base en programmation et en pensée computationnelle.

Le Plan d'études romand a introduit le nouveau module Éducation numérique. Celui-ci doit être mis en œuvre sans concession. Outre l'importance incontestée de l'approche critique des médias, la partie consacrée à l'informatique est au moins aussi importante, puisque la quasi-totalité des professions a intégré l'informatique. Au terme de la scolarité obligatoire, chaque élève devrait disposer de connaissances de base en programmation

et en pensée computationnelle lui permettant de représenter une situation donnée dans un modèle de manière abstraite et de pouvoir ensuite la reproduire à l'aide d'algorithmes et de données. De telles compétences sont essentielles pour comprendre le fonctionnement des ordinateurs et des processus numérisés.



Promouvoir la formation économique et entrepreneuriale

La connaissance des mécanismes économiques et du fonctionnement des entreprises mérite une place appropriée dans le programme d'études.

Les élèves doivent acquérir une première compréhension du fonctionnement des circuits économiques et des mécanismes de politique économique, ainsi que de gestion d'entreprise. Il serait judicieux qu'ils acquièrent par étapes des connaissances sur la manière d'évaluer la situation économique d'un pays, et sur le rôle que joue ou peut jouer l'État dans l'économie. Des notions comme l'importance de la prospérité économique, la croissance, la conjoncture, l'emploi et les facteurs à l'origine du chômage doivent leur être familières. Ces connaissances incluent une vision économique du fonctionnement des entreprises ainsi qu'un éclairage sur le financement durable de l'État, sur la fiscalité et sur les aspects de l'endettement public et de la politique sociale. Bien que le PER ait amélioré les contenus de la scolarité obligatoire, il convient de veiller à ce que les aspects de l'économie d'entreprise et de la politique économique trouvent leur juste place dans les programmes d'enseignement.



Améliorer l'orientation professionnelle et de carrière

Tant au niveau secondaire I qu'au niveau gymnasial, il faut réfléchir activement à la suite de la formation et à la voie professionnelle.

L'orientation professionnelle et de carrière revêt une grande importance puisqu'elle doit permettre aux élèves de trouver une formation professionnelle qui leur convienne après la scolarité obligatoire ou de choisir la voie académique en toute connaissance de cause. Les élèves doivent réfléchir activement à leur choix de formation et de profession et être soutenus avec compétence par les enseignants. Cela commence par leur capacité à identifier leurs talents et à s'évaluer avec justesse. Cette démarche peut être encouragée à tous les niveaux de formation. Au degré secondaire, une grande importance doit être accordée à l'orientation professionnelle ; dans les cantons qui disposent de gymnases de longue durée, certains thèmes doivent déjà être abordés avant le passage au degré secondaire. Il s'agit en particulier d'examiner de manière approfondie si l'enfant est réellement apte à suivre une carrière académique et s'il souhaite s'y engager. Dans tous les cas, les parents doivent être associés à la démarche, car ils ont une grande influence sur le choix de la profession ou du type d'école (gymnase ou école secondaire).

Niveau secondaire II préparant à la maturité

Avec des normes contraignantes, la maturité suisse peut rester le garant d'un accès sans examen aux hautes écoles.



Pas d'augmentation du taux de maturités

L'accès sans examen d'admission à l'enseignement supérieur ne pourra être maintenu que si la maturité reste un label de qualité.

Environ 20 % des jeunes en Suisse terminent le gymnase et il convient de s'opposer fermement à toute velléité d'augmentation de ce taux. À l'exception de la médecine dans certains cantons, toute personne peut actuellement entamer des études sans examen d'admission et choisir librement une filière, indépendamment des options suivies dans l'un des quelque 160 gymnases. Si l'on veut préserver cette liberté, la maturité doit être un label de qualité.

Un accès facilité au gymnase serait lourd de conséquences pour l'ensemble du système éducatif suisse : la qualité de la formation gymnasiale en pâtirait et le libre accès aux hautes écoles serait remis en question. Il convient donc

plutôt d'améliorer la qualité des formations. Les gymnases doivent accueillir les jeunes qui aspirent clairement à un cursus de formation scolaire et académique lié à une profession qui les intéresse.



Objectif : aptitude aux études supérieures

Au gymnase, les jeunes doivent acquérir de vastes connaissances et une pensée en réseau, mais aussi être préparés de manière optimale aux études.

Le certificat de maturité doit continuer d'attester de l'aptitude générale aux études supérieures et d'une maturité sociale approfondie. Ces deux objectifs de formation sont équivalents. Pour cela, il faut donner aux jeunes les outils qui leur permettent de gérer les enjeux sociaux de façon constructive, en leur apprenant à penser en réseau et à appliquer de vastes connaissances et compétences spécialisées. D'autre part, les gymnases doivent préparer les élèves de manière optimale aux études universitaires. Augmenter le taux de maturités compromettrait notamment la transmission des connaissances et des aptitudes générales nécessaires à cette fin.



Des certificats et structures comparables

Les exigences posées à la maturité gymnasiale doivent être comparables dans toute la Suisse afin de garantir l'aptitude générale aux études.

En Suisse, les gymnases jouissent d'une grande autonomie. Sauf introduction d'une « maturité unique » à l'échelle nationale, il en restera ainsi – comme le veut le politique actuellement. Pour garantir l'aptitude générale aux études et donc l'accès sans examen aux hautes écoles, il faut cependant des certificats comparables à l'échelle nationale. Cela exige d'introduire des structures de base, des plans d'études et des mesures des résultats appropriés pour la formation gymnasiale. Il faut un consensus sur le noyau de l'aptitude générale aux études supérieures et sur les exigences de base nécessaires à cet effet, que la maturité doit impérativement permettre d'atteindre. Le règlement et l'ordonnance sur la reconnaissance des certificats de maturité gymnasiale (RRM et ORM) ainsi que le plan d'études cadre fédéral doivent donc contenir des directives précises et comparables à l'attention des gymnases.

Selon EVAMAR II (évaluation de la réforme de la maturité gymnasiale), les compétences de base en langue première, mathématiques, anglais et informatique sont les plus importantes pour l'aptitude générale aux études supérieures³. Cependant, elles ne sont pas totalement acquises par tous les élèves : 20 % environ présentent des notes insuffisantes en mathématiques et dans la langue seconde⁴. Il faut donc donner plus d'importance aux compétences de base, en misant sur un enseignement rigoureux pendant les premières années du gymnase. Face à la pénurie de personnel qualifié, il est primordial de ne rien concéder dans les disciplines fondamentales que sont les mathématiques et la langue d'enseignement, essentielles pour acquérir de nouvelles connaissances spécialisées. Avant de passer les examens de maturité, tous les élèves doivent avoir acquis les compétences de base enseignées dans ces disciplines. À l'ère de la numérisation, les branches MINT doivent en outre devenir prioritaires.



Préparation à la vie professionnelle grâce aux cours obligatoires d'orientation universitaire et professionnelle

La préparation idéale aux études universitaires comprend non seulement l'enseignement des compétences nécessaires, mais aussi une aide appropriée pour le choix des études ou de la profession. Aujourd'hui, beaucoup de gymnases font peu de cas de l'orientation universitaire et professionnelle.

