



Version en langue française

REMERCIEMENTS

Les visites menées en Suisse dans le cadre de l'examen ont eu lieu en avril et juin 2011. L'OCDE souhaite tout d'abord remercier les autorités suisses de l'Office fédéral de la formation professionnelle et de la technologie OFFT (Secrétariat d'Etat à la formation, à la recherche et à l'innovation SEFRI dès le 1^{er} janvier 2013) et toutes les personnes impliquées pour tout le travail d'information et de conseil fourni et pour l'organisation des visites. Nous souhaitons également remercier toutes les personnes des différentes institutions et organisations qui ont pris le temps, pendant nos visites, de nous accueillir et de répondre à nos questions.

Table des matières

Abréviations et termes importantes	7
Résumé: forces, défis et recommandations	9
Forces	9
Défis et recommandations	10
Chapitre 1: Introduction et évaluation initiale	11
L'examen de la Suisse et sa place dans l'étude globale menée par l'OCDE	12
La structure du rapport	13
Aperçu du système	13
Le système dans le contexte international	16
Principaux indicateurs internationaux	17
Recommandations précédentes de l'OCDE	21
Appréciation de l'approche suisse en matière de formation professionnelle supérieure - forces principales	23
Défis	28
Références	30
Chapitre 2: S'assurer que l'aspect financier ne représente pas une barrière à la FPS	33
Défi	34
Références	42
Chapitre 3: Améliorer le fonctionnement du marché - accords intercantonaux sur le financement	45
Défi	46
Références	53
Chapitre 4: Améliorer le fonctionnement du marché de la FPS – transparence et qualité	55
Défi	56
Références	62
Chapitre 5: Répondre à la mondialisation et à l'évolution technologique	63
Défi	64
Références	71
Chapitre 6: Améliorer les compétences en numératie et en littératie	75
Défi	76
Références	84
Annexe A : Comparaison des examens professionnels supérieurs dans les trois pays germanophones : l'Autriche, l'Allemagne et la Suisse	87
Annexe B : Comparaison entre trois examens fédéraux de la FPS suisse et les diplômes professionnels équivalents aux Etats-Unis	90
Annexe C : Régression ordinaire des revenus sur les compétences générales selon la méthode des moindres carrés, ELCA, détenteurs de diplôme de la FPS suisse, 2003/94	
Annexe D : Aperçu des écoles supérieures de formation professionnelle dans une sélection de pays de l'OCDE	96

Tableaux

Tableau 1.1 Le marché du travail suisse	21
Tableau 2.1 Proportion du financement fédéral, cantonal et privé dans le degré tertiaire, en %, 2006-2009	37
Tableau 3.1 Parts cantonales du nombre de diplômés de la FPS et des coûts de la FPS au niveau national, 2007	48
Tableau 4.1 Critères les plus cités dans le choix du prestataire, 2008	57
Tableau 6.1 Les 10 raisons principales de l'abandon des études par d'autres étudiants, de l'interruption par les étudiants de leur propre FPS, et du changement par les étudiants du cursus de la FPS suivi, 2008	78

Figures

Figure 1.1 Le système de formation suisse	14
Figure 1.2 Nombre de diplômés ES et HES par an, 1980-2010, sans les professions de santé	18
Figure 1.3 Participation des adultes à des formations formelles et/ou non formelles, selon le niveau de formation	19
Figure 1.4 Dépenses annuelles des institutions de formation par étudiant pour tous les domaines liés au PIB par tête (2008)	20
Figure 2.1 Coût moyen des études pour les étudiants de la FPS, par semestre, CHF, 2008 (sans les frais d'examen)	35
Figure 5.1 Niveau des investissements directs étrangers entrants en pourcentage du PIB	64
Figure 6.1 Salaire annuel moyen des diplômés de la FPS selon le niveau de compétences en compréhension de textes schématiques, ELCA, 2003	82

Encadrés

Encadré 1.1 <i>Skills beyond School</i> : l'étude de l'OCDE sur la formation professionnelle supérieure	12
---	----

Abréviations et termes importantes

BASS	Bureau d'études de politique du travail et de politique sociale
CDIP	Conférence suisse des directeurs cantonaux de l'instruction publique
CEC	cadre européen des certifications
CEDEFOP	Centre européen pour le développement de la formation professionnelle
CNC	Cadre national des certifications
CNUCED	Conférence des Nations Unies sur le commerce et le développement
CSRE	Centre suisse de coordination pour la recherche en éducation
DFE	Département fédéral de l'économie
ELCA	Enquête sur la littératie et les compétences des adultes
EP	examen professionnel fédéral
EPF	école polytechnique fédérale
EPS	examen professionnel fédéral supérieur
ES	école supérieure
FMI	Fonds monétaire international
FPI	formation professionnelle initiale
FPS	formation professionnelle supérieure
FSEA	Fédération suisse pour la formation continue
HES	haute école spécialisée
HEU	haute école universitaire
IDE	investissement direct étranger
IFFP	Institut fédéral des hautes études en formation professionnelle
LFPr	loi fédérale du 13 décembre 2002 sur la formation professionnelle
OCDE	Organisation de coopération et de développement économique
OFS	Office fédéral de la statistique
OFFT	Office fédéral de la formation professionnelle et de la technologie (Secrétariat d'Etat à la formation, à la recherche et à l'innovation SEFRI dès le 1er janvier 2013)
Ortra	organisation du monde du travail
PIB	produit intérieur brut
PME	petites et moyennes entreprises
SEFRI	Secrétariat d'Etat à la formation, à la recherche et à l'innovation
TIC	Technologies de l'information et de la communication

Résumé: forces, défis et recommandations

Forces

- Les organisations patronales et les associations professionnelles contribuent activement à la formation professionnelle supérieure (FPS). Le système est très réceptif aux besoins du marché du travail.
- L'Office fédéral de la formation professionnelle et de la technologie OFFT (SEFRI dès le 1^{er} janvier 2013) assume un important rôle d'encadrement institutionnel dans l'élaboration de politiques, permettant un équilibre entre, d'un côté, le consensus entre les parties prenantes et, d'un autre côté, l'élaboration des politiques et les réformes.
- Le système propose une réponse flexible et efficace aux différentes exigences des étudiants, avec des offres de formation à temps partiel, en soirée, le week-end ou modulaires.
- La formation en entreprise est généralement bien intégrée dans les offres de la FPS, avec un lien entre activité professionnelle et études pour les étudiants à temps partiel, et des stages solides pour les étudiants à temps plein.
- Les examens fédéraux font efficacement le lien entre perfectionnement et reconnaissance des acquis.
- Le système de la FPS est bien articulé avec la formation professionnelle initiale, offrant aux apprentis diplômés un grand nombre de possibilités d'évolution.
- Les enseignants et les formateurs des écoles supérieures sont bien préparés tant au niveau de leur domaine de formation qu'au niveau pédagogique.
- Alors que la reconnaissance des filières et des diplômes de la formation professionnelle supérieure reste un défi au niveau international, elle peut s'appuyer sur la position déjà bien établie de certaines filières.

Défis et recommandations

- Il existe des barrières financières et non financières potentielles à l'accès à la FPS, et il est possible que le soutien financier accordé par l'Etat favorise la formation tertiaire académique (degré tertiaire A).
 - *Sur la base d'un projet pilote, nous recommandons d'étudier si un système de bourses et de prêts permettrait de supprimer cette barrière à l'accès à la FPS.*
- Contrairement à la plupart des autres secteurs de la formation, les accords intercantonaux sur le financement de la FPS sont peu rigoureux, créent une certaine confusion, mènent à des injustices et sont inefficaces.
 - *Comme cela a déjà été envisagé par les autorités suisses, nous recommandons la mise en place d'un accord intercantonal sur le financement efficace permettant un financement cohérent et coordonné entre les cantons pour soutenir un marché de la FPS efficace.*
- Les informations sur la qualité et les coûts des formations de la FPS sont inadaptées et certains domaines présentent des faiblesses en termes de qualité.
 - *Nous recommandons de mieux collecter et diffuser les informations fournies par les prestataires de la FPS sur la qualité et les coûts des formations, et d'encourager l'autoréglementation par l'industrie des cours préparatoires afin de garantir des exigences élevées et cohérentes.*
- La mondialisation fait subir différentes pressions au système de la formation professionnelle suisse, intensifiant le besoin d'une reconnaissance internationale des diplômes de la FPS suisse et exigeant de nouvelles compétences d'un niveau plus élevé et parfois définies à l'échelle mondiale pour un certain nombre d'emplois.
 - *Nous recommandons de répondre activement à la mondialisation et à l'évolution technologique grâce à : i) une meilleure perméabilité et collaboration entre la formation professionnelle supérieure et la formation tertiaire académique ; et ii) la création d'un réseau international renforcé au niveau des écoles supérieures et sectorielles.*
- L'importance des compétences en numératie et en littératie ne cesse de croître au niveau professionnel, et le système de la FPS, comme d'autres domaines du système éducatif suisse, doit prendre cette réalité en compte de manière plus efficace.
 - *Nous recommandons de mettre davantage l'accent sur les compétences en numératie et en littératie dans les écoles supérieures, notamment en introduisant des mesures ciblées pour combler les lacunes dans les connaissances élémentaires identifiées à l'entrée.*

Chapitre 1: Introduction et évaluation initiale

Ce chapitre décrit l'étude menée par l'OCDE sur la formation professionnelle supérieure (FPS) en Suisse, résume les principales caractéristiques du système national et présente une évaluation des forces et des défis à relever.

L'examen de la Suisse et sa place dans l'étude globale menée par l'OCDE

Cet examen fait partie d'une série de rapports nationaux sur la formation professionnelle supérieure (FPS) dans les pays de l'OCDE et a été réalisé dans le cadre d'une étude de l'OCDE (voir encadré 1.1). Cette série comprend des *examens* (comme le présent document) incluant une analyse approfondie du système d'un pays et les recommandations qui en découlent. Elle est complétée par des *commentaires*. Ces documents sont essentiellement descriptifs mais ils comportent également une évaluation des forces et des défis à relever dans le système national. Les commentaires sont conçus comme des rapports séparés mais ils ont aussi été élaborés de façon à pouvoir servir de base à un examen plus complet.

Encadré 1.1 *Skills beyond School* : l'étude de l'OCDE sur la formation professionnelle supérieure

On observe de plus en plus que les pays ne se concentrent plus uniquement sur l'école secondaire mais aussi sur les formations supérieures, qui permettent d'acquérir les compétences recherchées pour exercer un emploi hautement qualifié ou occuper un des nombreux emplois dans la technique qui enregistrent une forte croissance dans les pays de l'OCDE. L'étude de l'OCDE *Skills beyond School* traite une série de questions politiques pertinentes, à savoir le financement, la gouvernance, l'adéquation entre l'offre et la demande, l'assurance de la qualité, l'équité et l'accessibilité. Elle reprendra la même formule à succès que la précédente étude de l'OCDE sur la formation professionnelle initiale intitulée *Learning for Jobs*, qui a examiné les politiques de 17 pays et qui comprend un rapport comparatif. L'étude *Skills beyond School* s'inscrit également dans le cadre de la stratégie horizontale de l'OCDE sur les compétences (OCDE, 2012).

Les pays faisant l'objet d'un examen complet sont l'Allemagne, l'Autriche, la Corée, le Danemark, l'Égypte, les États-Unis (avec une étude de cas de la Floride, du Maryland et de l'État de Washington), Israël, les Pays-Bas, le Royaume-Uni (l'Angleterre) et la Suisse. Des examens plus brefs seront réalisés sur la Belgique (Flandre), le Canada, l'Espagne, l'Islande, la Roumanie, la Suède ainsi que sur l'Écosse et l'Irlande du Nord au Royaume-Uni, et déboucheront sur un commentaire national de l'OCDE. Des rapports de base seront préparés dans chacun des pays précités, ainsi qu'en France, en Hongrie et au Mexique.

Voir : www.oecd.org/education/vet

Cet examen suit une méthodologie standard : la Suisse a d'abord préparé un rapport de base national, puis une équipe de l'OCDE s'est rendue deux fois dans le pays, du 26 au 29 avril et du 14 au 17 juin 2011, afin de discuter des questions actuelles avec une large palette d'acteurs.

La structure du rapport

Ce premier chapitre replace l'examen de la Suisse dans le contexte de l'étude à grande échelle de l'OCDE, présente la structure du rapport, décrit les principales caractéristiques du système de formation professionnelle supérieure suisse et le compare avec celui d'autres pays. Il fournit également un certain nombre d'indicateurs statistiques clé permettant de faire des comparaisons entre la Suisse et d'autres pays membres de l'OCDE. Ces indicateurs recouvrent à la fois le système de formation et le marché du travail, y compris le changement du profil des professions sur le marché du travail. Ce chapitre fournit également une évaluation des principales forces du système et donne un bref aperçu des défis à relever, ceux-ci étant davantage développés dans le deuxième chapitre.

Le deuxième chapitre présente des recommandations selon la structure suivante :

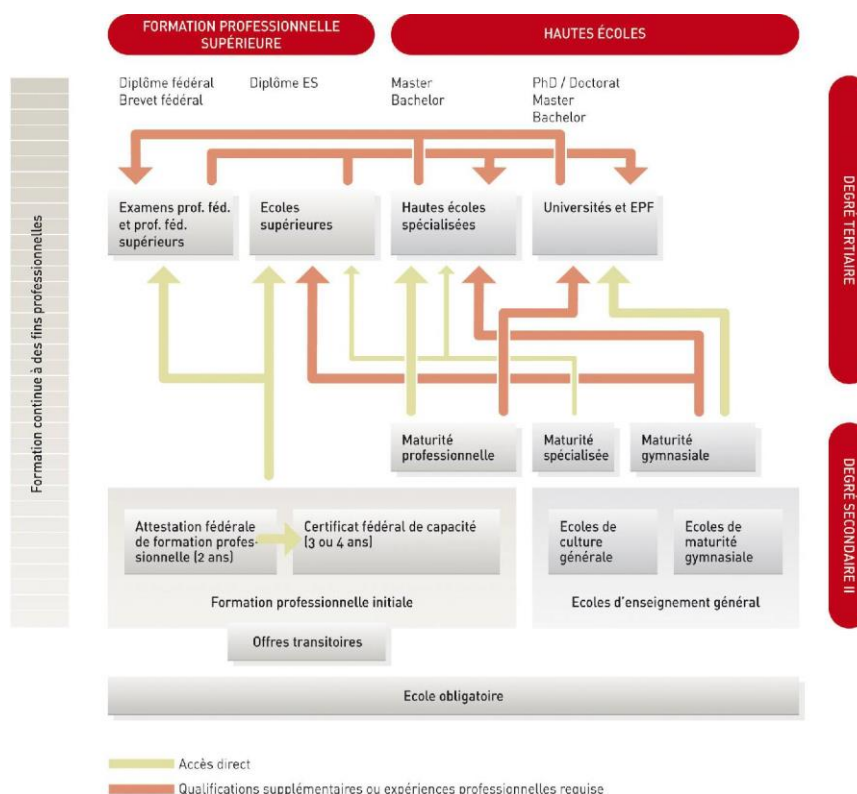
- *le défi à relever, c'est-à-dire le problème donnant lieu à la recommandation ;*
- *la recommandation, c'est-à-dire l'exposé de la recommandation ;*
- *les arguments justificatifs, c'est-à-dire la justification de la recommandation.*

Aperçu du système

En Suisse, le système de formation professionnelle supérieure (FPS) contribue grandement à la formation de la main-d'œuvre. Parmi les étudiants ayant obtenu un diplôme du degré tertiaire en 2009, près de 40 % avaient choisi la formation professionnelle supérieure (OFS, 2010a). En outre, 20 % de la population active suisse détenait un diplôme de la FPS en 2009 (au degré tertiaire B), soit autant que la proportion de diplômés du degré tertiaire A (OFS, 2009)¹. Il existe différents moyens d'obtenir un diplôme de la FPS. Mises à part quelques exceptions telles que les formations aux professions de la santé qui s'effectuent en écoles supérieures et les professions liées à la police et au corps des sapeurs-pompiers qui ne peuvent être exercées qu'après avoir passé un examen professionnel, le système de FPS est davantage conçu pour les professionnels qui souhaitent augmenter leur niveau de qualification que pour ceux qui souhaitent apprendre une profession.

La formation professionnelle supérieure est composée de deux domaines. Le premier inclut les filières de formation des écoles supérieures (ES) tandis que le second comprend les examens fédéraux, qui englobent les examens professionnels fédéraux (EP), sanctionnés par un brevet fédéral, et les examens professionnels fédéraux supérieurs (EPS), sanctionnés par un diplôme fédéral. Le diplôme fédéral est une qualification professionnelle supérieure au brevet fédéral, mais dans de nombreuses professions il n'est possible d'obtenir que l'un des deux (voir schéma 1.1).

Figure 1.1 Le système de formation suisse



Source : OFFT (Office fédéral de la formation professionnelle et de la technologie) (2012), *Faits et données chiffrées. La formation professionnelle en Suisse*.

En 2011, on dénombrait 52 filières de formation des écoles supérieures couvrant divers domaines professionnels tels que l'ingénierie, la santé ou les arts et le design. Les filières de formation à plein temps durent au minimum deux ans tandis que celles à temps partiel durent au moins trois ans (CSRE, 2011). Les étudiants suivant les filières de formation à plein temps consacrent environ un cinquième de leur temps d'études à des stages en milieu professionnel, alors que les étudiants suivant les filières de formation à temps partiel occupent généralement un emploi étroitement lié à leurs études (et ne peuvent souvent pas y déroger). Près de la moitié des diplômes ES délivrés en 2009 ont été obtenus par des étudiants suivant une filière de formation à temps partiel ; la plupart des diplômes obtenus dans le cadre d'une filière de formation à plein temps concernaient les professions de la santé (pour les autres professions, moins d'un tiers des diplômes délivrés s'inscrivaient dans le cadre d'une formation à plein temps) (OFS, 2010b).

Sur les 400 examens professionnels fédéraux et examens professionnels fédéraux supérieurs existant en 2011, 240 menaient à un brevet fédéral et 160 à un diplôme fédéral. Le nombre et le contenu des examens est régulièrement modifié par les organisations du monde du travail (Ortra) en fonction des nouveaux besoins. Entre 60 et 100 règlements d'examen sont en révision à tout moment. Généralement, les étudiants prennent part à des cours préparatoires avant de passer de tels examens, même si la participation à ces cours n'est en principe pas obligatoire et que les diplômes sont remis uniquement sur la base des résultats de l'examen. Les cours préparatoires sont beaucoup plus variés que les cours dispensés dans les écoles supérieures et ils ne sont en général pas réglementés. Il existe peu de statistiques sur l'ensemble du degré tertiaire B, mais parmi les cours préparatoires répertoriés par l'OFS en 2010, seuls 7 % des étudiants suivaient un cours à plein temps (OFS, 2010b). Les cours préparatoires peuvent durer quelques mois ou entre deux et trois ans. Le format des cours est adapté à la demande des étudiants, ce qui implique souvent des cours le weekend ou le soir et en ligne.

L'examen professionnel fédéral supérieur reflète la progression classique d'un professionnel qui, ayant démarré son parcours en tant qu'apprenti, atteint le niveau de maître. Il permet au candidat de montrer sa capacité à exercer sa profession de manière indépendante, à diriger sa propre entreprise et à former d'autres personnes. Mais le champ d'activité de ce type d'examen s'est désormais étendu pour inclure d'autres professions non techniques relevant du domaine commercial, industriel, agricole ou tertiaire. Les examens visent à certifier des compétences professionnelles spécifiques qui peuvent par exemple être requises dans des domaines légalement réglementés et qui servent de porte d'accès au secteur tertiaire et d'outil de développement des ressources humaines.

La gouvernance du système de FPS repose sur un partenariat entre la Confédération, les cantons et les organisations du monde du travail, qui comprennent les organisations patronales, les associations professionnelles et les syndicats. Par l'intermédiaire de l'Office fédéral de la formation professionnelle et de la technologie OFFT (Secrétariat d'Etat à la formation, à la recherche et à l'innovation SEFRI dès le 1^{er} janvier 2013), la Confédération définit la planification et le développement stratégiques, et s'assure de la qualité. Elle approuve les règlements des examens fédéraux et reconnaît les filières de formation des écoles supérieures en approuvant les plans d'études cadres. Le processus de reconnaissance fédérale fait en sorte que les examens ne se recoupent pas et que les parties intéressées parviennent à un consensus au sujet du contenu des formations quasiment sans intervention de l'Etat. Les cantons sont chargés de superviser les filières de formation des écoles supérieures et dans de rares cas, ils contrôlent également les cours préparatoires². Une loi fédérale sur la formation continue (LFCo) est en cours d'élaboration et doit influencer sur les responsabilités des cantons.

En Suisse, la formation professionnelle supérieure est financée par des fonds d'origine publique et privée. La Confédération et les cantons couvrent en moyenne 70 % des coûts des écoles supérieures (essentiellement pour soutenir les professions de la santé et les autres professions où l'Etat constitue le principal employeur) et, d'après une évaluation de 2006, 15 à 18 % des coûts directs des examens fédéraux et des cours préparatoires (PwC, 2009). Les coûts restants sont à la charge des étudiants et des employeurs ; les trois quarts des étudiants suivant une formation professionnelle supérieure reçoivent une aide de leur employeur pour financer leurs études (BASS, 2009).

Les Ortra apportent également un soutien par le biais de fonds en faveur de la formation professionnelle. Une somme forfaitaire est allouée à chaque canton par la Confédération en fonction du nombre de personnes effectuant une formation professionnelle initiale (mais pas une FPS) dans le canton. Celui-ci est ensuite libre de répartir cette somme entre la formation professionnelle initiale et la formation professionnelle supérieure. Le financement de la mobilité intercantonale des étudiants de la FPS est actuellement basé sur un ensemble très complexe d'accords bilatéraux conclus entre les cantons qui couvrent principalement les coûts des écoles supérieures et, rarement, ceux des cours préparatoires. Un nouveau concordat intercantonal est prévu pour remplacer le système actuel.

