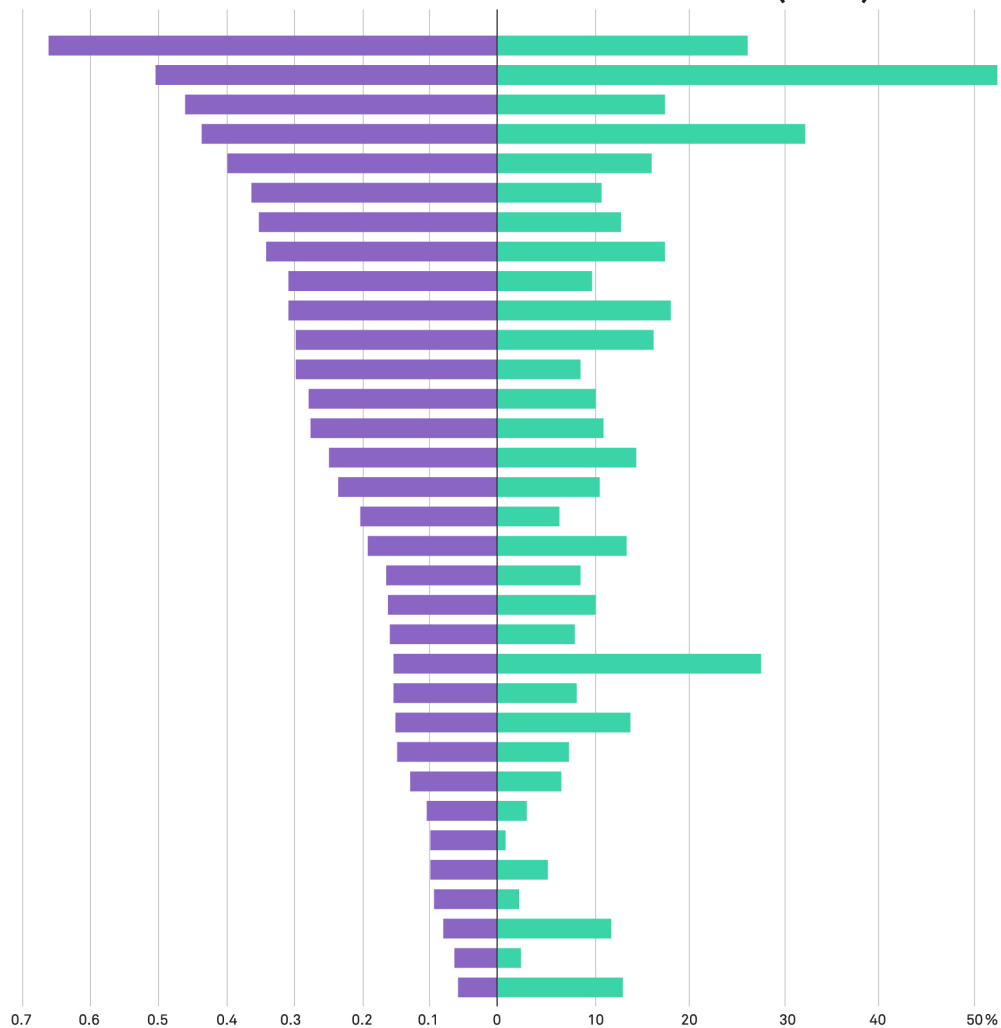


Rapport

# Taux de mobilité et index d'internationalisation des hautes écoles suisses

Index d'internationalisation 0-1 Taux de mobilité (2020)



Soleure, 19 Janvier 2023  
Lucas Haldimann

Remerciements	3
Messages principaux	3
1 Introduction	4
1.1 Les dimensions de l'internationalisation	6
1.2 Les hautes écoles en Suisse	7
1.3 Objectifs	8
2 Les classements de mobilité et d'internationalisation	9
2.1 Mobilité des étudiant-e-s	9
2.2 Index d'internationalisation	13
3 L'influence de l'internationalisation sur la mobilité	17
4 Le détail des dimensions de l'internationalisation	20
4.1 Dimension des nationalités	20
4.2 Dimension des formations	25
4.3 Dimension de la recherche	29
4.4 Dimension de la stratégie	30
4.5 Données complémentaires	32
5 Limites	34
6 Conclusions et recommandations pour les hautes écoles	35
7 Bibliographie	38
Annexe A1: Liste des hautes écoles et abréviations	40

## Remerciements

Ce rapport a nécessité les contributions de nombreux acteurs et actrices différent-e-s, que nous tenons à remercier ici pour leur aide et leurs conseils. Tout d'abord un grand merci à l'Office fédéral de la statistique, pour les données mises à disposition ainsi que pour l'aide prodiguée dans leur utilisation. Nous souhaitons remercier particulièrement Petra Koller pour son aide concernant les données de l'enquête auprès des personnes diplômées des hautes écoles. Merci beaucoup aussi à swissuniversities pour les données portant sur la formation, ainsi qu'à Elsevier pour les données sur la recherche.

Plusieurs personnes nous ont également aidé à construire le questionnaire distribué aux hautes écoles, et nous souhaitons remercier ici Jan Kercher du *Deutscher Akademischer Austauschdienst (DAAD)*, Julia Warmuth de la *Österreichs Agentur für Bildung und Internationalisierung (OeAD)*, ainsi que Patrick Rérat et son équipe de l'Institut de géographie et durabilité de l'Université de Lausanne pour leurs précieux conseils. Nous remercions également nos collègues européen-ne-s de l'*Academic Cooperation Association* pour les nombreux échanges enrichissants. Un remerciement particulier va également à toute l'équipe de Movetia ayant participé à la rédaction ou la relecture de ce rapport : Amanda Cramer, Julia Grünenfelder, Olivier Tschopp, Audrey Fasnacht et Stéphanie Brändly. Merci aussi à Vincenzo Ribi de Bernet Relations. Finalement, nous tenons à remercier tout le personnel des hautes écoles qui a répondu au questionnaire soumis, afin que ce rapport puisse voir le jour.

## Messages principaux

- Le contenu des formations, et plus particulièrement de celles proposées en partenariat avec une institution étrangère, a un fort impact sur la mobilité des étudiantes et des étudiants. Les doubles diplômes (*double degrees*) ou diplômes conjoints (*joint degrees*) sont un moyen efficace d'augmenter leur internationalisation.
- La mobilité des étudiant-e-s dépend de leur réseau social. Elle a tendance à augmenter en fonction de leurs contacts avec un corps enseignant, un corps intermédiaire, ou un corps étudiant international.
- Des logements à disposition des visiteurs et visiteuses de l'étranger facilitent leur séjour en Suisse et permettent ainsi d'augmenter les contacts entre la population étudiante locale et un public international.
- Les résultats indiquent qu'il n'existe actuellement pas de corrélation entre l'internationalisation de la recherche et l'internationalisation de la formation. Comme la mobilité dépend du contact des étudiant-e-s avec un réseau international, les synergies entre la recherche et la formation pourraient être renforcées.
- Certaines institutions tendent à se concentrer sur le développement des contacts avec l'étranger, tandis que d'autres mettent l'accent sur les financements à disposition de la mobilité sortante pour la population étudiante locale. Il est plus rare que ces deux aspects soient utilisés conjointement par les institutions : une meilleure répartition des priorités entre ces deux axes complémentaires est souhaitable afin de permettre ou de favoriser l'accès à l'internationalisation pour l'ensemble des étudiant-e-s.

# 1 Introduction

La notion d'internationalisation est passée d'un concept marginal dans les années 1990 à une composante majeure du fonctionnement des hautes écoles (Knight & Wit, 2018). À l'origine, le concept était centré sur la mobilité des étudiant-e-s, dans l'idée de leur permettre de visiter d'autres institutions pendant leurs études. L'objectif était de contrer les dangers représentés par l'isolationnisme et le racisme à travers une immersion dans un contexte différent, afin d'augmenter l'ouverture au multiculturalisme (King & Ruiz-Gelices, 2003; Maunaye, 2013). Ce type de mobilité offre plusieurs avantages aux jeunes, tels que l'occasion d'améliorer ses compétences linguistiques (Lulle et al., 2019), d'augmenter son autonomie (Frändberg, 2015) et de profiter d'un avantage sur le marché du travail (IW & DAAD, 2020; Waibel et al., 2018).

La notion d'internationalisation a évolué de manière relativement fragmentée depuis l'intégration du concept à l'enseignement supérieur, et plusieurs modèles cohabitent aujourd'hui (Wit, 2019). L'enseignement tertiaire s'est adapté, avec d'une part des incitations politiques encourageant l'intégration d'une dimension internationale dans les études supérieures, et d'autre part, l'émergence d'une compétition internationale, guidée par des intérêts économiques. La fragmentation et le manque de politiques communes ont poussé les institutions à mettre l'accent sur l'aspect économique de l'internationalisation, en développant leur visibilité internationale en fonction des classements internationaux (Hauptman Komotar, 2019), développant ainsi un marché mondial hautement compétitif entre institutions tertiaires (Salmi, 2009). En réaction à ces développements, plusieurs auteurs ont récemment formulé de nouvelles recommandations, en conseillant d'une part de mieux prendre en compte l'internationalisation locale (*internationalisation at home*), visant à créer des conditions permettant à la population étudiante locale d'évoluer dans un environnement interculturel et d'acquérir des compétences internationales (Knight, 2008), et d'autre part, en rappelant que l'internationalisation devrait rester au service de l'amélioration de la qualité des formations et de la recherche, et des progrès sociétaux (Hauptman Komotar, 2019).

L'objectif du processus de Bologne et de l'Espace européen de l'enseignement supérieur (EEES), réaffirmé en 2020, est de permettre à au moins 20% des étudiant-e-s de réaliser une mobilité au cours de leurs études tertiaires, ainsi que de permettre à tous les étudiant-e-s d'acquérir des compétences internationales et interculturelles à travers l'internationalisation des programmes d'études ou la participation à des projets internationaux au sein de leur institution. L'ensemble des étudiant-e-s devrait en outre avoir fait l'expérience d'une forme de mobilité, qu'elle soit physique, numérique (virtuelle) ou mixte (EHEA, 2020). La définition d'une mobilité retenue par l'EEES est toutefois plus large que celle utilisée dans ce rapport (voir point 1.3) : le parcours académique est considéré en entier (du bachelors au doctorat) et plusieurs formes de mobilités sont possibles, soit sous la forme d'un semestre à l'étranger (*credit mobility*), soit sous la forme d'un cursus complet dans une université étrangères (*degree mobility*).

A l'échelle nationale, la stratégie suisse « Echanges et mobilité » définit une vision à long terme concernant le parcours de formation complet des jeunes (DFI et al., 2017) : « Au cours de leur formation ou au moment de la transition vers le monde du travail, tous les jeunes prennent part au moins une fois à une activité d'échanges et de mobilité de longue durée. Ils améliorent ainsi leurs connaissances linguistiques, leurs compétences sociales et professionnelles et, de ce fait, leurs perspectives sur le marché de l'emploi. Ils découvrent la diversité linguistique et culturelle de la Suisse et celle d'autres pays ». Quatre objectifs sont ensuite définis :

- Objectif 1 : Les échanges et la mobilité sont valorisés et reconnus en vue d'une augmentation quantitative et qualitative.
- Objectif 2 : Les échanges et la mobilité sont ancrés dans la formation, dans le monde du travail et dans le domaine de la culture et des loisirs.
- Objectif 3 : Il existe des offres ciblées, et l'accès à l'information et aux offres est garanti.
- Objectif 4 : Des partenariats stables sont établis, la collaboration avec les partenaires tiers au niveau national et international est intensifiée.

Depuis 2003, l'Office fédéral de la statistique dispose d'un indicateur mesurant le taux de mobilité pendant les études, que celui-ci soit brut (toutes mobilités confondues), ou net (mobilités de plus de trois mois ou d'au moins 15 crédits ECTS). Cet outil offre une vision globale de la mobilité temporaire des étudiant-e-s – aussi nommée *credit mobility* – du niveau tertiaire en Suisse. En revanche, la définition de l'internationalisation des institutions reste floue, et les indicateurs permettant de la mesurer ne sont pas toujours comparables au niveau suisse. Afin d'aider les institutions à atteindre leurs objectifs en matière de mobilité étudiante, il est donc nécessaire de mieux comprendre et de prendre en compte les conditions qui permettent aux étudiant-e-s de partir en mobilité.

En effet, la mobilité temporaire reste, de manière générale, un phénomène sélectif, autant en termes de milieu socioéconomique que d'un grand nombre de facteurs différents (Haldimann et al., 2022; Stam & Rérat, 2019). Parmi ces facteurs, on observe le fait que la mobilité a tendance à se reproduire à travers le réseau social (Beech, 2015). Ainsi, une exposition à un contexte international pendant la formation tertiaire peut influencer positivement la mobilité des étudiant-e-s. Il a été démontré que les jeunes apprennent à devenir mobiles au fil du temps et en fonction de leurs expériences de mobilité (Carlson, 2013; Gerhards, 2017), et que leurs motivations évoluent elles aussi en fonction de cet apprentissage de la mobilité (Haldimann et al., 2021). Les jeunes ayant moins d'expériences de mobilité ont besoin de plus de conditions favorables pour partir en échange. La mobilité dans le cadre des études représente une motivation importante pour franchir le pas.

Ce rapport s'intéresse à l'internationalisation des hautes écoles dans le but d'offrir des pistes pour l'interprétation des taux de mobilité. Bien que le point de départ de l'analyse soit la mobilité étudiante au sein des hautes écoles, l'internationalisation des institutions est prise en compte de manière plus globale, afin de mettre en évidence les dimensions influençant positivement la mobilité internationale des étudiant-e-s.

L'internationalisation est définie par Knight (2008, p. 21) comme « le processus d'intégration d'une dimension internationale, interculturelle ou globale dans l'objectif, la fonction et la mise en œuvre de l'enseignement postsecondaire (The process of integrating an international, intercultural or global dimension into the purpose, functions and delivery of post-secondary education) ». La notion se réfère donc à un développement continu dans les différentes sphères d'action des hautes écoles, que cela soit les cours, la recherche, les activités ou les services à la société. Cette définition a par ailleurs été complétée de la manière suivante : « [...] afin d'améliorer la qualité de l'enseignement et de la recherche pour tous les étudiants et le personnel, et d'apporter une contribution significative à la société (in order to enhance the quality of education and research for all students and staff, and to make a meaningful contribution to society) » (Wit & Hunter, 2015).

Plus récemment, Wit (2019) a montré qu'il était important qu'il existe une notion d'ouverture au plus grand nombre d'étudiant-e-s plutôt qu'une focalisation sur la compétitivité internationale, cette dernière mettant l'accent principalement sur l'attrait d'une élite. Afin de démocratiser la pratique de l'internationalisation, la gouvernance doit prendre les devants et définir des stratégies et des financements permettant de remplir les objectifs d'internationalisation.

Cette définition théorique relativement large est étoffée de plusieurs dimensions (voir point 1.1) et de plusieurs opérationnalisations possibles. Dans ce projet, elle se confronte toutefois à la réalité du terrain et à la nécessité d'obtenir des données comparables entre les institutions. L'objectif consiste à établir une première base de discussion autour de bonnes pratiques favorisant l'internationalisation des étudiant-e-s, de comparer les institutions entre elles, et d'observer leur évolution dans le temps.

Le présent rapport amène quelques informations théoriques sur la construction des indicateurs et sur les dimensions de l'internationalisation qui seront abordées, puis détaille les résultats pour chaque institution. Les données originales ainsi qu'une description succincte de la méthodologie utilisée pour créer l'index sont disponibles sur la [page dédiée](#).

La section suivante explique les fondements théoriques sur lesquels est basé l'index. Le fonctionnement des hautes écoles suisses - séparées en universités, hautes écoles spécialisées et hautes écoles pédagogiques - est ensuite détaillé, avec leurs particularités. La section 2 présente les taux de mobilité des institutions, calculés par l'Office fédéral de la statistique, ainsi que l'index d'internationalisation, basé sur les différentes données récoltées. La section 3 analyse la corrélation entre les indicateurs de l'index d'internationalisation et la mobilité des étudiant-e-s, afin de mettre en évidence les dimensions exerçant une influence directe sur la mobilité. La section 4 détaille ensuite les résultats par indicateur. Finalement, les limites de la recherche ainsi que des éléments d'amélioration pour les éditions futures de l'index sont exposées, et le rapport se conclut avec quelques recommandations à l'intention des hautes écoles suisses.

## 1.1 Les dimensions de l'internationalisation

Une première définition exhaustive de l'internationalisation, formulée par Knight (2004), identifie trois niveaux d'action: la politique nationale, le secteur éducatif, et les institutions. Au niveau des institutions, Knight identifie huit dimensions déterminantes pour l'internationalisation, réparties en deux catégories : les programmes stratégiques d'une part, et les stratégies d'organisation d'autre part, (Tableau 1).

Programmes stratégiques	Stratégies d'organisation
Programmes académiques <i>Mobilités, accords interinstitutionnels, thématiques d'études, etc.</i>	Gouvernance <i>Engagement des dirigeants, participation du personnel, définition d'objectifs d'internationalisation, etc.</i>
Recherche et collaboration scientifiques <i>Projets, publications ou conférences</i>	Opérations <i>L'intégration de la dimension internationale dans la planification, les budgets et les processus d'évaluation de la qualité ; mise en place de structures organisationnelles appropriées</i>
Relations extérieures <i>Internationales : coopérations avec d'autres institutions sur différents thèmes</i> <i>Nationales : coopération avec des institutions non gouvernementales</i>	Services <i>Soutien institutionnel pour les acteurs impliqués (obtention de bourses, orientation d'étudiants ou chercheurs internationaux, etc.)</i>
Aspects extracurriculaires <i>Associations ou événements</i>	Ressources humaines <i>Reconnaissance de l'expertise internationale, développement continu de ces compétences</i>

Tableau 1 : dimensions de l'internationalisation selon Knight (2004)

Concernant les programmes stratégiques, on retrouve tout d'abord les *programmes académiques*, qui peuvent comporter une dimension internationale à travers les thématiques abordées ou l'inclusion d'une mobilité pour les étudiant-e-s (volontaire ou obligatoire), mais aussi à travers les accords interinstitutionnels, tels que les doubles diplômes (deux diplômes sont obtenus à la fin de la formation) ou les diplômes conjoints (un diplôme commun aux deux institutions est obtenu à la fin de la formation). La *recherche* constitue une autre dimension pouvant comporter des aspects internationaux, qu'il s'agisse de projets, de publications ou de conférences en coopération avec l'étranger. Knight distingue également les *relations extérieures* qui comportent la coopération avec des institutions académiques étrangères, mais aussi avec des institutions locales non-académiques. Elle relève enfin les *aspects extracurriculaires*, qui regroupent les événements et les associations permettant de créer ou de maintenir le contact entre les étudiant-e-s.

Au niveau des stratégies d'organisation, la *gouvernance* représente l'engagement de l'institution pour l'atteinte de ses objectifs d'internationalisation, que cela soit à travers la définition d'une stratégie d'internationalisation globale ou sectorielle, ou la formulation d'objectifs spécifiques. Les *opérations* concernent l'intégration de l'internationalisation dans la planification, la budgétisation et les processus d'évaluation de la qualité, ainsi que la mise en place de structures organisationnelles assurant une communication efficace. Les *services* désignent le soutien mis à disposition pour les acteurs et actrices impliqué-e-s et les *ressources humaines* peuvent également influencer l'internationalisation, à travers une reconnaissance de certaines expertises et le soutien à l'organisation des mobilités ou à d'autres tâches relevant du domaine de l'international.