→ ³ Franz Eberle, Karin Gehrer, Beat Jaggi, Johannes Kottonau, Maren Oepke, Michael Pflüger (2008). *Évaluation de la réforme de la maturité 1995 (EVAMAR)*. Rapport final de la phase II. Berne: Secrétariat d'État à la formation, à la recherche et à l'innovation (SEFRI).

→ ⁴ Voir p. 151 du *Rapport sur l'éducation en Suisse 2018*, Aarau: CSRE.

Une préparation au choix des études ou de la profession plus consciente et soutenue par l'école permettrait d'éviter de nombreux abandons et changements de filières.

Les élèves n'abordent leur choix d'études et ses conséquences sur leur future vie active que tardivement, et souvent insuffisamment. Le choix des études doit être plus réfléchi, afin que les élèves s'orientent vers une profession correspondant à leurs goûts et leurs talents. Cela devrait réduire le nombre de changements de filières et d'abandons, mais aussi favoriser un choix de profession moins stéréotypé, par exemple en amenant plus de femmes dans le domaine MINT. Les cours obligatoires d'orientation universitaire ne doivent pas se limiter à fournir des informations sur les filières d'études, mais devraient aussi mettre l'accent sur les possibilités de débouchés professionnels.



Revaloriser les écoles secondaires : apprentissage et filières gymnasiales courtes comme parcours de formation privilégiés

Les gymnases de longue durée affaiblissent l'école secondaire. Ils obligent les jeunes à décider très tôt de leur parcours de formation.

Dans de nombreux cantons, la filière gymnasiale (courte) vient à la suite de la 2^e ou 3^e année du secondaire I et dure respectivement trois et quatre ans. Certains cantons proposent une filière gymnasiale longue de six ans (*Langzeitgymnasium*), directement après l'école primaire et sur examen d'admission. Celle-ci offre l'avantage d'un encouragement précoce des talents, mais a aussi quelques inconvénients. Ainsi, les enfants doivent décider très tôt du parcours de formation qu'ils veulent suivre. Comme ils en sont souvent incapables, le choix revient alors aux parents, qui se retrouvent stressés et mettent la pression. Jusqu'à la maturité, les jeunes n'ont ensuite plus d'incitation à réfléchir à leur choix professionnel. Le rôle de l'apprentissage et de la maturité professionnelle s'en trouve affaibli par rapport à la maturité gymnasiale, car les jeunes qui auraient choisi cette voie au niveau secondaire I sont alors déjà dans la filière gymnasiale longue. En outre, les filières gymnasiales longues affaiblissent les écoles secondaires, qui perdent de nombreux jeunes à fort potentiel scolaire.

Un paysage de la formation redessiné éliminerait – pour les raisons qui précèdent – les filières gymnasiales longues et valoriserait les écoles secondaires. Celles-ci pourraient alors proposer davantage de classes avec un excellent niveau de performance. Après deux années scolaires, tous les jeunes devraient aborder le choix d'une profession et décider s'ils veulent passer en filière gymnasiale courte ou entamer un apprentissage. Cette solution appropriée sous l'angle du système éducatif risque cependant d'échouer, faute de volonté de changer la tradition établie. Néanmoins, il faut impérativement que les élèves voulant rester en filière gymnasiale longue présentent, à la fin de leur 2^e année scolaire, des notes correspondant au moins au niveau qui permet de passer du secondaire I à une filière gymnasiale courte. Cela contribue à une plus grande équité entre les deux filières et garantit que les parents tout comme les enfants se penchent sur le choix d'une profession pendant les deux premières années en filière gymnasiale longue.



Réduire les offres des écoles de culture générale

Les écoles de culture générale ont tendance à concurrencer l'apprentissage ; l'offre devrait donc être réduite.

Les écoles de culture générale, de commerce et d'informatique sont, comme celles qui préparent à la maturité, des écoles de formation générale du degré secondaire II. Elles font suite à l'école obligatoire et gardent une grande part d'enseignement général, mais approfondissent aussi l'orientation professionnelle. Selon les branches professionnelles, elles préparent ainsi à une formation auprès d'une école supérieure ou à des études auprès d'une haute école pédagogique ou spécialisée. Il est donc primordial que les écoles de culture générale – entièrement financées par l'État – n'affaiblissent pas l'apprentissage. La grande confiance dans les filières usuelles pour les branches et proches de la pratique doit rester intacte. Dès lors, il faudrait réduire l'offre des écoles de culture générale, à l'exception des filières

directes comme la pédagogie ou le travail social. La pénurie de personnel qualifié dans le domaine des soins et de l'informatique doit être combattue en développant les places d'apprentissage – un appel qui concerne donc aussi les entreprises.

Formation professionnelle

Le système de formation professionnelle, avec la formation professionnelle initiale et la formation professionnelle supérieure, est un pilier du paysage éducatif suisse et fait l'objet d'un développement constant. Il garantit d'une part l'intégration rapide des jeunes dans le marché du travail. D'autre part, la grande capacité d'innovation des entreprises indigènes est étroitement liée au système de formation suisse. L'expérience montre que, loin de provenir des seuls degrés académiques, l'innovation est bien souvent le fait de personnes entrées tôt en contact avec le monde professionnel. Les bonnes idées de produits et services nouveaux ou améliorés, de processus optimisés ou de solutions de distribution innovantes naissent bien souvent de la confrontation directe à des problèmes pratiques. Elles ne supposent pas forcément un diplôme universitaire. L'apprentissage et, sur cette base, la formation professionnelle supérieure (écoles supérieures et examens professionnels supérieurs) sont donc un pilier important de la capacité d'innovation de l'économie suisse.



Suivi continu de l'employabilité

La formation professionnelle doit s'adapter de manière dynamique à l'évolution rapide des exigences du marché du travail.

Avec une forte employabilité de sa main-d'œuvre, la Suisse est gagnante sur le plan économique et social. Son économie a besoin de spécialistes hautement qualifiés – aussi bien des médecins avec doctorat que des menuisiers très bien formés, des professionnels de la petite enfance, de la santé ou des ferblantiers qualifiés. Pour l'avenir, il est essentiel de maintenir et de renforcer encore la position de la formation professionnelle. Celle-ci doit être régulièrement évaluée sous l'angle de son adéquation avec le marché du travail, afin que les nouvelles qualifications et spécialisations puissent être intégrées à temps dans les ordonnances sur la formation. L'économie suisse est dynamique ; la formation professionnelle doit être capable de s'adapter. Il faut dès lors faire avancer et mettre en œuvre les projets et les mesures élaborées dans le cadre de l'initiative « Formation professionnelle 2030 » portée par les partenaires concernés.



Améliorer la qualité

Le contrôle continu de la qualité est indispensable pour l'avenir de la formation professionnelle.

La formation professionnelle doit non seulement être axée sur le marché du travail, mais aussi offrir une qualité faisant l'objet d'un contrôle continu. Pour les entreprises, une absence prolongée des apprentis ne se justifie que si elle permet d'améliorer sensiblement la qualité de la formation professionnelle. Pour continuer d'avoir suffisamment d'entreprises formatrices, il faut que le rapport coût/bénéfice de la formation professionnelle initiale reste positif. Les besoins en compétences de l'économie doivent être dûment pris en compte dans l'organisation de la formation. Il convient d'améliorer la perméabilité et la mise en réseau aussi bien dans la formation professionnelle qu'avec d'autres secteurs du système éducatif. À notre époque où tout évolue très vite, il faut en effet promouvoir les possibilités d'apprentissage tout au long de la vie ainsi que de formation continue individuelle.