Bien que le présent examen se focalise sur le degré tertiaire B du système de FPS, le degré tertiaire A est également un élément important du système de formation. Le degré tertiaire A comprend d'une part les universités et les écoles polytechniques fédérales (ci-après dénommées les hautes écoles universitaires, HEU) et d'autre part les hautes écoles spécialisées (HES). A l'origine, les HES ont été créées suite à la transformation et au rattachement au degré tertiaire A de certaines écoles supérieures et de leurs filières de formation. Ces écoles ont connu une expansion rapide, due à la fois à une croissance réelle et à certains éléments de la reclassification. Les HES doivent suivre des directives concernant l'admission des diplômés de la FPS dans leurs filières d'études bachelor et le transfert de crédits entre la FPS et les HES (Conférence suisse des hautes écoles spécialisées, 2006). L'admission des diplômés de la FPS dans les HEU est réglementée par chaque faculté ou département.

Le système dans le contexte international

Les examens professionnels et professionnels supérieurs

Bien que les examens professionnels et professionnels supérieurs soient spécifiques à la Suisse, ils peuvent être comparés avec les systèmes d'examen d'autres pays. L'annexe A présente une comparaison entre l'examen professionnel supérieur suisse et les examens similaires qui existent en Allemagne et en Autriche. Si l'Allemagne et l'Autriche proposent toutes les deux des examens de maître artisan, les diplômes comparables pour le secteur non technique ne sont pas autant mis en avant qu'en Suisse.

Dans le système de formation professionnelle suisse, les personnes qui réussissent l'examen professionnel fédéral supérieur obtiennent toutes un diplôme portant la mention «avec diplôme fédéral». En revanche, les candidats qui réussissent un examen professionnel supérieur (*Fortbildungsprüfung*) en Allemagne et un examen de qualification (*Befähigungsprüfung*) en Autriche dans les secteurs non artisanaux soumis à une réglementation ne peuvent en aucun cas se voir délivrer un diplôme reconnu à l'échelle nationale.

Aux Etats-Unis, le secteur de l'industrie organise un nombre important d'examens professionnels supérieurs, mais, contrairement à ce qui se passe en Suisse, ces examens ne sont pas soumis à une réglementation étatique ni même enregistrés, d'un point de vue statistique, en tant que partie intégrante du système de formation³. L'annexe B présente une comparaison entre trois examens professionnels supérieurs du système suisse et leurs pendants aux Etats-Unis. Alors qu'en Suisse, le diplôme fédéral d'expert en finance de PME revêt un caractère uniquement professionnel, aux Etats-Unis, les personnes désirant être autorisées à porter le titre de *Certified Financial Planner CFP* (planificateur financier diplômé) doivent obtenir un diplôme bachelor avant de passer l'examen de certification ou après l'avoir réussi. Aussi bien en Suisse qu'aux Etats-Unis, ce sont les associations professionnelles qui sont responsables des examens de maître plombier et de maître électricien dans un cadre national.

La différence réside dans le fait qu'en Suisse, chaque profession est chapeautée par une seule organisation du monde du travail (Ortra) et qu'aux Etats-Unis, les examens professionnels permettant l'obtention d'une certification ou d'un permis d'exercice sont organisés par plusieurs organes non étatiques.

Les écoles supérieures

Les écoles supérieures suisses ont aussi leurs pendants dans d'autres pays. Le tableau à l'annexe D vise à comparer les écoles supérieures avec des établissements similaires dans trois pays de l'OCDE (Allemagne, Autriche, Danemark). Cette comparaison repose sur des données disponibles en ligne en anglais, en français et en allemand, et ne porte ni sur des institutions de degré tertiaire A à visée professionnelle ni sur des formations de type HES. En Suisse, les écoles supérieures couvrent l'ensemble des activités économiques, tandis que la plupart des écoles similaires dans d'autres pays ne proposent des filières que dans certains secteurs économiques (l'industrie minière et le domaine de l'enseignement sont par exemple exclus en Allemagne et au Danemark). Les cursus de moins de deux ans sont très rares en Suisse, mais par exemple courants aux Etats-Unis. Les conditions d'admission aux écoles supérieures sont relativement strictes puisqu'il faut être titulaire d'un diplôme de degré secondaire II et justifier d'une expérience professionnelle. Rares sont les autres pays qui fixent des conditions similaires, à l'exception de l'Autriche et de l'Allemagne. Dans la plupart des cas, l'admission des diplômés des écoles supérieures à une formation tertiaire académique est laissée à l'appréciation des institutions elles-mêmes. Ce principe diffère de celui appliqué dans les pays de l'OCDE analysés dans ce tableau.

Principaux indicateurs internationaux

Les comparaisons d'un indicateur statistique concernant n'importe quel pays avec la moyenne des pays de l'OCDE sont très utiles, mais doivent toujours être interprétées avec la plus grande prudence. Quelques indicateurs sont explicitement positifs dans un sens et on ne peut pas supposer qu'une convergence avec la moyenne soit souhaitable.

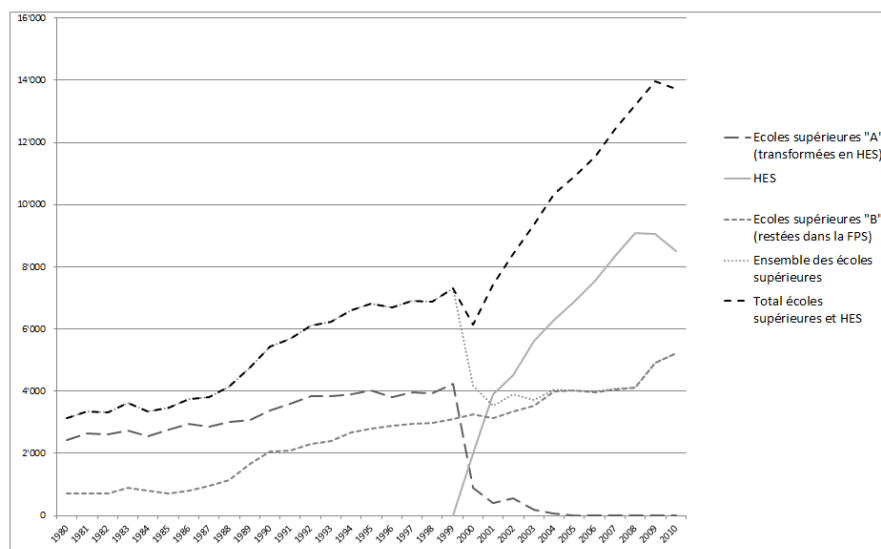
Indicateurs relatifs à la formation

En Suisse, le nombre de personnes ayant obtenu un diplôme de degré tertiaire n'a cessé d'augmenter. La proportion de diplômés du degré tertiaire B s'élevait à 19 % en 2008, soit plus du double de la moyenne des pays de l'OCDE, et dépassait les 14 % en 2000 (OCDE, 2010a). Preuve s'il en est que ce secteur occupe une place beaucoup plus importante en Suisse que dans bon nombre d'autres pays. Le nombre de diplômés du degré tertiaire A a pour sa part plus que doublé dans le même temps et est passé de 12 % en 2000 à 32 % en 2008, un pourcentage qui, même s'il lui reste inférieur, s'approche de la moyenne des pays de l'OCDE, soit 38 %.

En réalité, une grande partie de cette évolution reflète la nouvelle classification et la transformation de certaines écoles supérieures afin de satisfaire aux exigences du processus de Bologne (OFS, 2011a). Contrairement aux hautes écoles universitaires qui enregistrent un faible accroissement de leurs effectifs étudiants, les HES voient le nombre de leurs étudiants progresser rapidement.

Une fois mises à part les écoles supérieures qui ont été rattachées au degré tertiaire A et les professions du domaine de la santé dont la classification s'avère problématique (OFS, 2011a), il apparaît que les HES ont connu un développement notable allant bien au-delà de celui affiché précédemment par les écoles supérieures, par ailleurs bases des HES. De plus, le nombre d'étudiants des écoles supérieures qui sont restées dans le secteur professionnel n'a pas beaucoup augmenté depuis la mise en place des HES (voir figure 1.2).

Figure 1.2 Nombre de diplômés ES et HES par an, 1980-2010, sans les professions de santé

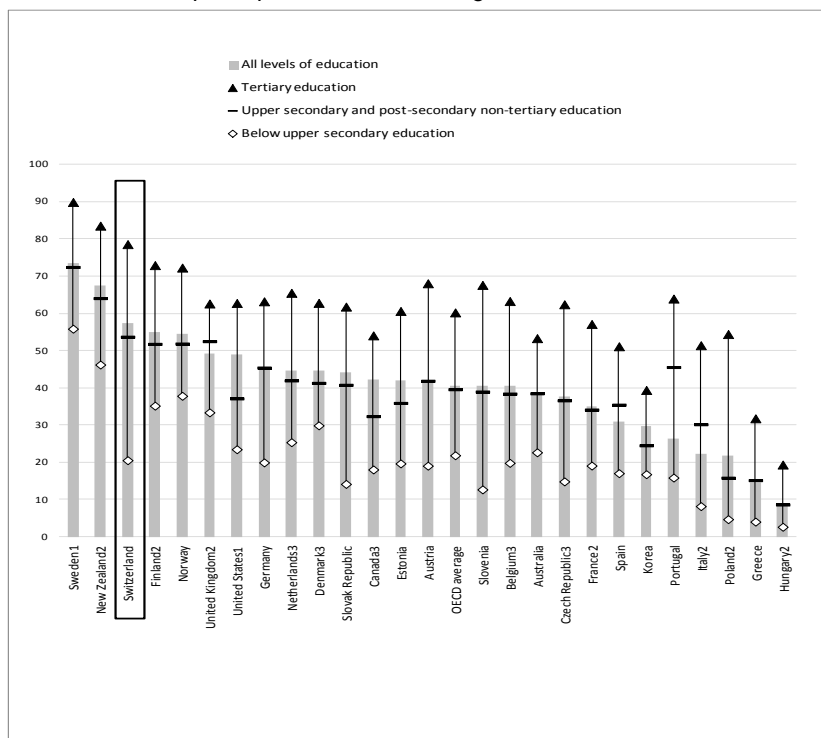


Source: OFS (Office fédéral de la statistique) (2011b), *Titres de la formation professionnelle supérieure: un état des lieux statistique*, OFS, Neuchâtel.

La Suisse se distingue par un haut niveau de participation des adultes à des formations, tout au moins pour les titulaires d'un diplôme du degré secondaire II. Plus de la moitié des femmes et hommes âgés de 25 à 64 ans ont indiqué avoir participé à des formations formelles ou non formelles au cours de l'année précédente (voir figure 1.3). Les caractéristiques de la participation à des formations formelles et non formelles en Suisse ressemblent à celles des autres pays dans la mesure où le fait de continuer à se former concerne plus particulièrement les actifs ayant un haut niveau de qualification et travaillant à plein temps.

Figure 1.3 Participation des adultes à des formations formelles et/ou non formelles, selon le niveau de formation

Taux de participation des adultes âgés de 25 à 64 ans, 2007



Notes : 1. Année de référence 2005 ; 2. Année de référence 2006 ; 3. Année de référence 2008. Les pays sont classés par ordre décroissant de participation à des formations formelles et/ou non formelles, tous niveaux de formation confondus.

Source : OCDE (2010a), *Regards sur l'éducation 2010 : Les indicateurs de l'OCDE*, tableau A5.1b, éditions OCDE. doi: http://dx.doi.org/10.1787/eag-2010_en, (www.oecd.org/edu/eag2010).

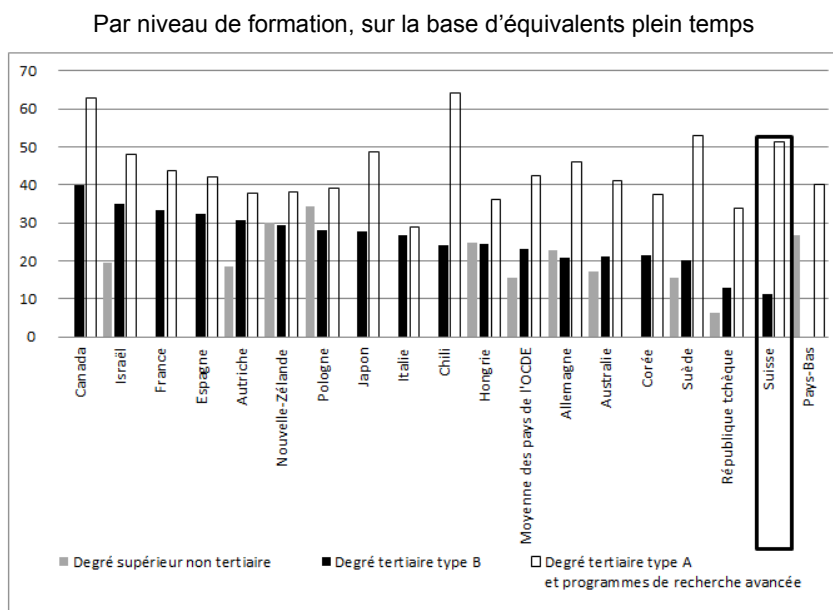
Les hommes titulaires d'un diplôme de la formation professionnelle supérieure (degré tertiaire B) en Suisse gagnent environ 25 % de plus que la moyenne au niveau national (à l'instar des hommes ayant un diplôme de degré tertiaire B dans d'autres pays), alors que l'écart chez les femmes est encore plus important.

Malgré l'augmentation rapide du nombre de diplômés du degré tertiaire, les revenus après obtention du diplôme restent globalement substantiels, notamment pour les femmes (voir OCDE, 2010a, tableau A.7.2.b), même s'ils ne sont pas aussi importants que dans d'autres pays. Il y a par conséquent peu d'éléments qui donnent à penser que le nombre de diplômés du degré tertiaire (A et B confondus) est excessif. Un indice spécifique concernant les taux de rendement de la FPS montre que ceux-ci sont élevés et qu'ils se situent entre ceux des HES et ceux des hautes écoles universitaires (Wolter et Weber, 2005).

Les rendements globaux pour les diplômes des écoles supérieures sont nettement plus élevés que les rendements concernant les examens fédéraux, alors que ceux correspondant à une année de formation sont d'un ordre de grandeur comparable (la formation dans une ES dure en général plus longtemps que les cours préparatoires aux examens fédéraux [Cattaneo, 2011]).

Le montant des fonds publics alloués par étudiant aux institutions de formation est relativement élevé dans le degré tertiaire A en Suisse en comparaison avec les autres pays. Il représente en effet près de 50 % du PIB par tête, alors que la moyenne des pays de l'OCDE s'élève à environ 40 %. Ce montant demeure néanmoins le plus bas dans le système de la FPS par rapport aux pays de l'OCDE, avec un pourcentage de 11 % en 2008 pour une moyenne des pays de l'OCDE de 23 % (voir figure 1.4).

Figure 1.4 Dépenses annuelles des institutions de formation par étudiant pour tous les domaines liés au PIB par tête (2008)



Source : OECD (2011a), *Regards sur l'éducation 2011 : Les indicateurs de l'OCDE*, éditions OECD. doi: <http://dx.doi.org/10.1787/eag-2011-en>

Indicateurs relatifs au marché du travail

La plupart des indicateurs laissent supposer qu'en général, le passage de l'école au monde du travail se déroule dans des conditions relativement bonnes en Suisse, sachant que la proportion des 20-24 ans ni embauchés ni inscrits à une formation est comparativement faible. Dans le même temps, certains éléments font ressortir un décalage en Suisse entre les qualifications des jeunes hommes diplômés du degré tertiaire et les postes qu'ils occupent. Concrètement, 27 % des jeunes hommes âgés de 25 à 29 ans qui sont titulaires d'un diplôme de degré tertiaire travaillent à des niveaux de compétence 1 ou 2, proportion qui place la Suisse au-dessus de la moyenne des pays de l'OCDE, à savoir 23 % (OCDE, 2011a).

Le marché du travail suisse est relativement peu réglementé et la protection de l'emploi par conséquent très limitée. Ce principe de protection de l'emploi joue un rôle dans la politique en matière de formation, car il peut constituer un frein au recrutement d'employés sans qualification en dissuadant les employeurs de recruter des personnes sans qualification et de les former eux-mêmes.

Tableau 1.1 Le marché du travail suisse

	Unité	2000	2009	2010	2010
					Total OCDE
Taux de chômage	% de la main-d'œuvre	2,7	4,2	4,4	8,5
Taux de chômage des jeunes	% de la main-d'œuvre jeune (15-24 ans)	4,9	8,4	7,2	16,7
Chômage de longue durée (12 mois et plus)	% du chômage global	29	30,1	34,3	32,4
Taux d'emploi des femmes	% de la population féminine (15-64 ans)	69,4	73,6	72,3	56,7
Emplois à temps partiel	% des emplois occupés	24,4	26,5	26,3	16,6
Croissance du PIB réel	% par rapport à l'année précédente	3,6	-1,9	2,6	2,9

Source : OCDE (2011b), « Perspectives économiques de l'OCDE N° 89 », *Perspectives économiques de l'OCDE : statistiques et projections (base de données)*. doi : http://www.oecd-ilibrary.org/economics/data/perspectives-economiques-de-l-ocde-statistiques-et-projections_eo-data-en

Recommandations précédentes de l'OCDE

L'étude économique de la Suisse menée par l'OCDE en 2009 affirmait qu'une augmentation du taux de participation à des formations de degré tertiaire pourrait s'avérer bénéfique compte tenu de la demande sur le marché du travail (OCDE, 2009). Elle indiquait également que dans une optique à la fois d'efficacité et d'équité, les taxes d'études pour les formations tertiaires académiques devraient être augmentées et que les prêts soutenus par l'Etat devraient être accessibles au plus grand nombre d'étudiants du degré tertiaire (formation professionnelle incluse), conjugués à des modalités de remboursement prenant en compte le niveau de revenus. Outre les arguments classiques en faveur de ce moyen de financement du degré tertiaire, cette étude avance que des taxes d'études plus élevées en Suisse réduiraient par ailleurs les distorsions potentielles résultant de la dépendance au soutien des cantons.

Ces derniers peuvent en effet se montrer réticents à soutenir des études du degré tertiaire qui ont plus de retombées à l'échelle nationale que sur le plan local (OCDE, 2011c, 2009). Le récent rapport de l'OCDE intitulé *Réformes économiques: Objectif croissance 2011* (OCDE, 2001) a réitéré ces recommandations en mettant en avant ces prêts limités pour financer des études au degré tertiaire, notamment pour les formations de la FPS auxquelles l'accès est restreint en raison de taxes d'études élevées. Ce rapport a proposé une réforme du système fiscal suisse afin d'améliorer les mesures incitatives au travail et la proportion de femmes au sein de la population active.

L'étude *Learning for Jobs* de l'OCDE sur la formation professionnelle en Suisse (Hoeckel, Field & Grubb, 2009) a mis en évidence les nombreux atouts du système de la FPI/FPS suisse, à savoir notamment la diversité et la qualité des offres et la prise en compte des besoins du marché du travail. Elle a aussi identifié un certain nombre de défis qui doivent être relevés. Au chapitre de ces défis figurent entre autres la concurrence entre la formation professionnelle supérieure et la formation tertiaire académique dans les hautes écoles universitaires et les hautes écoles spécialisées, concurrence qui est peut-être intensifiée par la baisse du nombre de jeunes. Le peu de connaissances qu'ont les entreprises multinationales sur le système de la FPI/FPS suisse peut être une menace supplémentaire. L'étude publiée en 2008 par l'OCDE concernant l'innovation systémique dans la formation professionnelle suisse faisait état de trois innovations: le case management «Formation professionnelle», la réforme de la formation commerciale de base et le système des leading houses dédiées à la recherche sur la formation professionnelle.

L'étude publiée en 2003 par l'OCDE concernant le degré tertiaire en Suisse (OCDE, 2003) énonçait notamment les trois recommandations suivantes:

- Optimiser le système des passerelles. Développer les possibilités d'aménagement de la première année d'études dans les hautes écoles universitaires et les offres d'assistance/soutien aux étudiants titulaires d'une maturité professionnelle.
- Revaloriser et intégrer la formation pour les futurs enseignants et les formations aux professions de la santé (à l'instar d'autres domaines de la formation professionnelle supérieure) dans les hautes écoles spécialisées.
- Intensifier l'information et les conseils à destination des jeunes susceptibles de suivre une formation de degré tertiaire et de leurs parents.

Les dernières prévisions économiques de l'OCDE pour la Suisse prévoient une croissance économique continue en 2012, mais un ralentissement est attendu en raison du franc fort et de la baisse de la demande globale, avec comme conséquence une légère augmentation des chiffres du chômage (OCDE, 2011e).

Appréciation de l'approche suisse en matière de formation professionnelle supérieure - forces principales

Les organisations patronales et les associations professionnelles contribuent activement à la formation professionnelle supérieure. Le système est très réceptif aux besoins du marché du travail

Dans les pays de l'OCDE

Les données collectées indiquent que l'engagement de partenaires sociaux, à savoir des employeurs, des syndicats et des associations professionnelles, est nécessaire pour garantir une adéquation entre, d'un côté, l'organisation et le contenu des formations et, de l'autre côté, les besoins des employeurs, de l'économie au sens large et des étudiants (OCDE, 2010b). L'engagement des partenaires sociaux est également crucial pour l'élaboration de politiques au niveau national et pour garantir une mise en œuvre adaptée des politiques. Dans certains pays cependant, il est difficile d'impliquer les employeurs, les syndicats et les associations professionnelles dans le système de la formation professionnelle. C'est notamment le cas dans des pays ne disposant pas d'une forte tradition d'apprentissage.

En Suisse

Les acteurs du monde du travail sont remarquablement bien intégrés dans le système de la formation professionnelle supérieure. Les qualifications offertes sont largement déterminées par les associations du monde du travail, tandis que le contenu des examens fédéraux et les programmes dispensés dans les écoles supérieures sont en grande partie définis par les organisations professionnelles et patronales. Le contenu des formations est déterminé par différents employeurs lors de rencontres au cours desquelles est élaboré de manière consensuelle un profil professionnel (OFFT, 2007). La plupart des employeurs soutiennent également activement leurs employés pendant leur formation professionnelle, financièrement ou non financièrement, voire parfois les deux (BASS, 2009).

Certaines organisations patronales proposent des bourses aux personnes en formation qui en ont besoin, tandis que d'autres dirigent des écoles supérieures et gèrent des organismes proposant des cours préparatoires afin de s'assurer une offre de grande qualité.