Dans ce projet, les éléments évoqués ci-dessus ont servi de base à la création de l'index, tout en tenant compte de la difficulté d'obtenir des indicateurs chiffrés et comparables entre les institutions. Les indicateurs retenus s'insèrent dans quatre dimensions-clé du processus d'internationalisation (pour le détail des indicateurs retenus, voir le point 2.2 ainsi que le document « [Fiche technique](#) »):

### – Nationalités

L'accueil d'étudiant-e-s en provenance d'un autre pays ou le recrutement de personnel étranger est au cœur de la notion d'internationalisation. Les indicateurs de la proportion d'étrangers et étrangères parmi les étudiant-e-s, et parmi le personnel enseignant, assistant ou administratif, fournissent des informations sur le recrutement des étudiant-e-s, le fonctionnement de la recherche ainsi que des ressources humaines et des services associés.

## – Formations

L'internationalisation des formations est sensée favoriser la mobilité des étudiant-e-s, que ce soit par le biais de cours en anglais qui facilitent la venue d'étudiant-e-s étranger-ère-s, des études internationales qui mettent l'accent sur des thématiques globales et encouragent souvent à poursuivre une partie des cours à l'étranger, ou des partenariats (tels que les doubles diplômes ou diplômes conjoints) favorisant la mobilité dans les deux sens.

## – Recherche

La dimension de la recherche se caractérise par la difficulté à définir des indicateurs comparables entre institutions. Les projets de recherche sont peu centralisés, et les stratégies diffèrent en fonction des hautes écoles. L'indicateur le plus pertinent concerne les articles publiés, qui représentent une mesure comparable entre les institutions. Pour évaluer l'internationalisation de la recherche, il est ainsi possible de tenir compte du nombre de co-auteur-e-s d'un article affilié-e-s à une institution étrangère. Cette dimension n'est utile que pour les hautes écoles universitaires, les autres types de hautes écoles ayant un nombre de publications plus faible.

## – Stratégie

La dernière dimension regroupe des éléments de gouvernance et de services. Cette dimension permet d'évaluer l'importance stratégique de l'internationalisation pour les hautes écoles, à travers des indicateurs concernant l'accessibilité et la démocratisation de l'internationalisation. Ces indicateurs ont été rassemblés par Movetia spécialement pour ce projet.

## 1.2 Les hautes écoles en Suisse

La situation géographique de la Suisse est particulièrement favorable aux échanges. Le pays est relativement petit (8,5 millions d'habitants) et bénéficie d'une situation économique favorable. Il est situé au milieu de l'Europe, et dispose d'infrastructures de transport efficaces pour rejoindre les pays voisins. Ses quatre régions linguistiques et son économie fortement mondialisée exigent de solides compétences linguistiques et interculturelles dans le marché du travail, particulièrement pour le secteur tertiaire. La Suisse a également l'avantage de permettre aux jeunes d'être exposé-e-s à des cultures différentes à l'intérieur même du pays. Pour toutes ces raisons, l'encouragement à la mobilité éducative des jeunes est un objectif politique (DFI et al., 2017).

Depuis 2014, la Suisse n'est plus associée au programme européen d'éducation Erasmus+. Le Swiss-European Mobility Programme (SEMP) a été introduit à court terme pour remplacer le programme de mobilité des étudiant-e-s et du personnel des hautes écoles. Avec le SEMP, la mobilité européenne vers et depuis la Suisse est garantie ; pour les autres mesures et programmes offerts par Erasmus+ la Suisse est partiellement exclue de la participation et ne peut participer activement à leur développement.

Le SEMP fait désormais partie du *Programme suisse pour Erasmus+*, qui encourage la coopération européenne non seulement dans l'enseignement supérieur, mais aussi dans la formation professionnelle, scolaire et des adultes ainsi que dans les activités de jeunesse extrascolaires.

En Suisse, il existe trois types de hautes écoles, dont la focalisation porte respectivement sur la recherche fondamentale, les sciences et les arts appliqués, et la formation des enseignant-e-s (swissuniversities, 2020) :

- Les **hautes écoles universitaires** permettent de suivre des enseignements théoriques et scientifiques dans de nombreuses filières de recherche. Elles sont également axées sur le développement de la recherche scientifique.

Plusieurs types d'enseignements ne sont disponibles que dans ces établissements, tels que les sciences humaines, de nombreux cursus en sciences ainsi que quelques cursus d'ingénierie. Il existe 10 universités ainsi que 2 écoles polytechniques en Suisse, qui accueillent environ 153'000 étudiant-e-s en 2018. Elles se répartissent entre les trois régions linguistiques, avec cinq universités en Suisse alémanique, deux dans des cantons bilingues, quatre en Suisse romande et une en Suisse italienne.

La plupart des grandes universités suisses couvrent toutes les disciplines. Elles proposent des programmes d'études de niveau bachelor, master et doctorat, ainsi que des formations continues. L'accent est placé sur la recherche fondamentale, et l'enseignement est basé sur la recherche. L'internationalisation de ces institutions est souvent citée comme étant particulièrement importante. Pour accéder à leurs formations, les étudiant-e-s doivent généralement avoir obtenu une maturité gymnasiale suisse ou un diplôme étranger équivalent.

- Les **hautes écoles spécialisées** sont axées sur les savoirs pratiques et/ou sur des études orientées vers des activités professionnelles. Les filières couvrent la santé, les arts, le social, la technique et l'économie. Elles ont pour mission de dispenser un enseignement scientifique et professionnel, de mener des recherches dans le domaine des sciences appliquées et de promouvoir la coopération avec la pratique et/ou l'industrie.

En 2018, il existait 8 hautes écoles spécialisées, qui totalisaient environ 95'000 étudiant-e-s. La Haute école spécialisée des Grisons faisait partie de la Haute école spécialisée de Suisse orientale jusqu'en 2020. Elle est ensuite devenue indépendante, formant la 9<sup>ème</sup> haute école spécialisée de Suisse.

Certaines filières, comme l'architecture paysagère, diverses sciences de la santé, la musique, le théâtre, le cinéma, ainsi que l'art et le design ne sont disponibles que dans ce type d'institution. Elles favorisent les partenariats avec le monde du travail et les enseignant-e-s ont souvent exercé une profession dans le domaine enseigné. Leur objectif est de garantir une formation proche de la pratique et une recherche plus axée sur les sciences appliquées. Pour y accéder, les étudiant-e-s doivent généralement avoir obtenu une maturité professionnelle suisse ou un diplôme étranger équivalent.

- Les **hautes écoles pédagogiques** visent à former des enseignant-e-s pour les degrés primaires, secondaires, ou dans le domaine de la pédagogie spécialisée. L'enseignement est basé sur la pratique.

Il existe au total 20 hautes écoles pédagogiques en Suisse, qui regroupent environ 21'000 étudiant-e-s. Toutefois, certaines hautes écoles pédagogiques font partie d'une haute école spécialisée et, dans certains cas, il n'a pas été possible de différencier les données de la haute école pédagogique de celles de la haute école spécialisée dans laquelle elle s'insère (pour les regroupements et abréviations, voir l'Annexe A1).

La taille de ces institutions varie, certaines sont relativement petites. L'objectif principal est de former des enseignant-e-s, bien que la recherche se développe aussi dans ce secteur. La plupart des professeur-e-s combinent un diplôme académique avec un diplôme d'enseignement. De manière générale, les différents types de hautes écoles se différencient par leur taille ainsi que par leurs objectifs en termes d'enseignement et de recherche.

### 1.3 Objectifs

L'objectif de ce rapport est tout d'abord d'analyser la mobilité des étudiant-e-s des hautes écoles suisses (hautes écoles universitaires, hautes écoles spécialisées et hautes écoles pédagogiques). Le terme de *mobilité* est utilisé pour définir une expérience de mobilité temporaire au sens de l'Office fédéral de la statistique, soit une expérience d'au moins trois mois ou de 15 crédits ECTS à l'étranger, réalisée pendant un diplôme de bachelor ou de master dans une haute école suisse.

Dans un deuxième temps, le rapport définit plusieurs indicateurs permettant de mesurer l'internationalisation des institutions. Les données proviennent de l'Office fédéral de la statistique, de swissuniversities, de Elsevier, ainsi que de données récoltées directement par Movetia. Les indicateurs retenus s'articulent principalement autour des étudiant-e-s de bachelor et de master, afin d'offrir des éléments d'interprétation concernant les différences de mobilité observées entre les établissements.

Les indicateurs sont ensuite rassemblés en un index, permettant de simplifier l'information et de comparer les hautes écoles suisses. La première version de cet index se base sur les données de 2018, afin d'éviter des biais dus à la pandémie de coronavirus. Il est important de noter que cet index n'est pas une mesure de la qualité des hautes écoles suisses, mais vise uniquement à proposer des indicateurs comparables liés à l'internationalisation, afin de formuler des recommandations aux acteurs et actrices du secteur.

Une description succincte des indicateurs et les détails sur la construction de l'index se trouvent dans le document « Fiche technique ». Ce document ainsi que les données originales de chaque indicateur sont disponibles sur [la page dédiée](#) à l'index.



## 2 Les classements de mobilité et d'internationalisation

### 2.1 Mobilité des étudiant-e-s

Les données sur la mobilité sortante des étudiant-e-s sont fournies par l'Office fédéral de la statistique. Elles sont issues de *l'Enquête auprès des personnes diplômées des hautes écoles (EHA)*. Bien que l'enquête soit exhaustive, la participation est facultative. Afin de compenser les données manquantes, les réponses sont pondérées sur la base de caractéristiques de la population totale (p. ex. la haute école, le domaine d'études, le niveau d'examen ou encore le sexe) issues du Système d'information universitaire suisse. Les probabilités des différentes réponses sont estimées et calées sur les fréquences connues au sein de la population. Les résultats obtenus permettent d'estimer des résultats pour l'ensemble de la population d'enquête. Afin d'informer sur la qualité de l'estimation des fréquences relatives (%), la moitié de la longueur de l'intervalle de confiance de 95% (+/-) autour de la valeur estimée est indiquée dans les tableaux.

L'enquête interroge les étudiant-e-s afin de connaître leur situation après leur diplôme au niveau bachelor ou master. L'une des questions porte sur la réalisation d'une mobilité d'au moins trois mois ou 15 crédits ECTS au cours des études. Cette mobilité peut prendre la forme d'études dans une institution étrangère ou d'un stage. Si plusieurs séjours ont été réalisés, seul le plus long est comptabilisé.

La Figure 1 représente la proportion d'étudiant-e-s ayant réalisé une mobilité à un moment ou à un autre de leurs études et ayant obtenu leur diplôme de bachelor ou de master en 2020. Comme il existe un délai entre l'année de diplôme et l'année où la mobilité a été réalisée, il a été décidé de comparer les données des diplômé-e-s 2020 avec les indicateurs d'internationalisation de 2018. Les données de 2020 sont les plus récentes à l'heure actuelle. Il est à noter qu'elles n'ont pas été impactées par la pandémie de coronavirus puisqu'elles portent sur les personnes diplômées en 2020, dont la mobilité a donc, dans la vaste majorité des cas, eu lieu avant la pandémie.

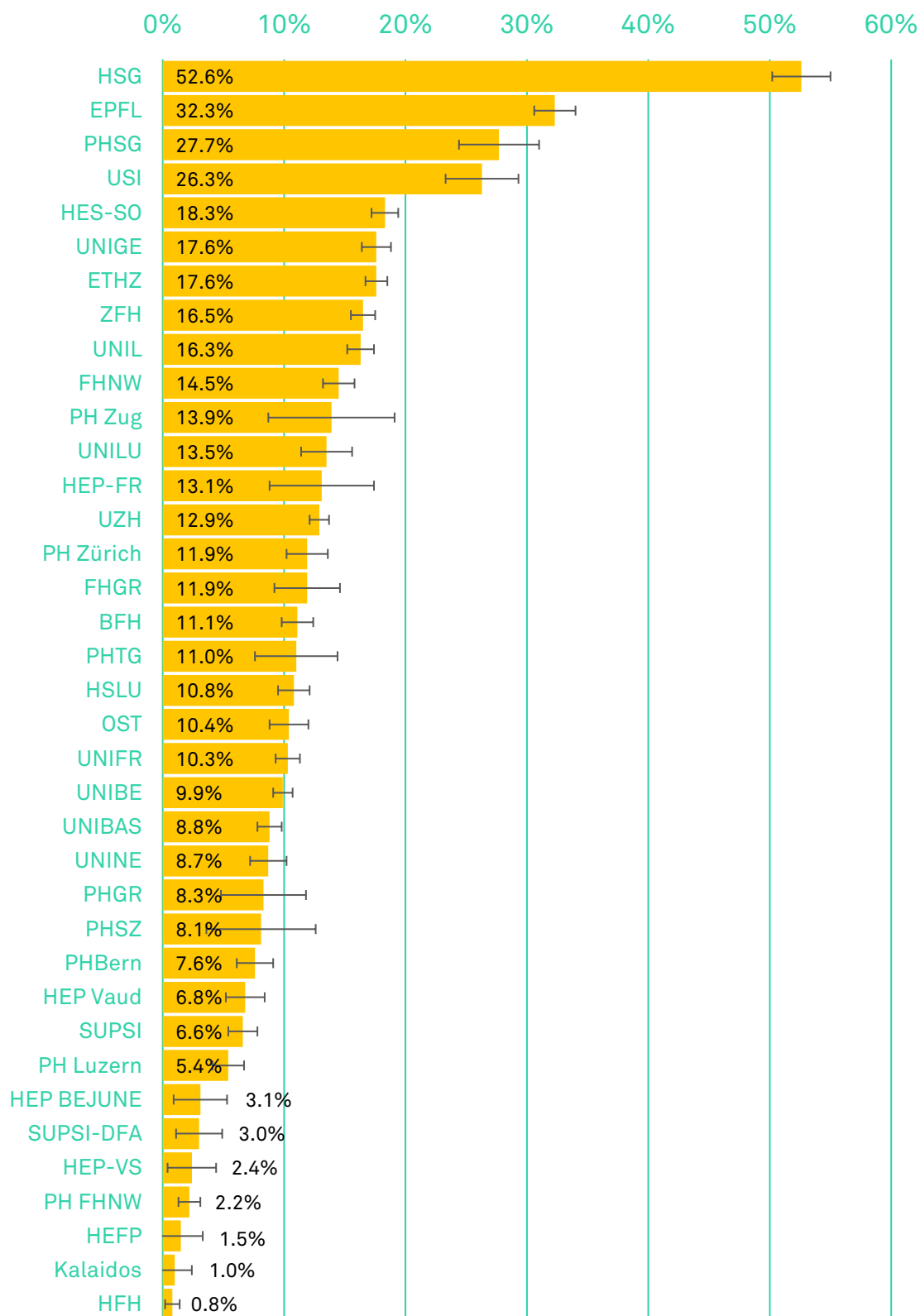


Figure 1 : Proportion d'étudiant-e-s ayant accompli une mobilité pendant leurs études, et ayant obtenu leur diplôme en Suisse en 2020. Les données des institutions suivantes sont trop peu nombreuses pour être représentées : PSHH, HETS-GE, SHLR. La Haute école spécialisée des Grisons était déjà indépendante de la haute école de Suisse orientale en 2020, les données des deux institutions sont séparées. Certains universités sont regroupées sous l'appellation « autres institutions universitaires » dans les données d'origine et ne sont pas représentées ici. Les abréviations utilisées pour les hautes écoles sont décrites dans l'annexe A1.

Si l'on considère la totalité des diplômé-e-s de 2020, la moyenne suisse s'établit à 15,7% (marge d'erreur de  $\pm 0,3\%$ ).

Lorsque l'on analyse les institutions individuellement, on constate que quatre universités se démarquent : tout d'abord l'Université de Saint-Gall (52,6% ;  $\pm 2,4\%$ ), qui possède un taux de mobilité particulièrement important par rapport aux autres hautes écoles. Les institutions suivantes atteignent des taux au-dessus de 20% : l'École polytechnique fédérale de Lausanne (32,3% ;  $\pm 1,7\%$ ), la Haute école pédagogique de Saint-Gall (27,7% ;  $\pm 3,3\%$ ) ainsi que l'Université de la Suisse italienne (26,3% ;  $\pm 3,0\%$ ). Les autres se situent en dessous des 20%, en partant de la Haute école spécialisée de la Suisse occidentale (18,3% ;  $\pm 1,1\%$ ) et en se terminant avec la Haute école de pédagogie curative de Zürich (0,8% ;  $\pm 0,6\%$ ). Bien qu'une majorité de hautes écoles pédagogiques soient dans le bas du classement, certaines possèdent de forts taux de mobilité, à l'image de celles de Saint-Gall, Zoug, Fribourg, Zürich et Thurgovie. Le milieu du classement est principalement occupé par des hautes écoles universitaires ainsi que des hautes écoles spécialisées.

Les données de l'Office fédéral de la statistique ne concernent que la mobilité *sortante*. Les données sur la mobilité *entrante* ne sont pas collectées par l'OFS, mais sont disponibles dans les données administratives des institutions. Afin d'obtenir un autre type de comparaison entre institutions, Movetia a récolté les données sur le nombre total d'étudiant-e-s en mobilité entrante en 2018 dans chaque institution. Afin de pouvoir comparer les institutions entre elles, ce nombre a ensuite été mis en relation avec le nombre total de personnes immatriculées dans l'institution au cours de cette même année, ce qui permet de donner un ordre de grandeur par rapport à la taille de l'institution : une institution avec une population de 200 étudiant-e-s au total ne pourra pas accueillir le même nombre de mobilités entrantes qu'une institution avec plus de 20'000 étudiant-e-s immatriculé-e-s.

Toutefois, cet ordre de grandeur est différent de celui utilisé pour les données de mobilité sortante des diplômé-e-s, issues de l'Office fédéral de la statistique. Il est donc impossible de comparer directement la proportion de mobilité entrante (rapportée à l'ensemble de la population étudiante de l'institution) et la proportion de mobilité sortante (rapportée aux diplômé-e-s d'une volée).