Renforcer la notoriété et l'acceptation de la formation professionnelle en Suisse et à l'étranger

Les avantages du système de formation duale doivent être mieux connus, notamment par les décideurs d'origine étrangère.

La formation professionnelle fonctionne bien et a fait ses preuves en Suisse. Les personnes qui ne connaissent pas le système ont cependant de la peine à évaluer correctement son efficacité, d'où le risque que les cadres et les services du personnel étrangers n'apprécient pas les compétences à leur juste valeur et que les spécialistes en recherche d'emploi soient discriminés sur le marché du travail. Sous l'effet de la mondialisation, le recrutement du personnel incombe – aussi en Suisse – toujours plus souvent à des personnes provenant de pays où la formation professionnelle initiale ou l'apprentissage n'existent pas. Même sur notre territoire, il faut donc améliorer la communication sur la qualité et la reconnaissance des diplômes de la formation professionnelle. L'introduction du cadre européen des certifications (CEC) a déjà permis certains progrès, mais il reste de la marge de progression. De tels outils de référence peuvent contribuer à réduire le risque de discrimination. Le cadre national des certifications pour les diplômés de la formation professionnelle (CNC formation professionnelle), qui s'inspire du CEC, doit contribuer à renforcer la formation professionnelle, car il accroît la transparence et facilite la comparaison entre les diplômes. Il faut donc continuer de renforcer la formation supérieure dans son ensemble, notamment avec le projet « Positionnement des écoles supérieures » ES/FPS.

Renforcer la formation professionnelle supérieure

Les subventions de l'État doivent davantage aller aux personnes souhaitant se former qu'aux institutions de formation.

La formation professionnelle supérieure (FPS) est une particularité helvétique – et un modèle de réussite. Selon les secteurs, jusqu'à la moitié des diplômés empruntent cette voie de perfectionnement après l'apprentissage et se distinguent plus tard à des postes de cadres, ce qui prouve leurs compétences et le succès de ce système. Aujourd'hui, la FPS est largement financée par les employeurs des diplômés et n'a donc pas besoin de fonds publics supplémentaires. Néanmoins, le mécanisme de subventionnement mérite d'être adapté. Dans différents domaines, les aides sont versées aux prestataires de formation (financement à l'objet) qui, en contrepartie, sont tenus à des décomptes complexes et doivent renoncer à réaliser des bénéfices. Cela freine l'innovation et fausse la concurrence. Un subventionnement des étudiants (financement à la personne) servirait l'encouragement de la formation proprement dite des individus et soutiendrait les mécanismes de marché dans le domaine de la FPS. Il faut ici des solutions pour une mise en œuvre effective avec le mécanisme de préfinancement et de versement. Le financement à la personne existant déjà en lien avec l'examen peut alors servir de modèle. Par ailleurs, il faut renforcer la réputation de la FPS, notamment afin qu'elle ne soit pas supplantée par la formation universitaire. Cela implique aussi des efforts pour une reconnaissance internationale des diplômes concernés.

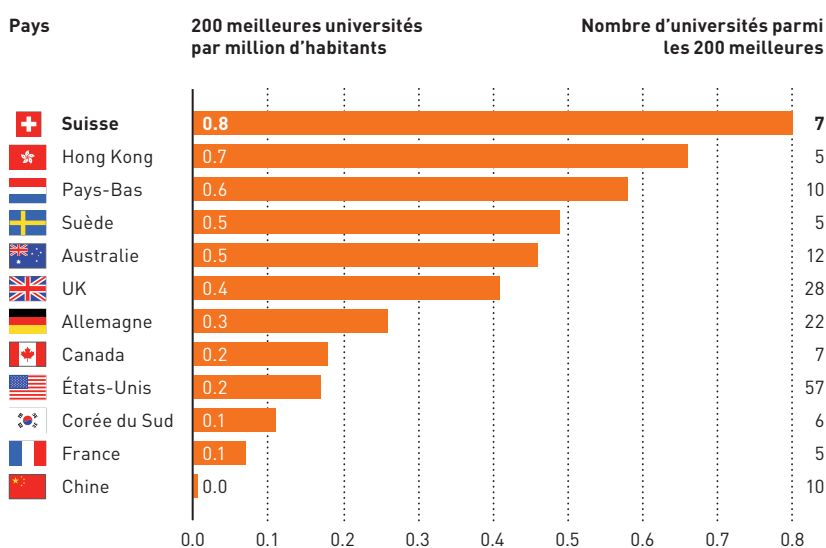
Hautes écoles

Nos hautes écoles doivent pouvoir s'affirmer dans la concurrence internationale.

Les hautes écoles de Suisse excellent au niveau mondial. Aucun autre pays ne compte autant d'universités de haut niveau par habitant (voir illustration 2). Si elles bénéficient encore d'un bon réseau international, de fonds publics généreux et d'un nombre gérable d'étudiants grâce au taux de maturités comparativement faible, certains développements comme la non-association au programme-cadre de recherche européen « Horizon Europe » compromettent désormais cette bonne situation. Il n'est pas garanti que les hautes écoles suisses continuent d'attirer les talents de Suisse – et surtout de l'étranger.

Illustration 2 : Concentration d'universités de haut niveau

→ Aucun autre pays que la Suisse ne compte autant d'universités de haut niveau par habitant.



Source : Times Higher Education World University Ranking 2022, worldpopulationreview.com

➔ Maintenir le niveau d'excellence – peu de conditions-cadres, mais stratégiques

Les hautes écoles d'excellence ont besoin de la plus grande autonomie possible en matière de recherche, d'enseignement et de financement.

Il faut que les hautes écoles à l'excellence reconnue internationalement soient aussi indépendantes que possible dans la recherche, l'enseignement et le financement. Dans un esprit de bonne gouvernance, les collectivités ayant la charge des hautes écoles doivent se concentrer sur leur rôle de propriétaire et donc sur la conduite stratégique, tandis que la conduite opérationnelle revient aux directions universitaires. Lesdites collectivités ne doivent pas, notamment au travers de prescriptions, utiliser la politique universitaire pour faire de la politique sociale au sens strict. Un système d'enseignement supérieur géré de manière centralisée et une politique de formation marquée par une politique régionale, de prestige et de l'emploi à petite échelle ne sont pas de nature à maintenir et développer la qualité élevée des hautes écoles suisses. Si l'on veut leur conférer un profil plus affûté, il faut d'abord repenser le rôle des collectivités qui en ont la charge. La Confédération et les cantons devraient se limiter à définir les conditions-cadres de portée nationale pour les aspects politiques et stratégiques, réglant les conditions d'admission, les titres, l'assurance de la qualité, l'accréditation et un financement de la formation universitaire fondé sur la performance.

→ Garantir l'autonomie des hautes écoles

Les professeurs doivent être des « entrepreneurs-chercheurs ».