La réceptivité de la formation professionnelle supérieure suisse aux besoins du monde du travail dépend entre autres de la mesure dans laquelle un grand nombre d'étudiants salariés peuvent compter sur le soutien total des employeurs existants pour poursuivre leurs études. La plupart des personnes en formation disposent déjà d'une grande expérience professionnelle et travaillent en parallèle d'une formation professionnelle en lien avec leur emploi. Les profils professionnels sur lesquels reposent les examens sont régulièrement révisés afin de garantir leur pertinence. La révision prend généralement entre 6 et 12 mois et représente donc un processus relativement rapide et peu bureaucratique.

L'OFFT (SEFRI dès le 1er janvier 2013) assume un important rôle d'encadrement institutionnel dans l'élaboration de politiques***Dans les pays de l'OCDE***

Dans de nombreux pays, le développement des politiques de formation professionnelle présente des défis particuliers en raison de la grande variété des parties impliquées, et est encore plus complexe dans les pays fédéraux et décentralisés (comme la Suisse) où une grande part des responsabilités en matière de formation professionnelle est assumée aux niveaux local et régional. (Pour savoir de quelle manière est géré ce problème en Australie, voir Hoeckel *et al.*, 2008.) Un certain niveau de consensus entre les différentes parties prenantes est important, mais doit être contrebalancé par un encadrement efficace afin de s'assurer que le consensus ne mène pas à une forme d'inertie, où une multitude de parties prenantes aurait chacune un véritable droit de veto sur les réformes nécessaires.

En Suisse

Contrairement à d'autres domaines de l'éducation en Suisse, la formation professionnelle supérieure est gérée principalement au niveau fédéral. L'organisme fédéral responsable, l'OFFT (SEFRI dès le 1^{er} janvier 2013), entretient un partenariat avec les organisations du monde du travail et soigne la relation avec les prestataires de formation, s'engage dans un dialogue constant avec les parties prenantes et offre un encadrement stratégique. Ses efforts récents pour faciliter l'apprentissage entre pairs pour les experts et responsables des examens fédéraux ainsi qu'entre les écoles supérieures constituent un bon exemple de la mise en place d'une amélioration systémique du niveau sans intervention étatique excessive. Tout en conservant leur autonomie, les cantons complètent de manière efficace le travail de l'OFFT (SEFRI dès le 1^{er} janvier 2013), par exemple en organisant des inspections régulières des prestataires de la formation professionnelle supérieure.

Le système propose une réponse flexible et efficace aux différentes exigences des étudiants***Dans les pays de l'OCDE***

Répondre à l'évolution de la demande des étudiants est au centre des préoccupations d'un certain nombre de pays de l'OCDE (Jenkins, 2011). Il est nécessaire d'adopter une approche différente entre les adultes actifs en formation et les étudiants aux étapes initiales de la formation professionnelle. De nombreuses innovations ont ainsi vu le jour dans les pays de l'OCDE, telles que le développement de filières très largement basées sur l'apprentissage en ligne et autonome.

En Suisse

Un grand nombre de personnes suivant une formation professionnelle supérieure, notamment celles qui préparent les examens professionnels et professionnels supérieurs, travaillent à temps plein à côté de leurs études et ont souvent une famille et des obligations d'ordre privé (OFS, 2011b ; BASS, 2009). Environ un tiers des personnes suivant une formation professionnelle supérieure étudient dans un canton différent de leur canton de résidence (OFFT, 2008) et font les trajets jusqu'au lieu de leurs études⁴.

Les étudiants ont donc des besoins différents en termes de formats de cours et de modes d'apprentissage, par exemple des cours en ligne, le soir ou le week-end et des séminaires-blocs. D'après ce qu'a pu constater l'équipe d'examen de l'OCDE au cours de ses visites, l'offre de la formation professionnelle supérieure s'adapte bien à ces besoins. Les pratiques pédagogiques et les modes d'apprentissage sont divers et englobent la pédagogie classique en milieu scolaire, les cours en ligne et un accompagnement personnalisé. Les personnes en formation interrogées se sont montrées satisfaites de ces arrangements et généralement convaincues du fait que les étudiants potentiels seraient capables de trouver le type d'offre qui convient le mieux à leurs besoins.

Alors que les interruptions d'études sont fréquentes en raison de la lourde charge que représente la combinaison entre études, travail et vie privée, le retour aux études est facilité par la structure modulaire de la FPS proposée dans la plupart des filières.

La formation en entreprise est généralement bien intégrée dans les offres de la FPS

Dans les pays de l'OCDE

La qualité d'une formation en entreprise est un élément très important pour garantir l'efficacité des filières professionnelles, mais elle est inadaptée dans un certain nombre de pays (OCDE, 2010b). La formation en entreprise offre un bon cadre d'apprentissage et elle peut faciliter la transition entre l'école et le monde du travail en permettant aux employeurs et aux employés potentiels de faire connaissance. Elle contribue par ailleurs aux résultats de l'entreprise formatrice et fait le lien entre les offres de formation et l'expression directe des besoins de l'employeur.

Toutefois, pour que chacune des parties puisse bénéficier de ces avantages, cette formation pratique doit être de très bonne qualité et bien intégrée dans les offres de la FPS. En l'absence de contrôle de la qualité et de liens entre le programme des formations et le milieu professionnel, il est probable que la partie en entreprise se transforme en travail à bas coût ou qu'elle n'implique plus que des compétences très limitées et spécifiques à l'entreprise concernée (OCDE, 2010b).

En Suisse

La composante en entreprise de la formation professionnelle supérieure se déroule sous la forme soit d'un stage, soit d'un emploi régulier. Les stages sont généralement destinés aux personnes en formation à temps plein, notamment dans les écoles supérieures, où ils font partie intégrante du programme. Les étudiants à temps partiel continuent généralement à occuper un emploi en parallèle de leur cursus, mais cet emploi doit alors avoir un lien avec la formation suivie. En milieu professionnel, les étudiants doivent souvent tester des techniques et appliquer des concepts vus au cours de la formation. Ils doivent ensuite exposer leurs expériences, qui font alors l'objet de discussions dans le cadre de la formation afin d'améliorer et de renforcer l'expérience d'apprentissage. La plupart des parties concernées considèrent que ces méthodes d'intégration de la formation en entreprise dans la formation professionnelle supérieure sont efficaces.

Les examens fédéraux font efficacement le lien entre perfectionnement et reconnaissance des acquis***Dans les pays de l'OCDE***

La reconnaissance des acquis est une composante clé dans le système d'un grand nombre de pays de l'OCDE dans l'optique du perfectionnement de la main-d'œuvre, permettant ainsi aux employeurs, étudiants et institutions de formation d'avoir une vision plus claire des compétences (souvent acquises de manière informelle) (OCDE, 2007). Malgré cette efficacité théorique, les professionnels de l'éducation sont parfois réticents à l'idée que ces compétences qu'ils enseignent puissent être acquises de manière informelle, les institutions de formation peuvent disposer d'incitations financières inadaptées pour la reconnaissance des acquis, tandis que les employeurs ne distinguent pas toujours l'avantage de donner plus de visibilité aux entreprises concurrentes sur les compétences de leurs propres employés.

En Suisse

Les examens fédéraux étant basés sur les compétences et étroitement liés à la pratique en milieu professionnel, il est possible d'accorder une reconnaissance aux compétences apprises « sur le terrain » à travers ces examens. Dans les cours préparatoires, un certain nombre d'étudiants n'assistent qu'à certains modules de cours, en fonction de leur expérience et des connaissances dont ils disposent déjà. La combinaison d'une offre de cours flexible et d'examens basés sur les compétences permet, d'une part, la reconnaissance des acquis et, d'autre part, une amélioration de ces acquis grâce à une offre de compétences supplémentaires ciblée selon les besoins individuels des étudiants.

Le système de la FPS est bien articulé avec la formation professionnelle initiale***Dans les pays de l'OCDE***

Dans certains pays, les formations professionnelles initiales peuvent s'avérer être des voies sans issue, ne présentant aucune ou presque aucune possibilité de perfectionnement complémentaire : cela représente à la fois une perte de potentiel pour les personnes qui ne peuvent se former davantage et une menace pour le statut de la formation professionnelle dans son ensemble, car certains étudiants tout à fait capables ne se lanceront pas dans une formation professionnelle initiale si cela les empêche d'accéder par la suite à des opportunités de formation complémentaire. Lorsque les étudiants doivent choisir parmi différentes filières professionnelles et académiques, les possibilités de perfectionnement ultérieur influencent inévitablement leur décision (Ordovensky, 1995). C'est pourquoi il est essentiel pour une filière de formation professionnelle réputée de montrer clairement qu'elle offre à ses étudiants une possible mobilité vers le haut.

En Suisse

En Suisse, il existe une passerelle claire et bien règlementée entre la formation professionnelle initiale et la formation professionnelle supérieure, qui donne la possibilité aux apprentis diplômés d'approfondir leurs connaissances et d'acquérir des compétences générales en matière d'entrepreneuriat et de leadership en vue d'occuper des fonctions de cadre ou d'exercer des professions indépendantes. Cette très bonne articulation aide à maintenir la reconnaissance de la formation professionnelle, car les diplômés de la FPS peuvent souvent prétendre aux mêmes emplois que les diplômés des HES ou des hautes écoles universitaires et occupent souvent des postes de cadres supérieurs.

Les enseignants et les formateurs des écoles supérieures sont bien préparés

Dans les pays de l'OCDE

Comme pour l'éducation générale, la qualité de l'enseignement et de la formation est l'élément le plus fondamental pour un apprentissage efficace dans les filières de formation professionnelle (OCDE, 2010b). Pour un certain nombre de pays de l'OCDE, le recrutement et le maintien en poste de très bons enseignants de la formation professionnelle, non seulement bien préparés sur le plan pédagogique mais aussi expérimentés et au fait des derniers développements dans leur domaine professionnel, représentent un véritable défi. L'un des moyens les plus souvent utilisés pour répondre à ce défi est de mettre en place des accords de travail à temps partiel et de recruter directement des professionnels de l'industrie.

En Suisse

Comme dans la formation professionnelle initiale, les enseignants et formateurs des écoles supérieures sont bien préparés à la fois au niveau professionnel et pédagogique (Hoeckel, Field et Grubb, 2009). L'Institut fédéral des hautes études en formation professionnelle (IFFP) propose des formations de base et des formations continues aux experts aux examens et aux enseignants des écoles. Ces derniers doivent disposer d'un diplôme ES ou d'un diplôme d'une haute école, ou encore d'une qualification équivalente dans leur domaine de prédilection. Les enseignants à temps plein ou partiel doivent également tous suivre une formation dans le domaine de la pédagogie professionnelle (OFFT, 2011). L'existence d'un vivier d'enseignants et de formateurs bien formés est assurée, d'une part, par le prestige que représente le fait d'enseigner dans une école supérieure et, d'autre part, par les aménagements leur permettant de combiner un emploi dans leur profession avec l'activité d'enseignement.

Ces aménagements d'enseignement à temps partiel permettent non seulement aux enseignants de conserver leur emploi dans l'industrie, mais garantissent également l'adéquation des programmes des écoles supérieures aux exigences de l'industrie (chaque enseignant développe généralement son propre programme, qui vient s'intégrer dans le cadre du programme de son école).

La reconnaissance internationale peut s'appuyer sur le succès de certains domaines réputés

Dans les pays de l'OCDE

Les pays disposant d'importants systèmes de formation professionnelle supérieure, notamment les pays relativement petits, sont confrontés au problème de la reconnaissance internationale de leurs filières. C'est principalement dû au fait que les filières de formation professionnelle supérieure sont souvent moins réputées et moins bien structurées selon les pays que des filières de degré tertiaire A débouchant sur des diplômes bachelor ou master qui ont acquis une solide réputation à l'échelle internationale. Ainsi, les entreprises internationales ont davantage de difficultés à juger de la valeur des diplômes de la formation professionnelle supérieure, et les diplômés de ces formations peuvent avoir du mal à faire reconnaître leur diplôme dans d'autres pays que le leur.

En Suisse

Certaines filières FPS particulières se sont déjà bâties une solide réputation au niveau international : les écoles supérieures dans le domaine de l'hôtellerie et du tourisme en sont indiscutablement un très bon exemple.

Un certain nombre d'écoles supérieures suisses proposent des filières de formation en association avec un partenaire étranger, exigeant ainsi des étudiants qu'ils passent du temps dans les deux institutions (voir par exemple IST - Institute of Science and Technology, 2011). Bien que ces exemples soient uniques sous de nombreux aspects, ils sont la preuve qu'une bonne réputation internationale peut être acquise dans le cadre du système de la formation professionnelle supérieure. Il est possible d'avancer considérablement dans ce sens en ouvrant les portes des écoles aux étudiants étrangers, en travaillant avec des entreprises installées à l'étranger et en établissant des collaborations au niveau international.

Défis

Malgré toutes les forces manifestes dont il est doté, le système de la formation professionnelle supérieure suisse reste inévitablement confronté à d'importants défis. Ces défis (résumés ci-dessous) et les solutions possibles pour les relever sont le sujet du prochain chapitre.

- Il existe des barrières financières et non financières potentielles à l'accès à la FPS, et il est possible que le soutien financier accordé par l'Etat favorise la formation tertiaire académique (degré tertiaire A).
- Contrairement à la plupart des autres secteurs de la formation, les accords intercantonaux sur le financement de la FPS sont peu rigoureux, créent une certaine confusion, mènent à des injustices et sont inefficaces.
- Les informations sur la qualité et les coûts des formations de la FPS sont inadaptées et certains domaines présentent des faiblesses en termes de qualité.
- La mondialisation fait subir différentes pressions au système de la formation professionnelle suisse, intensifiant le besoin d'une reconnaissance internationale des diplômes de la FPS suisse et exigeant de nouvelles compétences d'un niveau plus élevé et parfois définies à l'échelle mondiale pour un certain nombre d'emplois.

- L'importance des compétences en numératie et en littératie ne cesse de croître au niveau professionnel, et le système de la FPS, comme d'autres domaines du système éducatif suisse, doit prendre cette réalité en compte de manière plus efficace.

Notes

1. Les termes utilisés en Suisse sont les suivants: *Höhere Berufsbildung* en allemand, *Formation Professionnelle Supérieure* en français et *Formazione Professionale Superiore* en italien.
2. En 2009, 3% de la population active suisse détenait à la fois un diplôme du degré tertiaire A et un diplôme du degré tertiaire B. Ces personnes sont donc comptées dans les deux catégories (OFS, 2009).
3. Cela mène à l'obtention de deux titres différents: le brevet fédéral et le diplôme fédéral.
4. Les cantons supervisent les cours préparatoires lorsqu'ils financent une partie des coûts de formation.
- 35 Bien que le *National Center for Education Statistics* (Centre national de statistique sur l'éducation) ait lancé une initiative afin de remédier à cette situation.
- 46 De plus, les personnes en formation peuvent également se déplacer vers le lieu de leurs études à l'intérieur de leur canton de résidence.

Références

- BASS (Büro für arbeits- und sozialpolitische Studien) (2009), *Finanzflüsse in der höheren Berufsbildung – Eine Analyse aus der Sicht der Studierenden*, OPET, Bern.
- BFS (Bundesamt für Statistik) (2009), *Personen mit einem Abschluss der höheren Berufsbildung auf dem Arbeitsmarkt*, BFS, Neuchâtel.
- BFS (2010a), *Bildungsabschlüsse 2009, Sekundarstufe II und Tertiärstufe*. BFS, Neuchâtel.
- BFS (2010b), *Diplomstatistik 2009, Höhere Berufsbildung: Höhere Fachschulen HF*, BFS, Neuchâtel.
- BFS (2011a), *Abschlüsse der höheren Berufsbildung: eine statistische Bestandesaufnahme*, BFS, Neuchâtel.
- BFS (2011b), *Abschlüsse der höheren Berufsbildung: eine statistische Bestandesaufnahme*, BFS, Neuchâtel.
- Cattaneo, M. A. (2011), “New Estimation of Private Returns to Higher Professional Education and Training”. *Empirical Research in Vocational Education and Training*, Vol. 3, No. 2.
- Hoeckel, K., S. Field and W.N. Grubb (2009), *OECD Reviews of Vocational Education and Training: A Learning for Jobs Review of Switzerland 2009*, OECD Reviews of Vocational Education and Training, OECD Publishing. doi: <http://dx.doi.org/10.1787/9789264113985-en>
- Hoeckel, K., et al. (2008), *OECD Reviews of Vocational Education and Training: A Learning for Jobs Review of Australia 2008*, OECD Reviews of Vocational Education and Training, OECD Publishing. doi: <http://dx.doi.org/10.1787/9789264113596-en>
- IST (International School of Tourism Management) (2011), International School of Tourism Management website, www.ist-zurich.ch/international-tourism-management.html, accessed 2011.
- Jenkins, B. (2011), *Skills Beyond School: Access and Drop Out*, background document for the Meeting of the Group of National Experts on Vocational Education and Training, 3-4 October 2011, Paris, EDU/EDPC/VET/RD(2011)1.

Konferenz der Fachhochschulen der Schweiz (2006), *Empfehlungen: Zulassung von Absolvent/innen der Höheren Berufsbildung zu Bachelor-Studiengängen*, Bern: Konferenz der Fachhochschulen der Schweiz.

OECD (2003), *Reviews of National Policies for Education: Tertiary Education in Switzerland* 2003, OECD Publishing. doi: <http://dx.doi.org/10.1787/9789264103092-en>

OECD (2007), *Qualifications Systems: Bridges to Lifelong Learning*, Education and Training Policy, OECD Publishing. doi: <http://dx.doi.org/10.1787/9789264013681-en>

OECD (2008), *Systemic Innovation in the Swiss VET System: Country Case Study Report*, OECD, Paris.

OECD (2009), *OECD Economic Surveys: Switzerland 2009*, OECD Publishing. doi: http://dx.doi.org/10.1787/eco_surveys-che-2009-en

OECD (2010a), *Education at a Glance 2010: OECD Indicators*, OECD Publishing. doi: <http://dx.doi.org/10.1787/eag-2010-en>

OECD (2010b), *Learning for Jobs*, OECD Reviews of Vocational Education and Training, OECD Publishing. doi: <http://dx.doi.org/10.1787/9789264087460-en>

OECD (2011a), *Education at a Glance 2011: OECD Indicators*, OECD Publishing. doi: <http://dx.doi.org/10.1787/eag-2011-en>

OECD (2011b), “OECD Economic Outlook No. 89”, *OECD Economic Outlook: Statistics and Projections* (database). doi: <http://dx.doi.org/10.1787/data-00539-en>

OECD (2011c), *OECD Territorial Reviews: Switzerland 2011*, OECD Publishing. doi: <http://dx.doi.org/10.1787/9789264092723-en>

OECD (2011d), *Economic Policy Reforms 2011: Going for Growth*, OECD Publishing. doi: <http://dx.doi.org/10.1787/growth-2011-en>

OECD (2011e), “OECD Economic Outlook No. 90”, *OECD Economic Outlook: Statistics and Projections* (database). doi: <http://dx.doi.org/10.1787/data-00588-en>

OECD (2012), *Better Skills, Better Jobs, Better Lives: A Strategic Approach to Skills Policies*, OECD Publishing. doi: <http://dx.doi.org/10.1787/9789264177338-en>

OPET (Federal Office for Professional Education and Technology) (2007), *Leitfaden für das Einreichen von neuen oder revidierten Prüfungsordnungen*, OPET, Bern.

OPET (2008), *Bericht der Arbeitsgruppe Masterplan zur interkantonalen Finanzierung der höheren Berufsbildung*, OPET, Bern.

OPET (2011), *Facts and Figures. Vocational and Professional Education and Training in Switzerland*.

OPET (2012), *Facts and Figures. Vocational and Professional Education and Training in Switzerland*.

Ordovensky, J.F. (1995), "Effects of Institutional Attributes on Enrollment Choice: Implications for Postsecondary Vocational Education". *Economics of Education Review*, Vol. 14, No. 4, pp. 335-350.

PwC (PricewaterhouseCoopers AG) (2009), *Analyse der Finanzflüsse in der höheren Berufsbildung*, OPET, Bern.

SKBF (Swiss Coordination Centre for Research in Education) (2011), *Swiss Education Report, 2010*, SKBF, Aarau.

Wolter, S. C. and B. Weber (2005), "Bildungsrendite – ein zentraler ökonomischer Indikator des Bildungswesens", *Die Volkswirtschaft* (10), pp. 44-47.

Chapitre2: S'assurer que l'aspect financier ne représente pas une barrière à la FPS

Les barrières financières et les aspects financiers dissuasifs pourraient limiter l'accès à la formation professionnelle supérieure (FPS). Les coûts monétaires et non monétaires directs liés à la FPS pourraient représenter un obstacle pour certains étudiants potentiels qui auraient sinon pu en profiter. Suite aux précédentes recommandations publiées par l'OCDE, le présent rapport recommande la mise en place d'un projet pilote permettant d'étudier si un système élargi de bourses et de prêts accordés par l'Etat pourraient contribuer à supprimer les potentielles barrières d'accès à la FPS.

Défi

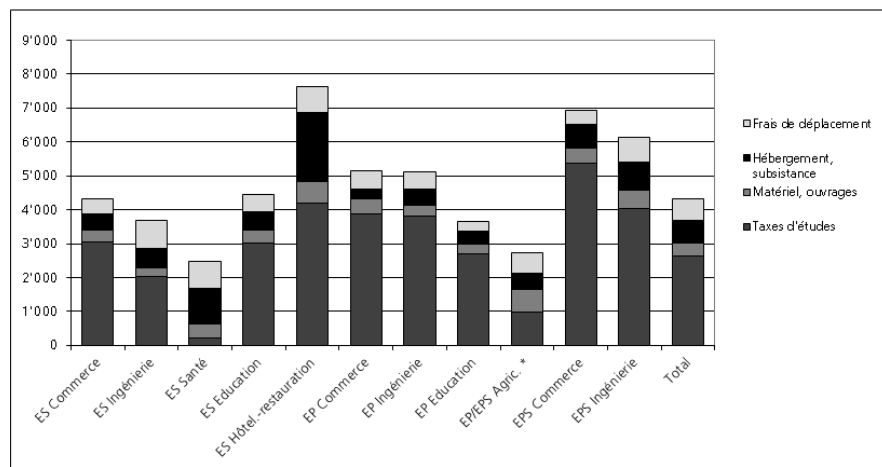
En Suisse, les barrières financières et les aspects financiers dissuasifs pourraient faire obstacle à l'accès à la FPS. Tout d'abord, les coûts monétaires et non monétaires directs liés à la FPS pourraient représenter un obstacle pour certains étudiants potentiels qui auraient sinon pu en profiter. De plus, le coût de la FPS est généralement plus élevé que celui de la formation tertiaire académique (degré tertiaire A), qui bénéficie de contributions plus importantes de la part des pouvoirs publics. Cela peut s'avérer problématique pour la FPS dans la « compétition » pour attirer de nouveaux étudiants.