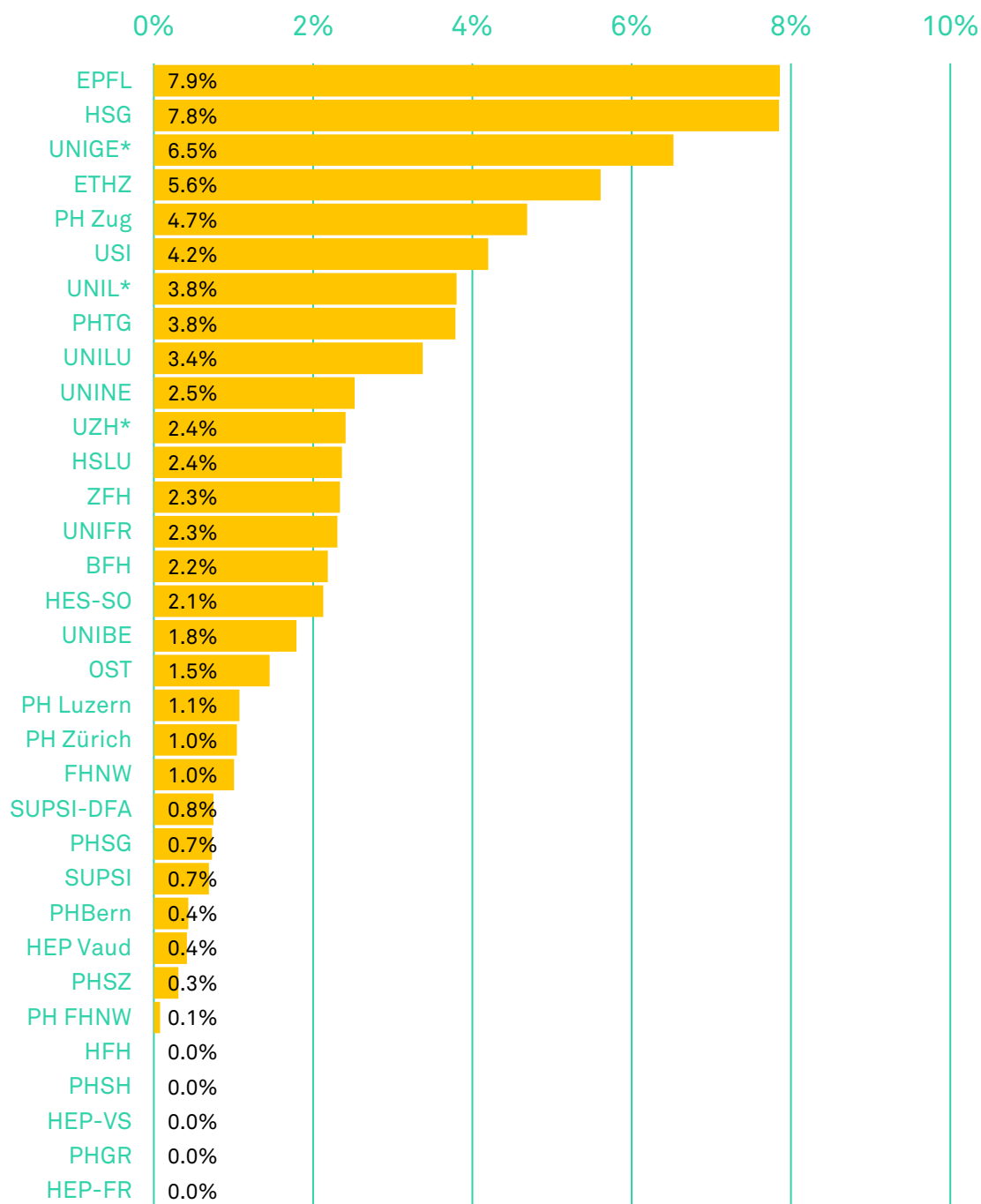


Figure 2 : Proportion d'étudiant-e-s en mobilité entrante, rapportée au total d'étudiant-e-s immatriculé-e-s en 2018.  
 \*Pour les universités signalées : uniquement les échanges dans le cadre d'accords (free-movers non inclus). Données manquantes pour les institutions suivantes : UNIBAS, HEP BEJUNE, Kalaidos, SHLR et HEFP. La Haute école spécialisée des Grisons fait partie de la haute école de Suisse orientale en 2018.

Le classement en fonction de la mobilité entrante est relativement semblable à celui portant sur la mobilité sortante. Les écoles polytechniques fédérales gagnent plusieurs places au classement, probablement grâce à leur bonne visibilité à l'international. Il en va de même pour l'Université de Genève. Au contraire, l'Université de la Suisse italienne perd quelques places dans ce classement. De manière similaire aux données sur la mobilité sortante, le bas du classement est formé par des hautes écoles pédagogiques, alors que les hautes écoles universitaires et spécialisées se partagent les places du milieu du classement.

## 2.2 Index d'internationalisation

Dans ce projet, l'internationalisation a été définie à travers 11 indicateurs répartis en quatre dimensions (voir Tableau 2) : l'analyse détaillée de ces indicateurs est présentée dans la partie 4 du rapport.

L'index est une manière de rassembler l'information contenue dans plusieurs indicateurs afin d'en simplifier la lecture et de permettre une comparaison entre les institutions. Il se présente sous la forme d'un seul chiffre entre 0 et 1, rassemblant l'information de la totalité des indicateurs étudiés. Ce « score d'internationalisation » permet ainsi de comparer facilement les institutions et de voir le classement de chacune d'entre elles. La méthodologie détaillée de cet index est disponible dans le document [« Fiche technique »](#).

Dimension	Indicateurs
Nationalités	Proportion d'étranger-ère-s parmi les : <ol style="list-style-type: none"><li>1. Étudiant-e-s</li><li>2. Assistant-e-s et collaborateur-ice-s scientifiques</li><li>3. Professeur-e-s et autres enseignant-e-s</li><li>4. Direction, personnel administratif et technique</li></ol>
Formations	Proportion de formations contenant des cours en anglais Proportion de formations avec une dimension internationale Proportion de formations en collaboration avec une institution étrangère
Recherche <sup>1</sup>	Collaboration internationale (pondérée)
Stratégie	Logements disponibles pour les visiteurs et visiteuses Financement supplémentaire de l'institutions pour la mobilité étudiante Nombre d'institutions partenaires permettant des échanges d'étudiant-e-s

Tableau 2 : dimensions et indicateurs de l'internationalisation

L'index d'internationalisation est présenté ci-dessous (Figure 3). Le score représente la moyenne de chaque dimension<sup>2</sup>, elle-même représentant la valeur moyenne de chaque indicateur qui la compose. Il est à noter que tous les indicateurs font l'objet d'une transformation avant d'être intégrés dans la formule finale de l'index d'internationalisation :

$$\frac{\text{valeur de l'institution} - \text{valeur minimale suisse}}{\text{valeur maximale suisse} - \text{valeur minimale suisse}}$$

Cette transformation permet d'obtenir des valeurs positives entre 0 (valeur minimum) et 1 (valeur maximum) pour chaque indicateur et ainsi de résumer l'information de manière semblable, tout en maintenant les écarts entre les institutions. Pour plus de détails, voir la [« Fiche technique »](#).

Si une haute école devait obtenir les plus hauts scores suisses dans toutes les dimensions, elle obtiendrait ainsi le score de 1. Au contraire, si une haute école devait avoir les plus bas scores suisses dans tous les indicateurs, elle obtiendrait une note de 0.

<sup>1</sup> Uniquement pour les 12 hautes écoles universitaires.

<sup>2</sup> La dimension de la recherche n'est incluse que pour les hautes écoles universitaires. Cette dimension est ignorée pour les autres types d'institutions. Comme il s'agit d'une moyenne des dimensions, l'absence de celle-ci pour les hautes écoles spécialisées et pédagogiques n'influence pas le classement final.

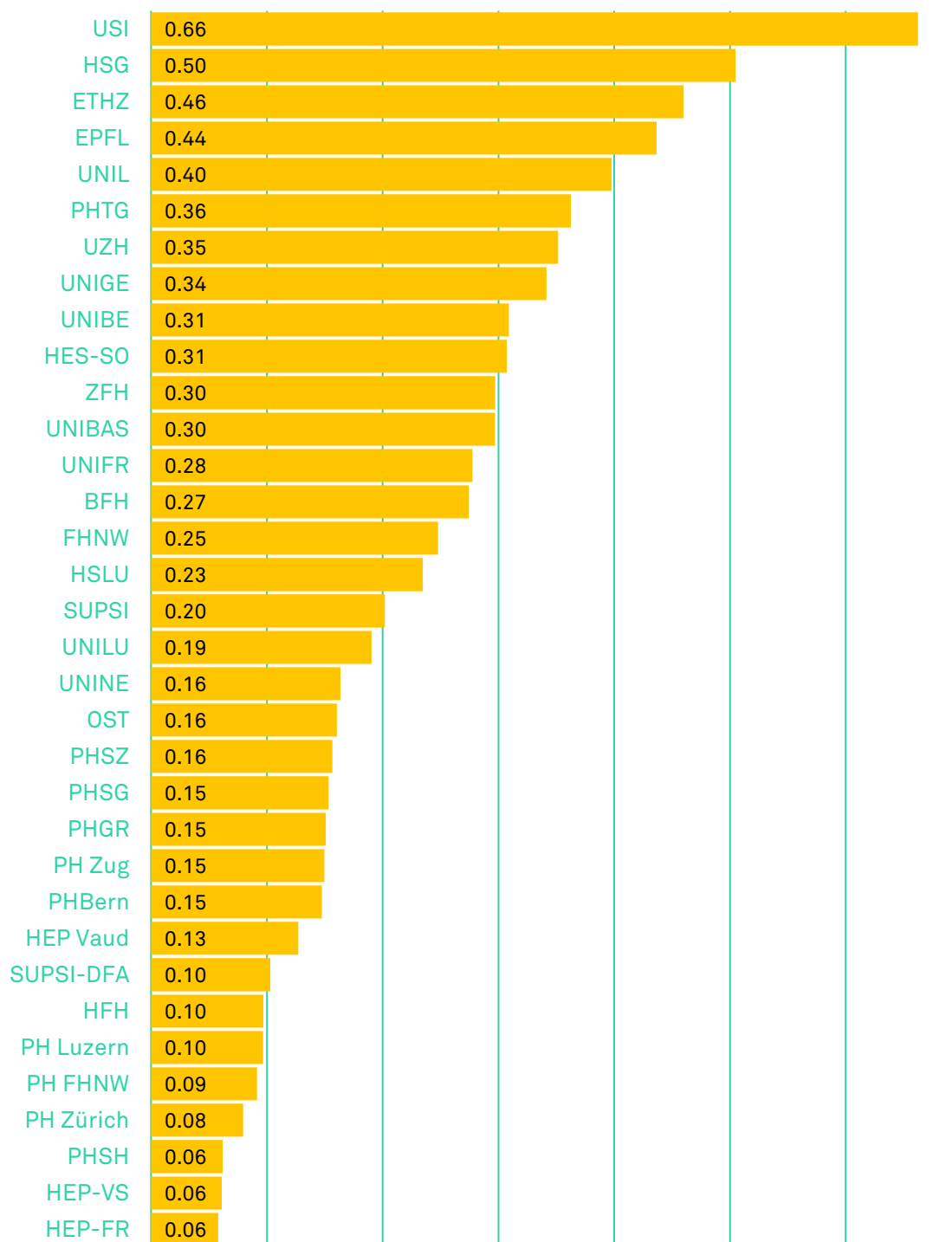


Figure 3 : Index d'internationalisation — Résultats pour les hautes écoles en 2018. Les abréviations utilisées pour les hautes écoles sont décrites dans l'annexe A1. Données manquantes pour les institutions suivantes : HEP BEJUNE, Kalaidos SHLR et HEFP. La Haute école spécialisée des Grisons fait partie de la haute école de Suisse orientale en 2018.

Le haut du classement de l'index est occupé par les hautes écoles universitaires, preuve de l'importance de l'internationalisation pour celles-ci. Il faut arriver à la 6<sup>ème</sup> place pour voir apparaître la Haute école pédagogique de Thurgovie (PHTG), et à la 10<sup>ème</sup> place pour la Haute école spécialisée de Suisse occidentale (HES-SO).

L'Université de la Suisse italienne (USI) occupe la première place du classement, suivie par l'Université de Saint-Gall (HSG), puis par les deux écoles polytechniques (ETHZ, puis EPFL). Il est intéressant de constater qu'entre ces institutions occupant les premières places dans l'index, la composition du score varie de manière importante (voir par exemple Figure 4). Le classement des universités se termine à la 18<sup>ème</sup> place avec l'Université de Neuchâtel (UNINE). L'importance de l'internationalisation pour les hautes écoles universitaires se remarque ainsi clairement à travers leur position dans le classement.

Les hautes écoles spécialisées occupent des places relativement centrales dans le classement suisse, allant de la 10<sup>ème</sup> place pour la Haute école spécialisée de Suisse occidentale (HES-SO), à la 20<sup>ème</sup> place pour la Haute école spécialisée de Suisse orientale (OST). En comparaison des hautes écoles universitaires, elles dispensent une formation plus pratique et axée sur le monde du travail, ce qui pourrait limiter leur internationalisation. Les différences observées entre différentes hautes écoles spécialisées peuvent s'expliquer par le contexte local, mais aussi par la taille relative de chaque institution, qui peut varier en fonction des regroupements d'écoles sous la même institution.

Finalement, à l'exception de la Haute école pédagogique de Thurgovie (PHTG) occupant la 6<sup>ème</sup> place de l'index, les hautes écoles pédagogiques forment plutôt le bas du classement, allant de la 21<sup>ème</sup> position pour la Haute école de Schwyz à la 34<sup>ème</sup> position pour la Haute école pédagogique de Fribourg (HEP-FR). Les hautes écoles pédagogiques offrent un enseignement axé sur la pratique, et l'internationalisation de ce domaine pourrait être une priorité moins importante pour ces établissements. Le cas particulier de la Haute école pédagogique de Thurgovie s'explique principalement par une formation proposée en coopération avec l'Allemagne et l'Autriche (voir les résultats détaillés au point 4).

Le score d'internationalisation peut cacher des réalités différentes en fonction du contexte ou des stratégies des institutions. Afin d'illustrer ces données et avant d'entrer dans le détail de chaque indicateur, voici deux exemples de composition de l'index d'internationalisation.

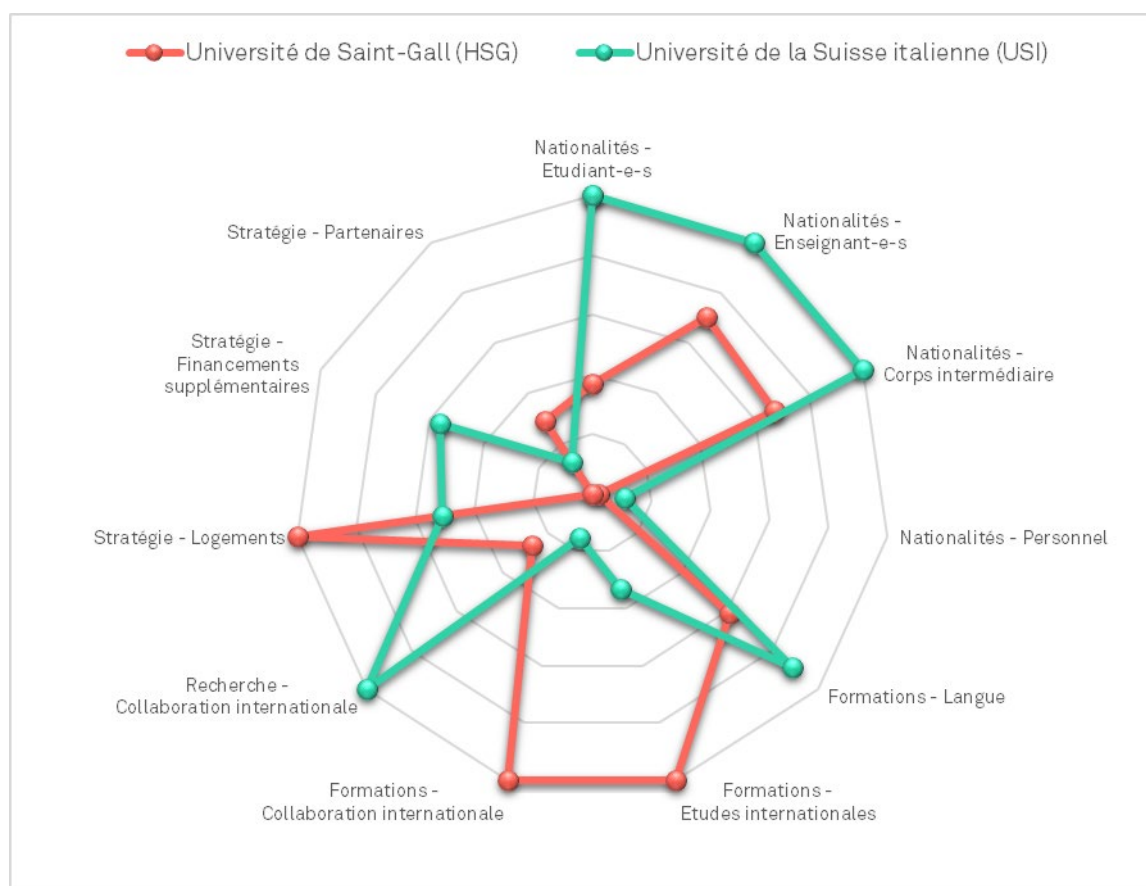


Figure 4 : Comparaison des indicateurs d'internationalisation de l'Université de la Suisse italienne et l'Université de Saint-Gall

Le premier exemple montre les valeurs des différents indicateurs pour les deux premières institutions du classement : l'Université de la Suisse italienne, et l'Université de Saint-Gall (Figure 4). Bien que les deux institutions se côtoient en termes de classement au sein de l'index, la composition de leur score diffère. L'Université de la Suisse italienne se démarque principalement par la nationalité des étudiant-e-s, des enseignant-e-s ainsi que des assistant-e-s, en atteignant les plus hautes valeurs de Suisse pour ces indicateurs. Il en va de même pour la collaboration internationale dans la recherche. Ces valeurs pourraient s'expliquer par la position géographique particulière de la Suisse italienne, ayant pour conséquence une plus grande ouverture sur l'étranger.

L'Université de Saint-Gall se démarque par le contenu de ses formations, axées sur l'international. Elle atteint les valeurs les plus élevées de Suisse dans la dimension de la formation, avec un grand nombre de formations internationales, en partenariat avec des institutions étrangères. En outre, elle possède de nombreux logements disponibles pour les visiteurs et visiteuses de l'étranger. Ainsi, malgré leur position proche dans le classement, les indicateurs de l'Université de la Suisse italienne et de l'Université de Saint-Gall révèlent des stratégies différentes : là où l'Université de la Suisse italienne pourrait avoir un avantage de par sa situation géographique, l'Université de Saint-Gall semble poursuivre une stratégie d'internationalisation axée sur son offre de formations.