Dans le cadre esquissé plus haut, les hautes écoles autonomes se positionnent et se profilent dans la compétition pour attirer des professeurs et des étudiants talentueux ainsi que des fonds pour la recherche. Les professeurs, en tant que prestataires effectifs de « formation et recherche », jouissent d'une plus grande liberté et peuvent agir dans un esprit d'entrepreneurs-chercheurs. Au travers de leur offre de filières et d'éventuelles spécialisations, les hautes écoles peuvent se distinguer comme établissements d'enseignement ou de recherche. Elles prennent les décisions quant aux plans d'études et aux projets de recherche, aux règles d'admission au cursus de master et aux taxes d'études (y compris l'attribution de bourses propres comme moyen de sélection complémentaire), au personnel (nomination de professeurs, conditions d'engagement), aux coopérations en matière de recherche, aux coopérations avec des universités étrangères et à l'obtention de fonds de tiers.

→ Améliorer la culture de l'évaluation

L'évaluation des hautes écoles doit à l'avenir reposer davantage sur des critères de qualité axés sur les résultats.

L'autonomie et l'autogestion des hautes écoles exigent de renforcer la culture de l'évaluation. Vis-à-vis des propriétaires (normalement le public), les hautes écoles doivent expliquer si et dans quelle mesure elles ont atteint leurs objectifs de performance. Il serait d'ailleurs souhaitable qu'elles se montrent plus actives en ce sens. Le principe démocratique veut que les préoccupations de la population, et donc des contribuables, soient également prises en compte. Les hautes écoles peuvent justifier les importants moyens issus des impôts qui leur sont versés par la qualité de leurs prestations en matière de formation et de recherche. Les diplômés qualifiés qui en sortent et se font une belle place sur le marché de l'emploi en sont la meilleure illustration. Une culture moderne de l'évaluation permet d'éviter les erreurs du passé, lorsque les évaluations s'accompagnaient d'un développement massif de la bureaucratie. À l'avenir, l'évaluation doit porter davantage sur les résultats (outputs) et moins sur les moyens mis en œuvre (inputs), et passer à des critères de qualité fondés sur les succès à la sortie.

→ Corriger les incitations financières inopportunes

Les étudiants devraient considérer leur formation comme un investissement dans leur propre avenir, et non comme un bien de consommation.

En Suisse, les coûts des études sont – comme dans d'autres pays européens – largement supportés par les pouvoirs publics. Les taxes d'études n'en couvrent qu'une faible partie. Dans l'actuel régime de financement, les collectivités ayant la charge des hautes écoles sont indemnisées pour chaque étudiant. La Confédération assume entre 20 % (universités) et 30 % (hautes écoles spécialisées), le reste est couvert par le canton d'origine de l'étudiant. Seules les écoles polytechniques fédérales (EPF) sont entièrement financées par l'État via la Confédération. Le mode de financement des hautes écoles spécialisées et universitaires incite inévitablement à former le plus grand nombre possible d'étudiants, favorisant la quantité plutôt que la qualité. Logiquement, les hautes écoles s'intéressent d'abord aux besoins des étudiants et n'ont pas d'intérêt direct à suivre ceux du marché du travail. Cela crée des incitations inopportunes. Les étudiants devraient voir leur formation comme un investissement, et non comme un bien de consommation.

→ Des critères de qualité orientés résultats

Le succès sur le marché du travail est un indicateur important de la qualité d'une formation.

Une meilleure connaissance de l'adéquation avec le marché du travail fournirait aux hautes écoles d'importants signaux pour remanier les filières d'études et améliorer la qualité de l'enseignement. Le succès sur le marché de l'emploi est un bon indicateur indirect de la qualité de la formation. Il n'en reflète certes pas toute l'étendue, mais la facilité de trouver un emploi, la

rapidité d'embauche et le montant du salaire de départ sont autant d'éléments qui, ensemble, en donnent un bon indicateur.



Renforcer le diplôme de bachelor

Le bachelor finalise le premier cycle de l'enseignement supérieur et doit permettre de prendre pied sur le marché du travail.

Le diplôme de bachelor finalise le premier cycle des études de l'enseignement supérieur, financé presque entièrement par les deniers publics. Ce cursus doit permettre de prendre pied sur le marché du travail en couvrant une vaste formation de base. Dès lors, il faut que le nombre de filières reste gérable. L'approfondissement et la spécialisation doivent s'effectuer dans le cursus de master, destiné aux jeunes qui ont la volonté et la capacité de creuser davantage les aspects scientifiques. Dans de nombreux domaines, l'économie cherche aujourd'hui déjà des titulaires d'un bachelor – obtenu indifféremment auprès d'une HES, d'une université ou d'une EPF. Pour les ingénieurs, informaticiens, scientifiques et économistes, ce sont plutôt les titulaires d'un master qui sont recherchés. Les jeunes qui savent dès le début de leur cursus qu'ils ne veulent pas suivre la voie scientifique devraient s'orienter rapidement vers le monde économique et envisager un master axé sur la pratique professionnelle plus tard, le cas échéant. De par le vaste choix de filières et l'admission automatique à ce cursus dans les hautes écoles universitaires, ce parcours reste pourtant plutôt rare – ce qui est en contradiction avec la volonté de réduire la durée des études et d'accroître l'efficacité des hautes écoles suisses. Normalement, les coûts marginaux d'études de master (coûts pour les pouvoirs publics, coûts directs et coûts d'opportunité pour les étudiants) devraient être inférieurs à l'utilité marginale résultant d'une meilleure formation sous la forme d'une plus forte valeur ajoutée.



Nouvelle conception et réduction des filières de master

Les études de master doivent répondre à des exigences scientifiques plus élevées – une sélection est donc nécessaire pour y accéder.

Pour un cursus de master remplissant les exigences scientifiques plus élevées, il faut prévoir une sélection des étudiants selon des critères de performance. L'idéal serait d'accueillir moins d'étudiants, mais ayant de meilleurs résultats. Tout comme les hautes écoles spécialisées, les universités doivent désormais pouvoir choisir les étudiants de master selon leurs propres critères. Cela ne passe pas forcément par des examens, car le cursus de bachelor laisse largement le temps aux étudiants d'obtenir un bilan qui les recommande pour les études de master. Dans les HES dont les filières reposent sur un apprentissage de plusieurs années, le diplôme de bachelor doit en général être professionnalisant. Les programmes de master peuvent être proposés surtout dans le cadre de la formation continue, et les nouveaux masters consécutifs devraient être réservés aux meilleurs étudiants. Au niveau master, qui mobilise d'importantes ressources, il ne faut cependant pas que les filières économiques et techniques soient désavantagées par rapport aux professions du domaine santé, social et arts (SSA). D'une manière générale, tous les programmes de master des HES devraient à l'avenir tenir compte des besoins du marché de l'emploi. Il convient de ne pas pénaliser les filières coûteuses.



Renforcer le profil des hautes écoles spécialisées

L'orientation systématique vers les besoins de l'économie est la véritable raison d'être des hautes écoles spécialisées (HES). Les HES et les universités doivent continuer de présenter des profils distincts. Avec l'importance croissante de la recherche appliquée, l'introduction de filières de master et le lancement de nouveaux domaines comme la santé, le social et les arts (SSA), l'orientation vers le marché de l'emploi semble être passée au second plan dans les HES. Bien évidemment, les étudiants des HES doivent eux aussi acquérir des compétences dans les domaines de la théorie et des méthodes d'analyse scientifiques. Cette visée académique s'impose dans

Les hautes écoles spécialisées ne doivent pas devenir des mini-universités, mais toujours placer l'orientation vers le marché du travail au centre de leurs préoccupations.

un souci de qualité de la formation, mais il ne faut pas que les HES se muent en petites universités poursuivant les idéaux de l'enseignement universitaire. Elles ne doivent pas négliger leurs compétences clés et doivent avant tout proposer des filières fortement axées sur les besoins du marché du travail. Cela concerne aussi le choix adéquat du corps enseignant, qui doit regrouper non seulement des personnes au parcours académique, mais aussi et surtout des chargés de cours ayant l'expérience de la pratique professionnelle.