Les coûts directs élevés et les exigences en termes de temps de la formation professionnelle supérieure représentent une barrière à l'accès à la FPS

Le coût direct moyen de la FPS a été estimé à 4300 CHF par semestre en 2008, sans compter les coûts des examens¹ pour les personnes passant les examens fédéraux (BASS, 2009)². Les taxes d'études représentent un peu plus de la moitié du coût total, tandis que le reste correspond à la couverture des frais liés aux manuels scolaires, aux trajets, à la subsistance et à l'hébergement (voir figure 2.1). Du fait que de nombreux cours se déroulent ailleurs que dans la ville de résidence des étudiants, les coûts liés aux transports et à l'hébergement sont relativement élevés. Les chiffres moyens des coûts masquent de très grandes variations. Par exemple, il n'y a généralement aucune taxe d'études à l'entrée dans les écoles supérieures formant aux professions de santé, et les étudiants reçoivent une rémunération mensuelle qui pouvait atteindre en 2010 entre 1200 et 1500 CHF. A l'inverse, le coût total par semestre dans les écoles supérieures formant aux métiers de la restauration-hôtellerie (possibles seulement à temps plein) ou celui des cours préparant à l'examen professionnel supérieur dans le domaine commercial était compris en 2008 entre 7000 et 8000 CHF, dont 4000 à 5000 CHF correspondant aux taxes d'études par semestre. Ces estimations sont issues de la seule étude sur la charge financière supportée par les étudiants dans les écoles supérieures et les cours préparatoires (BASS, 2009). En 2008, le salaire brut mensuel moyen des employés ayant 5 à 9 ans d'expérience était de 5900 CHF (OFS, 2011c). Par conséquent, les coûts de formation les plus élevés dans l'hôtellerie et le domaine commercial représentaient environ 13 à 15 % du salaire net annuel moyen (OCDE, 2009)³.

Parallèlement aux étudiants, les employeurs et l'Etat supportent également une partie de ces coûts⁴. En 2008, seuls 23 % des étudiants de la formation professionnelle supérieure n'ont reçu aucune aide financière ou autre de leurs employeurs (BASS, 2009). Ceux-ci contribuent souvent directement aux taxes d'études et aux coûts des examens ou permettent à leurs employés de disposer de congés payés pour suivre les cours. Certains cantons proposent des bourses et des prêts aux étudiants de la FPS. Les frais liés aux cours peuvent être déduits du revenu imposable, et le montant maximum de la déduction pourrait être bientôt augmenté pour atteindre 12 000 CHF (Conseil des Etats, 2011).

**Figure 2.1 Coût moyen des études pour les étudiants de la FPS, par semestre, CHF, 2008
(sans les frais d'examen)**



Source : BASS (Bureau d'études de politique du travail et de politique sociale) (2009), *Finanzflüsse in der höheren Berufsbildung – Eine Analyse aus der Sicht der Studierenden*, OFFT, Berne.

Remarques : * entre 10 et 29 observations (données non pondérées).

Plusieurs personnes interrogées au cours de la visite de l'OCDE ont indiqué que les coûts de la FPS pourraient empêcher certains employés d'y participer, mais il est difficile d'estimer le nombre exact de personnes découragées pour cette raison, en raison de l'absence de données issues d'une étude sur ces personnes⁵.

Le temps et les efforts consacrés à étudier et à assister aux cours pourraient également représenter une barrière, notamment pour les personnes suivant une formation à temps partiel⁶. En moyenne, les étudiants à temps partiel passent 19 heures par semaine sur le volet études comprenant les heures de cours, la préparation, les travaux personnels et les examens (BASS, 2009) en plus des heures de travail habituelles (35 heures en moyenne par semaine). Les étudiants de la FPS doivent donc souvent travailler tard le soir et le week-end. La charge de travail varie largement d'une profession à une autre et entre les écoles supérieures et les cours préparatoires. Par exemple, dans les écoles supérieures formant aux professions techniques, la charge de travail hebdomadaire liée à la formation est supérieure à 25 heures, tandis qu'elle atteint seulement 15 heures dans les cours préparatoires du domaine commercial. La charge de travail exigeante de la FPS représente un véritable défi pour certaines personnes, telles que les parents seuls ayant de grandes responsabilités familiales et celles travaillant beaucoup en parallèle. Les employés mal rémunérés qui ne sont pas soutenus financièrement par leur employeur font également face à des difficultés particulières. Toutes choses égales par ailleurs, ce sont les actifs de sexe masculin et les personnes de nationalité suisse qui ont les plus grandes chances d'obtenir un diplôme de la FPS (Cattaneo, 2011). Cette charge est quelque peu allégée grâce aux formes flexibles des offres, incluant un large éventail de cours le soir et le week-end, avec comme conséquence un nombre limité d'interruptions dans le travail et la vie personnelle, tandis que le caractère modulaire de la plupart des cours de la FPS permet des interruptions sans perdre l'avantage de ce qui a déjà été accompli.

Même si les coûts financiers et autres charges n'empêchent pas l'accès à la FPS, ils peuvent être la cause d'abandons. Au cours des années scolaires 2006 et 2007, le taux d'abandon dans les cours de la FPS était de 11 % (11 étudiants sur 100 ayant commencé le premier semestre ne sont pas allés jusqu'au dernier semestre) tandis que le taux d'échec aux examens finaux était de 13 % (13 étudiants sur 100 inscrits à l'examen final ne l'ont pas réussi) (BASS, 2009). Cela signifie qu'au total, 26 % des étudiants ayant entamé une FPS en 2006 et 2007 n'ont pas obtenu de diplôme à la fin de leur cursus de formation normal $[0,74 = (1-0,11) * (1-0,04) * (1-0,13)]^7$. Tandis que le taux d'abandon est plus élevé dans les écoles supérieures que dans les cours préparatoires, c'est aux examens fédéraux que le taux d'échec à l'examen final est le plus élevé. Pour référence, le taux de réussite dans le degré tertiaire A suisse était de 72 % en 2008, ce qui indique un niveau d'abandon relativement similaire, voire un peu plus élevé que dans la formation professionnelle supérieure (OCDE, 2010a).

Les étudiants et les prestataires de formation mentionnent chacun les exigences financières et temporelles comme les raisons principales de l'abandon et de l'interruption des cours ; les raisons personnelles, les exigences professionnelles trop élevées et le manque de certaines compétences sont d'autres facteurs déterminants (BASS, 2009). Il est extrêmement difficile de comparer les taux d'abandon au niveau international, mais les données collectées par Jenkins (2011) suggèrent que l'abandon dans la formation professionnelle supérieure suisse est relativement élevé comparé à d'autres systèmes sélectifs⁸.

Le retour sur investissement élevé de la FPS (Wolter et Weber, 2005), tout en soulignant la valeur sur le marché du travail des diplômés de la FPS, pourrait également indiquer une offre inadaptée des compétences de la FPS (il est toutefois intéressant de noter que les mêmes études ont montré un retour sur investissement élevé pour les diplômés des hautes écoles universitaires ; les facteurs pris en compte pourraient donc être plus larges que la seule FPS). Plusieurs personnes interrogées ont indiqué une pénurie sévère de diplômés de la formation professionnelle supérieure dans des domaines tels que l'informatique (possiblement due en partie à une forte croissance sur la dernière décennie). Des sondages menés auprès d'entreprises montrent également l'existence de difficultés à embaucher des diplômés du degré tertiaire, notamment du degré tertiaire B, dans les domaines de l'intermédiation financière, du transport et de la communication, ainsi que dans le domaine informatique (Fuentes, 2011). Certaines pénuries en compétences sont déjà visibles au niveau des diplômés sanctionnant une formation professionnelle initiale, avec des répercussions sur le marché du travail de niveau FPS.

En comparaison, la FPS reçoit moins de financements publics que la formation tertiaire académique (degré tertiaire A)

De manière générale, il existe une différence notable dans les dépenses publiques entre la formation professionnelle supérieure et la formation tertiaire académique (OCDE, 2009 ; Hoeckel, Field et Grubb, 2009) (tableau 2.1). Dans les écoles supérieures, la proportion d'étudiants à temps plein est relativement élevée (36 %) et concentrée sur quelques professions bien soutenues telles que les professions de santé (OFS, 2011a) ; mais la majorité des étudiants suivent une formation à temps partiel et reçoivent très peu d'aides publiques.

Tableau 2.1 Proportion du financement fédéral, cantonal et privé dans le degré tertiaire, en %, 2006-2009

	FPS ¹			HES ²			HEU ²		
	Ecoles supérieures	Brevet fédéral	Diplôme fédéral						
	2006			2009	2008	2007	2009	2008	2007
Confédération	70	18	15	19	19	18	46	45	45
Cantons				61	61	62	38	39	40
Secteur privé	30	82	85	20	20	20	16	16	15

Remarque : 1. Source : PwC (PricewaterhouseCoopers AG) (2009), *Analyse der Finanzflüsse in der höheren Berufsbildung*, OFFT, Berne.

Remarque : 2. Source : OFS (Office fédéral de la statistique) (2011c), *Degré tertiaire: Hautes écoles, Données détaillées, Finances*, OFS, Neuchâtel, www.bfs.admin.ch/bfs/portal/de/index/themen/15/06/data.html#Finanzen, consulté en juillet 2011.

Si l'on tient compte des subventions plus élevées, les taxes d'études du degré tertiaire A sont moins élevées que celles de la FPS. En 2010/2011, les taxes d'études des hautes écoles universitaires suisses étaient comprises entre 1000 et 2000 CHF par an (moyenne non pondérée : 1600 CHF) pour les personnes de nationalité suisse, et entre 1000 et 2300 CHF par an (moyenne non pondérée : 2000 CHF) pour les étudiants étrangers (*Conférence des recteurs des universités suisses*, 2011)⁹. Ces taxes sont légèrement plus élevées dans les HES, allant de 1000 CHF à 2400 CHF par an pour les étudiants suisses (*Conférence des recteurs des hautes écoles spécialisées suisses*, 2011).

Les étudiants de la formation professionnelle supérieure sont éligibles aux mêmes bourses et prêts que leurs homologues de la formation tertiaire académique. Seuls 3,3 % des étudiants de la FPS ont reçu une aide financière cantonale (bourses, prêts) en 2008 (BASS, 2009). En 2009, sur l'ensemble des bourses accordées aux personnes en formation, 5,5 % ont été attribuées à des étudiants de la FPS et 48,8 % à des étudiants du degré tertiaire A (OFS, 2010). Il existe d'importantes différences entre les cantons en matière de bourses comme de prêts (pour plus de détails, voir OFS, 2011d). Moins de 2 % des étudiants des HES et des HEU reçoivent des prêts soutenus par l'Etat, tandis que le pourcentage total des étudiants du degré tertiaire ne percevant aucune aide financière de la part de l'Etat est de 84 % (OCDE, 2009).

Ces différences en termes de financement entre la FPS et la formation tertiaire académique ont fait l'objet de nombreux débats en Suisse (OFFT, 2011a). Elles sont ancrées historiquement, mais peuvent aussi poser un problème d'équité. Bien que les étudiants de la FPS soient généralement employés en parallèle et ainsi plus à même d'assumer les coûts directs que les étudiants des HES et des HEU, qui étudient souvent à temps plein, les revenus des diplômés de la FPS au cours de leur vie professionnelle sont généralement plus bas que ceux des diplômés des HES et HEU. Il n'y a donc aucune raison évidente pour que la part de financement privé de la FPS soit plus élevée (OFS, 2011e). D'un point de vue fiscal, les diplômés de la FPS participent également grandement au budget public (Wolter et Weber, 2005).

Les différences de financement pourraient potentiellement empêcher la FPS d'attirer de nouveaux étudiants

Dans la plupart des cas, il est exigé des étudiants de la FPS qu'ils disposent d'une grande expérience professionnelle dans un domaine donné, tandis que les étudiants des HES doivent généralement avoir obtenu une maturité professionnelle et les étudiants des HEU une maturité gymnasiale pour pouvoir accéder à leurs écoles respectives (OFFT, 2011a ; Hoeckel, Field et Grubb, 2009). De ce fait, la FPS n'est pas en concurrence directe avec les HES et les HEU pour les mêmes catégories d'étudiants, en dehors de quelques professions dans le domaine commercial, à savoir les Certificate of Advanced Studies (CAS) en Management général, les Diploma of Advanced Studies (DAS) en Administration des entreprises ou les Master of Advanced Studies (MAS) en Gestion des ressources humaines. Mais si l'on regarde cela de manière plus stratégique sur le long terme, la FPS pourrait venir concurrencer le domaine des HES et des HEU. En effet, les élèves font leur choix initial entre différents cursus en se basant en partie sur les perspectives qu'ils ouvrent et en comparant les coûts et bénéfices de ces cursus (Ordovensky, 1995). Les coûts plus élevés de la FPS peuvent orienter leur décision de manière injustifiée. Les futurs étudiants peuvent être plus particulièrement confrontés à un choix entre écoles supérieures et HES. Il peut donc y avoir une forme de concurrence entre les deux domaines, comme indiqué au chapitre 1 : avant l'établissement du domaine des HES, le domaine des écoles supérieures était en pleine expansion, mais depuis la création des HES, la croissance du domaine des écoles supérieures s'est stabilisée tandis que le nombre de HES continue d'augmenter.

Recommandation

Sur la base d'un projet pilote, nous recommandons d'étudier si un système de bourses et de prêts permettrait de supprimer la barrière à l'accès à la FPS.

Arguments justificatifs

Quatre arguments viennent étayer cette recommandation. Premièrement, les systèmes de bourses et de prêts soumis au niveau de revenus ont eu des répercussions positives dans un certain nombre de pays. Deuxièmement, une harmonisation des taxes d'études dans le degré tertiaire permettrait d'égaliser le niveau de concurrence entre la FPS, les HES et les HEU, et de garantir un traitement plus équitable de leurs étudiants. Troisièmement, cela devrait également permettre d'augmenter l'efficacité des formations de degré tertiaire. Quatrièmement, étant donné les risques potentiels de perte, tout système de bourses et de prêts pourrait et devrait être testé dans un premier temps sous forme de projet pilote dans un nombre de cantons réduit.

Des systèmes de bourses et de prêts soumis au niveau de revenus ont été mis en place avec succès dans un certain nombre de pays

Comme on peut le constater au niveau international, des prêts soutenus par l'Etat couvrant à la fois les taxes d'études et les frais liés à la formation représentent une aide financière pour les personnes qui souhaitent accéder au degré tertiaire. Ils répondent plus particulièrement à un problème d'efficacité auquel font face certains étudiants pour qui une formation au degré tertiaire serait particulièrement bénéfique, mais qui ne peuvent financer les coûts directs.

Le remboursement de ces prêts étant soumis au revenu futur, les étudiants ne souhaitant pas prendre trop de risques pourraient trouver ce système intéressant (OCDE, 2009 ; OCDE, 2008, chapitre 4). Ces étudiants sont précisément ceux qui, si ce type de prêts n'existait pas, pourraient hésiter longuement avant de prendre le risque d'un investissement important dans une formation sans avoir la certitude d'un retour sur investissement par la suite. Les bourses seraient destinées à aider les étudiants ayant des revenus très modestes et faisant preuve de très bonnes capacités. Les bourses et prêts soumis au niveau de revenus, potentiellement financés par les taxes d'études, pourraient compenser tout impact négatif potentiel des taxes sur l'inscription à une formation de degré tertiaire d'étudiants d'origine socio-économique plus modeste (OCDE, 2008, chapitre 4).

Après un investissement initial dans les prêts basés sur les revenus et selon la conception adoptée pour le système, l'Etat ne devrait supporter que des coûts relativement faibles. Le système de bourses et prêts serait efficace dans la mesure où il serait destiné aux personnes confrontées à une barrière à l'entrée, les autres étudiants étant moins susceptibles de faire une demande de prêt ou de répondre aux critères d'une demande de bourse. La suppression de cette barrière à l'entrée, qui pèse souvent davantage sur les personnes les plus défavorisées, contribuerait également à améliorer la mobilité sociale et à rendre la société plus équitable (OCDE, 2008, chapitre 4).

Une harmonisation des taxes d'études dans le degré tertiaire contribuerait à une concurrence plus loyale

Lorsqu'il existe une concurrence à court ou long terme entre les formations académiques et professionnelles, les différences actuelles de financement entre la FPS et la formation tertiaire académique tendent à orienter les choix des étudiants vers les cursus du degré A¹⁰. Cette tendance se vérifie d'autant plus lorsque l'on compare les filières à temps plein des degrés tertiaires A et B, tandis qu'elle est plus nuancée lorsque l'on compare des filières à temps partiel avec des filières à temps plein de différentes durées.

Les différences actuelles pourraient être supprimées soit en augmentant le financement public dans le cadre de la FPS, soit en réduisant le financement public alloué à la formation tertiaire académique, par exemple en augmentant les taxes d'études. La première solution n'est pas souhaitable car elle alourdirait encore de manière conséquente les dépenses publiques et viendrait à l'encontre du besoin de préserver le rôle majeur des organisations du monde du travail dans le système de la FPS. La seconde option réduirait les dépenses publiques en leur substituant des financements de nature privée. Un système de financement cohérent sur l'ensemble du degré tertiaire devrait prendre en compte l'utilité publique et les avantages privés des filières de degré tertiaire plutôt que les ressources financières disponibles des étudiants (OCDE, 2008, chapitre 4).

Le programme de réforme proposé permettrait d'accroître l'efficacité du degré tertiaire dans son ensemble

Dans la FPS, la concurrence entre les prestataires de formation est limitée non seulement par le coût élevé du logement et des déplacements, mais également par l'incohérence du système de financement intercantonal.

Un plan de soutien cohérent à l'échelle nationale pour le paiement des taxes d'études et la couverture des coûts liés à la formation aiderait les étudiants à faire des choix efficaces, en optant pour une filière plus adaptée ou de plus grande qualité loin de leur lieu de résidence si cela représente pour eux une meilleure option à long terme. Ce choix efficace serait également soutenu par des accords intercantonaux cohérents, indiqués ci-dessous.

Tout système de bourses et de prêts devrait faire l'objet d'un projet pilote préalable

Des recherches supplémentaires sont nécessaires afin de déterminer précisément comment ces avantages théoriques se traduiraient dans la réalité et de les comparer aux coûts et autres inconvénients d'un système de bourses et de prêts. Quelques cantons mettent actuellement en place une nouvelle politique de bourses et de prêts proposée. Leur expérience avant et après la date d'introduction de cette politique pourrait être comparée avec l'expérience d'autres cantons tests avant et après la date d'introduction du projet pilote. Cela permettrait d'évaluer les coûts et avantages du système de bourses et de prêts, y compris l'effet sur la participation et la réussite des étudiants de la FPS, et les implications en termes d'équité, pour déterminer notamment si certains groupes sociaux en bénéficieraient plus particulièrement.

La mise en place de ce projet pilote permettrait également d'évaluer les risques de perte liés au système de bourses et de prêts. Une augmentation du financement public de la FPS (que ce soit sous forme de bourses ou de prêts) pourrait potentiellement évincer certains financements privés précieux et de grande envergure visant la formation de personnes les plus susceptibles d'en profiter. Le risque serait alors de dévier involontairement la charge financière des entreprises vers les individus avec le soutien de l'Etat¹¹.

Si l'évaluation du projet pilote est suffisamment positive, la mise en œuvre au niveau national d'un système de bourses et de prêts soumis au niveau de revenus ne devrait pas être particulièrement problématique (selon OCDE, 2008, chapitre 4) : l'évasion fiscale des revenus est faible ; le système de prélèvement des impôts sur le revenu est bien implanté ; les fonds publics pour financer l'investissement initial sont disponibles ; les marchés financiers sont bien développés et ont une certaine expérience de ce type de systèmes de prêts.

Notes

1. Le coût moyen des examens en 2006 était respectivement d'environ 1700 CHF et 2500 CHF pour les brevets fédéraux et les diplômes fédéraux (PwC, 2009). Une nouvelle réglementation garantit une aide fédérale uniformisée pour tous les examens fédéraux correspondant à 25 % des coûts des examens à compter de janvier 2011 (OFFT, 2011a).
2. Les résultats de l'étude BASS (2009) sont basés sur un sondage mené auprès d'étudiants et de prestataires de formation dans des domaines professionnels définis où l'ensemble de l'échantillonnage a été interrogé. Cette étude ne peut donc pas être considérée comme représentative de l'ensemble du système de la FPS. Les résultats d'une nouvelle étude complète, actuellement en cours, devraient être publiés d'ici la fin de l'année 2011 (OFFT, 2011b).
3. La taxation sur les revenus personnels varie d'un canton à l'autre.

4. Au-delà des coûts énumérés plus haut du point de vue des étudiants, les cantons et la Confédération couvrent une grande partie des coûts de formation. Une vue d'ensemble des flux financiers de la FPS au niveau des organismes de formation et des institutions étatiques est analysée dans PwC, 2009.
5. Afin de bien comprendre le rôle de la FPS et dans quelle mesure elle contribue à l'économie et à la société suisses, une analyse détaillée serait nécessaire pour mettre au jour les principaux facteurs décisifs et obstacles à l'entrée, le nombre de personnes confrontées à de véritables barrières à l'entrée et potentiellement le nombre d'employés accédant à la FPS selon différents scénarios (par ex. financement, conditions d'admission). Une telle étude pourrait être basée sur les différences existant selon les secteurs et les localisations géographiques à travers la Suisse.
6. La charge de travail des étudiants à temps plein n'est pas abordée ici en détail, car les risques de conflit entre le temps consacré aux études, au travail et aux activités familiales sont moindres.
7. "1-0,11" : proportion des étudiants n'abandonnant pas les cours de la FPS ; "1-0,04" : proportion des étudiants non inscrits aux examens même en ayant suivi le dernier semestre de leur formation ; "1-0,13" : proportion des étudiants ayant réussi l'examen auquel ils se sont inscrits.
8. Dans ce contexte, l'accès ouvert signifie que des pays offrent un accès automatique à la formation professionnelle supérieure aux personnes ayant un diplôme sanctionnant la fin des études secondaires. La Suisse est considérée comme un pays avec des conditions d'admission sélectives car un diplôme de la formation professionnelle initiale pertinent et un certain niveau d'expérience professionnelle sont requis pour accéder à la formation professionnelle supérieure dans la plupart des professions.
9. Une haute école universitaire fait exception en termes de taxes d'études, l'*Università della Svizzera italiana* (USI). Les taxes perçues atteignent en effet 4000 CHF par an pour les personnes de nationalité suisse et 8000 CHF par an pour les étudiants étrangers. Cette HEU n'est pas incluse dans les statistiques ci-dessus afin que celles-ci puissent représenter les caractéristiques typiques du paysage des hautes écoles universitaires suisses.
10. Les gouvernements peuvent donner la priorité de manière raisonnable à certains secteurs de la formation par rapport à d'autres si les objectifs politiques visés sont explicites et si des avantages sociaux externes sous-tendent de telles différences de financement. Par exemple, il est tout à fait commun dans les pays de l'OCDE de proposer des bourses supplémentaires dans les formations professionnelles formant aux métiers pour lesquels il existe un manque criant de main-d'œuvre sur le marché du travail (OCDE, 2010b).
11. Ce dernier impact serait *a priori* faible car les bourses liées à un niveau de revenus bas cibleraient en priorité les personnes actuellement confrontées à une barrière à l'accès à la FPS ; elles devraient donc représenter un financement supplémentaire plutôt qu'un changement de source de financement.