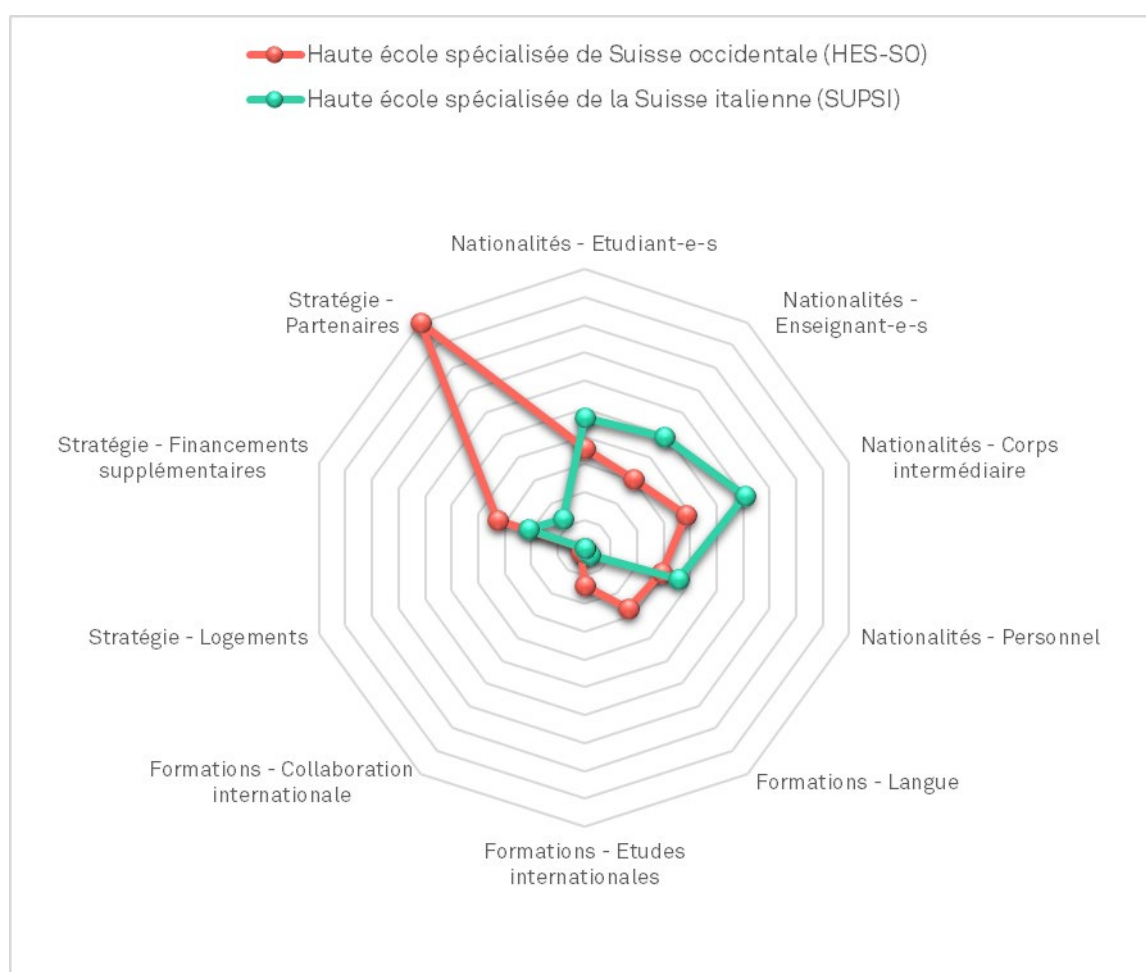


Figure 5 : Comparaison des indicateurs d'internationalisation de la Haute école spécialisée de la Suisse occidentale (HES-SO) et la Haute école spécialisée de la Suisse italienne (SUPSI)

La comparaison suivante illustre le cas de deux hautes écoles spécialisées (Figure 5) : celles de la Suisse occidentale (HES-SO) et de la Suisse italienne (SUPSI). Ces deux institutions se démarquent par un écart de huit positions dans l'index, avec la HES-SO en 10<sup>ème</sup> place et la SUPSI en 18<sup>ème</sup> place. Leur classement n'est toutefois pas influencé par les mêmes indicateurs. La SUPSI se classe mieux en termes de



proportion d'étrangers et étrangères, toutes catégories confondues. Cette situation rappelle l'exemple de l'Université de la Suisse italienne.

En revanche, la HES-SO obtient un score légèrement meilleur dans les indicateurs de formation, avec plus de formations incluant des cours en anglais ou portant sur des thématiques internationales. Elle offre aussi davantage de financement pour la mobilité étudiante que la SUPSI. Finalement, elle possède un nombre très important de partenaires permettant aux étudiant-e-s de devenir mobiles.

Ces deux exemples illustrent la diversité des situations qui peuvent se cacher derrière une position similaire dans l'index.

La description complète de tous les indicateurs se trouve au point 4.

### 3 L'influence de l'internationalisation sur la mobilité

L'un des objectifs de ce projet est de mesurer l'influence de l'internationalisation sur la mobilité des étudiant-e-s. Pour ce faire, une analyse de corrélation a été réalisée entre l'index, ses dimensions et les indicateurs d'une part, et la mobilité des étudiant-e-s (entrante et sortante) d'autre part.

Le coefficient de Pearson mesure la corrélation entre deux variables continues en estimant la meilleure droite de régression entre les deux indicateurs et en observant la dispersion des points par rapport à cette droite (voir Figure 6). Plus les points sont rapprochés, meilleure est la corrélation. L'indicateur se compose de deux chiffres. La première valeur constitue la meilleure droite de régression possible entre les deux variables analysées (voir la ligne en pointillé dans la Figure 6). La valeur du chiffre correspond à la pente de la droite et se situe entre -1 et +1. Une pente positive signifie que les variables évoluent dans le même sens, alors qu'une pente négative signifie une association contraire : lorsque la valeur de la première variable augmente, la deuxième diminue. La deuxième valeur se situe entre 0 et 1 et détermine la significativité, soit le rapprochement des points avec la droite de régression. La meilleure association serait indiquée par une valeur de 0, signifiant que tous les points sont sur la droite de régression. La valeur maximale de 0,05 est généralement admise pour déterminer qu'il existe une association entre les deux variables.

Il est important de signaler une limite de cette analyse. Afin de déterminer une corrélation entre deux variables, il serait nécessaire de pouvoir les observer « toutes choses égales par ailleurs ». Dans ce contexte, cela signifierait avoir exactement la même population étudiante dans chaque institution, ce qui ne peut être réalisé dans la pratique. Il est donc possible que certaines caractéristiques des institutions influencent les résultats, comme le contexte géographique ou les critères d'admission des étudiant-e-s. Si ces éléments peuvent biaiser les résultats individuels des institutions, il est toutefois considéré que ces influences sont minimales dans une analyse sur l'ensemble des 34 institutions suisses. Finalement, une corrélation ne signifie pas nécessairement un lien de causalité d'un indicateur sur l'autre, mais qu'il existe une association entre ces deux indicateurs. Il est généralement attendu que l'internationalisation influence la mobilité des étudiant-e-s. Toutefois, la causalité peut être équivoque dans certains cas. Ceux-ci sont signalés dans le texte.

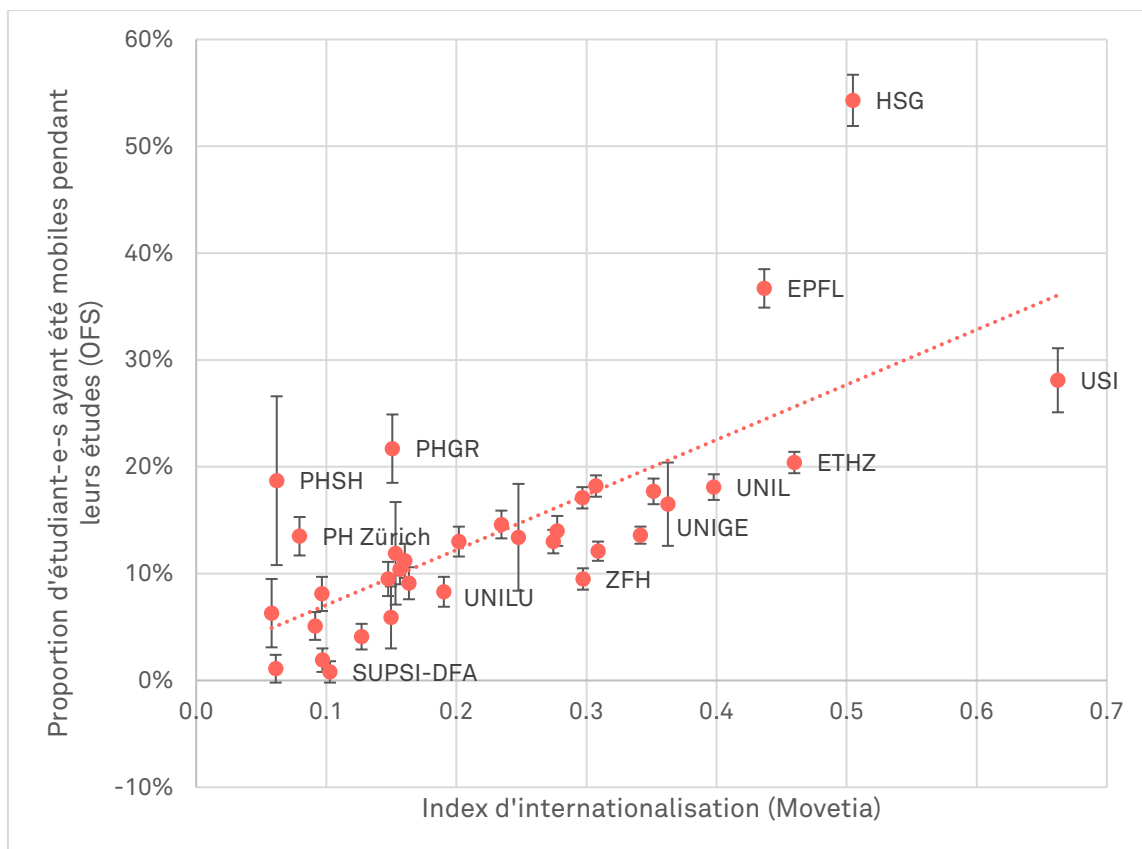


Figure 6 : score de l'index d'internationalisation et proportion d'étudiant-e-s mobiles (sortant-e-s)

Il existe une forte association entre notre index d'internationalisation et la proportion d'étudiant-e-s ayant été mobiles. Comme le montre la Figure 6 représentant l'index d'internationalisation horizontalement et la proportion d'étudiant-e-s ayant été mobiles pendant leurs études verticalement, la plupart des institutions suivent la droite de régression linéaire représentée en pointillés. En termes statistiques, la pente du coefficient de corrélation de Pearson possède une valeur de 0,721 et une significativité de 0,000, ce qui correspond à une association très forte entre les deux variables.

Il en va de même si l'on répète l'exercice avec la mobilité entrante : la pente du coefficient de corrélation de Pearson s'élève à 0,772, avec une significativité de 0,000, révélant la même association très forte entre l'internationalisation et la mobilité entrante des étudiant-e-s. L'exercice est ensuite répété avec chaque dimension et indicateur de l'index : les mesures d'associations sont résumées dans le Tableau 3 ci-dessous. Toutes les mesures ont été réalisées avec l'indicateur de mobilité entrante et celui de mobilité sortante.

Dimensions	Indicateurs	Coefficient de corrélation de Pearson			
		Mobilité sortante		Mobilité entrante	
		Pente	Sig.	Pente	Sig.
Nationalités		0,592	0,000 ***	0,675	0,000 ***
	Étudiant-e-s	0,579	0,000 ***	0,607	0,000 ***
	Professeur-e-s et autres enseignant-e-s	0,526	0,001 **	0,590	0,000 ***
	Assistant-e-s et collaborateur-ice-s scientifiques	0,558	0,001 **	0,708	0,000 ***
	Direction, personnel administratif et technique	0,056	0,754	0,073	0,685
Formation		0,770	0,000 ***	0,722	0,000 ***
	Proportion de formations contenant des cours en anglais	0,587	0,000 ***	0,687	0,000 ***
	Proportion de formations avec une dimension internationale	0,576	0,000 ***	0,557	0,001 ***
	Proportion de formations en collaboration avec une institution étrangère	0,601	0,000 ***	0,385	0,027 *
Recherche	Collaboration internationale	0,249	0,435	0,196	0,563
Stratégie		0,447	0,008 **	0,515	0,002 **
	Logements disponibles pour les visiteurs et visiteuses	0,754	0,000 ***	0,700	0,000 ***
	Financement supplémentaire de l'institution pour la mobilité étudiante	0,212	0,237	0,308	0,086
	Nombre d'institutions partenaires permettant des échanges d'étudiant-e-s	0,038	0,833	0,116	0,521

Tableau 3 : Corrélation entre les indicateurs d'internationalisation et la mobilité des étudiant-e-s (entrante et sortante). Les étoiles se réfèrent aux niveaux de significativités usuels : ns =  $P > 0.05$  ; \* =  $P \leq 0.05$  ; \*\* =  $P \leq 0.01$  ; \*\*\* =  $P \leq 0.001$

Une majorité d'indicateurs et de dimensions sont corrélés directement à la mobilité des étudiant-e-s, qu'elle soit entrante ou sortante. Certains indicateurs font exception : il s'agit de la dimension de la recherche, du nombre d'institutions partenaires, du financement supplémentaire de l'institution pour la mobilité étudiante, ainsi que de la nationalité du personnel administratif et technique. Il est à noter que l'absence d'influence directe entre un indicateur et la mobilité n'invalide pas sa présence dans l'index : l'internationalisation n'est pas un processus uniforme et les institutions peuvent choisir de prioriser différentes dimensions. Même lorsqu'elles n'ont pas d'influence directe sur la mobilité, elles participent toutes au processus d'internationalisation.

A cet égard, les résultats indiquent que l'internationalisation de la recherche ne présente pas de lien direct avec la mobilité des étudiant-e-s. Dans ce cas, il est possible que certaines institutions mettent la priorité sur la promotion de l'internationalisation de la recherche, alors que d'autres privilégient la mobilité des étudiant-e-s. L'absence de lien pourrait aussi s'expliquer par un manque de synergies entre ces deux dimensions. Les deux restent toutefois pertinentes pour le processus d'internationalisation.

Un lien clair existe en revanche entre l'offre de formation et la mobilité étudiante, en particulier lorsqu'il existe des cursus internationaux ainsi que des formations en partenariat avec des universités étrangères. Ces résultats sont intuitifs : un cursus en partenariat avec une université étrangère facilite grandement (et requiert souvent) une mobilité de la part des étudiant-e-s. Il en va de même pour les études internationales<sup>3</sup> qui traitent de sujets globaux et vont fortement encourager les étudiant-e-s à être mobiles.

La dimension des nationalités est aussi fortement corrélée avec la mobilité entrante et sortante. Cette association semble varier en fonction du nombre d'interactions entre différentes catégories de personnes et les étudiant-e-s : les interactions avec les étudiant-e-s étranger-ère-s sont les plus significatives, suivies par celles avec les enseignant-e-s et par les assistant-e-s et collaborateur-ice-s scientifiques. La part d'étrangers et étrangères dans la direction et le personnel administratif et technique n'est en revanche pas corrélée avec la mobilité des étudiant-e-s. Ces résultats vont donc dans le sens de l'importance du réseau social dans le choix de devenir mobile.

<sup>3</sup> L'indicateur de la part d'études internationales a été défini sur la base du nom de la formation. Plus de détails sont disponibles au point 4.2.2 ainsi que dans la « [Fiche technique](#) ».

Concernant la dimension de la stratégie, les résultats diffèrent en fonction des indicateurs. Le nombre de logements disponibles est fortement corrélé avec le nombre de mobilités entrantes, mais aussi avec le nombre de mobilités sortantes. La causalité entre les logements disponibles et la mobilité entrante peut toutefois être équivoque et le nombre de logements disponibles pourrait aussi dépendre du nombre de visiteurs et visiteuses. Par ailleurs, la relation entre les logements et la mobilité sortante nécessiterait une analyse plus approfondie. Elle va toutefois dans le même sens que les résultats liés à la dimension des nationalités. Une plus grande fréquentation de l'institution par une population étudiante internationale pourrait inciter la population étudiante locale à devenir mobile.

En revanche, le nombre de destinations disponibles (représentées par le nombre d'institutions partenaires) n'exerce pas d'influence directe sur les taux de mobilité des étudiant-e-s. Il en va de même en ce qui concerne un éventuel financement supplémentaire de leur mobilité. Plusieurs interprétations sont possibles pour ce dernier résultat. Il pourrait signifier que les bourses SEMP sont des incitations suffisantes pour permettre aux étudiant-e-s de partir en échange, et qu'un financement supplémentaire n'ait pas plus de pouvoir d'incitation. Une autre piste d'explication découlerait de la population étudiante fréquentant chaque institution : les institutions fortement internationalisées attireraient des étudiant-e-s ayant plus facilement les moyens de réaliser leur mobilité et n'ayant pas besoin d'incitation financière. À l'inverse, les hautes écoles moins internationalisées pourraient être tentées de promouvoir la mobilité à travers ces financements additionnels, sans toutefois pouvoir atteindre le niveau de mobilité des institutions les plus globalisées. Il faut toutefois conserver une certaine prudence à l'égard de cette interprétation. Le constat principal est qu'il n'existe pas de lien direct entre un financement supplémentaire de la mobilité et un taux de mobilité plus élevé. Une analyse plus fine en fonction des destinations apporterait un meilleur éclairage sur l'effet d'un financement supplémentaire en faveur de la mobilité, particulièrement pour les destinations en dehors de l'Europe (et non couvertes par les accords SEMP avant 2021).

Pour conclure, ces résultats révèlent principalement l'importance de la formation pour influencer les taux de mobilité. S'il est clair que toutes les institutions n'ont pas vocation à enseigner les études internationales, les partenariats avec des universités étrangères ainsi que l'utilisation de l'anglais comme lingua franca peuvent être mis en évidence comme choix stratégiques afin d'aider les étudiant-e-s à devenir mobiles, et ainsi augmenter le taux de mobilité de l'institution. Par ailleurs, le nombre de logements mis à disposition des visiteurs et visiteuses est clairement corrélé avec la mobilité entrante et sortante. Il en va de même pour les proportions d'étrangers et étrangères dans l'institution, qu'il s'agisse d'étudiant-e-s, des professeur-e-s ou du corps intermédiaire. La mise en évidence de ces corrélations révèle donc, en plus du rôle de la formation, l'importance du réseau social comme facteur encourageant la mobilité : la présence d'étudiant-e-s venant de l'étranger contribue à encourager la mobilité sortante de la population étudiante locale. Ces résultats tendent à suggérer la mise en place de stratégies globales, visant l'accroissement des échanges entre populations locales et internationales (par exemple à travers le développement de la visibilité internationale, ou un recrutement actif de personnel international).

## 4 Le détail des dimensions de l'internationalisation

Cette quatrième partie détaille les différents indicateurs composant l'index, afin de proposer des éléments d'interprétation pour les données obtenues par le biais de l'index d'internationalisation. Les résultats de chaque indicateur sont présentés, accompagnés d'un classement des 10 institutions les mieux notées<sup>4</sup>. Plusieurs éléments d'interprétation sont mis en avant pour chaque indicateur.

### 4.1 Dimension des nationalités

#### Messages principaux

- Certaines institutions reviennent régulièrement en tête des indicateurs de nationalité des étudiant-e-s, des enseignant-e-s ainsi que du corps intermédiaire. Ces résultats pourraient être liés à la visibilité internationale de l'institution ainsi qu'à des choix stratégiques dans le recrutement.

<sup>4</sup> Les classements complets pour chaque indicateur sont disponibles sur la [page dédiée](#) à l'index. Pour les institutions suivantes, les données collectées par le biais de l'enquête de Movetia sont manquantes : HEP BEJUNE, Kalaidos, SHLR et HEFP. Il en va de même pour les universités regroupées sous l'appellation « autres institutions universitaires » dans les données de l'Office fédéral de la statistique : l'OFS n'a pas eu accès aux données de ces institutions.

- Des résultats différents apparaissent lorsque l'on classe les hautes écoles en fonction de la part d'étranger-ère-s dans le personnel administratif et technique.