La voie d'accès n'est cependant pas la seule différence entre les types de hautes écoles. Les études de degrés supérieurs menant à un doctorat, un post-doctorat ou une habilitation doivent rester la prérogative des universités et des EPF. Accorder un droit de promotion aux HES les viderait de leur orientation vers la pratique et diluerait leur profil.



Incitations et participation financière des étudiants

Les hautes écoles doivent pouvoir décider librement du montant de leurs taxes d'études – surtout si elles sont soumises à la concurrence internationale.

La formation a beau être un important bien collectif, elle revêt aussi – surtout au niveau des hautes écoles – le caractère d'un bien privé fournissant aux étudiants la clé du succès professionnel. Les taxes d'études ont une fonction importante dans la politique universitaire. En plus de contribuer au financement, elles envoient aux étudiants un signal de prix qui influence également le parcours de formation. Les étudiants devraient considérer leur passage dans une haute école comme un investissement et non comme un bien de consommation. Sinon, ils risquent de méconnaître l'importance de leur décision et de ne pas tenir compte d'alternatives existantes – comme la formation professionnelle – ou de les voir sous un jour déformé, ce qui fausse les motivations et induit des décisions erronées sur le plan économique. Les hautes écoles doivent donc être libres de fixer le montant des taxes d'études. En tant qu'élément de la concurrence entre les hautes écoles, cette mesure est incontournable pour une efficacité accrue – notamment pour les établissements qui sont exposés à la concurrence internationale et attirent de nombreux étudiants étrangers. Ces taxes d'études devraient être bien plus élevées pour les étudiants étrangers et les étudiants répétant une année. Elles ne constituent pas un point d'approche pour garantir l'égalité des chances. Pour cela, l'instrument approprié est un système de bourses et prêts d'études bien développé et efficace. Des taxes d'études plus élevées peuvent aussi avoir un effet positif sur la prise en charge et la qualité de l'enseignement au niveau bachelor. Le financement postérieur des taxes d'études constitue une autre possibilité.

Formation continue

Les exigences en matière de qualification changent sans cesse. L'apprentissage tout au long de la vie est donc indispensable.

Sur le marché du travail, les critères de qualification changent sans cesse. L'évolution des exigences envers la main-d'œuvre requiert des efforts accrus en matière de formation continue tout au long du parcours professionnel. Il existe de moins en moins de carrières types, tandis que les parcours atypiques n'entrant dans aucune catégorie prédéfinie sont en hausse. La mobilité professionnelle croissante pose de nouveaux défis à la formation continue du côté des employeurs. Du point de vue de l'économie, il faut donc aussi des lignes directrices pour la politique en matière de formation continue.



Voir la formation initiale et continue comme un tout

L'apprentissage tout au long de la vie sur le lieu de travail et dans le cadre de formations continues doit garantir l'employabilité.

La formation initiale et la formation continue ne peuvent pas être considérées indépendamment l'une de l'autre, car la seconde prend toujours appui sur la première. La distinction entre formation initiale et formation continue s'estompera d'ailleurs encore à l'avenir. Dès lors, il est d'autant plus important que les élèves aient bien acquis les compétences de base à la fin de la scolarité obligatoire. Celles-ci représentent la condition sine qua non de l'apprentissage tout au long de la vie.

La formation continue doit garantir l'employabilité et permettre la mobilité professionnelle en raison de l'évolution constante des besoins en compétences. Pour que l'apprentissage tout au long de la vie soit véritablement pris en compte, il faut un agencement modulaire et flexible des filières d'études, ainsi qu'une reconnaissance des compétences acquises dans le cadre professionnel. Des efforts accrus de requalification (reskilling) et d'amélioration des compétences (upskilling) aident les personnes en réinsertion professionnelle, les réfugiés ou les travailleurs de retour au pays à (ré)intégrer plus facilement le marché de l'emploi. Il faut donner aux individus les moyens d'être prévoyants et autonomes pour anticiper les changements et les nouvelles exigences, dans le sens d'un apprentissage permanent et d'une formation continue ciblée.



Considérer l'apprentissage permanent comme une responsabilité partagée

La formation continue relève de la responsabilité commune des travailleurs et des entreprises. Il est important d'en parler ouvertement.

La formation continue relève de la responsabilité partagée des travailleurs, des entreprises et des organisations sectorielles. L'employeur a la responsabilité de discuter avec l'employé de son avenir et de son développement, et de l'aider dans cette démarche. Le travailleur a l'obligation de réfléchir à son employabilité et de faire des efforts constants pour la maintenir. Il doit se montrer prêt à discuter de son avenir avec son employeur. Les périodes de transformation doivent être perçues comme une opportunité et non comme un danger. Une sensibilisation à la nécessité du changement doit donc avoir lieu en continu. Et, précisément dans le contexte de l'évolution démographique, il est impératif de mieux intégrer les femmes et les travailleurs âgés au marché de l'emploi. L'apprentissage tout au long de la vie est la clé d'une meilleure exploitation de l'ensemble du potentiel de main-d'œuvre.



Responsabilité personnelle et marché de la formation continue

Les interventions de l'État dans le fonctionnement du marché de la formation continue affaiblissent l'initiative individuelle et l'orientation de l'offre vers le marché du travail.

En Suisse, le marché de la formation continue fonctionne parce que des acteurs privés prennent l'initiative tandis que l'État joue un rôle subsidiaire. Il faut éviter toute intervention centralisatrice de celui-ci, qui irait à l'encontre de l'initiative individuelle et de l'orientation vers le marché du travail, et qui entraverait le bon fonctionnement du marché. L'État doit uniquement soutenir la coordination et la promotion des compétences de base. Il faut empêcher les programmes de formation continue plus poussés subventionnés par les pouvoirs publics.

La concurrence sur le marché ne doit pas être faussée par des établissements d'enseignement publics. L'offre de formation continue au niveau des hautes écoles doit subvenir à ses propres besoins et ne pas devenir une concurrence aux offres privées subventionnée par l'État.



Accroître la transparence et l'orientation compétences

Les compétences que les travailleurs ont acquises sur leur lieu de travail ou ailleurs doivent pouvoir être mieux représentées.

Les instruments de formation et de formation continue doivent constituer une boîte à outils qui peut être utilisée de manière flexible selon les besoins. Les conditions-cadres doivent être aménagées de sorte que les différents secteurs puissent développer des solutions sur mesure.

Il faut miser davantage sur les compétences et donner plus de visibilité aux compétences acquises par les travailleurs dans leur contexte professionnel. Au regard notamment du nombre croissant de profils intersectoriels et des changements de branches plus fréquents, il faut rendre toutes les compétences acquises (y compris celles acquises par une voie non formelle) visibles, comparables et reconnaissables. La prise en compte mutuelle de tels acquis dans la formation continue doit être soutenue pour éviter le parallélisme des compétences acquises et les démarches inutiles.