Références

- BASS (Büro für arbeits- und sozialpolitische Studien) (2009), *Finanzflüsse in der höheren Berufsbildung – Eine Analyse aus der Sicht der Studierenden*, OPET, Bern.
- BFS (Bundesamt für Statistik) (2010), *Kantonale Stipendien und Darlehen 2009*, BFS, Neuchâtel.
- BFS (2011a), *Monatlicher Bruttolohn (Zentralwert und Quartilbereich) nach Dienstjahren, Anforderungsniveau des Arbeitsplatzes und Geschlecht*, BFS, Neuchâtel,
www.bfs.admin.ch/bfs/portal/de/index/themen/03/04/blank/data/01/06_01.html,
accessed on 25 June 2012.
- BFS (2011b), *Schülerinnen, Schüler und Studierende 2009/10*, BFS, Neuchâtel.
- BFS (2011c), *Tertiärstufe: Hochschulen. Detaillierte Daten. Finanzen*, BFS, Neuchâtel,
www.bfs.admin.ch/bfs/portal/de/index/themen/15/06/data.html#Finanzen,
accessed on 15 July 2011.
- BFS (2011d), *Kantonale Stipendien und Darlehen 2010*, BFS, Neuchâtel.
- BFS (2011e), *Lohnniveau - nach Ausbildung*. BFS, Neuchâtel,
www.bfs.admin.ch/bfs/portal/de/index/themen/03/04/blank/key/lohnstruktur/nach_ausbildung.html, accessed on 28 July 2011.
- Cattaneo, M. A., (2011), "New Estimation of Private Returns to Higher Professional Education and Training", *Empirical Research in Vocational Education and Training*, Vol. 3, No. 2.
- Fuentes, A. (2011), "Raising Education Outcomes in Switzerland", *Economics Department Working Papers* No. 838, OECD, Paris.
- Hoekel, K., S. Field and W.N. Grubb (2009), *OECD Reviews of Vocational Education and Training: A Learning for Jobs Review of Switzerland 2009*, OECD Reviews of Vocational Education and Training, OECD Publishing. doi: <http://dx.doi.org/10.1787/9789264113985-en>
- Jenkins, B. (2011), *Skills Beyond School: Access and Drop Out*, background document for the Meeting of the Group of National Experts on Vocational Education and Training, 3-4 October 2011, Paris, EDU/EDPC/VET/RD(2011)1.
- OECD (2008), *Tertiary Education for the Knowledge Society: Volume 1. Special Features: Governance, Funding, Quality*, OECD Publishing. doi: <http://dx.doi.org/10.1787/9789264046535-en>
- OECD (2009), *OECD Economic Surveys: Switzerland 2009*, OECD Publishing. doi: http://dx.doi.org/10.1787/eco_surveys-che-2009-en

- OECD (2010a), *Education at a Glance 2010: OECD Indicators*, OECD Publishing.
doi: <http://dx.doi.org/10.1787/eag-2010-en>
- OECD (2010b), *Learning for Jobs*, OECD Reviews of Vocational Education and Training, OECD Publishing.
doi: <http://dx.doi.org/10.1787/9789264087460-en>
- OPET (Federal Office for Professional Education and Technology) (2011a), *Skills beyond School. The OECD Policy Review of Post-Secondary Vocational Education and Training. Swiss Background Report*, OPET, Bern.
- OPET (2011b), *Berufsbildung – Ein Schweizer Standort- und Wettbewerbsfaktor. Studie bei multinationalen Unternehmen sowie Expertinnen und Experten in der Schweiz, in Deutschland und Grossbritannien*, OPET, Bern.
- Ordovensky, J. F. (1995), "Effects of Institutional Attributes on Enrollment Choice: Implications for Postsecondary Vocational Education". *Economics of Education Review*, Vol. 14, No. 4, pp. 335-350.
- PwC (PricewaterhouseCoopers AG) (2009), *Analyse der Finanzflüsse in der höheren Berufsbildung*, OPET, Bern.
- Rektorkonferenz der Fachhochschulen der Schweiz, (2011), *Studying in Switzerland. Universities of Applied Sciences, Rektorkonferenz der Fachhochschulen der Schweiz*, Bern.
- Rektorenkonferenz der Schweizer Universitäten (2011), University Education, www.crus.ch/information-programme/study-in-switzerland.html?L=2#8_Costs, accessed on 17 July 2011.
- Ständerat (2011), *Aus- und Weiterbildungskosten. Steuerliche Behandlung. Bundesgesetz. (Nr. 11.023)*, www.parlament.ch/ab/frameset/d/s/4819/358896/d_s_4819_358896_359019.htm, accessed on 15 July 2011.
- Wolter, S. C. and B. Weber (2005), "Bildungsrendite – ein zentraler ökonomischer Indikator des Bildungswesens", *Die Volkswirtschaft* (10), pp. 44-47.

Chapitre 3: Améliorer le fonctionnement du marché - accords intercantonaux sur le financement

Les variations entre cantons au niveau du soutien financier de la formation professionnelle supérieure (FPS) peuvent dénaturer l'offre de la FPS sur le marché. C'est pourquoi le présent examen soutient fortement l'initiative actuelle de mise en place d'un accord de financement intercantonal sur le même modèle que ceux existant déjà dans d'autres secteurs de la formation.

Défi

La diversité des systèmes de financement cantonaux pour la formation professionnelle supérieure (FPS) fait apparaître deux défis. Premièrement, le manque de coordination efficace entre les cantons dénature le marché de la FPS à la fois pour les écoles supérieures et pour les cours préparatoires aux examens professionnels fédéraux et professionnels fédéraux supérieurs. Deuxièmement, ces faiblesses du marché peuvent contribuer à l'inefficacité de l'offre de formation, orienter le choix des étudiants de manière biaisée et déboucher sur une inefficacité des dépenses publiques.

Le marché des écoles supérieures et des cours préparatoires est dénaturé par l'absence de coordination entre les systèmes de financement cantonaux

Certaines caractéristiques typiques des marchés fonctionnant bien (voir par exemple Samuelson et Nordhaus, 2011) sont présentes à la fois dans le cas des écoles supérieures et des cours préparatoires (OFFT, 2011).

1. *Les étudiants sont libres de choisir* parmi les prestataires et les formations, leur choix étant limité seulement par le coût et les conditions d'admission générales, telles que l'expérience professionnelle¹.
2. *Les prestataires de formation sont libres de choisir* leurs étudiants tant qu'ils s'assurent que les critères minimaux définis au niveau national sont remplis.
3. *Pour entrer ou sortir du marché de la FPS*, les prestataires doivent répondre à des exigences de qualité basiques. Les organismes offrant des cours préparatoires ne sont généralement pas soumis à une procédure d'assurance qualité à l'entrée, mais les écoles supérieures sont accréditées par l'Office fédéral de la formation professionnelle et de la technologie OFFT (SEFRI dès le 1^{er} janvier 2013) selon leurs plans d'études cadres et inspectées par les cantons².
4. *Le coût et la qualité des formations* peuvent varier selon les prestataires et les programmes de formation.

Le choix des étudiants en matière de prestataires et de programmes de formation est conditionné par les systèmes de financement existants dans et entre les cantons. Les cantons reçoivent une somme forfaitaire de la part de la Confédération pour l'ensemble du domaine de la FPI/FPS, basée sur le nombre de personnes effectuant une formation professionnelle initiale.

A partir de là, ils sont libres de consacrer une partie de la subvention fédérale allouée à la formation professionnelle supérieure, mais ils peuvent également l'ajouter au financement de leurs propres ressources (loi fédérale du 13 décembre 2002 sur la formation professionnelle, LFPr). La plupart des cantons financent des écoles professionnelles directement sur leur territoire à la place ou en parallèle du financement des étudiants, selon leurs propres critères³.

Les cours préparatoires ne sont normalement pas financés, sauf dans certains cas d'importance historique ou économique. Selon les cantons, le poids relatif des écoles supérieures et des cours préparatoires sur le financement total de la FPS au niveau cantonal varie (OFFT, 2008). D'après la seule étude détaillée existante sur le financement de la FPS, la part des coûts des écoles supérieures couverte en 2006 par des fonds publics était de plus de 70 %, tandis qu'elle se situait entre 10 et 15 % pour les cours préparatoires (PwC, 2009)⁴. Il existe une très grande variété dans les approches adoptées par les cantons (OFFT, 2008). Par exemple, le canton de Saint-Gall finance à la fois les écoles supérieures et les cours préparatoires dans le même cadre et supervise les deux sous-secteurs afin de s'assurer que la qualité dépasse les exigences fédérales⁵. Il est intéressant de constater qu'un grand nombre d'écoles supérieures proposent aussi des cours préparatoires : le canton de Saint-Gall consacre le même niveau de subventions aux prestataires privés et publics.

Tandis que les différences dans le financement cantonal sont une expression naturelle des différences entre les cantons eux-mêmes, elles peuvent générer des écarts sur le marché car le succès et la viabilité financière des prestataires de la FPS dépendent non seulement de leur capacité concurrentielle mais également des préférences et systèmes de financement au niveau cantonal. Le cadre réglementaire est en revanche constamment en évolution. Les autorités suisses et les partenaires sociaux travaillent depuis 2006 sur une nouvelle loi sur la formation continue afin de trouver des moyens de mettre en place les nouvelles compétences attribuées à la Confédération par les nouveaux articles constitutionnels du 21 mai 2006 sur la formation (Ehrenzeller, 2009 ; DFE, 2009). La nouvelle loi en cours de préparation devrait inclure les cours préparatoires et modifier les principes de financement cantonal et les procédures d'assurance qualité. La forme finale que prendra la nouvelle loi reste incertaine car la procédure de consultation ne devrait pas commencer avant le troisième trimestre 2011 (FSEA, 2011), mais l'orientation de la réforme devrait apporter une plus grande transparence et une meilleure cohérence des financements entre les cantons et améliorer l'assurance qualité des cours préparatoires. Les systèmes de financement pour les filières des écoles supérieures sont également en cours de révision.

En 2010, la Conférence suisse des directeurs cantonaux de l'instruction publique (CDIP) a mené une procédure de consultation rassemblant les principales parties prenantes (CDIP, 2011) au cours de laquelle il a été envisagé de mettre en place un nouvel accord intercantonal sur le financement des filières des écoles supérieures (OFFT, 2011). Les cantons seraient libres de se joindre ou non à cet accord et des cantons pourraient avoir besoin de fortes incitations pour s'y joindre, car certains d'entre eux auraient inévitablement à y perdre. Néanmoins, l'expérience passée montre que, parmi les accords intercantonaux existants, très peu couvrent l'ensemble des 26 cantons et le modèle que l'on peut tirer de ces accords ne reflète pas nécessairement les interdépendances entre ceux-ci (OCDE, 2011). Les cantons relativement éloignés les uns des autres, les cantons de petite taille et les cantons dont la langue officielle est différente ont moins de chances de s'associer dans un accord intercantonal commun, notamment dans les domaines de la formation, de l'innovation et de la culture (Bochsler, 2009).

Il est possible de distinguer les différences entre cantons en termes de financement public de la FPS, et d'en déduire ainsi l'approche potentielle à adopter pour un nouvel accord de financement intercantonal, grâce à leurs parts relatives dans le nombre total de diplômés de la FPS et des coûts globaux de la FPS. Ces différences reflètent non seulement l'importance relative de la FPS dans chaque canton, mais également les nuances dans la combinaison des différents prestataires de la FPS qui dépendent du financement public à des degrés divers : prestataires publics, gérés par l'industrie ou privés (voir tableau 3.1). En comparaison, les cantons de Berne, du Tessin et de Zurich supportent bien plus de coûts qu'ils n'ont de diplômés, tandis que les cantons d'Argovie, de Saint-Gall et de Thurgovie affichent la tendance inverse. Ces différences peuvent être interprétées de différentes façons: il est par exemple possible que le premier groupe de cantons subventionne davantage la FPS ou qu'il dispose d'une combinaison d'offres de la FPS comparativement plus coûteuse que le second groupe. Mais les flux d'étudiants entre les cantons permettent d'expliquer dans une certaine mesure ces différences car les cantons « d'origine » (lieu de résidence de l'étudiant) paient généralement moins que les cantons « d'accueil » pour leurs propres étudiants (PwC, 2009). En moyenne en 2006, les cantons d'origine payaient 64 % des coûts par rapport aux cantons d'accueil (ce chiffre est seulement de 30 % si l'on exclut l'hôtellerie et la restauration). Au total, 30 % des étudiants de la FPS viennent d'un canton différent de celui où ils effectuent leur formation (OFFT, 2008).

Tableau 3.1 Parts cantonales du nombre de diplômés de la FPS et des coûts de la FPS au niveau national, 2007

	Part des diplômés	Part des coûts	Différence part des diplômés / part des coûts (en points)
Berne	13,5 %	19,4 %	-5,9
Tessin	2,5 %	5,5 %	-3
Zurich	21,9 %	24,9 %	-3
Grisons	2,8 %	5,5 %	-2,7
Genève	2,3 %	4,4 %	-2,1
Bâle-Ville	1,5 %	2,9 %	-1,4
Bâle-agglomération	2,6 %	3,3 %	-0,7
Neuchâtel	1,6 %	2,3 %	-0,7
Vaud	5,6 %	6,0 %	-0,4
Jura	0,5 %	0,7 %	-0,2
Uri	0,4 %	0,4 %	0
Appenzell Rhodes-Intérieures	0,2 %	0,1 %	0,1
Glaris	0,4 %	0,3 %	0,1
Nidwald	0,6 %	0,4 %	0,2
Obwald	0,5 %	0,3 %	0,2
Appenzell Rhodes-Extérieures	0,6 %	0,3 %	0,3
Schaffhouse	1,0 %	0,6 %	0,4

Tableau 3.1 Parts cantonales du nombre de diplômés de la FPS et des coûts de la FPS au niveau national, 2007 (suite)

	Part des diplômés	Part des coûts	Différence part des diplômés / part des coûts (en points)
Schwyz	1,7 %	1,1 %	0,6
Fribourg	2,3 %	1,6 %	0,7
Soleure	3,3 %	2,4 %	0,9
Zoug	2,1 %	1,2 %	0,9
Etranger	1,2 %	0,0 %	1,2
Valais	2,6 %	1,2 %	1,4
Lucerne	7,7 %	6,1 %	1,6
Thurgovie	2,8 %	1,2 %	1,6
Saint-Gall	7,5 %	3,8 %	3,7
Argovie	10,2 %	3,8 %	6,4
Suisse	100,0 %	100,0 %	-

Source : OFFT (Office fédéral de la formation professionnelle et de la technologie, SEFRI dès le 1^{er} janvier 2013) (2008), *Rapport du groupe de travail Masterplan sur le financement intercantonnel de la formation professionnelle supérieure*, OFFT, Berne.

Les systèmes actuels de financement pour les étudiants effectuant des trajets entre plusieurs cantons sont compliqués, difficiles à comprendre et reflètent de nombreuses idiosyncrasies historiques. Ils constituent une véritable mosaïque d'accords bilatéraux entre cantons établissant des paiements au niveau des formations et des prestataires (OFFT, 2011).

Les accords intercantonaux sur le financement affectent clairement les choix d'études des étudiants. Dans les écoles supérieures visitées par l'équipe de l'OCDE, environ 5 à 10 % des candidats ont apparemment dû se retirer en raison du manque de soutien financier intercantonnel.

Les candidats se font généralement connaître du prestataire de formation de leur choix dans un canton autre que leur canton de résidence. Si le prestataire trouve que le profil du candidat correspond à ce qui est attendu et qu'il l'accepte, il l'assiste alors dans les démarches pour connaître le montant de l'aide financière dont il peut bénéficier de la part de son canton de résidence. C'est à cette étape que l'étudiant apprend si la formation et le prestataire qui l'intéressent font partie d'un accord intercantonnel sur le financement. Si ce n'est pas le cas, il peut tout de même suivre la formation, mais il ne recevra aucune contribution de la part du canton, ce qui augmente alors considérablement les coûts. Selon des étudiants et des enseignants des écoles supérieures interrogés par l'équipe de l'OCDE, le système n'est pas évident à comprendre pour les étudiants et pesant pour les établissements. Il est également injuste. Des étudiants venant de cantons différents mais suivant la même formation doivent assumer un niveau de frais différent selon leurs cantons de résidence plutôt que selon leurs capacités ou leur expérience.

Les déficiences inhérentes aux marchés des écoles supérieures et des cours préparatoires de la FPS peuvent contribuer à l'inefficacité de l'offre de formation, orienter le choix des étudiants de manière biaisée et contribuer à l'inefficacité des dépenses publiques

Ces systèmes de financement s'avèrent clairement problématiques pour la mobilité des étudiants entre cantons. Comme de nombreux cantons ne disposent que de petits marchés pour les écoles supérieures et les cours préparatoires dans chaque secteur économique⁶, le choix réel des étudiants dans leur canton de résidence se limite souvent à un ou quelques prestataires de formation⁷. Du côté de la demande, le vivier de candidats potentiels pour les prestataires de la FPS est également plus limité. Certains prestataires peuvent ainsi agir localement comme un monopole subventionné par des fonds publics, limitant ainsi la concurrence réelle⁸. Certaines priorités en matière de financement cantonal pourraient être justifiées dans la mesure où il peut exister certaines externalités locales avantageuses ou une concurrence entre cantons pour attirer des individus grâce à des taux d'imposition plus bas, ce qui implique également un niveau de subventions publiques plus faible pour la FPS. Mais il serait alors nécessaire de mesurer les impacts de ces priorités sur l'économie nationale (OCDE, 2009). Certaines données indiquent l'existence de différences qualitatives considérables entre les prestataires de formation pour chaque profession. Dans cette optique, une concurrence accrue pourrait engendrer une meilleure efficacité.

Recommandation

Comme cela a déjà été envisagé par les autorités suisses, nous recommandons la mise en place d'un accord intercantonal sur le financement efficace permettant un financement cohérent et coordonné entre les cantons pour soutenir un marché de la FPS efficace.

Arguments justificatifs

Cette recommandation de l'OCDE reflète le besoin de la Suisse de poursuivre son initiative actuelle de manière énergique (OFFT, 2011). Premièrement, cela permettrait potentiellement d'accroître la qualité et l'efficacité de l'offre de la FPS. Deuxièmement, cela permettrait au financement intercantonal de la FPS de se rapprocher de celui de la FPI et de la formation tertiaire académique en termes de cohérence pour le financement des étudiants mobiles dans le cadre de leur formation, afin que le canton de résidence ne soit plus pris en compte. Troisièmement, cela permettrait d'améliorer la capacité du marché de la FPS à trouver un équilibre entre les priorités cantonales et les intérêts nationaux et de rendre ainsi le financement de la FPS plus transparent.

Un meilleur fonctionnement des marchés de la FPS améliorerait la qualité et l'efficacité de l'offre

Les impacts de la concurrence entre établissements pour attirer des étudiants ne semblent pas clairs au niveau de la qualité et de l'efficacité, car le paramètre institutionnel et les méthodes de recherche précis sont très importants⁹ ; la nature de la concurrence entre les prestataires privés et publics joue un rôle majeur (Waslander, Pater et van der Weide, 2010). Mais il a été montré que les marchés ont un impact positif sur la flexibilité, la créativité et la diversité des offres de la formation professionnelle en Australie (Anderson, 2005) et sur l'éducation générale dans d'autres pays (Waslander, Pater et van der Weide, 2010).

Dans le domaine de la FPS en Suisse, l'impact positif le plus important de marchés fonctionnant mieux pourrait être de récompenser et encourager les prestataires offrant des formations de meilleure qualité et de décourager les prestataires de moins bonne qualité.

Des accords intercantonaux sur le financement efficaces pour la FPS devraient être équivalents à ceux d'autres secteurs de la formation

L'accord du 22 juin 2006 sur les écoles professionnelles (AEPr) régleme le financement cantonal des formations professionnelles initiales¹⁰. Typiquement, le canton de résidence paie au canton offrant la formation un montant forfaitaire par étudiant chaque année scolaire, calculé sur la base des coûts moyens de l'offre de formation selon les principaux types d'études (p. ex. un apprentissage à plein temps). Dans le cas des hautes écoles spécialisées (HES), les cantons couvrent les coûts de leurs étudiants partis étudier dans un autre canton en versant des sommes forfaitaires par étudiant correspondant à 85 % des coûts moyens dans chaque domaine d'études (accord intercantonal du 12 juin 2003 sur les hautes écoles spécialisées [AHES]). Un accord similaire existe pour les hautes écoles universitaires depuis 1997 (accord intercantonal universitaire du 20 février 1997 [AIU]). Grâce à l'introduction de principes de financement et de méthodes de comptabilité analytique harmonisés dans la formation tertiaire académique, les coûts moyens des filières de formation se sont considérablement uniformisés et la coopération intercantonale s'est développée (p. ex. dans les filières de double master) (Fuentes, 2011).