La dimension des nationalités regroupe les indicateurs qui tiennent compte de la part d'étudiant-e-s et de personnel venant de l'étranger. Cette catégorie se rapporte à plusieurs éléments mentionnés dans la définition de Knight (2004) : à la gouvernance, à travers l'engagement de personnel international, aux ressources humaines, à travers la reconnaissance d'une expertise internationale pour le personnel administratif, ou encore aux services, de manière indirecte.

Les indicateurs de nationalité sont formés de manière à tenir compte de la part d'étrangers et étrangères sur le marché du travail du canton de l'institution, et d'éviter ainsi un biais dans les régions transfrontalières. Les indicateurs correspondent à la différence entre la part de personnel étranger au sein de la haute école, et cette même part sur le marché du travail du canton. Une valeur de 100% signifie donc que la part de personnel étranger de la haute école est équivalente à celle observée sur le marché du travail du canton.

Cette pondération ne s'applique pas pour l'indicateur de nationalité des étudiant-e-s, qui ne se déplacent pas dans les universités frontalières pour des raisons directement liées au marché du travail.

#### 4.1.1 Proportion d'étranger-ère-s parmi les étudiant-e-s

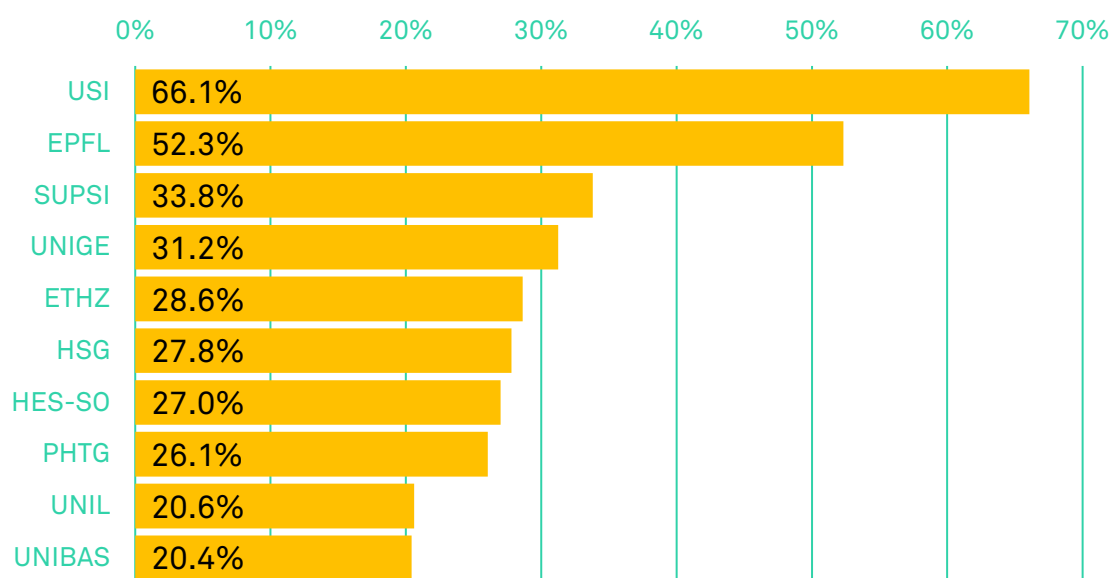


Figure 7 : Proportion d'étranger-ère-s parmi les étudiant-e-s en 2018

La proportion d'étudiant-e-s étranger-ère-s (Figure 7) est à différencier des taux de mobilité observés en partie 1. Pour qu'une étudiante ou un étudiant fasse partie de cette catégorie, il est nécessaire qu'il ou elle soit immatriculé-e dans un cursus de formation entier (bachelor ou master) d'une haute école suisse. Une personne en mobilité pour un semestre n'apparaîtra pas dans cette catégorie. De même, une personne immatriculée dans une institution suisse réalisant un semestre de mobilité à l'étranger apparaîtra comme inscrite dans l'institution suisse.

Les résultats de cet indicateur montrent que la part d'étudiant-e-s venant de l'étranger est très élevée en Suisse italienne, dans les écoles polytechniques, ainsi que dans les universités de Genève et de Saint-Gall. La HES-SO et la Haute école pédagogique de Thurgovie arrivent en 7<sup>ème</sup> et 8<sup>ème</sup> position. Plusieurs éléments peuvent être mis en avant pour expliquer ces résultats. La situation géographique de l'Université de la Suisse italienne ainsi que ses connexions avec l'Italie pourraient inciter plus d'étudiant-e-s italien-ne-s à suivre ses cours. Par ailleurs, les écoles polytechniques bénéficient d'une large visibilité internationale, attirant ainsi plus d'étudiant-e-s étranger-ère-s. C'est aussi le cas de l'Université de Genève, qui pourrait bénéficier de la visibilité de la Genève internationale, ainsi que de sa proximité avec la France. Le cas de la haute école pédagogique de Thurgovie est particulier : une explication possible se situe au niveau des formations qu'elle propose (voir point 4.2.3).

#### 4.1.2 Proportion d'étranger-ère-s parmi les enseignant-e-s des hautes écoles

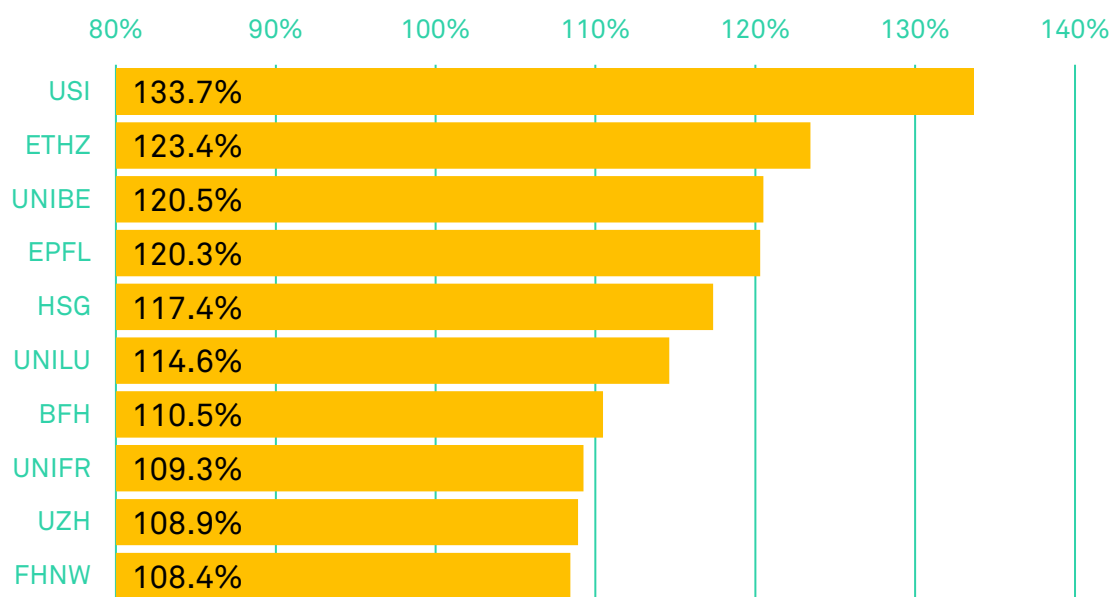


Figure 8 : Proportion d'étranger-ère-s parmi les enseignant-e-s des hautes écoles (différence avec la population active) en 2018

Les indicateurs concernant le personnel sont tous pondérés en fonction du nombre d'étranger-ère-s dans la population active du canton concerné. Cette pondération permet d'analyser plus précisément la politique de la haute école en isolant l'effet d'attractivité du marché de l'emploi suisse dans les zones frontalières. L'indicateur dans la Figure 8 représente donc la différence entre la part d'enseignant-e-s venant de l'étranger au sein de l'institution et la part d'étrangers et étrangères sur le marché de travail du canton d'implantation.

Le classement des hautes écoles en fonction de la proportion d'étranger-ère-s parmi les enseignant-e-s<sup>5</sup> ressemble sensiblement à l'indicateur précédent, qui concernait les étudiant-e-s. Les raisons évoquées au point précédent permettent ici aussi d'apporter des éléments d'explication, comme la situation géographique de l'Université de la Suisse italienne, ou la visibilité des écoles polytechniques. L'Université de Berne se démarque avec une troisième place dans ce classement, avec une différence de 20.5 points de pourcentage entre la part d'étranger-ère-s au sein de l'institution et celle du marché de l'emploi de son canton.

Les hautes écoles spécialisées sont moins représentées dans le haut de ce classement, et il faut arriver à la 7<sup>ème</sup> place pour trouver la Haute école spécialisée bernoise. À noter qu'il n'y a que 14 hautes écoles qui possèdent une proportion d'enseignant-e-s étranger-ère-s supérieure à celle du marché du travail. Elles sont donc 20 à présenter une proportion inférieure au marché du travail de leur canton, parmi lesquelles l'ensemble des hautes écoles pédagogiques.

<sup>5</sup> Sont considérées comme faisant partie du personnel toutes les personnes employées au 31 décembre (date du relevé) dans une haute école. La catégorie des enseignant-e-s regroupe les professeur-e-s et autres enseignant-e-s, définis en fonction du système d'information universitaire suisse (SIUS).

#### 4.1.3 Proportion d'étranger-ère-s parmi les assistant-e-s et les collaborateur-ice-s scientifiques des hautes écoles

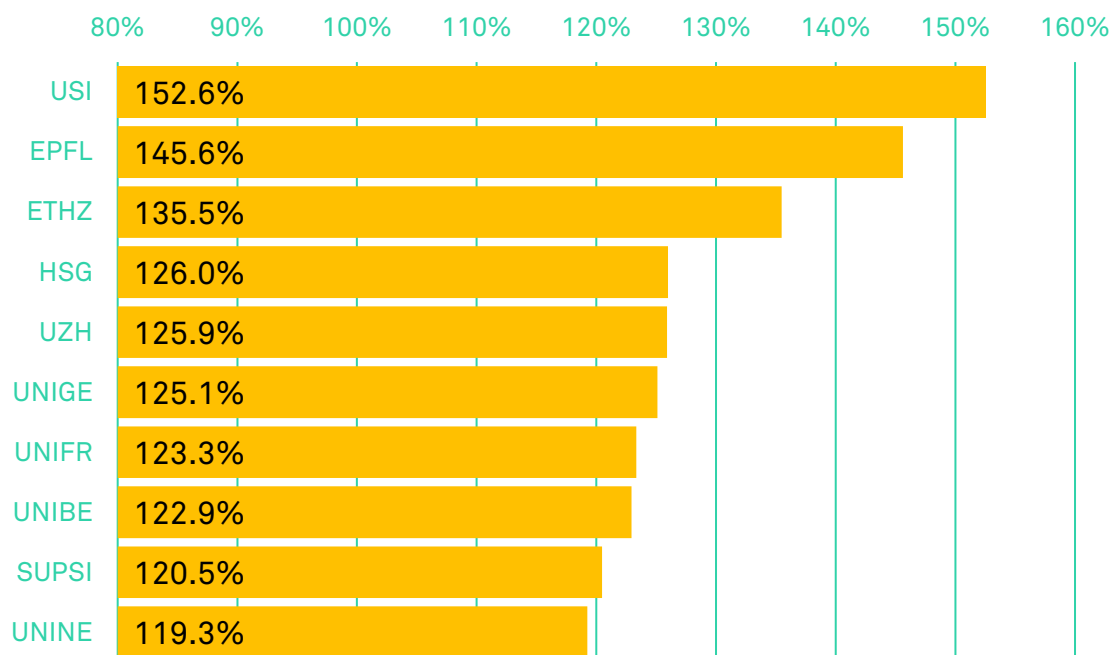


Figure 9 : Proportion d'étranger-ère-s parmi les assistant-e-s et collaborateur-ice-s scientifiques des hautes écoles (différence avec la population active) en 2018

L'indicateur concernant les assistant-e-s et les collaborateur-ice-s scientifiques (cette catégorie est aussi nommée corps intermédiaire) des hautes écoles utilise également la pondération en fonction de la proportion d'étranger-ère-s dans le canton d'implantation de l'institution.

Le haut du classement est semblable au classement des enseignant-e-s, avec l'Université de la Suisse italienne en première place, suivie par les écoles polytechniques. Même si la plupart des institutions représentées dans la Figure 9 sont des hautes écoles universitaires, la SUPSI occupe la 9<sup>ème</sup> place, et est ainsi la seule haute école spécialisée à figurer parmi les dix premières places.

#### 4.1.4 Proportion d'étranger-ère-s parmi la direction et le personnel administratif et technique des hautes écoles

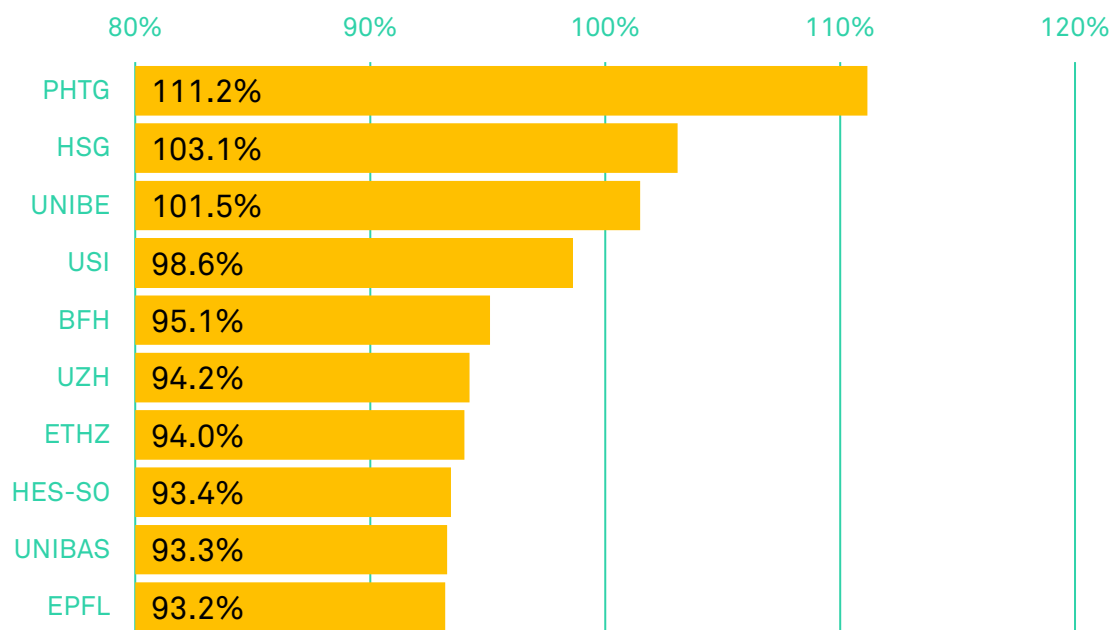


Figure 10 : Proportion d'étranger-ère-s parmi la direction et le personnel administratif et technique des hautes écoles (différence avec la population active) en 2018.

Finalement, le dernier indicateur de nationalité se concentre sur la direction et le personnel administratif et technique des hautes écoles (Figure 10). Encore une fois, la pondération en fonction de la proportion d'étranger-ère-s sur le marché du travail du canton d'implantation de l'institution est ajoutée.

De manière générale, la part des personnes venant de l'étranger est plus faible dans cette catégorie de personnel. La première place du classement revient à la haute école pédagogique de Thurgovie. Elle est suivie par les universités de Saint-Gall et de Berne, qui possèdent une proportion d'étranger-ère-s dans le personnel administratif et technique légèrement supérieure à celle du marché du travail de leur canton. Viennent ensuite l'Université de la Suisse italienne, la Haute école spécialisée bernoise, l'Université de Zurich puis les écoles polytechniques, toutes avec des parts plus faibles que la proportion d'étranger-ère-s sur le marché du travail de leur canton.



## 4.2 Dimension des formations

### Messages principaux

- La moitié des institutions proposent déjà des programmes d'études internationaux, avec une proportion qui peut atteindre jusqu'à 10% des cours proposés. Pourtant, bien que quelques universités se démarquent avec une forte proportion de formations en coopération avec des institutions étrangères, dans l'ensemble, ces partenariats sont encore peu répandus dans les institutions suisses.
- Des cours en anglais existent dans la plupart des universités et hautes écoles spécialisées, mais sont peu répandus dans les hautes écoles pédagogiques. À l'exception de la Haute école pédagogique de Thurgovie, l'internationalisation reste relativement peu présente au sein des formations proposées par les hautes écoles pédagogiques.

Les indicateurs de formation donnent des informations sur le contenu des cursus et permettent de mettre en évidence leur degré d'internationalisation. Trois indicateurs ont été définis sur la base des données de swissuniversities, la faïtière des hautes écoles suisses. Ces trois indicateurs se concentrent sur les niveaux de formation bachelor et master.

Le premier indicateur concerne la langue des cours : il prend la valeur 1 si l'anglais fait partie des langues de cours indiquées dans le descriptif du cursus d'études, et 0 lorsque ce n'est pas le cas. Il n'est donc pas obligatoire que la totalité des cours du cursus soit donnée en anglais. L'indicateur est ensuite exprimé en proportion du total de cursus d'études proposés au sein de l'institution.

Le deuxième indicateur explore la dimension des études internationales. Afin d'analyser le nombre de formations s'intéressant à une thématique globale, internationale, ou interculturelle, le nom des cursus proposés a été scanné à l'aide des mots-clés suivants :

- **Mots-clés** : Coopération, Développement économique, Développement humain, Global, Interculturel, International, Paix, Standardisation, World (uniquement dans cette langue), Weltgesellschaft (uniquement dans cette langue)
- **Mots-clés basés sur des régions du monde** : Africain/e, Amérique latine, Asiatique, Européen/ne, Orient

Cet indicateur rend compte de l'importance de thématiques liées à l'internationalisation parmi les formations proposées. Il est exprimé en proportion du total des cursus d'études de l'institution.

Quant au dernier indicateur, il prend en compte les formations comportant des partenariats internationaux. Il est également exprimé en proportion du total des cursus d'études.