La reconnaissance formelle des compétences acquises, l'agencement modulaire des contenus et les avantages fiscaux au profit de la formation continue sont des pistes de solution méritant d'être étudiées plus avant, tout en évitant impérativement une bureaucratisation excessive.

Dans l'élaboration des compétences, il est important que les prestataires du marché développent et mettent en place une méthodologie/didactique adaptée aux adultes (apprentissage intégré en cours d'emploi).

Le financement est de la responsabilité de toutes les parties concernées, en tenant compte des coûts directs et indirects et en offrant des formules de financement adéquates (prêts, etc.).



→ Recherche

Principes directeurs en matière de recherche

La Suisse est à la pointe de la recherche mondiale. Les chercheurs au sein des hautes écoles et des entreprises suisses font partie d'un réseau global. Le transfert de savoir vers la Suisse passe d'un côté par la collaboration non coordonnée de chercheurs suisses avec des collègues étrangers, de l'autre par les programmes internationaux favorisant l'intégration de la recherche locale dans des réseaux transnationaux. Ces relations étroites existent avec des chercheurs européens, mais aussi extra-européens. Le seul critère est l'excellence, qui garantit une qualité et une densité élevées de publications scientifiques. Il faut que la Suisse participe au programme-cadre de recherche européen en tant que membre pleinement associé et qu'elle puisse, dans un « Club d'excellence », accéder à une coopération prééminente institutionnalisée avec d'autres pays (notamment les États-Unis, la Corée du Sud, la Grande-Bretagne et Israël). Les subventions destinées à la recherche, provenant des fondations indépendantes du Fonds national suisse (FNS) et d'Innosuisse, sont attribuées sur concours et constituent les principales sources de financement public de la recherche et de l'innovation. Il faut que la Suisse mette l'accent sur des domaines de recherche qui, grâce aux bonnes décisions des chercheurs, promettent une utilité maximale pour l'économie et la société. La recherche de l'administration fédérale doit être réduite et les fonds doivent être affectés à la recherche dans les universités.

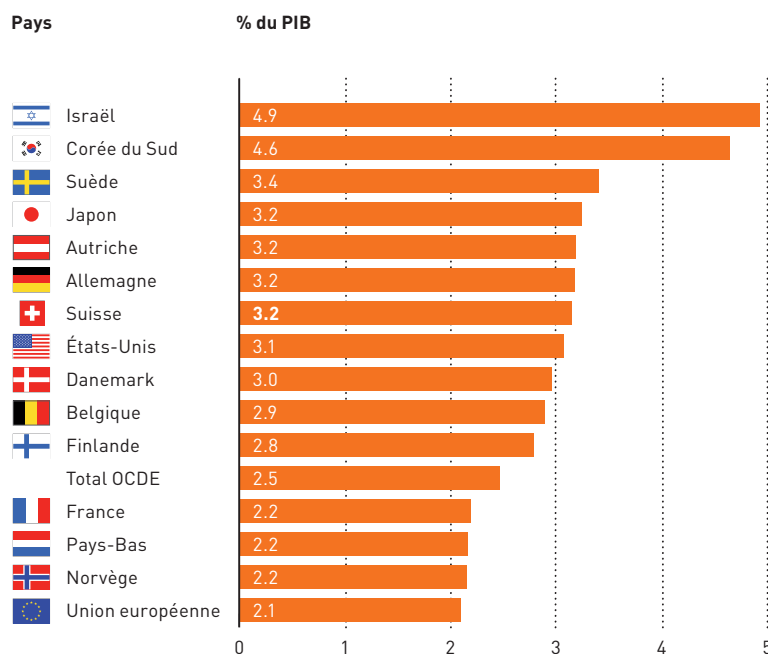
En tant que pays innovant, la Suisse a besoin d'un pôle de recherche fort. Le chapitre suivant présente les conditions à remplir pour y parvenir, ainsi que les rôles que la Confédération et l'économie privée doivent jouer à cet égard. Outre les conditions financières, une étroite collaboration internationale en réseau est indispensable afin que la recherche en Suisse puisse profiter du capital des savoirs étrangers. Des échanges intensifs entre les instituts de recherche publics et le secteur privé sont également sources de valeur ajoutée. Pour être performante, la recherche doit bénéficier d'une perspective à long terme. Dès lors, les dépenses de recherche ne devraient pas être soumises à des intérêts à court terme en matière de politique financière.

→ Investir davantage dans la recherche et le développement

La part de dépenses de recherche et développement (R&D) par rapport au produit intérieur brut (PIB) place la Suisse au septième rang mondial, ce qui est certes au-dessus des moyennes de l'OCDE et de l'UE, mais toujours nettement en dessous d'Israël, leader en la matière. L'objectif de la Suisse doit être d'augmenter les dépenses de R&D à long terme, tant au niveau public que privé.

Illustration 3 : Recherche et développement – dépenses en pour cent du PIB, en comparaison internationale

→ La Suisse a encore une marge de progression en matière de dépenses R&D.



Sources : OFS, OCDE

→ Financement public et prioritaire de la recherche

L'État devrait avant tout financer la recherche à long terme.

Tout comme la formation, la recherche produit d'importants effets externes positifs. Il est donc justifié que l'État finance une partie des activités de recherche des hautes écoles. Toutefois, les différents types de recherche nécessitent différents types de financement. La distinction traditionnelle entre recherche fondamentale et recherche appliquée (ou recherche pure et recherche orientée) suggère des différences qui n'existent quasiment plus dans la réalité. Il semble plus pertinent de distinguer entre recherche à long, moyen et court terme. Aux différents horizons temporels correspondent différentes perspectives d'utilité économique et différentes exigences. Le gros du financement public doit être destiné à la recherche à long terme. C'est elle qui produit les plus forts effets externes et qui n'est financée qu'à titre exceptionnel par le secteur privé. Pour la recherche à moyen terme, les formes mixtes de financement privé/public sont judicieuses. Pour la recherche à court terme enfin, aux objectifs et délais clairement définis, le financement incombe aux entreprises.

→ Valoriser et maintenir les performances de la recherche privée

Selon l'Office fédéral de la statistique, la Suisse a investi en 2019 un total d'environ 23 milliards de francs dans la recherche et le développement. Alors qu'environ 30 % de ces dépenses sont engagés dans le domaine des hautes écoles, les 70 % restants sont financés par le secteur privé. Cela

présente des avantages décisifs : des spécialistes bien formés – universitaires et non-universitaires – coopèrent pour résoudre des problèmes. C'est la combinaison de chercheurs hautement qualifiés avec un parcours universitaire et de spécialistes dotés d'une solide formation professionnelle qui stimule les capacités d'innovation – un fait que l'on devrait aussi régulièrement rappeler au public. Dès lors, il faut prendre le plus grand soin à instaurer des conditions-cadres favorables à la recherche.

Maintenir et développer le réseau international du pôle de recherche suisse

La Suisse doit se recréer un accès non discriminatoire aux programmes-cadres de recherche européens, mais aussi mettre en place des alternatives.