Compte tenu de ces précédents positifs, la mise en place d'un modèle similaire pour la FPS permettrait de supprimer une anomalie regrettable. Elle s'appuierait également sur des pratiques existantes déterminant les paiements des cantons d'origine des étudiants vers les cantons d'accueil en se basant sur les coûts moyens de l'offre de formation en fonction des principaux types de formation (dans le cadre de la FPS, il est possible de les différencier selon les groupes de professions et entre écoles supérieures et cours préparatoires). La condition préalable nécessaire à ce type d'accord est la mise en place d'un système de comptabilité analytique uniformisé pour tous les prestataires de la FPS à travers l'ensemble de la Suisse.

Une meilleure mobilité intercantonale permettrait de trouver un équilibre entre les priorités cantonales et les intérêts nationaux dans l'offre de la FPS

Actuellement, les cantons sont encouragés à investir dans la FPS sur la base d'avantages purement locaux liés à la FPS et issus d'externalités locales, telles que le fait que des diplômés de la FPS restent dans le canton de formation et paient des impôts sur le revenu plus élevés. Cette tendance peut avoir des conséquences négatives sur l'efficacité économique globale, car les cantons ne sont pas enclins à financer une formation présentant des avantages au niveau national mais pas au niveau cantonal (OCDE, 2011, 2009). Ces priorités locales pourraient être régulées par des marchés de la FPS nationaux ou régionaux efficaces, sur lesquels le financement dont bénéficie un étudiant le suivrait au-delà de son canton de résidence et les prêts soumis au niveau de revenus lui faciliteraient l'accès aux prestataires de formation éloignés et le choix entre ces prestataires. Les cantons seraient encore en mesure de financer les professions et les prestataires dont ils ont le plus besoin, mais devraient assumer l'ensemble des coûts liés à ces mesures.

Un accord permettant d'améliorer la transparence du financement de la FPS est souhaitable en lui-même et représente la condition préalable à un changement efficace de politique. Pour cela, des données plus étendues seraient nécessaires, notamment en ce qui concerne le nombre d'étudiants, les coûts de formation et les flux financiers.

Notes

1. Les conditions d'admission varient très largement entre les professions et entre les écoles supérieures et les cours préparatoires. Même si les conditions d'admission s'appliquent généralement aux examens fédéraux plutôt qu'aux cours préparatoires eux-mêmes, dans les faits, les étudiants décident de suivre un cours préparatoire seulement s'ils remplissent ces conditions ou devraient les remplir avant la fin de la formation préparatoire.
2. Les conditions varient ici aussi entre les professions et entre les écoles supérieures et les cours préparatoires. Tandis que les cours préparatoires ne sont soumis à aucune procédure d'assurance qualité, les programmes de formation des écoles supérieures sont approuvés par l'OFFT (SEFRI dès le 1^{er} janvier 2013) selon les plans d'études cadres proposés (DFE, 2010).
3. Le résultat d'un récent procès au cours duquel une école supérieure a dénoncé la décision du canton de baisser le financement public alloué à l'école montre que les décisions de financement au niveau cantonal posent certains problèmes.
4. Malheureusement, cette étude n'étant pas basée sur un échantillon représentatif des prestataires de la FPS, ses résultats ne peuvent être considérés comme valables pour l'ensemble de la formation professionnelle supérieure. Ne sont concernés que certains domaines définis de la formation, tels que ceux du transport, du commerce ou de l'agriculture (pour plus de détails sur la méthodologie utilisée, voir PwC, 2009).
5. Pour de plus amples informations, voir Canton de Saint-Gall, 2011. Le modèle pour l'accord entre les prestataires de formation et le canton est disponible auprès de l'Office de la formation professionnelle du canton de Saint-Gall (2011).
6. L'offre de la FPS dans les cantons est souvent spécialisée et focalisée sur les spécificités de leurs économies locales.
7. L'équipe de l'OCDE a pu constater dans certains cas que l'offre de la FPS n'incluait pas certaines professions, obligeant ainsi les étudiants à suivre une formation dans un autre canton. Il n'existe pas de statistiques pouvant établir précisément l'étendue de ce phénomène.
8. Cet argument s'applique avant tout aux formations dans une profession donnée, mais également parfois au choix de la profession dans une branche lorsqu'aucune formation à certaines professions n'est disponible dans un canton donné.
9. L'efficacité est ici comprise comme l'efficacité technique selon laquelle un certain niveau de résultats des étudiants peut être atteint à l'aide de plus ou moins d'apports.
10. Seuls les cantons de Saint-Gall et de Zurich n'ont pas signé cet accord. La circulation intercantonale de leurs étudiants en FPI est réglementé par des accords distincts.

Références

- AfB (Amt für Berufsbildung des Kantons St. Gallen) (2011), *Muster: Leistungsvereinbarung Höhere Berufsbildung 2011 bis 2012*, AfB, St. Gallen.
- Anderson, D. (2005), *Trading Places. The Impact and Outcomes of Market Reform in Vocational Education and Training*, National Centre for Vocational Education Research, Adelaide.
- Bochsler, D. (2009), "Neighbours or Friends? When Swiss Cantonal Governments Co-operate with Each Other", *Regional & Federal Studies*, Vol. 19 No. 3, pp. 349 – 370.
- Canton of St. Gallen (2011), Canton of St. Gallen website: *Höhere Berufsbildung und Weiterbildung*, www.sg.ch/home/bildung/Berufsbildung/erwachsene_personen/weiterbildung_und.html, accessed August 2011.
- EDK (Schweizerische Konferenz der kantonalen Erziehungsdirektoren) (2011), *Interkantonale Vereinbarung über Beiträge an Bildungsgänge der Höheren Fachschulen (HFSV), Ergebnisse der Vernehmlassung* (26 May 2010 – 30 November 2010), EDK, Bern.
- Ehrenzeller, B. (2009), *Umsetzungsmöglichkeiten von Art. 64a BV. Gutachten zuhanden der Expertengruppe Weiterbildung des BBT*, Expertengruppe Weiterbildung des BBT, Bern.
- EVD (Eidgenössische Volkswirtschaftsdepartement) (2009), *Bericht des EVD über eine neue Weiterbildungspolitik des Bundes in Zusammenarbeit mit dem Eidgenössischen Departement des Innern (EDI)*, EVD, Bern.
- EVD (2010), Verordnung des EVD über Mindestvorschriften für die Anerkennung von Bildungsgängen und Nachdiplomstudien der höheren Fachschulen. Änderung vom 20. September 2010, www.admin.ch/ch/d/as/2010/4555.pdf, accessed on 25 July 2011.
- Fuentes, A. (2011), "Raising Education Outcomes in Switzerland", *Economics Department Working Papers* No. 838, OECD, Paris.
- OECD (2009), *OECD Economic Surveys: Switzerland 2009*, OECD Publishing. doi: http://dx.doi.org/10.1787/eco_surveys-che-2009-en
- OECD (2011), *OECD Territorial Reviews: Switzerland 2011*, OECD Publishing. doi: <http://dx.doi.org/10.1787/9789264092723-en>
- OPET (Federal Office for Professional Education and Technology) (2008), *Bericht der Arbeitsgruppe Masterplan zur interkantonalen Finanzierung der höheren Berufsbildung*. OPET, Bern.

OPET (2011), *Skills beyond School. The OECD Policy Review of Post-Secondary Vocational Education and Training. Swiss Background Report*, OPET, Bern.

PwC (PricewaterhouseCoopers AG) (2009), *Analyse der Finanzflüsse in der höheren Berufsbildung*, OPET, Bern.

Samuelson, P. A and W. D. Nordhaus (2001), *Economics*, 17th Edition, McGraw-Hill, New York.

SVEB (2011), *Nationales Weiterbildungsgesetz*,
www.alice.ch/de/themen/weiterbildungsgesetz/, accessed on 4 August 2011.

Waslander, S., C. Pater and M. van der Weide (2010), "Markets in Education: An Analytical Review of Empirical Research on Market Mechanisms in Education", *OECD Education Working Papers*, No. 52, OECD, Paris.

Chapitre 4: Améliorer le fonctionnement du marché de la FPS – transparence et qualité

Le marché de la formation professionnelle supérieure (FPS), y compris les écoles supérieures et les cours préparatoires aux examens professionnels fédéraux (EP) et professionnels fédéraux supérieurs (EPS), n'est pas aussi transparent qu'il devrait l'être pour pouvoir servir les intérêts des étudiants et garantir l'efficacité du marché. Dans cette optique, le présent examen recommande la collecte et la diffusion de davantage d'informations sur la qualité et les coûts des formations, et encourage une autoréglementation plus efficace des cours préparatoires.

Défi

La transparence et la qualité sont des aspects distincts mais liés, qui amènent deux défis importants à relever. Premièrement, les informations mises à la disposition des étudiants et candidats sur la formation professionnelle supérieure (FPS) sont souvent insuffisantes pour que les étudiants puissent faire des choix éclairés, ce qui n'encourage pas les prestataires à proposer des formations de qualité. Deuxièmement, l'absence de ces incitations sur le marché contribue particulièrement à faire de l'inexistence d'un contrôle externe sur la qualité des cours préparatoires un véritable défi.

Le manque d'informations sur les offres de la FPS affaiblit les marchés

La qualité de l'offre de formation n'étant généralement pas transparente, les informations concernant la qualité de la formation et du prestataire sont une caractéristique essentielle des marchés de la formation qui fonctionnent bien (OCDE, 2008 chapitre 3 ; Cabrera et La Nasa, 2002). Dans le contexte de la formation professionnelle, les marchés de prestataires efficaces doivent fournir un certain nombre d'indicateurs de la qualité de leurs formations, notamment les taux de réussite des étudiants, d'entrée sur le marché du travail des diplômés ou d'abandon en cours de formation¹. En l'absence d'informations de ce type, les étudiants se fient à des évaluations informelles de la qualité de l'établissement disponibles sur Internet. Ces informations sont souvent incomplètes et subjectives, ne sont pas disponibles de la même façon pour tous les groupes sociaux et ne s'adaptent que lentement à l'évolution de la qualité des établissements (Cabrera et La Nasa, 2002). Ces défis sont encore plus présents dans le cas de prestataires de formation diversifiés proposant différents types de cours préparatoires (les méthodes d'enseignement peuvent par exemple être du coaching, une formation en classe et un apprentissage à distance).

En Suisse, même si les données sur les prestataires de cours préparatoires sont incomplètes, on comptabilisait en 2008 au moins 500 prestataires proposant plus de 1000 cours préparant les étudiants aux quelque 400 examens fédéraux se tenant à travers le pays (OFFT, 2011). Mais quelques cantons ne disposaient que de très peu de prestataires (OFFT, 2008). En 2008, 200 écoles supérieures proposaient 407 filières, mais la moitié des cantons suisses proposaient moins de six filières ES. Un candidat typique à la FPS intéressé par une profession a donc souvent un choix restreint car la mobilité intercantonale est limitée. Le choix des prestataires et des formations est plus varié dans les professions techniques, commerciales et de la santé, qui représentent à elles seules plus de la moitié des diplômes et examens de la FPS (OFS, 2010a, 2010b).

Selon le seul sondage (non représentatif) effectué auprès d'étudiants de la FPS (BASS, 2009), le deuxième critère le plus cité pour le choix du prestataire de formation est sa bonne réputation ; il apparaît également aussi important que le prestataire soit bien connu (tableau 4.1). Mais le taux de réussite n'est cité que par environ 1 étudiant interrogé sur 10. La réputation et la visibilité du prestataire soulignent l'importance du partage informel de la connaissance (Waslander, Pater et van der Weide, 2010). Cela a été confirmé par les personnes interrogées par l'équipe de l'OCDE, qui ont expliqué que les étudiants se fient généralement aux informations disponibles sur des réseaux informels et au « bouche à oreille » pour déterminer la qualité d'une formation. Le poids relativement faible que représente le taux de réussite sur l'ensemble des éléments permettant le choix du prestataire peut indiquer que les informations disponibles à ce sujet ne sont pas suffisantes pour jouer un rôle déterminant dans le processus de décision des étudiants.

Tableau 4.1 Critères les plus cités dans le choix du prestataire, 2008

Critères	Proportion des participants (%)
Le prestataire se trouve dans la région, la distance est courte	73,4
La réputation du prestataire est bonne	40,4
La formation proposée par le prestataire est orientée vers la pratique et la professionnalisation	37,6
Le prestataire propose des horaires adaptés	34,3
Le prestataire est connu et garantit une formation sérieuse	29,7
Le prestataire offre un bon rapport qualité / prix	20,5
Le prestataire présente un taux de réussite aux examens fédéraux supérieur à la moyenne	9,4
L'offre du prestataire est unique en Suisse	3,9
Autre	6,1

Source : BASS (*Bureau d'études de politique du travail et de politique sociale*) (2009), *Finanzflüsse in der höheren Berufsbildung – Eine Analyse aus der Sicht der Studierenden*, OFFT, Berne.

Le tableau 4.1 indique que la qualité et le coût ont un impact relativement faible sur le choix des formations. Cela n'est pas surprenant dans la mesure où aucune source (publique ou privée) permettant une comparaison des données sur la qualité et le coût n'est réellement disponible. Cependant, il existe un site Internet proposant des informations sur les professions et le contenu des formations (à l'exception de la qualité et du coût de la formation) à l'intention des étudiants des degrés secondaire et tertiaire (www.berufsberatung.ch). Selon les informations fournies à l'OCDE par des représentants d'écoles supérieures et des organisations du monde du travail, les taux d'abandon et de réussite ainsi que la qualité de l'enseignement varient très largement d'un prestataire à l'autre. Le manque d'informations sur les offres de formation, les coûts et la qualité peuvent également représenter une barrière à l'accès à la FPS pour certaines personnes, parallèlement aux barrières financières présentées précédemment.

Même des employeurs de grande envergure (dont certains ont été interrogés au cours des visites de l'OCDE) manquent parfois d'informations les plus basiques sur la qualité des prestataires de la FPS nécessaires pour faire un choix de formation éclairé.

Le manque de contrôle qualité externe pour les cours préparatoires est un défi

En l'absence d'exigences au niveau fédéral sur la qualité des prestataires proposant des cours préparatoires, les cantons pourraient énoncer des exigences supplémentaires auxquels ces prestataires devraient répondre. Cela est cependant très rare. Bien qu'un remaniement du cadre réglementaire soit prévu dans un avenir proche afin de modifier les principes de financement et les procédures d'assurance qualité au niveau cantonal, l'orientation exacte que ce remaniement prendra n'apparaît pas encore tout à fait clairement. La question de l'existence de prestataires de mauvaise qualité a été soulevée par des organisations du monde du travail interrogées par l'équipe d'examen de l'OCDE, notamment en ce qui concerne les cours préparatoires. Il est également troublant qu'un large segment de la FPS couvrant les principaux domaines professionnels ne soit pas soumis à la réglementation appliquée soit aux écoles supérieures, soit aux cours préparatoires. Environ 20 % des étudiants de la FPS (2009/2010) suivent ce type de formations (OFS, 2011).

Recommandation

Nous recommandons de mieux collecter et diffuser les informations fournies par les prestataires de la FPS sur la qualité et les coûts des formations, et d'encourager l'autoréglementation par l'industrie des cours préparatoires afin de garantir des exigences élevées et cohérentes.

Arguments justificatifs

La mise en œuvre de cette recommandation permettrait d'améliorer les mécanismes du marché de la FPS sur au moins deux aspects fondamentaux. Premièrement, l'amélioration des données disponibles sur les prestataires de la formation professionnelle supérieure permettrait aux étudiants de faire un choix plus éclairé. Deuxièmement, l'autoréglementation par l'industrie des cours préparatoires améliorerait leur qualité en imposant des exigences minimales et en contribuant à l'amélioration de la qualité sans ajouter de réglementation gouvernementale de manière excessive.

L'amélioration des données disponibles sur les prestataires de la FPS permettrait un choix plus éclairé des étudiants

De manière générale dans le domaine de la formation, la majorité des étudiants utilise les informations lorsqu'elles sont disponibles dans un format accessible et standardisé, p. ex. sous la forme de classements des établissements ou des hautes écoles universitaires publiés sur Internet. L'impact sur le choix des étudiants dépend de facteurs tels que l'existence d'autres établissements similaires, mais il reste en moyenne assez modeste car les étudiants se basent sur différentes sources d'information, les informations officielles relatives aux résultats des établissements ne constituant ainsi qu'une source parmi d'autres (Waslander, Pater et van der Weide, 2010).

Dans le cadre de la FPS suisse, l'existence de données de meilleure qualité serait utile à la fois aux étudiants et à d'autres parties prenantes, dont les employeurs. Parmi les réseaux informels proposant des informations sur les formations et les prestataires, nombreux sont ceux dont le rayonnement et le champ d'action est local par nature. C'est pourquoi la mise à disposition au niveau national de données concernant les résultats et les coûts de toutes les formations et de tous les prestataires de la FPS contribuerait à la mobilité intercantonale et renforcerait la concurrence entre les prestataires.

Actuellement, les informations statistiques de base sur la FPS sont incomplètes, voire inexistantes (OFFT, 2011). Le rassemblement d'informations en matière de qualité et de coûts des formations et des prestataires contribuerait également à alimenter la base de données utilisée lors de l'élaboration de politiques dans le cadre du degré tertiaire suisse. La section précédente sur l'accord intercantonal sur le financement envisageait une amélioration de la collecte d'informations en matière de financement de la FPS. La recommandation sur la transparence et la qualité irait plus loin encore dans cette direction et permettrait l'exploitation de synergies (p. ex. des données chiffrées sur l'efficacité des prestataires peuvent être calculées en combinant le coût d'une formation et des indicateurs de la qualité).

Ces indicateurs peuvent être:

- le taux de réussite et d'abandon;
- le coût de la formation pour les étudiants et le coût des prestataires;
- des données de base sur les étudiants (p. ex. le genre, le parcours scolaire); et
- des données supplémentaires concernant la qualité de la formation.

En Suisse, la collecte étendue de données des prestataires est une pratique commune dans la formation tertiaire académique (degré tertiaire A) (OCDE, 2009) et les informations basiques des écoles supérieures sont déjà collectées par l'OFS (*Office fédéral de la statistique*) (voir p. ex. OFS, 2011). Ainsi, les cantons et la Confédération suisses ont la possibilité de mettre en place des accords similaires dans la FPS, même si cela requiert un effort considérable pour identifier les prestataires de la FPS. Tandis que les écoles supérieures sont inscrites et approuvées par l'Office fédéral de la formation professionnelle et de la technologie OFFT (SEFRI dès le 1^{er} janvier 2013), les cours préparatoires ne sont pas confrontés à de telles exigences. C'est pourquoi il n'existe pas de liste complète des prestataires de cours préparatoires (OFFT, 2011). Afin de les identifier, une simple procédure d'inscription devrait être une condition préalable minimale à l'offre de formations par les prestataires.

La diffusion des informations peut être effectuée de différentes manières. L'une des possibilités serait de confier cette tâche à un organisme fédéral public. Par exemple, il existe un portail informationnel en matière d'orientation professionnelle – www.orientation.ch – géré par la Conférence suisse des directeurs cantonaux de l'instruction publique (CDIP), qui pourrait être étendu pour diffuser des informations sur les prestataires et les formations.

Dans les différents pays de l'OCDE, il est courant dans la formation tertiaire de publier régulièrement des données relatives aux résultats pour aider les étudiants à faire leur choix ; c'est par exemple le cas de la Grande-Bretagne et de la Pologne (OCDE, 2008, chapitre 5) bien que la publication de données relatives aux résultats spécifiques aux institutions soit moins répandue dans le domaine de la formation professionnelle (OCDE, 2010)². Une autre possibilité serait de fournir des données ainsi, éventuellement, qu'une mesure de soutien aux autres organismes proposant des données et des conseils.

L'autoréglementation par l'industrie pourrait améliorer la qualité sans réglementation gouvernementale pesante

De nombreux pays de l'OCDE réglementent l'entrée sur le marché des prestataires de la formation en se basant sur des critères portant notamment sur le nombre de filières académiques proposées, le rapport nombre d'étudiants/nombre d'enseignants, la proportion d'enseignants à plein temps et leurs qualifications académiques (Espagne), jusqu'à l'approbation des plans et programmes d'études par une université publique examinatrice (Chili) (OCDE, 2008, chapitre 3). Mais cette approche réglemente généralement les éléments d'entrée plutôt que les résultats. Idéalement, la réglementation devrait être la voie vers une amélioration de la qualité et soutenir l'apprentissage entre pairs pour les prestataires. La facilitation de cet apprentissage entre pairs parmi les prestataires se trouve déjà dans les priorités de l'OCDE, qui organise régulièrement pour cela des ateliers destinés aux écoles supérieures et aux organisateurs d'examens.

Actuellement, les examens fédéraux sont largement gérés par les organisations du monde du travail et les cours préparatoires sont parfois proposés par des prestataires gérés par l'industrie. La liberté de l'offre de formation a créé un marché dynamique pour les cours préparatoires offerts par des prestataires soit privés, soit publics, soit semi-publics (OFFT, 2011). Les examens représentant en principe la dernière vérification des connaissances de l'étudiant, il existe de bons arguments contre une réglementation trop sévère des cours préparatoires. Mais la grande majorité des personnes passant un examen professionnel suivent un cours préparatoire. Il est donc dans l'intérêt de tous que ces cours soient de bonne qualité.

Etant donné la position dominante (souhaitable) des organisations du monde du travail dans la FPS, une intervention excessive de la part des institutions gouvernementales n'est pas souhaitable et est potentiellement inapplicable. Mais il existe d'autres possibilités pour parvenir à une bonne réglementation incluant le principe d'autoréglementation par l'industrie (Hepburn, 2002 ; OCDE, 2002). Si la Confédération permettait aux Ortra de réglementer les cours préparatoires répertoriés par la Confédération, cela pourrait également amener à un système flexible dans lequel les organisations les plus concernées par la qualité de la formation participeraient à cette autoréglementation de manière très rigoureuse. Les professions auto-réglementées pourraient établir des exigences minimums applicables aux cours préparatoires et jouer le rôle de conseil auprès des prestataires présentant les moins bons résultats. Au cours des visites de la Suisse par l'OCDE, certains représentants des associations professionnelles et des organisations patronales se sont exprimés en faveur de ce type de réglementation.

Un certain nombre d'organisations patronales et d'associations professionnelles disposent de leurs propres prestataires offrant des cours préparatoires, qui sont en concurrence avec d'autres prestataires. C'est pourquoi il serait impératif de s'assurer que l'autoréglementation par l'industrie ne mène pas à des distorsions sur le marché favorisant de manière injustifiée les formations gérées par l'industrie.