#### 4.2.1 Proportion de formations incluant des cours en anglais

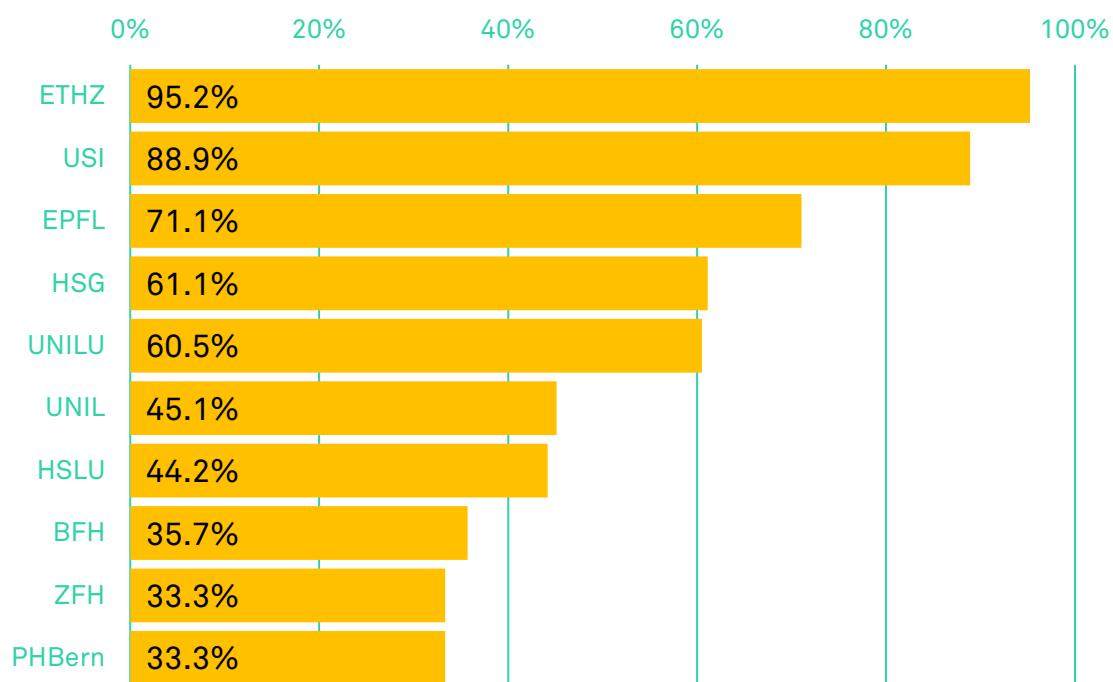


Figure 11 : Proportion de formations incluant des cours en anglais en 2018.<sup>6</sup>

L'indicateur des langues proposées au sein des cursus d'études révèle des résultats variés en fonction des institutions (Figure 11). Les écoles polytechniques et l'Université de la Suisse italienne sont en tête du classement. Viennent ensuite les universités de Saint-Gall et de Lucerne. Au sein de ces institutions plus de la moitié des cursus d'études comportent des cours en anglais. Les hautes écoles spécialisées sont bien représentées dans le classement, puisque l'on retrouve celles de Lucerne, de Berne et de Zürich entre la 7<sup>ème</sup> et la 9<sup>ème</sup> place.

L'ensemble des hautes écoles universitaires et spécialisées proposent au moins quelques cursus comportant des cours en anglais. En revanche, à l'exception de la Haute école pédagogique du canton de Vaud ainsi que celle du canton de Berne, les écoles pédagogiques ne proposent aucun cours en anglais.

<sup>6</sup> Les données de la haute école pédagogique de Fribourg sont manquantes en 2018. Au vu des données actuelles (2022), les programmes d'études ne contiennent pas de cours en anglais.

#### 4.2.2 Proportion de formations internationales

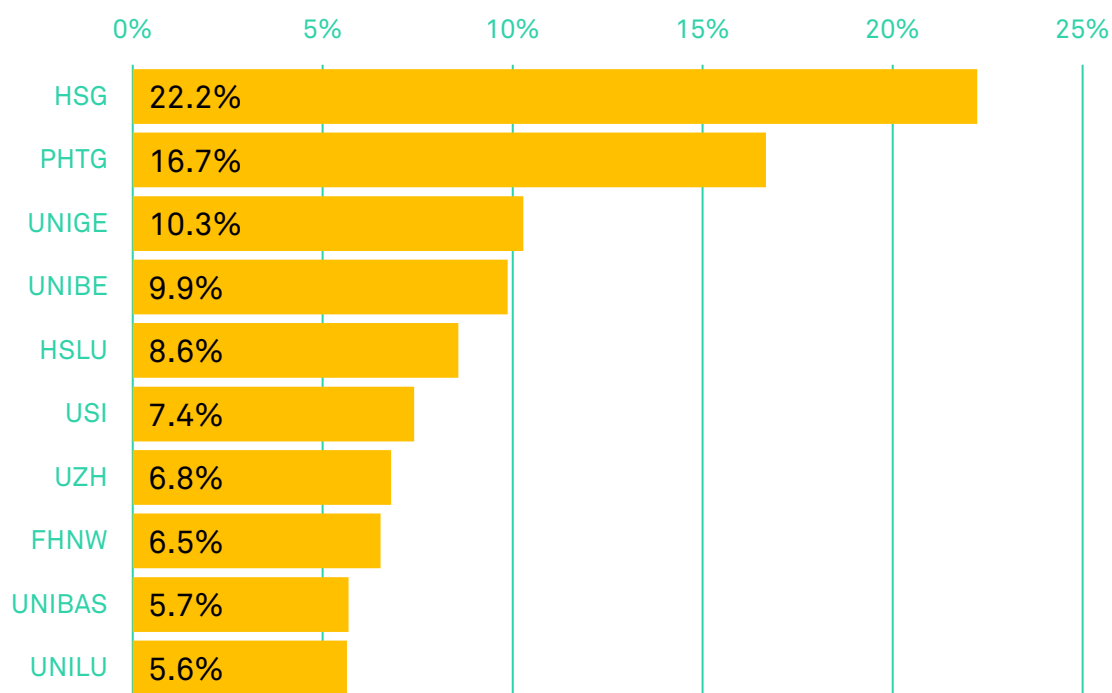


Figure 12 : Proportion de formations internationales en 2018

L'indicateur des formations internationales permet de rendre compte de l'importance relative des cursus d'études traitant de sujets liés à l'internationalisation, la globalisation ou l'interculturalité (Figure 12). On retrouve en première place l'Université de Saint-Gall, avec près d'un cinquième de la totalité des formations consacrées à des thématiques liées à l'internationalisation. La deuxième place est occupée par la Haute école pédagogique de Thurgovie, un cas particulier, qui sur un total de six formations aux niveaux bachelor et master, propose une formation avec une orientation internationale. On retrouve ensuite l'Université de Genève, qui dispose d'un institut d'études globales.

À l'autre extrémité du classement, 17 institutions ne proposent pas de formations définies comme internationales dans le sens de l'indicateur. C'est le cas de l'ensemble des hautes écoles pédagogiques (à l'exception de celle de Thurgovie), mais également des hautes écoles spécialisées de Suisse orientale et de la Suisse italienne, et de l'EPFL.

#### 4.2.3 Proportion de formations en collaboration avec une institution étrangère

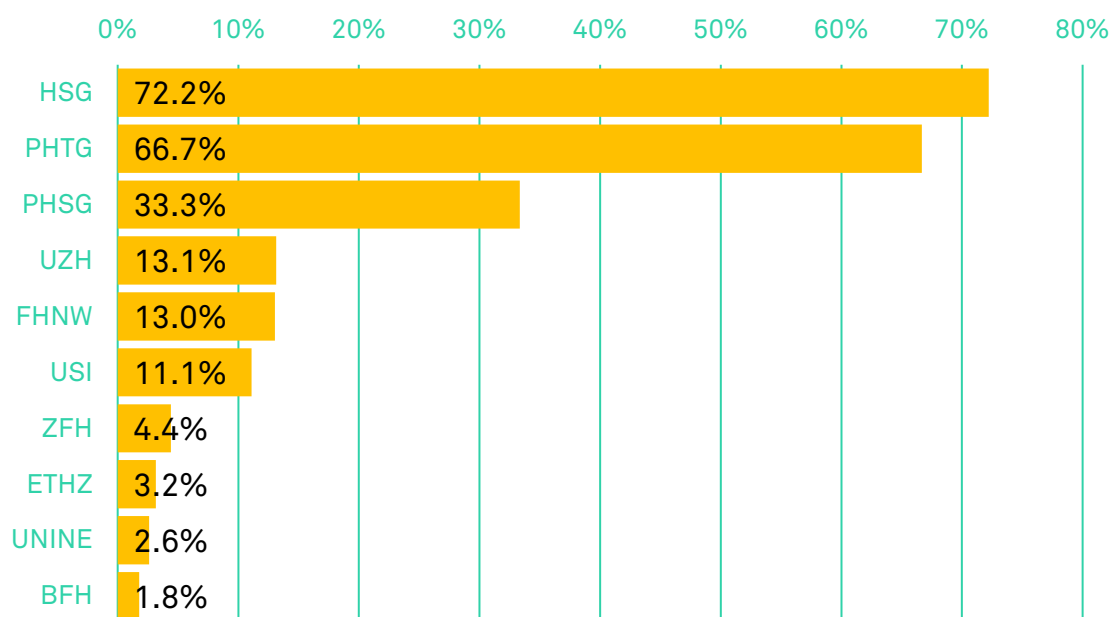


Figure 13 : Proportion de formations en collaboration avec une institution étrangère en 2018. Données manquantes pour les institutions suivantes : EPFL, UNIFR et HSLU

L'indicateur des formations comportant des partenariats internationaux est hautement stratégique pour l'institution. Cet indicateur révèle l'importance des partenaires pour l'Université de Saint-Gall, qui propose de nombreux doubles diplômes en coopération avec différents pays. Le classement se poursuit ensuite avec les hautes écoles pédagogiques de Thurgovie et de Saint-Gall, qui possèdent quelques formations en coopération avec des institutions allemandes (4 programmes sur 6 pour la haute école pédagogique de Thurgovie et 2 sur 6 pour la haute école pédagogique de Saint-Gall). Dans ces deux cas, le nombre total de formations est relativement restreint, faisant remonter la part de programmes proposés en collaboration internationale très haut dans l'indicateur.

Le classement se poursuit ensuite avec l'Université de Zurich, la Haute école spécialisée du nord-ouest de la Suisse ainsi que l'Université de la Suisse italienne, qui offrent plus de 10% de leurs cours en collaboration avec une institution étrangère. Au total, 15 institutions sur 31 possèdent au moins une formation en partenariat avec une institution étrangère. Les 16 institutions restantes sont majoritairement des hautes écoles pédagogiques, quelques hautes écoles spécialisées (de la Suisse italienne et de Suisse orientale), et l'université de Lausanne. Pour d'autres hautes écoles universitaires, les données sont manquantes (pour les limitations et les défis méthodologiques de l'étude, voir le document « [Fiche technique](#) »).

## 4.3 Dimension de la recherche

### Messages principaux

- L'internationalisation de la recherche est peu corrélée avec les autres dimensions de l'index. Il est possible que l'internationalisation de la recherche ou l'internationalisation des études fassent l'objet de stratégies distinctes au sein des institutions. Au vu des résultats, les synergies entre la formation et la recherche pourraient être développées.

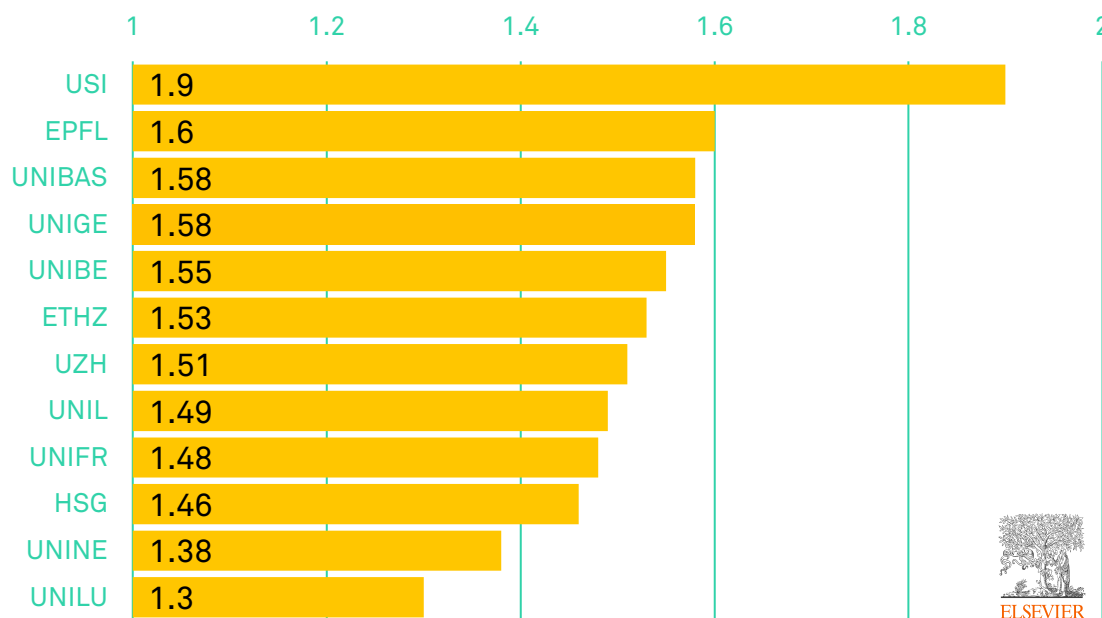


Figure 14 : Collaboration internationale pondérée par domaine en 2018. L'indicateur est présenté uniquement pour les hautes écoles universitaires.

L'internationalisation de la recherche est mesurée à travers le nombre de publications ayant des coauteurs affiliés à une université étrangère (Figure 14). Cet indicateur est fourni par Elsevier (Pohl et al., 2014).

Il s'agit d'une version améliorée de l'indice traditionnel de la part de co-publications internationales. Une pondération a été ajoutée en fonction de l'année, du type de publication ainsi que du domaine (la valeur actuelle de l'indicateur est divisée par la valeur attendue dans le même domaine, pour le même type et pour la même année). De plus, cet indice tient compte du nombre de pays impliqués dans la co-publication d'un article (l'indicateur sera plus grand si plusieurs pays sont inclus). L'indicateur prend la valeur 0 lorsqu'il correspond à la moyenne mondiale. Il peut varier en positif (au-dessus de la moyenne mondiale) ou en négatif (en dessous de celle-ci). Ce score de collaboration internationale, pondéré par domaine, est disponible pour presque tous les établissements d'enseignement supérieur du monde dans le système SciVal d'Elsevier.

En raison du fonctionnement et des attentes différentes en fonction du type d'institution, la dimension de la recherche n'est incluse que dans l'index des hautes écoles universitaires, qui sont fortement axées sur le développement de la recherche scientifique.

Pour cet indicateur, on remarque un classement qui diverge des résultats précédemment observés. Si l'Université de la Suisse italienne et l'EPFL se retrouvent à nouveau en tête de classement, elles sont cette fois suivies des universités de Bâle, de Genève et de Berne. L'Université de Saint-Gall, qui se situait plutôt dans le haut du classement pour les autres indicateurs, se retrouve ici en 10<sup>ème</sup> position, devant les universités de Neuchâtel et de Lucerne. Ce classement, différent des précédents, tend à confirmer l'absence de corrélation entre l'internationalisation des études et celle de la recherche, qui font peut-être l'objet de stratégies différentes au niveau institutionnel.

## 4.4 Dimension de la stratégie

### Messages principaux

- La moitié des institutions possèdent des logements à disposition des visiteurs et visiteuses. Les résultats montrent que cette offre a une forte influence sur la mobilité entrante, mais aussi sur la mobilité sortante : un plus grand nombre de logements disponibles pourrait être un moyen de développer la mobilité étudiante.
- Peu d'institutions accordent des financements de mobilité supplémentaires, en plus de ceux proposés dans le cadre du SEMP. C'est toutefois le cas de plusieurs institutions présentant des scores relativement faibles dans le reste des indicateurs d'internationalisation.

La dernière dimension, celle portant sur la stratégie, s'intéresse à des éléments de gouvernance des institutions, ainsi qu'à leurs services. Les données constituant les indicateurs ont été récoltées par Movetia directement auprès des institutions. Les trois indicateurs permettent de rendre compte de l'importance stratégique apportée au soutien de l'internationalisation et à la mobilité étudiante.

### 4.4.1 Logements disponibles pour les visiteurs et visiteuses

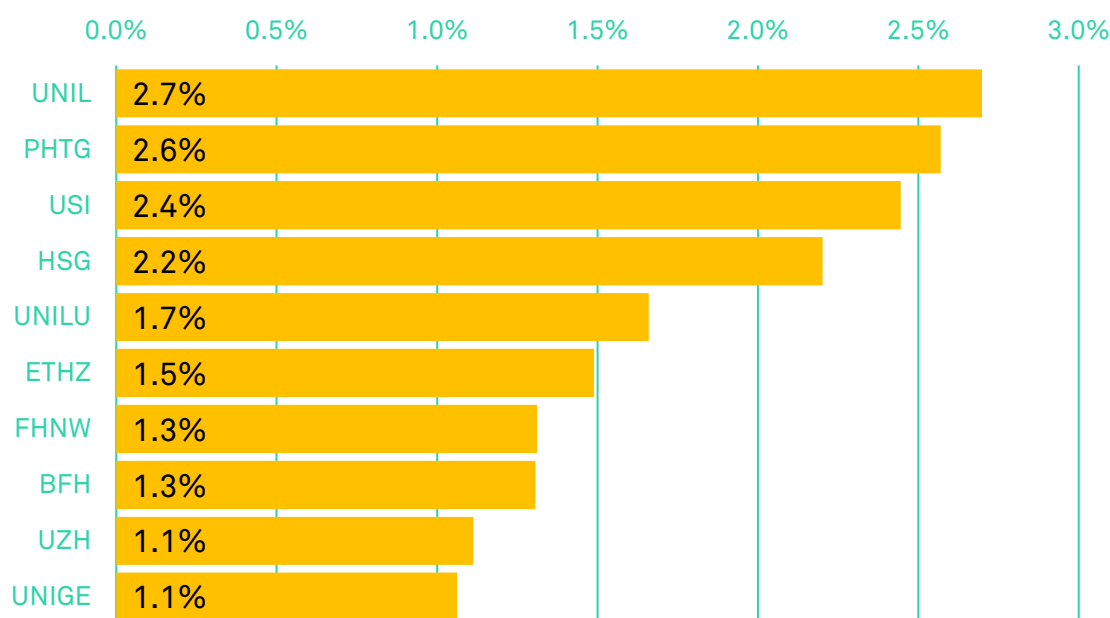


Figure 15 : Logements disponibles pour les visiteurs et visiteuses en 2018

L'indicateur du nombre de logements disponibles pour les visiteurs et visiteuses (que ce soient les étudiant-e-s ou les chercheurs et chercheuses) concerne les logements directement mis à disposition par l'institution ou impliquant sa gouvernance (Figure 15). Lorsque ces logements font partie d'une collaboration avec d'autres institutions, le nombre rapporté ne doit concerner que les logements exclusivement réservés à l'institution.

Ce nombre est ensuite rapporté au nombre total d'étudiant-e-s et de chercheurs et chercheuses de l'institution, afin d'obtenir une valeur comparable. L'Université de Lausanne arrive en tête du classement, suivie par la Haute école pédagogique de Thurgovie, puis par les universités de la Suisse italienne et de Saint-Gall. Ce classement révèle donc des positions relativement comparables aux indicateurs précédents, bien que l'aspect géographique et urbanistique entre en ligne de compte. L'Université de Lausanne se trouve par exemple sur un campus en dehors de la ville, ce qui lui donne la possibilité d'offrir plus de logements aux étudiant-e-s, directement sur le campus.

17 institutions ne possèdent pas de logements pour les visiteurs et visiteuses. Parmi ces institutions, on retrouve la plupart des hautes écoles pédagogiques (à l'exception de celles de Thurgovie, de Zürich et de Lucerne, qui proposent des logements), mais aussi la SUPSI et la HES-SO, ainsi que les universités de Berne, Neuchâtel et Bâle.