Les hautes écoles et les entreprises de Suisse ont tout intérêt à participer de façon non discriminatoire au programme-cadre de recherche de l'UE, le plus vaste au monde pour la recherche et l'innovation. La participation suisse est toutefois étroitement liée au bon vouloir politique de la Commission européenne – une dépendance qu'il s'agit de réduire à long terme. Pour cela, la Suisse doit mettre en place avec d'autres pays (en particulier les États-Unis, la Corée du Sud, la Grande-Bretagne et Israël) des initiatives communes entièrement dédiées à l'excellence. Un tel « Club d'excellence » peut créer ponctuellement, dans des domaines de recherche précis, des alternatives aux programmes de recherche européens. Cette voie garantit d'une part la meilleure qualité possible, au cas où les futurs programmes de recherche européens se concentreraient encore plus sur l'équilibre régional et moins sur l'excellence. D'autre part, un pilier alternatif améliore la position de la Suisse dans les futures négociations.

À côté de « Horizon Europe », la Suisse doit participer à tous les programmes européens qui lui sont d'une grande utilité, comme le programme satellite « Copernicus ». Pour son réseau au sein de l'Europe, il est en outre souhaitable que la Suisse prenne part au programme d'échanges éducatifs « Erasmus+ ».

Pas de prescriptions de la politique quant aux contenus

Les hautes écoles doivent pouvoir décider librement de leurs activités de recherche et prendre en toute indépendance les décisions qui s'imposent en matière de personnel.

Comme abordé dans le chapitre sur l'enseignement supérieur, il faut que les hautes écoles d'excellence internationale disposent d'une autonomie maximale pour la recherche, l'enseignement et le financement. Ces établissements, qui doivent être dotés d'une personnalité juridique propre, peuvent définir leurs projets de recherche et les priorités en la matière, prendre les décisions qui s'imposent en matière de personnel et fixer les conditions d'engagement et de rémunération. De même, les hautes écoles sont libres de conclure des coopérations de recherche avec des entreprises privées et des institutions publiques et de collaborer avec des universités nationales et étrangères.

Ne pas accaparer le Fonds national à des fins politiques

Seuls les meilleurs projets les plus prometteurs sont soutenus par le FNS. Ce système d'attribution a fait ses preuves.

L'histoire du Fonds national suisse (FNS), indépendant de la politique et de l'administration, est un succès. La recherche fondamentale, en particulier, a besoin des moyens auxquels il donne accès et qui sont attribués sur concours. Seuls les meilleurs projets les plus prometteurs sont soutenus. La grande visibilité internationale des performances de la recherche suisse témoigne du succès de ce système. Il est donc d'autant plus important de continuer d'empêcher toute ingérence de la politique dans les critères d'attribution du FNS. Pour préserver l'indépendance et l'excellente réputation de la recherche menée en Suisse, il faut résister à la pression de soutenir séparément certaines « disciplines à la mode » que la politique considère comme vouées à la réussite.



→ Innovation

Principes directeurs en matière d'innovation

La Suisse reste « championne du monde de l'innovation ». Pays aux salaires et aux coûts élevés, elle maintient son innovation à un niveau qui – avec des produits et services nouveaux ou meilleurs – lui assure toujours une longueur d'avance sur la concurrence de plus en plus forte. L'économie nationale génère suffisamment de valeur ajoutée pour soutenir la prospérité élevée du pays. En matière de brevets et de propriété intellectuelle, la Suisse se situe dans le haut du classement international. Les milieux politiques encouragent l'innovation en créant de bonnes conditions-cadres. L'excellent système d'éducation et de recherche, l'ouverture vis-à-vis de l'étranger, la charge fiscale modérée, l'ouverture aux technologies, la grande liberté économique et les réglementations efficaces font que les entreprises choisissent le pôle économique et de recherche suisse pour y développer leurs activités. Les entreprises et les hautes écoles collaborent étroitement dans la transmission des savoirs et technologies. Pour les hautes écoles, il est essentiel que l'économie utilise leur savoir de façon productive. De leur côté, les entreprises génèrent des recettes fiscales pour les pouvoirs publics, qui peuvent être à nouveau affectées à la recherche et au développement.

La politique en matière de recherche et la politique en matière d'innovation se recoupent. Cette dernière est cependant plus vaste et englobe la politique de la place économique dans son ensemble. Il s'agit d'établir si et comment de nouvelles idées créatrices de valeur naissent et sont mises en pratique en Suisse. Si l'on veut que l'environnement en Suisse reste idéal pour l'innovation, la politique doit être attentive aux points suivants.

Créer des conditions-cadres attrayantes pour le pôle économique et de recherche

Pour que les prestations d'innovation aient lieu en Suisse, le site doit être attractif pour la recherche et les entreprises.

La Suisse politique est appelée à maintenir des conditions-cadres attrayantes pour l'économie et la recherche. Les idées de nouveaux produits et services naissent là où il y a de l'ouverture et des espaces de liberté. La Suisse doit à nouveau accorder plus d'attention à ces deux aspects. Mener une politique de réglementation axée sur l'innovation est une tâche transversale. Malgré les nouvelles technologies de l'information et de la communication, les innovations sont en général liées à un site. Pour que les prestations d'innovation soient fournies en Suisse, le pôle économique et de recherche doit être attrayant pour les entreprises. Outre la qualité de l'éducation et de la recherche ainsi que la transmission fluide des savoirs et savoir-faire entre la science et l'économie, d'autres aspects comme la politique fiscale, la politique d'infrastructure, la protection de la propriété intellectuelle, le libre accès à des marchés à fort potentiel d'innovation, un marché du capital-risque qui fonctionne, des réglementations avantageuses et des procédures d'autorisation rapides ont un effet favorable sur les performances d'innovation des entreprises. En bref, les réglementations doivent être conçues de façon à être efficaces et laisser de la place à la liberté économique. Des réglementations toujours plus strictes et détaillées étouffent l'innovation.

Promouvoir l'ouverture aux technologies

En tant que pays d'innovation, la Suisse doit aborder les nouvelles technologies avec une approche scientifique axée sur les opportunités.

La Suisse doit s'illustrer par une attitude éclairée et scientifiquement fondée face aux technologies. La politique suisse doit s'efforcer d'offrir un terrain favorable au développement et à l'utilisation de technologies prometteuses. Les risques des nouvelles technologies doivent être soigneusement évalués par rapport aux opportunités. En cas de doute, il convient de trancher en faveur des nouvelles technologies. Le principe de précaution ne doit pas être galvaudé. Le but doit être d'entretenir un rapport attentif avec les innovations et évolutions, tout en leur laissant assez d'espace pour se développer, sans oublier que les progrès ne sont possibles que si l'on accepte aussi la possibilité de l'échec.

Renforcer les réseaux internationaux

Les innovations importantes naissent de coopérations. C'est pourquoi la Suisse a besoin d'un réseau international fort et de frontières ouvertes pour les spécialistes.

Les innovations germent dans un terreau largement transnational et la Suisse ne doit pas perdre le contact. Son réseau international doit être renforcé et développé activement. Des frontières ouvertes pour les spécialistes, les chercheurs, ainsi que les produits et services, contribuent à conserver et accroître la prospérité de la Suisse (voir aussi les explications au chapitre « Recherche »). Le réseau d'innovation suisse doit se rattacher en d'innombrables points au réseau d'innovation de l'Europe et du reste du monde. En soignant des relations à l'échelle mondiale, la Suisse facilite des coopérations internationales en matière d'innovation. Ses choix doivent s'orienter aux organisations et organismes de qualité, pas aux pays.