Notes

1. Il y a toutefois au moins une différence importante en Suisse entre le marché de la FPS et les marchés de l'enseignement scolaire et de la formation tertiaire académique : les candidats et étudiants de la FPS sont déjà actifs sur le marché du travail avant et généralement aussi pendant leur formation. Cela signifie potentiellement un processus décisionnel différent de la part de l'étudiant dans le choix de sa formation, car les candidats et étudiants ont déjà une idée assez précise de la demande sur le marché du travail et de leurs perspectives professionnelles.
2. La Hongrie dispose par exemple d'un site de la formation professionnelle consacré à l'orientation professionnelle publiant des données relatives aux résultats spécifiques aux institutions ainsi que des informations spécialisées sur les professions.

Références

- BASS (Büro für arbeits- und sozialpolitische Studien) (2009), *Finanzflüsse in der höheren Berufsbildung – Eine Analyse aus der Sicht der Studierenden*, OPET, Bern.
- BFS (Bundesamt für Statistik) (2010a), *Diplomstatistik 2009, Höhere Berufsbildung: Eidgenössische Fachausweise (Berufsprüfungen) – Eidgenössische Diplome (Höhere Fachprüfungen)*, BFS, Neuchâtel.
- BFS (2010b), *Diplomstatistik 2009, Höhere Berufsbildung: Höhere Fachschulen HF*, BFS, Neuchâtel.
- BFS (2011), *Schülerinnen, Schüler und Studierende 2009/10*, BFS, Neuchâtel.
- Cabrera, A. F. and S. M. La Nasa (2002), "Understanding the College-Choice Process", *New Directions for Institutional Research*, No. 107, pp. 5
- Hepburn, G. (2002), *Alternatives to Traditional Regulation*, OECD, Paris.
- OECD (2002), *Regulatory Policies in OECD Countries: From Interventionism to Regulatory Governance*, OECD Publishing. doi: <http://dx.doi.org/10.1787/9789264177437-en>
- OECD (2008), *Tertiary Education for the Knowledge Society: Volume 1. Special Features: Governance, Funding, Quality*, OECD Publishing. doi: <http://dx.doi.org/10.1787/9789264046535-en>
- OECD (2009), *OECD Economic Surveys: Switzerland 2009*, OECD Publishing. doi: http://dx.doi.org/10.1787/eco_surveys-che-2009-en
- OECD (2010), *Learning for Jobs*, OECD Reviews of Vocational Education and Training, OECD Publishing. doi: <http://dx.doi.org/10.1787/9789264087460-en>
- OPET (Federal Office for Professional Education and Technology) (2008), *Bericht der Arbeitsgruppe Masterplan zur interkantonalen Finanzierung der höheren Berufsbildung*, OPET, Bern.
- OPET (2011), *Skills beyond School. The OECD Policy Review of Post-Secondary Vocational Education and Training. Swiss Background Report*, OPET, Bern.
- Waslander, S., C. Pater and M. van der Weide (2010), "Markets in Education: An Analytical Review of Empirical Research on Market Mechanisms in Education", *OECD Education Working Papers*, No. 52, OECD, Paris.

Chapitre 5: Répondre à la mondialisation et à l'évolution technologique

Les interlocuteurs internationaux, y compris des personnes de nationalité étrangère travaillant dans de grandes entreprises suisses, ont parfois des difficultés à comprendre ou à reconnaître complètement la qualité des diplômes de la formation professionnelle supérieure suisse (FPS), notamment en comparaison avec des diplômes universitaires plus connus au niveau international. Le présent examen recommande de garantir la reconnaissance de ces diplômes, d'une part, grâce à une meilleure articulation avec le secteur de la formation tertiaire académique et, d'autre part, en incluant des réseaux internationaux de prestataires.

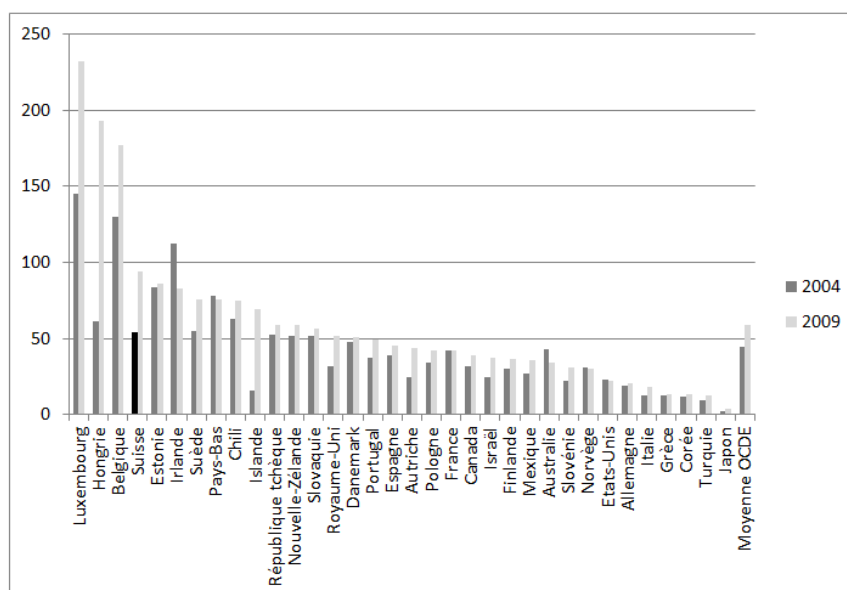
Défi

La Suisse dispose d'une économie ouverte de petite taille, fortement intégrée dans les réseaux d'échanges à la fois européens et internationaux. Celle-ci repose largement sur un nombre réduit de marchés de niche haut de gamme tels que les secteurs de la banque privée et de l'industrie pharmaceutique. Bien que cette ouverture et cette spécialisation des marchés représentent des atouts majeurs, elles créent également certaines vulnérabilités. Tout d'abord, la concurrence internationale exerce une pression sur l'économie suisse et donc sur le système de la formation professionnelle supérieure qui la soutient. De plus, l'internationalisation de l'économie suisse nécessite un système de diplômes de la FPS bien reconnu à la fois sur le plan international et national. Actuellement, nombre de ces diplômes ne disposent pas d'une reconnaissance suffisante des entreprises étrangères. Par ailleurs, un certain nombre de barrières à la transition entre la FPS et la formation tertiaire académique mettent en danger la renommée de la FPS, plus particulièrement d'un point de vue international. Et, pour finir, de nombreuses professions dans le système de la FPS deviennent plus « internationales » au niveau de leurs exigences en termes de compétences.

La concurrence internationale exerce une pression sur le système de la FPS suisse

En 2010, le secteur de l'industrie pharmaceutique représentait près d'un tiers des exportations, tandis que les secteurs de la production d'instruments de grande précision, de l'horlogerie et de la bijouterie comptaient pour environ un cinquième des exportations (OFS, 2011a). La même année, plus de 68 % des échanges commerciaux suisses ont été faits avec l'UE (FMI, 2011). Les investissements directs étrangers (IDE) entrants et sortants sont très importants, le niveau d'IDE entrant atteignant 94 % du PIB suisse en 2009, le quatrième plus important dans les pays de l'OCDE (voir figure 5.1).

Figure 5.1 Niveau des investissements directs étrangers entrants en pourcentage du PIB



Source : Conférence des Nations Unies sur le commerce et le développement (CNUCED) (2011), site Web de la CNUCED, <http://unctadstat.unctad.org/>, consulté en août 2011.

En Suisse, il faut noter deux grandes tendances importantes évoluant en parallèle. Premièrement, on estime que la demande en professions « FPS » techniques hautement qualifiées restera relativement stable entre 2010 et 2020, entraînant ainsi un déclin de leur importance relative sur le marché du travail suisse. La demande en professions de gestion dans les PME et grandes entreprises devrait quant à elle augmenter au cours de la prochaine décennie (CEDEFOP, 2010a ; voir aussi la partie sur les principaux indicateurs internationaux). Deuxièmement, l'« intensité des compétences » de nombreuses professions augmente, ce qui signifie que les compétences requises pour exercer une profession donnée sont de plus en plus exigeantes (CEDEFOP, 2010a).

Ces tendances indiquent que la demande en diplômés de la FPS sur le marché du travail est susceptible de stagner ou de baisser légèrement pour les professions techniques traditionnelles de la FPS, mais que l'on va voir apparaître une croissance de la demande en diplômés de la FPS dans les professions pour lesquelles il existe une concurrence entre ces derniers et les diplômés de la formation tertiaire académique, notamment dans le domaine des TIC, de la gestion et du commerce. Le défi posé par la reconnaissance (ou le manque de reconnaissance) des diplômes de la FPS sur le marché du travail en sera d'autant plus intense. Pour modifier l'« intensité des compétences », le système de la FPS devra adapter de manière flexible le contenu de l'offre et des diplômes (voir ci-dessous pour les contenus professionnels).

En regardant de plus près le niveau de productivité, on apporte un éclairage quelque peu différent sur l'offre de la FPS. Bien que la Suisse soit l'un des pays les plus riches de l'OCDE, elle a vu se creuser son écart de productivité au cours de la décennie passée par rapport aux pays les plus efficaces en termes de performances économiques (OCDE, 2009). Même s'il est difficile d'en tirer une interprétation de cause à effet, une analyse économétrique détaillée de la Suisse au niveau des entreprises suggère que les diplômés des hautes écoles universitaires ont un impact positif sur la productivité en général, et que les diplômés du secteur tertiaire non-universitaire (issus des hautes écoles spécialisées [HES] et de la FPS) ont un impact positif significatif sur la production en particulier (Arvanitis, Bolli et Wörter, 2010)¹. De plus, la relation entre niveau de productivité des entreprises, salaires et composition du personnel est complexe : les employés ayant suivi un apprentissage ont un impact positif sur les employés issus de la formation de degré tertiaire en termes de salaires, et les employés issus de la formation de degré tertiaire augmentent la productivité de l'entreprise de manière globale (Backes-Gellner, Rüpelt et Tuor, 2011). L'assertion selon laquelle une formation tertiaire plus forte (y compris FPI/FFS) serait utile est alimentée par la littérature sur les liens entre innovation et productivité dans les pays de l'OCDE, car elle suggère que l'avantage compétitif et la croissance future des économies à hauts salaires dépendent largement de l'innovation et de la recherche et développement (R&D) (Guellec et Pilat, 2008). Bien que les résultats de la Suisse en termes d'innovation et de R&D sont remarquables si l'on observe des indicateurs tels que les dépenses dans le domaine R&D et les publications scientifiques par million de personnes (OCDE, 2010b), le rythme de croissance de la productivité pourrait être encore accéléré grâce à une meilleure exploitation des compétences professionnelles du degré tertiaire (Arvanitis, 2006). Malgré l'absence de preuves quantitatives spécifiques, le système de la FPS pourrait faire davantage de manière utile pour développer les capacités et compétences nécessaires à une amélioration de l'innovation et de la productivité (Toner, 2011), notamment en ce qui concerne les start-up et les PME qui pourraient contribuer à l'innovation dans les secteurs émergents (Guellec, 2006). Ces deux domaines sont traditionnellement visés par la FPS (voir par exemple le titre traditionnel de *maître*, qui prépare les professionnels à gérer leur propre entreprise).

La reconnaissance internationale des diplômes de la FPS est inadaptée

Parmi les parties prenantes à la formation professionnelle, nombreuses sont celles qui pensent que le système de la FPS est insuffisamment reconnu par les entreprises étrangères² installées en Suisse (OFFT, 2011a) et par les employés venant de l'étranger. En Suisse, de nombreux emplois qualifiés peuvent être occupés par des diplômés de la FPS comme par des diplômés du degré tertiaire A issus de HEU ou de HES. Mais le système de la FPS joue un rôle bien plus important en Suisse que dans les pays d'où proviennent la plupart des IDE suisses entrants : les Pays-Bas, les Etats-Unis, la France ou encore le Royaume-Uni (OFFT, 2010 ; OCDE, 2011). Un grand nombre d'entreprises étrangères investissant et produisant en Suisse ne sont donc pas familiarisées avec le système de la FPS suisse et peuvent ainsi préférer les diplômes plus classiques des étudiants issus de HEU ou de HES aux diplômes de la FPS. La méconnaissance de ce système peut également signifier que les entreprises étrangères sont moins enclines à envoyer leurs employés dans des cours préparatoires ou des écoles supérieures (les entreprises étrangères sont moins susceptibles de former des apprentis en Suisse que les entreprises suisses [Mühlemann *et al.*, 2007]). Les organisations patronales ont indiqué à l'équipe de l'OCDE qu'il est souvent difficile de faire adhérer les entreprises étrangères au système de la FPS suisse. Toutefois, certaines entreprises étrangères se sont familiarisées avec le système de la FPS suisse, et l'utilisent et y contribuent maintenant de manière considérable.

Le taux élevé du retour sur investissement des diplômes de la FPS indique que la FPS est généralement bien considérée sur le marché du travail (Wolter et Weber, 2005 ; Cattaneo, 2011). Mais dans certains secteurs où les entreprises étrangères sont très présentes, tels que le secteur des technologies de l'information, il est possible que la concurrence des hautes écoles universitaires soit plus importante.

Les barrières à la transition mettent en danger la renommée de la FPS

En Suisse, la transition entre la formation professionnelle initiale et les HES est conditionnée uniquement par l'obtention d'une maturité professionnelle fédérale (Hoeckel, Field et Grubb, 2009). Mais les transitions à partir de la FPS sont plus complexes. La transition entre la FPS et les HES varie généralement selon l'institution concernée malgré la publication en 2006 par la Conférence des recteurs des hautes écoles spécialisées suisses (KFH) de directives concernant l'admission de diplômés de la FPS dans les cursus bachelor. Certaines universités admettent également des diplômés de la FPS selon des critères variés (Conférence des recteurs des universités suisses, 2011).

En se basant sur un échantillonnage représentatif d'employés masculins sur la période 1999-2005, on estime que 4 % des hommes diplômés du degré tertiaire ont suivi un cursus de formation « varié » débutant par un diplôme professionnel (Backes-Gellner et Tuor, 2010). Un grand nombre d'entre eux a suivi la voie de plus en plus prisée de la maturité professionnelle fédérale (Hoeckel, Field et Grubb, 2009). Mais au cours de l'année universitaire 2009/2010, seuls 3,2 % des étudiants des HES avaient auparavant obtenu un diplôme de la FPS³, laissant ainsi penser que la transition entre la FPS et les HES est difficile ou séduit peu les étudiants, même si les raisons exactes n'en sont pas clairement établies.

Les barrières à la transition entre la FPS et la formation tertiaire académique empêchent non seulement l'acquisition de compétences supplémentaires, mais elles ternissent également l'image des filières FPI/FPS, car les étudiants peuvent percevoir la voie professionnelle comme un « cul-de-sac », notamment dans les filières de formation des écoles supérieures. A moyen ou long terme, il est probable que cela influe également sur le choix des étudiants entre la FPS et les HES, ainsi qu'entre les filières professionnelles et académiques. La Suisse n'est pas le seul pays à faire face à ce défi. Par exemple, suite à une longue procédure de réformes, les institutions allemandes de la formation de degré tertiaire permettent l'accès des diplômés de la FPS aux filières bachelor, voire dans certains cas aux filières master.

Les exigences en termes de compétences s'internationalisent

En Suisse, le contenu de chaque filière de la FPS, décrit dans un profil de compétences et approuvé par l'OFFT, est préalablement déterminé par les organisations patronales et associations professionnelles (OFFT, 2011b ; OFFT, 2007). Toute entreprise et association professionnelle peut apporter sa contribution, mais dans les faits, ce sont les entreprises les plus engagées dans le système de la FPS qui contribuent le plus. Cela garantit une réponse adaptée du contenu des diplômes de la FPS aux besoins de l'économie locale, en tenant compte des exigences au niveau national.

Mais l'économie suisse a de plus en plus besoin de compétences qui reflètent les besoins non seulement nationaux, mais également européens et internationaux. Lorsqu'il définit le contenu des diplômes, le système de la FPS doit donc répondre de manière équilibrée aux exigences de compétences à la fois locales et internationales. Cela est également rendu nécessaire par la plus grande mobilité internationale des employés comme des étudiants (OCDE, 2010a ; CEDEFOP, 2010b ; Ward, 2009). Les influences de la mondialisation sont d'autant plus fortes dans les secteurs où le commerce et les IDE jouent un rôle déterminant. Par exemple, le contenu des diplômes pour les professions soumises aux normes de la comptabilité d'entreprise change très rapidement afin de répondre à l'internationalisation de ces normes et à la clientèle de ce genre de services (Nobes et Parker, 2008). Le maintien de l'équilibre entre la dimension locale et internationale du contenu dans les professions à évolution rapide nécessite un engagement actif des employeurs. Étant donné l'intégration relativement faible des entreprises étrangères dans le système de la FPS suisse, il est possible que cela représente un défi particulier pour la Suisse.

Recommandation

Nous recommandons de répondre activement à la mondialisation et à l'évolution technologique grâce à : i) une meilleure perméabilité et collaboration entre la formation professionnelle supérieure et la formation tertiaire académique ; et ii) la création d'un réseau international renforcé au niveau des écoles supérieures et sectorielles.

Arguments justificatifs

Trois arguments, qui sont également liés à des options de mise en œuvre potentielles, viennent étayer cette recommandation. Premièrement, il serait possible d'améliorer la productivité en Suisse en renforçant la contribution du système de la FPS à l'innovation. Celle-ci peut passer par l'amélioration de la perméabilité de la formation tertiaire, en soutenant notamment les transitions entre la FPS et la formation tertiaire académique, et par l'encouragement de la collaboration entre la FPS et les HEU et HES. Deuxièmement, il est possible de faire progresser l'internationalisation du système de la FPS en le positionnant mieux à la fois à l'étranger et en Suisse, ce qui contribuerait à sa compétitivité face aux diplômes de la formation tertiaire académique. Le cadre national des certifications (CNC) pourrait être mis en œuvre en conformité avec les exigences nationales et européennes, tout en « représentant » le système de la FPS de manière appropriée sur le marché. Troisièmement, l'internationalisation du système de la FPS peut progresser au niveau des écoles supérieures et sectorielles par le biais de réseaux d'acteurs qui contribueraient à l'élaboration d'une offre de formation et d'un contenu professionnel davantage orientés vers l'international.

Une amélioration de la perméabilité et de la collaboration entre la FPS et la formation tertiaire académique est nécessaire

Accroître la perméabilité du système de la formation tertiaire académique pour les diplômés de la FPS contribuerait à la préservation, voire à l'amélioration, de la renommée de la FPS, notamment pour les écoles supérieures. On présume qu'accorder aux diplômés de la FPS un meilleur accès aux filières du degré tertiaire A permettrait de générer des résultats positifs à la fois au niveau individuel et au niveau social (voir Arvantis, Bolli et Wörter, 2010, et les références qui y sont faites). En outre, le fait de faire progresser les compétences académiques de la main-d'œuvre suisse devrait contribuer à soutenir davantage les performances du pays en matière d'innovation et de productivité. Le renforcement de la transition entre la FPS et la formation supérieure académique devrait venir compléter la forte orientation de la FPS vers le marché du travail.

Les mécanismes d'accès existants pourraient être complétés par un renforcement du soutien fédéral aux accords en matière de transfert de crédits et à l'harmonisation des conditions d'admission, et par une offre de cours préparatoires ciblés (Moodie, 2008, chapitre 8). L'expérience de l'Allemagne et de l'Autriche, qui ont chacune permis l'accès des diplômés de la formation professionnelle supérieure à une formation tertiaire académique, notamment pour les étudiants de niveau master, pourrait s'avérer précieuse pour la Suisse (voir tableau 1.1 sur les réglementations en Allemagne et en Autriche).

Il pourrait également s'avérer utile de disposer d'un cadre national des certifications solide. Les résultats de la recherche, notamment aux États-Unis, suggèrent que les politiques localisées de transfert d'étudiants sont moins efficaces qu'une politique globale, même à normes académiques, programmes et parcours des étudiants constants (Moodie, 2008, chapitre 9). L'accès à la formation tertiaire académique devrait être facilité, tout en maintenant les filtres nécessaires pour garantir que tous les étudiants qui y sont admis disposent de la préparation adéquate pour en tirer profit.

Une meilleure collaboration entre la FPS et les institutions de la formation tertiaire académique est nécessaire, tout en veillant à préserver la forte implication des organisations patronales. Cela permettrait de soutenir la FPS dans l'enseignement de compétences académiques générales (voir recommandation sur le contenu général des écoles supérieures ci-après) et d'améliorer son orientation vers l'innovation. Les HES et les écoles supérieures sont les établissements les plus susceptibles d'être concernés par cette collaboration en raison de leurs similitudes en termes d'orientation vers le marché du travail. Les HES trouveront très certainement plus intéressant du point de vue de leur image d'accroître leur collaboration avec les hautes écoles universitaires plutôt qu'avec la FPS. Mais en tant qu'institutions largement financées par des fonds publics, les HES ont l'obligation de travailler de manière constructive avec les autres acteurs du secteur de la formation, y compris la FPS, et elles devraient y être efficacement incitées afin de s'assurer qu'elles se plient à cette obligation.

La FPS doit tirer profit des opportunités offertes par cette internationalisation

Les diplômés du système suisse de la FPS seraient mieux placés dans la compétition avec les détenteurs de diplômes de la formation tertiaire académique sur le marché du travail à la fois en Suisse et à l'étranger, si l'équivalence entre la FPS et les diplômes de la formation tertiaire académique était considérée comme réelle par les principales parties prenantes. Les autorités suisses préparent actuellement un cadre national des certifications (CNC) en conformité avec le cadre européen des certifications (CEC) dans le but d'améliorer la transparence et la comparabilité d'un large panel de diplômes de la FPS et d'autres formations supérieures, et de permettre la reconnaissance de l'équivalence entre la FPS et la formation tertiaire académique basée sur les résultats de l'apprentissage (*learning outcomes*). Les recherches empiriques sur les répercussions des cadres de certifications sont rares, mais elles indiquent que les CNC pourraient au moins contribuer à l'amélioration des filières et du transfert de crédits à travers les sous-systèmes de formation (Allais, 2010 ; Dunkel, Le Mouillour et Teichler, 2009). Cet impact positif dépendra probablement d'un développement des CNC en partenariat avec les institutions d'enseignement correspondantes et de l'utilisation de descripteurs de niveau et de standards suffisamment simples pour pouvoir être compris par tous les acteurs (Allais, 2010)⁴. Il n'existe toutefois aucune preuve avérée que les CNC existants améliorent la reconnaissance sur le marché du travail des diplômes professionnels, même lorsque le soutien des employeurs est fort ; certaines données indiquent une réussite dans des domaines de niche où le solide soutien des ressources humaines et des entreprises de recrutement ont contribué à faire grimper le niveau de reconnaissance de diplômes spécifiques (Allais, 2010).