#### 4.4.2 Financement supplémentaire de l'institution pour la mobilité étudiante

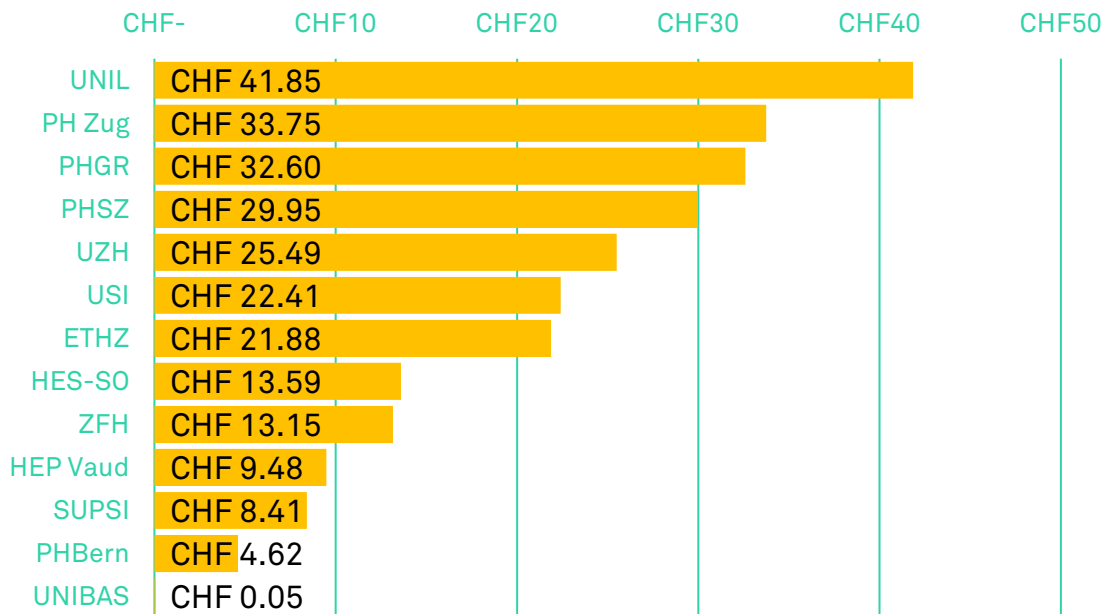


Figure 16 : Financement supplémentaire de l'institution pour la mobilité étudiante en 2018

Le Swiss-European Mobility Programme (SEMP) remplace Erasmus+ au niveau suisse depuis 2014. Dans le cadre de ce programme, la mobilité étudiante, entrante et sortante, est financée par des fonds issus du Secrétariat d'Etat à la formation, la recherche et l'innovation (SEFRI). Jusqu'en été 2021, le financement de la mobilité par le biais du SEMP était limité à des échanges à l'échelle européenne.

Certaines institutions offrent des financements supplémentaires à ceux proposés dans le cadre du SEMP, soit pour encourager les mobilités dans des destinations autres que celles couvertes par le SEMP ou financer d'autres types d'accords de mobilité, soit pour offrir des incitations supplémentaires à réaliser des échanges couverts par le SEMP.

L'indicateur se base sur un financement moyen par étudiant-e (arrondi à 100 CHF près) ainsi qu'un nombre d'étudiant-e-s financé. Ce nombre a ensuite été rapporté au nombre total d'étudiant-e-s de l'institution en utilisant la formule suivante :

$$\frac{\text{Financement moyen} * \text{Nombre d'étudiant - e - s financés}}{\text{Nombre total d'étudiant - e - s de la haute école}}$$

La Figure 16 représente la totalité des institutions apportant des financements supplémentaires pour la mobilité. L'Université de Lausanne arrive en première place de ce classement, suivie par la Haute école pédagogique de Zoug, celle des Grisons et celle de Schaffhouse. Il est particulièrement intéressant de constater que certaines hautes écoles pédagogiques tendent à encourager la mobilité des étudiant-e-s par le biais d'aides financières additionnelles (des aides sont proposées par 5 HEP sur les 15 étudiées). Elles présentent toutefois un score relativement faible dans les autres indicateurs concernant l'internationalisation.

21 institutions n'offrent pas de financements supplémentaires. Parmi les institutions figurant en tête de l'index d'internationalisation, mais n'offrant pas de financement, on retrouve l'Université de Saint-Gall, l'École polytechnique de Lausanne, la Haute école pédagogique de Thurgovie, l'Université de Genève ainsi que l'Université de Berne.

Ces résultats montrent un aspect de l'internationalisation encore peu étudié dans la littérature, mais qui apporte de nombreux enseignements et peut permettre de formuler des recommandations pour les institutions. Deux tendances se dessinent, avec d'un côté des hautes écoles avec de forts liens avec l'étranger (à travers des partenariats, beaucoup d'étudiant-e-s ou de personnel étrangers, etc.), mais offrant peu de financements supplémentaires pour la mobilité étudiante. D'un autre côté, certaines hautes écoles soutiennent plus fortement la mobilité étudiante, sans investir dans l'internationalisation de leurs formations ou de leur personnel. Dans ces cas, la mobilité reste relativement basse, malgré le financement accordé.

Sans renier l'utilité des financements supplémentaires, particulièrement en ce qui concerne la démocratisation de la mobilité, les hautes écoles ont intérêt à également développer d'autres aspects de l'internationalisation, comme la formation ou le recrutement de personnel étranger, afin d'augmenter la mobilité de leurs étudiant-e-s. A l'inverse, il est possible que certaines institutions qui n'accordent pas de financement additionnel pour la mobilité des étudiant-e-s, mais axent surtout le contenu de leurs formations sur l'international, obtiennent un effet de sélection sociale, en privilégiant indirectement les étudiant-e-s ayant les moyens de financer leur mobilité.

#### 4.4.3 Nombre d'institutions partenaires permettant des échanges d'étudiant-e-s

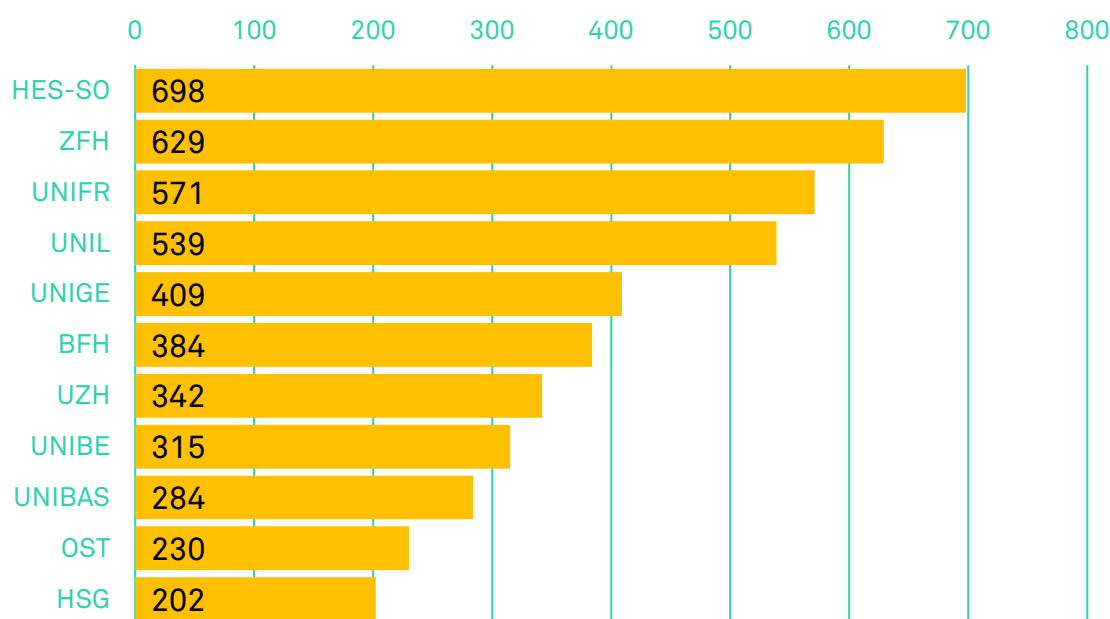


Figure 17 : Nombre d'institutions partenaires permettant des échanges d'étudiant-e-s en 2018<sup>7</sup>

Finalement, le dernier indicateur de notre index représente le nombre de partenaires étrangers (partenariats SEMP ou autres) permettant des échanges d'étudiant-e-s (Figure 17). Ce classement est dominé par les deux plus grandes hautes écoles spécialisées de Suisse en termes de nombre d'étudiant-e-s : celle de Suisse occidentale ainsi que celle de Zürich. Elles sont suivies par les universités de Fribourg, de Lausanne ainsi que de Genève. Il semble donc que le lien entre le nombre d'institutions disponibles pour un échange et la mobilité étudiante soit assez faible.

#### 4.5 Données complémentaires

La dernière partie de ce rapport concerne des données additionnelles offrant des compléments d'information utiles afin de mieux situer l'internationalisation des institutions, mais qui ne sont pas inclus dans l'index. Ces données proviennent du questionnaire réalisé par Movetia, ainsi que de l'Office fédéral de la statistique.

L'indicateur complémentaire est issu des données de l'Office fédéral de la statistique et représente un croisement entre la proportion d'étudiant-e-s mobiles de chaque institution d'une part, et la formation

<sup>7</sup> Données manquantes pour les institutions suivantes : FHNW, HSLU, HEP-VS



de leurs parents d'autre part (Figure 19). L'indicateur de formation des parents est utilisé comme variable de substitution pour la catégorie socioprofessionnelle dont est issue la personne. Cet indicateur permet d'obtenir, pour chaque institution, des informations sur les écarts de mobilité en fonction de l'origine sociale.

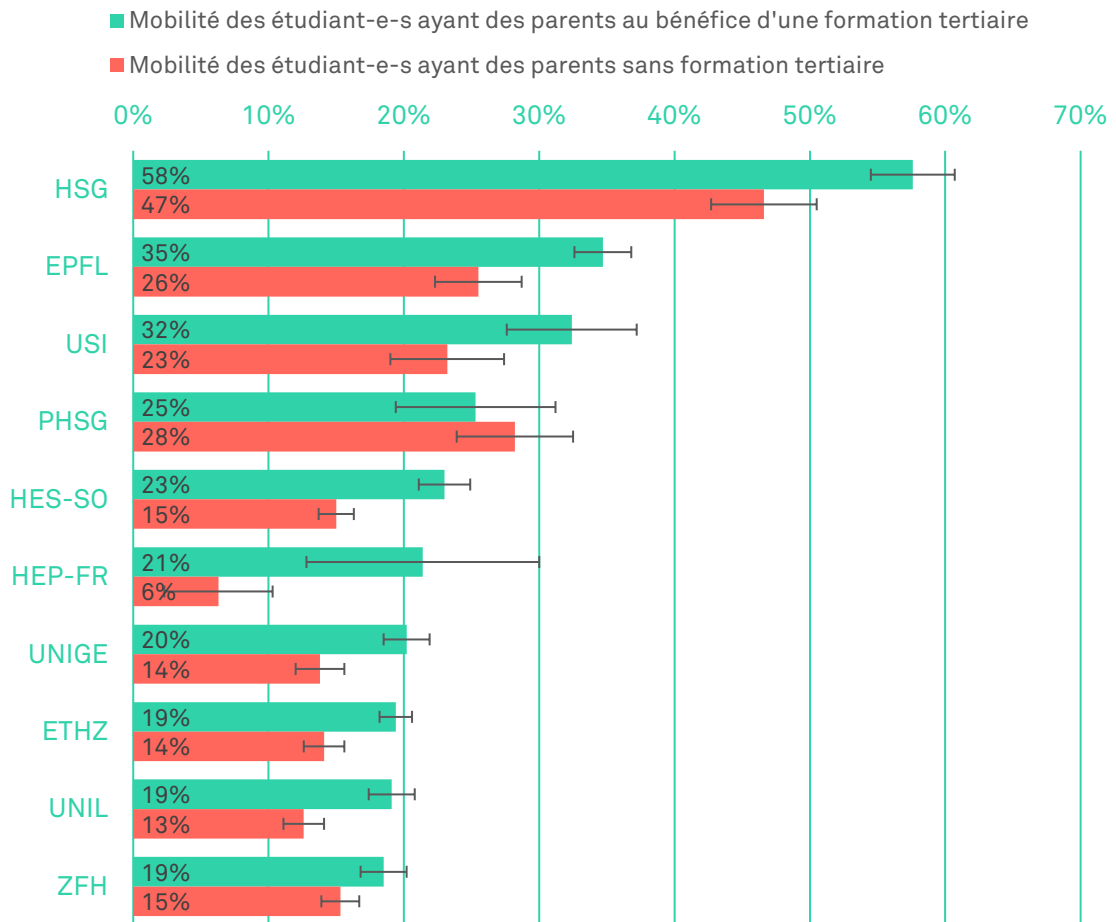


Figure 18 : Proportion d'étudiant-e-s ayant accompli une mobilité pendant leurs études et ayant obtenu leur diplôme en 2020, en fonction de la formation de leurs parents. Données manquantes pour les institutions suivantes : PHGR, PH Zug, PHSZ, PSHS, SHLR et HEFP.

Dans cet indicateur, un écart important entre la mobilité des personnes ayant des parents au bénéfice d'une formation tertiaire (en vert) et ceux sans formation tertiaire (en rouge) signifie qu'il existe un effet de sélection sociale concernant la mobilité des étudiantes et étudiants. Les premières, potentiellement au bénéfice de plus de ressources financières et/ou culturelles que les deuxièmes, sont plus mobiles que les autres. En d'autres mots, plus il y a d'écart entre ces deux catégories, moins l'accès à la mobilité temporaire est égalitaire parmi les diplômé-e-s de l'institution<sup>8</sup>. Dans ces cas, des aides ciblées (par exemple financières) permettraient de démocratiser plus largement l'accès à la mobilité.

La plupart des institutions occupant les premières places de l'index d'internationalisation possèdent aussi des écarts importants en fonction de l'origine sociale des étudiant-e-s. Bien que la précision des indicateurs ne permette pas d'étendre ces résultats à toutes les institutions, ils permettent en revanche de mettre en perspective les résultats de notre index d'internationalisation. Des écarts parfois conséquents sont observables en fonction de l'origine sociale. C'est particulièrement le cas pour les hautes écoles affichant des taux de mobilité plus élevés. La problématique avait déjà été relevée dans la littérature scientifique : l'internationalisation actuelle des hautes écoles et la compétition mondialisée tendent à éloigner ce processus de son ambition principale, à savoir d'améliorer la qualité de

<sup>8</sup> Afin de tenir compte des marges d'erreur, il est nécessaire de ne considérer que les différences minimales entre les deux catégories de chaque institution. Lorsque les marges d'erreur se croisent, il n'est pas possible de conclure à une inégalité d'accès.

l'enseignement et de la recherche pour la société dans son ensemble et donc viser à une ouverture au plus grand nombre (Wit & Hunter, 2015; Wit, 2019). S'il est important d'augmenter l'internationalisation des hautes écoles, il faut que cette augmentation vise à promouvoir et à démocratiser la pratique à l'aide d'incitations, afin d'éviter d'en exclure une partie de la population étudiante.

## 5 Limites

L'approche utilisée pour la création de cet index revêt tout d'abord une dimension exploratoire. L'objectif est de proposer une base de discussion qui repose sur les indicateurs d'internationalisation et la mobilité étudiante. Plusieurs limites concernant les indicateurs et les méthodes utilisées ainsi que les solutions adoptées sont à signaler. Certaines pistes sont également mentionnées pour améliorer les versions futures de l'index.

La première limite concerne l'aspect pratique de la recherche de données, et l'impossibilité d'utiliser la totalité des indicateurs préconisés par la littérature scientifique. Afin d'être retenus comme valides et d'être intégrés dans le questionnaire de Movetia, les indicateurs devaient répondre aux conditions suivantes :

- Présenter un lien avec le processus d'internationalisation et être susceptibles d'influencer la mobilité des étudiant-e-s
- Être comparables entre les institutions
- Être accessibles pour les institutions, et être centralisés par l'administration pour les regroupements d'écoles
- Être inaccessibles par le biais d'autres sources externes

La priorité a d'abord été placée sur la récolte des données disponibles. Dans un deuxième temps, les questions portant sur les données inaccessibles par le biais des sources disponibles ont été regroupées dans un questionnaire adressé aux hautes écoles. Ce processus en deux temps a été retenu afin de limiter le temps nécessaire pour répondre au questionnaire, et de maximiser le taux de réponse.

Lors de la récolte des données, la nomenclature des institutions s'est basée en premier lieu sur celle de l'Office fédéral de la statistique. Dans certains cas, elle a été adaptée à l'aide de regroupements afin de faciliter la récolte de données auprès des institutions (voir les institutions et les regroupements dans l'annexe A1). Par ailleurs, les données de l'Office fédéral de la statistique étant collectées sur une année (de début janvier à fin décembre), il a été décidé de procéder de la même manière pour les données récoltées par nos soins (soit les données du semestre de printemps et d'automne 2018). Cela a entraîné des difficultés pour certaines institutions qui ne possédaient que des données par année académique. Certaines ont ainsi fourni les données du semestre d'automne 2017 et du semestre de printemps 2018, et d'autres de l'année suivante. Les pondérations appliquées (en termes de nombre d'étudiant-e-s, ou de chercheurs et chercheuses) ont donc été adaptées en fonction des réponses. La prochaine version de l'index pourrait reprendre le calendrier académique afin d'éviter ce problème de récolte. Pour la même raison, les données récoltées ne concernent que les hautes écoles. Les écoles supérieures pourront être incluses dans une prochaine version de l'index.

Finalement, les données de swissuniversities ont fait l'objet d'une analyse secondaire. L'objectif premier de ces données est d'informer les étudiant-e-s (via leur site internet), et certaines données ne sont pas harmonisées entre institutions. Elles ont été corrigées dans certains cas, lorsque les données publiques actuellement disponibles permettaient de le faire<sup>9</sup>. Par ailleurs, les données de swissuniversities ne concernent que les formations complètes (bachelor ou master). Toutefois, certaines hautes écoles proposent des cours internationaux, sans qu'ils ne fassent partie d'une formation (par exemple la haute école pédagogique de Saint-Gall). Dans ce cas, ces cours ne sont pas considérés dans l'index. Une amélioration possible de l'index consisterait à constituer une base de données de tous les cours des hautes écoles, afin d'améliorer la précision des indicateurs de formation.

L'Office fédéral de la statistique publie les données de *l'enquête auprès des personnes diplômées des hautes écoles* (d'où sont issus les taux de mobilités des diplômé-e-s) tous les deux ans. Les indicateurs de l'index d'internationalisation dans ce projet ont probablement une variation plus lente : c'est pour cette raison que la périodicité conseillée pour l'établissement d'un index est de 4 à 5 ans. Il serait

<sup>9</sup> Après vérification auprès d'experts, il apparaît que les données de l'EPFL, de la haute école de Lucerne ainsi que de l'Université de Fribourg ne correspondaient pas à leur offre concernant les formations en collaboration avec une institution étrangère. Les données manquantes impliqueraient des changements dans l'index d'internationalisation : l'école polytechnique de Lausanne est passée à la 3<sup>ème</sup> position (précédemment 4<sup>ème</sup>) et la haute école de Lucerne à la 14<sup>ème</sup> position (précédemment 16<sup>ème</sup>). Une version corrigée des données se trouve sur [la page dédiée](#) à l'index.

toutefois intéressant de réaliser une prochaine enquête lorsque les données de 2022 seront disponibles, afin d'observer l'impact des deux ans de pandémie sur les indicateurs d'internationalisation.