Innosuisse : ne pas négliger les tâches essentielles

Innosuisse ne doit pas se disperser, mais continuer à se concentrer sur l'encouragement de projets spécifiques.

La transformation de l'ancienne Commission pour la technologie et l'innovation (CTI) en Innosuisse a permis de créer des conditions-cadres solides pour le financement de projets d'innovation. L'action d'Innosuisse a jusqu'ici été dédiée à l'encouragement de projets. Cela ne doit pas changer et, justement parce que le cadre légal offre une plus grande flexibilité, il faut éviter toute dispersion. L'aide aux start-up ou les initiatives en matière de transfert de savoirs et de technologies ne doivent pas être développées au détriment de l'encouragement de projets qui, par ailleurs, doit traiter les PME et les start-up sur un pied d'égalité. La règle voulant que le partenaire

chargé de la mise en œuvre participe de façon significative aux coûts du projet doit continuer de s'appliquer. Les projets sans partenaire de mise en œuvre ne doivent être financés qu'à titre exceptionnel. Il ne faut déroger à ce principe que si une association complète au programme-cadre de recherche européen n'est pas possible.



Promouvoir les start-up, mais correctement

Un visa spécial devrait à l'avenir permettre aux ressortissants de pays tiers de créer en Suisse des start-up à vocation technologique.

Un fonds d'innovation pour renforcer les start-up en Suisse n'est pas nécessaire. L'État est un mauvais investisseur. Investir des fonds publics dans des entreprises privées est donc très problématique. Ce rôle doit être réservé aux investisseurs privés, qui prennent un risque personnel en s'engageant. Cependant, il faudrait encourager les start-up en améliorant leurs conditions-cadres. Actuellement, les start-up évitent la Suisse lorsque certains membres fondateurs proviennent de pays tiers. L'économie demande donc la création d'un visa de start-up permettant à ces ressortissants de créer en Suisse des start-up à vocation technologique.



Permettre l'accès à des spécialistes qualifiés

En cas de besoin, les experts recherchés issus de pays non membres de l'UE doivent pouvoir immigrer en Suisse de manière rapide et non bureaucratique.

Pour les start-up, mais aussi pour l'économie dans son ensemble, il est éminemment important que des spécialistes qualifiés de tous niveaux puissent travailler en Suisse. Il faut que le marché de l'emploi suisse soit ouvert dans le contexte international. Les professionnels étrangers contribuent à une forte création de valeur, au développement compétitif des spécialistes locaux et à la diversité des idées. Tout ceci dynamise l'innovation. Dans la société mondiale du savoir, des procédures administratives – relevant surtout des autorités cantonales – simples et rapides pour l'immigration d'experts étrangers provenant d'États non membres de l'UE deviennent toujours plus importantes. Les étudiants étrangers doivent, une fois leur diplôme en poche, pouvoir mettre leur savoir à la disposition de l'économie suisse et contribuer ainsi à la croissance économique. La proportion de ressortissants de pays tiers est particulièrement élevée dans le domaine MINT et il convient de les exclure des contingents de pays tiers.



Promouvoir les partenariats public-privé

Les universités doivent intensifier leurs efforts de coopération avec le secteur privé.

En raison du risque élevé qu'elles représentent, les innovations sont difficiles à planifier. Cela pose donc des limites claires à l'encouragement par l'État. La levée de fonds de tiers doit être facilitée et les universités doivent intensifier leurs efforts de coopération avec le secteur privé. Il faut créer les conditions pour que des partenariats public-privé (PPP) puissent se développer, par exemple entre universités, hôpitaux publics et privés de pointe pour la recherche médicale. Tout engagement d'entreprises pour financer des chaires d'enseignement supérieur est à saluer, mais il faut veiller à ce que la liberté de recherche reste garantie.



Considérer les PME et les multinationales comme groupements d'innovation

Les grandes entreprises et les PME profitent fortement les unes des autres. Il ne faut donc pas les mettre en opposition dans la politique d'implantation.

Bien souvent, l'innovation n'est pas le fait d'une seule entreprise, mais résulte de la coopération entre divers partenaires comme les chercheurs et les personnes chargées de la mise en œuvre pratique. L'interaction entre les PME et les multinationales revêt une importance particulière et est un moteur de l'activité d'innovation en Suisse. Sans la capacité des partenaires multinationaux à les amener à maturité, de nombreuses idées et nouveautés de petites entreprises n'auraient sans doute jamais trouvé le chemin des marchés. D'un autre côté, les multinationales profitent de la flexibilité et de l'inventivité des PME. Une politique d'innovation durable implique donc aussi de ne pas mettre les PME et les multinationales en opposition.



Ne pas établir de politique industrielle

La planification étatique de l'innovation conduit le plus souvent à des échecs. Une politique réglementaire axée sur l'innovation est judicieuse sur le plan économique.

Dans le débat politique sur l'encouragement des activités d'innovation par les pouvoirs publics, on oublie souvent que la grande majorité de celles-ci sont fournies par des entreprises privées, sans aucune aide de l'État. La préservation de la capacité d'innovation est, elle aussi, avant tout une responsabilité des entreprises. Les innovations naissent d'un processus microéconomique, dans lequel les entreprises ouvrent de nouvelles voies avec des experts et chercheurs qualifiés. Une innovation n'est jamais fortuite, mais résulte d'un processus complexe, plein d'incertitudes et – surtout dans les premières phases – ouvert quant aux résultats. Il est quasiment impossible de prédire des résultats économiques et extrêmement difficile d'évaluer concrètement le rapport coûts/bénéfices. Dans une économie de marché, les acteurs privés assument également le risque entrepreneurial et essaient de lancer des innovations là où ils voient des opportunités de marché. Comme le savoir est dispersé dans toute l'économie, les instances étatiques et organes de consensus ne peuvent pas déterminer avec pertinence les domaines de recherche particulièrement prometteurs. La planification étatique de l'innovation est le plus souvent vouée à l'échec. Ces constatations doivent être davantage communiquées au public. D'un point de vue économique, une politique de réglementation axée sur l'innovation et assurant des conditions-cadres optimales pour les entreprises est donc plus judicieuse qu'un encouragement des innovations et technologies par les pouvoirs publics.

Photos :

Page 12 : Thomas Barwick, Getty Images

Page 30 : Robert Daly, Getty Images

Page 34 : FatCamera, Getty Images

IMPRESSUM

Cette publication paraît en français et en allemand.

Rédaction : Oliver Steimann, economiesuisse

Graphisme : Thomas Lehmann, LDSGN, Zurich

Impression : DAZ Druckerei Albisrieden AG, Zurich

Parution : novembre 2022

© economiesuisse 2022

economiesuisse

Fédération des entreprises suisses
Rue du Général-Dufour 20
Case postale
CH-1211 Genève 4

economiesuisse

Verband der Schweizer Unternehmen
Hegibachstrasse 47
Postfach
CH-8032 Zürich

economiesuisse

Verband der Schweizer Unternehmen
Spitalgasse 4
Postfach
CH-3000 Bern

economiesuisse

Federazione delle imprese svizzere
Via Giacomo Luvini 4
Casella postale 1348
CH-6900 Lugano

economiesuisse

Swiss Business Federation
Avenue de Cortenbergh 168
B-1000 Bruxelles