## 6 Conclusions et recommandations pour les hautes écoles

Ce rapport avait pour but d'explorer des dimensions de l'internationalisation en lien avec la mobilité étudiante, en s'appuyant sur la littérature académique existante ainsi que sur des données disponibles pour l'ensemble des hautes écoles suisses. L'objectif était (1) d'observer les taux de mobilité des étudiantes et étudiants de chaque haute école suisse, (2) de mesurer l'internationalisation des institutions suisses à l'aide d'indicateurs comparables, (3) d'analyser les liens entre les indicateurs d'internationalisation et la mobilité des étudiant-e-s pour formuler des recommandations à l'intention des hautes écoles, et (4) de construire un index d'internationalisation permettant de simplifier l'information et de comparer les hautes écoles suisses entre elles.

En premier lieu, les données de l'Office fédéral de la statistique mettent en évidence des écarts importants entre les différentes hautes écoles suisses. La moyenne nationale s'établit à 15,7% d'étudiant-e-s ayant réalisé une mobilité à la fin de leurs études en 2020. Cette moyenne cache toutefois des réalités différentes en fonction des hautes écoles. Quatre institutions se démarquent : l'Université de Saint-Gall, suivie par l'EPFL, la Haute école pédagogique de Saint-Gall et l'Université de la Suisse italienne. Les données sur la mobilité entrante montrent un paysage semblable, avec certains écarts probablement dus à des différences en termes de visibilité internationale.

En se basant sur la définition originale de Knight (2004), ce projet a retenu 11 indicateurs, liés à 4 dimensions de l'internationalisation : les nationalités, la formation, la recherche et la stratégie. L'analyse des indicateurs d'internationalisation permet tout d'abord de mesurer l'existence d'un lien direct entre ceux-ci et la mobilité étudiante (sortante ou entrante).

Les indicateurs de nationalité révèlent une influence variable, qui pourrait dépendre du nombre de contacts entre la catégorie de personnel concernée et les étudiantes et étudiants. La proportion d'étudiant-e-s venant de l'étranger témoigne de la plus forte association avec les données de mobilité. Elle est suivie par les enseignant-e-s et le corps intermédiaire, alors que la proportion d'étranger-ère-s au sein du personnel administratif et technique n'a pas d'influence directe sur la mobilité étudiante. Les indicateurs de formation montrent une forte corrélation avec les données sur la mobilité étudiante, que ce soit du point de vue des formations avec des cours en anglais, des études internationales, ou des formations en partenariat avec des institutions étrangères. Si la nationalité des enseignant-e-s et des chercheurs et chercheuses présente une corrélation avec la mobilité étudiante, ce n'est pas le cas de l'internationalisation de la recherche. Les stratégies d'internationalisation pour ces deux dimensions (formation et recherche) peuvent être différentes au sein des institutions, et il n'existe pas de corrélation directe entre elles.

Finalement, la dimension de la stratégie met en évidence des éléments facilitant l'accès à la mobilité pour les étudiant-e-s. Le nombre de logements disponibles pour les visiteurs et visiteuses est directement corrélé à la mobilité sortante et entrante. À l'inverse, le nombre de partenariats permettant aux étudiant-e-s de se rendre dans une institution étrangère, ainsi que le financement additionnel de la mobilité ne semblent pas avoir une influence directe sur la mobilité des étudiant-e-s. Plusieurs pistes d'explication existent concernant l'absence de corrélation entre la mobilité et le financement supplémentaire. Tout d'abord, il se pourrait que les bourses SEMP représentent une incitation suffisante et que les financements n'augmentent pas la mobilité. Une deuxième piste d'explication pourrait venir des différences entre les populations étudiantes. Les hautes écoles très internationalisées recrutant une population étudiante déjà très mobile auraient ainsi moins besoin de proposer des financements supplémentaires pour atteindre leurs objectifs de mobilité, tandis qu'à l'inverse, les hautes écoles ayant des étudiant-e-s moins mobiles seraient plus enclines à proposer des financements supplémentaires afin d'augmenter leur taux de mobilité. Finalement, une analyse plus fine des destinations choisies pourrait également montrer des écarts entre les hautes écoles : celles qui offrent plus de financements supplémentaires pourraient être celles encourageant d'avantage la mobilité extra-européenne.

Le classement des institutions en termes d'index d'internationalisation est relativement semblable aux classements en fonction de la mobilité des étudiant-e-s. L'Université de la Suisse italienne, celle de Saint-Gall ainsi que les écoles polytechniques forment le groupe de tête et leurs scores se retrouvent parmi les plus hautes valeurs de Suisse pour la plupart des indicateurs. L'analyse en fonction des indicateurs permet de mettre en évidence des stratégies différentes avec, par exemple, des formations

fortement internationalisées pour l'Université de Saint-Gall, alors que l'internationalisation de l'Université de la Suisse italienne passe par un recrutement d'enseignant-e-s et d'étudiant-e-s venant de l'étranger. Les écarts observés entre l'index d'internationalisation et les taux de mobilité peuvent être expliqués par des différences dans la visibilité de l'institution à l'international, ou par des différences dans la population étudiante.

Des différences dans l'internationalisation se remarquent aussi en fonction du type d'institution. Bien que quelques institutions fassent exception, les universités se situent généralement dans le haut du classement pour les différents indicateurs, suivies par les hautes écoles spécialisées puis par les hautes écoles pédagogiques. Les universités, souvent axées sur leur mission de recherche en plus de l'enseignement théorique, ont une plus grande incitation à être inscrites dans des réseaux internationaux. Les hautes écoles spécialisées ont un enseignement plus axé sur la pratique, ce qui pourrait demander un ancrage local plus fort avec des professionnel-le-s du secteur. Finalement, les hautes écoles pédagogiques forment des enseignant-es et enseignants, et, bien que quelques exceptions existent, avec des formations en coopération avec des institutions étrangères, ces institutions possèdent généralement un niveau d'internationalisation plus faible.

À la lumière des résultats de ce rapport, plusieurs recommandations peuvent être formulées. Tout d'abord, les résultats montrent une forte corrélation entre les proportions d'étranger-ère-s dans le personnel de l'institution (enseignant-e-s, corps intermédiaire) et la mobilité des étudiant-e-s. Il en va de même pour la proportion d'étudiant-e-s étranger-ère-s, et une corrélation claire se dessine ainsi entre la mobilité entrante et la mobilité sortante. Ces deux composantes de l'internationalisation fonctionnent de manière complémentaire, avec d'une part la mobilité sortante permettant aux étudiant-e-s et aux chercheurs et chercheuses de l'institution de visiter des institutions étrangères, et d'autre part la mobilité entrante, permettant aux étudiant-e-s et aux chercheurs et chercheuses venant d'ailleurs de poursuivre des cours ou des recherches dans l'institution locale (Wit, 2019). Cette vision révèle l'importance du réseau social dans le processus d'internationalisation, également mis en avant dans la littérature académique (Beech, 2015).

C'est dans cette optique qu'une première recommandation peut être formulée à propos des logements mis à disposition. Ceux-ci représentent une facilité d'accès pour les visiteurs et visiteuses et peuvent ainsi être vus comme une manière de favoriser les contacts entre la population étudiante locale et étrangère, ce qui tend à augmenter la mobilité des étudiant-e-s. Ces contacts peuvent également être favorisés à travers un recrutement spécifique ou des quotas.

Un des principaux facteurs identifiés dans ce projet permettant d'augmenter la mobilité étudiante est constitué par les formations. Des formations en partenariat avec des institutions étrangères, tels que des doubles diplômes ou des diplômes conjoints, sont des moyens efficaces d'inciter à la mobilité pendant les études. Si de tels diplômes sont souvent plus compliqués à mettre en place, les résultats montrent que des cursus d'études intégrant une dimension globale, internationale ou interculturelle sont également un moyen de favoriser des échanges avec l'étranger, de même que l'utilisation de l'anglais dans les cours.

Par ailleurs, les liens entre l'internationalisation de la recherche et celle des étudiant-e-s semblent encore faibles. Plus de synergies et d'échanges entre la recherche et la formation des étudiant-e-s de bachelor et de master seraient souhaitables. Cela pourrait se faire, par exemple, à travers des rencontres ou une participation aux projets de recherche.

Ces premières recommandations visent à développer un sentiment d'« appropriation » de l'internationalisation, soit le fait de créer des incitations à « vouloir » devenir mobile, que ce soit par le biais du contenu des formations ou d'un réseau social.

La dimension de la stratégie explore la question de l'accès à la mobilité temporaire. S'il est clair que la mise à disposition de logements pour les visiteurs et visiteuses représente une facilité d'accès et peut être recommandée aux institutions afin d'augmenter la mobilité des étudiant-e-s, les autres résultats sont plus mitigés. Des partenariats nombreux, bien qu'indispensables à la mobilité étudiante, ne représentent pas une incitation directe à la mobilité. Ils restent toutefois essentiels afin de garantir le choix dans les destinations et s'inscrivent ainsi dans la dimension qualitative des mobilités (DFI et al., 2017).

Finalement, l'absence de lien entre la mobilité et le financement supplémentaire soulève plusieurs questions et pourrait faire l'objet d'analyses plus poussées. Une première interprétation réside dans l'efficacité des bourses SEMP, qui représentent déjà un encouragement conséquent pour la mobilité étudiante. Toutefois, l'indicateur de sélection sociale présenté à la fin du rapport, ainsi que la littérature scientifique à ce sujet (voir Haldimann et al., 2022 ou King et al., 2011), montrent encore une tendance à la sélection sociale : les jeunes issus de milieux plus favorisés sont plus mobiles que les autres. Les

institutions en haut du classement de l'index d'internationalisation témoignent d'écarts importants dans les taux de mobilité en fonction de l'origine sociale. L'internationalisation des hautes écoles devrait viser à la démocratisation de la mobilité, afin d'éviter que les inégalités sociales ne se reproduisent dans l'accès à la mobilité (Wit, 2019).

On peut ainsi formuler une double recommandation : d'une part, certaines hautes écoles qui bénéficient de bonne ouverture à l'international (à travers les dimensions des nationalités ou des formations) pourraient intégrer des aides supplémentaires afin d'encourager la mobilité des étudiant-e-s moins privilégié-e-s. D'autre part, il apparaît dans les résultats que certaines des hautes écoles encouragent la mobilité à travers des incitations financières additionnelles, mais présentent cependant une marge d'amélioration dans les autres dimensions de l'internationalisation. Dans ces cas, il est important de mettre l'accent sur le développement des contacts avec l'étranger, et d'investir également dans le développement des autres dimensions de l'internationalisation mises en évidence dans ce projet.

## 7 Bibliographie

- Beech, S. (2015). International Student Mobility: the Role of Social Networks. *Social & Cultural Geography*, 16(3), 332-350. <https://doi.org/10.1080/14649365.2014.983961>
- Carlson, S. (2013). Becoming a Mobile Student - a Processual Perspective on German Degree Student Mobility. *Population, Space and Place*, 19(2), 168-180. <https://doi.org/10.1002/psp.1749>
- Département fédéral de l'intérieur, Département fédéral de l'économie, de la formation et de la recherche, & Conférence suisse des directeurs cantonaux de l'instruction publique. (2017). Stratégie suisse Échanges et mobilité de la Confédération et des cantons. Consulté à l'adresse <http://edudoc.ch/record/212831>
- EHEA. (2020). Rome Ministerial Communiqué. Consulté à l'adresse [http://www.ehea.info/Upload/Rome\\_Ministerial\\_Communique.pdf](http://www.ehea.info/Upload/Rome_Ministerial_Communique.pdf)
- Frändberg, L. (2015). Acceleration or Avoidance? The Role of Temporary Moves Abroad in the Transition to Adulthood. *Population, Space and Place*, 21(6), 553-567. <https://doi.org/10.1002/psp.1851>
- Gerhards, J. (2017). *Social Class and Transnational Human Capital*. London: Taylor and Francis. Consulté à l'adresse <http://www.mylibrary.com?id=1012623>
- Haldimann, L., Heers, M., Kleiner, B., & Rérat, P. (2021). Temporary youth mobility: motivations and benefits from a life-course perspective. *Children's Geographies*, 0(0), 1-15. <https://doi.org/10.1080/14733285.2021.1980499>
- Haldimann, L., Heers, M., & Rérat, P. (2022). Youth on the move? The selectiveness of temporary mobilities from a life course perspective. *Applied Mobilities*, 0(0), 1-20. <https://doi.org/10.1080/23800127.2022.2100953>
- Hauptman Komotar, M. (2019). Global university rankings and their impact on the internationalisation of higher education. *European Journal of Education*, 54(2), 299-310. <https://doi.org/10.1111/ejed.12332>
- Institut der deutschen Wirtschaft (IW) & DAAD – Deutscher Akademischer Austauschdienst. (2020). Die Bedeutung von Auslandserfahrung für den Karriereerfolg von Hochschulabsolventen auf dem deutschen Arbeitsmarkt. Consulté à l'adresse <https://www.iwkoeln.de/studien/beate-placke-die-bedeutung-von-auslandserfahrung-fuer-den-karriereerfolg-von-hochschulabsolventen-auf-dem-deutschen-arbeitsmarkt.html>
- King, R., Findlay, A., Ahrens, J., & Dunne, M. (2011). Reproducing Advantage: The Perspective of English School Leavers on Studying Abroad. *Globalisation, Societies and Education*, 9(2), 161-181. <https://doi.org/10.1080/14767724.2011.577307>
- King, R., & Ruiz-Gelices, E. (2003). International student migration and the European « Year Abroad »: Effects on European identity and subsequent migration behaviour. *International Journal of Population Geography*, 9(3), 229-252. <https://doi.org/10.1002/ijpg.280>
- Knight, J. (2004). Internationalization Remodeled: Definition, Approaches, and Rationales. *Journal of Studies in International Education*, 8(1), 5-31. <https://doi.org/10.1177/1028315303260832>
- Knight, J. (2008). *Higher Education in Turmoil: The Changing World of Internationalization*. Brill. Consulté à l'adresse <https://brill.com/view/title/37092>
- Knight, J., & Wit, H. de. (2018). Internationalization of Higher Education: Past and Future. *International Higher Education*, (95), 2-4. <https://doi.org/10.6017/ihe.2018.95.10715>
- Lulle, A., Janta, H., & Emilsson, H. (2019). Introduction to the Special Issue: European youth migration: human capital outcomes, skills and competences. *Journal of Ethnic and Migration Studies*, 1-15. <https://doi.org/10.1080/1369183X.2019.1679407>

Maunaye, E. (2013). Youth Migration: What Forms of Mobility? What Forms of Anchorage? The Positioning of Family Links and Intergenerational Relationships. *Enfances Familles Générations. Revue Interdisciplinaire Sur La Famille Contemporaine*, (19). Consulté à l'adresse <http://journals.openedition.org/efg/1648>

Pohl, H., Warnan, G., & Baas, J. (2014). Level the playing field in scientific international collaboration with the use of a new indicator: Field-Weighted Internationalization Score. *Research Trends*, 1(39). Consulté à l'adresse <https://www.researchtrends.com/researchtrends/vol1/iss39/2>

Salmi, J. (2009). *The Challenge of Establishing World-Class Universities*. Washington, DC: World Bank. Consulté à l'adresse <https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/2600>

Stam, A., & Rérat, P. (Éd.). (2019). *Entre mobilité temporaire et ancrage local: portrait de la jeunesse suisse : analyse des séjours dans d'autres régions linguistiques de Suisse et à l'étranger*. Chur/Glarus: Somedia Verlag AG.

Swissuniversities. (2020, avril). University Types. Consulté 7 octobre 2022, à l'adresse <https://www.studyinswitzerland.plus/university-types/>

Waibel, S., Petzold, K., & Rüger, H. (2018). Occupational status benefits of studying abroad and the role of occupational specificity – A propensity score matching approach. *Social Science Research*, 74, 45-61. <https://doi.org/10.1016/j.ssresearch.2018.05.006>

Wit, H. de. (2019). Internationalization in Higher Education, a Critical Review. *SFU Educational Review*, 12(3), 9-17. <https://doi.org/10.21810/sfuer.v12i3.1036>

Wit, H. de, & Hunter, F. (2015). The Future of Internationalization of Higher Education in Europe. *International Higher Education*, (83), 2-3. <https://doi.org/10.6017/ihe.2015.83.9073>

## Annexe A1

Institution	Type de haute école
Université de Bâle (UNIBAS)	Hautes écoles universitaires
Université de Berne (UNIBE)	
Université de Fribourg (UNIFR)	
Université de Genève (UNIGE)	
Université de Lausanne (UNIL)	
Université de Lucerne (UNILU)	
Université de Neuchâtel (UNINE)	
Université de Saint-Gall (HSG)	
Université de Zurich (UZH)	
Université de la Suisse italienne (USI)	
Ecole polytechnique fédérale de Lausanne (EPFL)	
Ecole polytechnique fédérale de Zürich (ETHZ)	
Haute école spécialisée bernoise (BFH)	Hautes écoles spécialisées
Haute école spécialisée de Suisse occidentale (HES-SO) <sup>10</sup>	
Haute école spécialisée du nord-ouest de la Suisse (FHNW)	
Haute école spécialisée de Lucerne (HSLU)	
Haute école spécialisée de la Suisse italienne (SUPSI)	
OST - Haute école spécialisée de Suisse orientale	
Haute école spécialisée des Grisons (FH GR) <sup>11</sup>	
Haute école spécialisée zurichoise (ZFH)	
Haute école spécialisée Kalaidos	Hautes écoles pédagogiques
Haute école spécialisée du nord-ouest de la Suisse (PH FHNW)	
Haute école pédagogique du Tessin (SUPSI-DFA)	
Haute école de pédagogie curative de Zürich (HFH)	
Haute école pédagogique de Zürich (PH Zürich)	
Haute école pédagogique Vaud (HEP Vaud)	
Haute école pédagogique du Valais (HEP-VS)	
Haute école pédagogique Fribourg (HEP-FR)	
Haute école pédagogique Berne (PHBern)	
Haute école pédagogique de Lucerne (PH Luzern)	
Haute école pédagogique de Schwyz (PHSZ)	
Haute école pédagogique de Zoug (PH Zug)	
Haute école pédagogique de Thurgovie (PHTG)	
Haute école pédagogique de Schaffhouse (PHSH)	
Haute école pédagogique des Grisons (PHGR)	
Haute école pédagogique de Saint-Gall (PHSG)	
Haute école de logopédie de Rorschach (SHLR)	
Haute école fédérale en formation professionnelle (HEFP)	
Haute école pédagogique – Berne francophone, Jura, Neuchâtel (HEP-BEJUNE)	

Tableau 4 : Liste des hautes écoles et abréviations

<sup>10</sup> Les données de la HES-SO incluent aussi la haute école de travail social de Genève.

<sup>11</sup> L'Université Technique et Économique de Coire (HTW Chur) a quitté l'OST en 2020 et est devenue la Haute école spécialisée des Grisons (FH GR). Elle faisait partie de la Haute école spécialisée de Suisse orientale en 2018 et est incluse dans les données de cette haute école.