En ce qui concerne la reconnaissance de la FPS à l'étranger, l'intégration du CNC suisse au CEC pourrait présenter des avantages. Mais les différences entre les approches nationales pour le développement des CNC et la diversité des acteurs et des systèmes de formation laissent à penser que les impacts positifs seront limités.

Enfin, le positionnement de la FPS suisse à la fois au niveau national et international devrait pouvoir tirer profit de l'élaboration de titres de diplômes ES plus percutants en lieu et place des titres actuels, dont la reconnaissance n'est pas aisée en dehors du contexte national suisse. Les titres des diplômes devraient être adaptés à un public à la fois national et international et permettre d'identifier efficacement les diplômes de la FPS par rapport aux diplômes de la formation tertiaire académique. Il serait par exemple possible d'utiliser des titres tels que « diplôme professionnel » ou « diplôme professionnel suisse ».

La mondialisation présente, il est vrai, des défis pour le système de la FPS, mais elle crée également des opportunités. Si les écoles supérieures et les professions de la FPS étendent et diversifient leurs contacts internationaux, l'offre de formation et le contenu professionnel seront davantage orientés vers l'international. L'équipe de l'OCDE a relevé un certain nombre de pratiques prometteuses lors des visites d'examen dans des secteurs aussi divers que ceux de l'hôtellerie-restauration et du design graphique.

Le soutien de la Confédération au développement de réseaux internationaux de prestataires de la FPS contribuerait également à accroître la renommée du système de la FPS suisse et à en faire la promotion, et pourrait mener à la reconnaissance à l'étranger des examens fédéraux.

Notes

1. Il existe un débat très large sur le rôle des diplômés académiques et professionnels dans la productivité des entreprises : pour l'Allemagne, consultez par exemple Zwick (2005, 2007), Mohrenweiser et Zwick (2008), Addison *et al.* (2000) ; pour l'Autriche, consultez par exemple Prskawetz *et al.* (2005) et Prskawetz, Freund et Mahlberg (2008) ; pour de plus amples informations sur la Suisse, consultez par exemple Arvanitis (2008) et Hollenstein et Stucki (2008).
2. Les chiffres au niveau des entreprises tendent à contredire cette affirmation car la part des diplômés de la FPS est similaire dans les entreprises étrangères et suisses comparables employant plus de 10 personnes, même si elle semble significativement plus faible dans les entreprises étrangères de moins de 10 employés que dans les entreprises suisses équivalentes. Le manque de différences statistiques entre les entreprises suisses et étrangères pourrait venir du fait que les facteurs décisifs dans les choix de recrutement et les politiques de formation des entreprises soient l'orientation des décideurs des ressources humaines et leur connaissance du système de la formation professionnelle suisse, qui peuvent ne pas correspondre à la structure de détention du capital social de l'entreprise en question (p. ex. une multinationale suisse peut employer dans son département des ressources humaines des personnes étrangères (non-Suisses) qui sont moins susceptibles de bien connaître le système de la formation professionnelle suisse) (Mühlemann, 2011).
3. Analyse spécifique de l'Office fédéral de la statistique (OFS) disponible sur demande.
4. Le cadre national des certifications d'Afrique du Sud est un bon exemple de CNC ayant entraîné une certaine opacité pour les parties prenantes (bien qu'il soit actuellement en cours de révision après prise en compte de ses défauts [Allais, 2010]).

Références

- Addison, J. T., *et al.* (2000), "Worker Participation and Firm Performance: Evidence from Germany and Britain", *British Journal of Industrial Relations*, Vol. 38, No. 1, pp. 7-48.
- Allais, S. (2010), *The Implementation and Impact of National Qualifications Frameworks: Report of a Study in 16 Countries*, International Labour Organization, Geneva.
- Arvanitis, S. (2006), "Innovation and Labour Productivity in the Swiss Manufacturing Sector: An Analysis Based on Firm Panel Data", *KOF Konjunkturforschungsstelle Forschungsberichte Studies No. 149*, Swiss Federal Institute of Technology, Zurich.
- Arvanitis, S. (2008), "Are Firm Innovativeness and Firm Age Relevant for the Supply of Vocational Training?" – A Study Based on Swiss Micro Data, *KOF Working Paper No. 198*, Zurich.
- Arvanitis, S., T. Bolli and M. Wörter (2010), Vocational Education and Productivity in the Swiss Business Sector – An Analysis Based on Firm-level and Industry-level Panel Data. *KOF Konjunkturforschungsstelle Forschungsberichte Studies No 8*, Swiss Federal Institute of Technology, Zurich. (Summary of the research can be found in OECD (2009), Annex II).
- Backes-Gellner, U., C. Rupietta and S. N. Tuor (2011), "Educational Spillovers at the Firm Level: Who Benefits from Whom?", *Leading House Working Paper No. 65*.
- Backes-Gellner, U. and Tuor, S. N. (2010), "Gleichwertig, andersartig und durchlässig?", *Die Volkswirtschaft 2010* (7), pp. 43 – 46.
- BFS (*Bundesamt für Statistik*) (2011), *Ausfuhr wichtiger Waren, 1999-2010*, www.bfs.admin.ch/bfs/portal/de/index/themen/06/05/blank/data.html, accessed on 17 July 2011.
- Cattaneo, M. A. (2011), "New Estimation of Private Returns to Higher Professional Education and Training", *Empirical Research in Vocational Education and Training*, Vol. 3, No. 2.
- CEDEFOP (European Centre for the Development of Vocational Training) (2010a), *Skills Supply and Demand in Europe. Medium-term Forecast up to 2020*, Publications Office of the European Union, Luxembourg.
- CEDEFOP (2010b), *A Bridge to the Future. European Policy for Vocational Education and Training 2002-10*, Publications Office of the European Union, Luxembourg.

- Dunkel, T., I. Le Mouillour, and U. Teichler (2009), "Through the Looking-Glass. Diversification and Differentiation in Vocational Education and Training and Higher Education" in CEDEFOP (2009), *Modernising Vocational Education and Training, Fourth Report on Vocational Training Research in Europe: Background Report*, Volume 2, Publications Office of the European Union, Luxembourg.
- Guellec, D. (2006), "Productivity Growth and Innovation in Switzerland – An International Perspective". Paper prepared for OECD Workshop on Productivity, Bern, 16-18 October 2006.
- Guellec, D. and D. Pilat (2008), "Productivity Growth and Innovation in OECD", in OECD/Federal Statistical Office (2009), *Productivity Measurement and Analysis*, OECD Publishing.
doi: <http://dx.doi.org/10.1787/9789264044616-en>
- Hoeckel, K., S. Field and W.N. Grubb (2009), *OECD Reviews of Vocational Education and Training: A Learning for Jobs Review of Switzerland 2009*, OECD Reviews of Vocational Education and Training, OECD Publishing. doi: <http://dx.doi.org/10.1787/9789264113985-en>
- Hollenstein, H. and T. Stucki (2008), "The Impact of ICT Usage, Workplace Organisation and Human Capital on the Provision of Apprenticeship Training: A Firm-level Analysis Based on Swiss Panel Data", *KOF Working Paper No. 205*, Zurich.
- International Monetary Fund (IMF) (2011), Data and Statistics, www.imf.org/external/data.htm, accessed on 27 July 2011.
- Konferenz der Fachhochschulen der Schweiz (2006), *Empfehlungen: Zulassung von Absolvent/innen der Höheren Berufsbildung zu Bachelor-Studiengängen*, Bern: Konferenz der Fachhochschulen der Schweiz.
- Mohrenweiser, J. and T. Zwick (2008), "Why Do Firms Train Apprentices? The Net Cost Puzzle Reconsidered", ZEW Discussion Paper No. 19, Mannheim.
- Moodie, G. (2008), *From Vocational to Higher Education. An International Perspective*, Open University Press, England.
- Mühlemann, S., et al. (2007), "An Empirical Analysis of the Decision to Train Apprentices", *Labour*, Volume 21, Issue 3, pp. 419–441.
- Mühlemann, S. (2011), "Does Internationalisation Reduce Employment for Swiss Workers with a Degree in Professional Education and Training?" Communication from Samuel Mühlemann (University of Bern) to the OECD review team.
- Nobes, C. and R. B. Parker (2008), *Comparative International Accounting*, Prentice Hall, England.

- OECD (2009), *OECD Economic Surveys: Switzerland 2009*, OECD Publishing. doi: http://dx.doi.org/10.1787/eco_surveys-che-2009-en
- OECD (2010a), *International Migration Outlook 2010*, OECD Publishing. doi: http://dx.doi.org/10.1787/migr_outlook-2010-en
- OECD (2010b), *OECD Science, Technology and Industry Outlook 2010*, OECD Publishing. doi: http://dx.doi.org/10.1787/sti_outlook-2010-en
- OECD (2011), Foreign Direct Investment Statistics database: <http://stats.oecd.org/>, accessed 18 August 2011.
- OPET (Federal Office for Professional Education and Technology) (2007), *Leitfaden für das Einreichen von neuen oder revidierten Prüfungsordnungen*, OPET, Bern.
- OPET (2010), *Etude comparative de pays: Formation professionnelle supérieure (ISCED 5B)*, OPET, Bern.
- OPET (2011a), *Berufsbildung – Ein Schweizer Standort- und Wettbewerbsfaktor. Studie bei multinationalen Unternehmen sowie Expertinnen und Experten in der Schweiz, in Deutschland und Grossbritannien*, OPET, Bern.
- OPET (2011b), *Skills beyond School. The OECD Policy Review of Post-Secondary Vocational Education and Training. Swiss Background Report*, OPET, Bern.
- Prskawetz, A., et al. (2005), "The Impact of Population Ageing on Innovation and Productivity Growth in Europe", *Research Report, No. 28*, Brussels.
- Prskawetz, A., Freund, I and B. Mahlberg (2008), "Firm Productivity, Workforce Age and Vocational Training in Austria", in C. Ochs and M. Kuhn (eds.), *Labour Markets and Demographic Change*, Wiesbaden, pp. 58-84.
- Rektorenkonferenz der Schweizer Universitäten (2011), *Zulassung zum Hochschulstudium ohne Maturitätszeugnis*, www.crus.ch/information-programme/recognition-swiss-enic/zulassung/ohne-maturitaetszeugnis.html?L=2, accessed on 13 July 2011.
- Toner, P. (2011), "Workforce Skills and Innovation: An Overview of Major Themes in the Literature", *STI/OECD EDU Working Paper, SG/INNOV(2011)1*, OECD, Paris.
- United Nations Conference on Trade and Development (UNCTAD) (2011), UNCTAD website, <http://unctadstat.unctad.org/>, accessed August 2011.
- United Nations Conference on Trade and Development (UNCTAD) (2011), Foreign direct investment statistics database, <http://unctadstat.unctad.org/>, accessed 18 August 2011.

- Ward, T. (2009), "Geographical Mobility" in CEDEFOP, (2009), *Modernising Vocational Education and Training. Fourth Report on Vocational Training Research in Europe: Background Report. Vol. 1*, Publications Office of the European Union, Luxembourg.
- Wolter, S. C. and B. Weber (2005), "Bildungsrendite – ein zentraler ökonomischer Indikator des Bildungswesens", *Die Volkswirtschaft* (10), pp. 44-47.
- Zwick, T. (2005), "Continuing Vocational Training Forms and Establishment Productivity in Germany", *German Economic Review*, Vol. 6, No. 2, pp. 155-184.
- Zwick, T. (2007), "Apprenticeship Training in Germany – Investment or Productivity Driven?", *ZEW Discussion Paper No. 23*, Mannheim.

Chapitre 6: Améliorer les compétences en numératie et en littérature

L'importance des compétences en numératie et en littérature ne cesse de croître au niveau professionnel, et le système de la formation professionnelle supérieure (FPS), comme d'autres domaines du système éducatif suisse, doit prendre cette réalité en compte de manière plus efficace. Ce chapitre présente des recommandations à l'intention du système des écoles supérieures en particulier, afin de corriger certaines faiblesses au niveau des compétences élémentaires, identifiées dès le début des cours, en s'appuyant sur les bonnes pratiques de nombreuses écoles supérieures qui suivent déjà cette approche.

Défi

Premièrement, les étudiants de la formation professionnelle supérieure (FPS), comme leurs homologues de la formation professionnelle initiale (FPI), reçoivent généralement un enseignement direct très limité en numératie et en littératie, même s'ils peuvent développer des compétences dans ces domaines dans le cadre d'autres formations. Deuxièmement, la mondialisation et l'évolution technologique intensifient le besoin de compétences en numératie et en littératie. Et troisièmement, la réussite de la participation à une formation continue dépend fondamentalement de la maîtrise de ces trois compétences.

Il ne fait aucun doute que le système scolaire obligatoire est responsable en premier lieu du développement de bonnes compétences en numératie et en littératie. Une fois ce fait établi, on constate que les compétences élémentaires ne sont pas toujours complètement acquises à l'école et qu'elles doivent absolument être développées et entretenues tout au long de la vie car elles sont essentielles pour continuer à se former. Des compétences assez élevées en numératie et en littératie sont également nécessaires dans l'exercice de professions techniques ou de gestion sur le marché du travail. C'est pourquoi il reste pertinent de soulever ce problème dans toutes les branches de la formation postobligatoire, y compris dans la formation professionnelle supérieure en Suisse.

Les étudiants de la FPI/FPS reçoivent un enseignement direct limité en numératie et en littératie

L'une des plus grandes forces du système de la FPI/FPS suisse est sa forte dimension pratique orientée vers le marché du travail (Hoeckel, Field et Grubb, 2009). Mais cela implique qu'un temps réduit est consacré à l'acquisition de compétences académiques générales, telles que la littératie et la numératie, ou encore les langues étrangères. La plupart des étudiants de la FPS sont issus du système de la formation professionnelle initiale, où la partie pratique constitue plus de la moitié du temps total de formation, un niveau élevé selon les normes définies par l'OCDE (OCDE, 2010). Les apprentis passent généralement une journée par semaine à l'école professionnelle et quatre jours dans l'entreprise formatrice ou dans des cours interentreprises, où ils reçoivent une formation « sur le terrain » (Hoeckel, Field et Grubb, 2009). Une journée par semaine en moyenne n'est pas suffisante pour permettre à la majorité des jeunes qui optent pour une formation professionnelle initiale au degré secondaire II de développer leurs compétences en numératie et en littératie, même si aucune corrélation automatique ne peut être établie entre le temps d'enseignement et les compétences acquises. De plus, cette seule journée est divisée entre différentes matières théoriques, y compris des matières théoriques en lien avec leurs capacités et compétences professionnelles. Les apprentis peuvent également développer des compétences en littératie et en numératie dans des contextes pratiques, par exemple en utilisant les mathématiques dans le cadre d'activités techniques. Mais le succès d'un tel « apprentissage contextuel » représente un vrai défi car cela nécessite une organisation soignée et une véritable collaboration entre les enseignants afin d'intégrer l'acquisition de compétences générales à la formation pratique (OCDE, 2010).

La plupart des étudiants de la FPS devant se prévaloir de deux à cinq années d'expérience professionnelle dans le domaine choisi, le niveau des compétences en numératie et en littératie qui ne sont pas utilisées au quotidien tend à faiblir. La numératie et la littératie font rarement directement partie des programmes de la FPS, que ce soit dans le cadre des cours préparatoires ou dans les écoles supérieures. Reste que de nombreuses filières de la FPS cherchent à élargir les connaissances professionnelles de leurs étudiants en s'appuyant souvent sur des supports faisant appel à la numératie et à la littératie. Dans un grand nombre de cours préparatoires, l'accent est mis avant tout sur l'approfondissement des connaissances professionnelles spécialisées et des connaissances techniques. De plus, la formation étant généralement de courte durée, le temps disponible pour améliorer les compétences générales est relativement réduit.

Toutes les professions pour lesquelles un brevet ou diplôme fédéral est requis exigent des étudiants qu'ils aient de bonnes aptitudes scolaires, notamment dans leur langue maternelle afin de pouvoir passer les épreuves écrites, rédiger des essais préliminaires pour leurs diplômes et préparer une présentation. Les compétences mathématiques sont utilisées principalement dans les professions des secteurs secondaires et tertiaires, qui représentent 95 % de toutes les professions pour lesquelles il existe un examen fédéral de la FPS. Le profil typique du candidat à un examen fédéral de la FPS est celui d'une personne âgée d'une trentaine d'années justifiant de plusieurs années d'expérience professionnelle et employée dans une entreprise.

Les filières de formation des écoles supérieures sont généralement plus longues, comptent un plus grand nombre d'étudiants à temps plein et offrent une formation plus étendue que les cours préparatoires aux examens fédéraux (OFS, 2011). Bien que cela puisse, en théorie, permettre le développement de compétences en numératie et en littératie dans les écoles supérieures, celles-ci mettent principalement l'accent sur les matières professionnelles et à orientation professionnelle. Le nombre de cours d'enseignement général offerts varie grandement selon les filières de formation ES. Les représentants des écoles supérieures interrogés ont par exemple indiqué que les étudiants des formations menant à des professions commerciales ou artistiques disposent généralement de bonnes compétences en numératie et en littératie (ils ont souvent obtenu une maturité professionnelle ou gymnasiale avant d'intégrer la FPS) et leur programme de formation comporte une forte dimension de développement de compétences, notamment dans les domaines de la gestion, de la communication et du travail en équipe. En revanche, selon les étudiants et enseignants interrogés, les étudiants formés à des professions techniques et de la construction dans des écoles supérieures montrent des faiblesses au niveau de la numératie et de la littératie (p. ex. dans des domaines tels que les mathématiques, les connaissances en allemand et en anglais, et les compétences en communication), qui peuvent s'avérer indispensables à la réussite des cours. Ce constat est cohérent avec les résultats de l'Enquête sur la littératie et les compétences des adultes (ELCA). Cette enquête visait à mesurer les compétences d'adultes âgés de 16 à 65 ans dans quatre domaines de compétences principaux : la compréhension de textes suivis, la compréhension de textes schématiques, la numératie et la résolution de problèmes (Thorn, 2009). Bien que l'étude soit orientée vers les compétences nécessaires dans la vie quotidienne et en aucun cas directement en lien avec des exercices pratiqués à l'école, les données recueillies au cours de l'ELCA menée en 2003 en Suisse ont révélé une forte corrélation entre le type de formation suivi et les résultats des tests portant sur les quatre domaines de compétences.

Il reste toutefois difficile d'interpréter ces résultats en leur attribuant un lien de cause à effet (Notter *et al*, 2006, chapitre 3). Les adultes détenant un diplôme tertiaire non-universitaire, y compris un diplôme de la FPS, ont obtenu de moins bons résultats à ces tests que les titulaires d'un diplôme universitaire. On retrouve ce schéma dans chacun des champs de compétences.

Les lacunes dans les domaines de la numératie et de la littératie sont l'une des causes possibles d'abandon dans la FPS (défini comme le fait de quitter la formation et le prestataire de formation de manière définitive). Selon les prestataires de la FPS, la première raison de l'abandon est le manque de certaines compétences, un schéma que l'on retrouve à la fois dans les écoles supérieures et les cours préparatoires (BASS, 2009). Selon les étudiants, ce sont les normes professionnelles « trop exigeantes » qui constituent la principale raison de l'abandon de leurs camarades d'études, même si les « lacunes dans les connaissances préalables » apparaissent également comme importantes (tableau 6.1). Les lacunes dans certaines compétences, les normes professionnelles trop exigeantes et les lacunes dans les connaissances préalables vont certes au-delà des seules compétences en numératie et en littératie, mais il est probable que la corrélation soit forte. Les représentants des écoles supérieures interrogés par l'équipe d'examen de l'OCDE ont également souligné le fait que les faiblesses au niveau des compétences générales représentent un problème pour la réussite des cours. Les éléments observés au niveau international montrent également que la faiblesse des résultats scolaires constitue l'un des indicateurs les plus fiables d'un possible abandon dans le cadre d'une formation de degré secondaire ou supérieur et qu'elle est pour sa part souvent influencée par les compétences générales acquises (Lyche, 2010 ; Rumberger et Lim, 2008 ; Hargreaves, 2004).

Tableau 6.1 Les 10 raisons principales de l'abandon des études par d'autres étudiants, de l'interruption par les étudiants de leur propre FPS, et du changement par les étudiants du cursus de la FPS suivi, 2008

Raisons de l'interruption par les étudiants de leur propre FPS et du changement de leur cursus de la FPS, 2008 (% des répondants – plusieurs réponses possibles)		Raisons probables de l'abandon de leurs études par d'autres étudiants, 2008 (% des répondants – plusieurs réponses possibles)	
Raisons personnelles	33,2	Exigences professionnelles trop élevées	47,4
Temps de travail exigé trop élevé	20,2	Raisons personnelles	41,1
Difficultés financières	15,2	Temps de travail exigé trop élevé	37,3
Etudes trop éloignées de la pratique	12,8	Programme proposé inintéressant	35,7
Exigences professionnelles trop élevées	12,1	Lacunes dans les connaissances / expériences préalables	33,3
Raisons familiales	10,8	Raisons familiales	30,1
Programme proposé inintéressant	10,2	Changement d'emploi ou de profession	18,8
Lacunes dans les connaissances / expériences préalables	9,8	Difficultés financières	18
Echec aux examens intermédiaires	8,3	Etudes trop éloignées de la pratique	8,6
La formation ne présente aucun bénéfice direct pour l'activité exercée actuellement	6,8	Perspectives d'emploi non souhaitées	3,8

Source : BASS (*Bureau d'études de politique du travail et de politique sociale*) (2009), *Finanzflüsse in der höheren Berufsbildung – Eine Analyse aus der Sicht der Studierenden*, OFFT, Berne.

La mondialisation et l'évolution technologique accroissent le besoin de compétences solides en numératie et en littératie

L'évolution technologique a modifié les compétences nécessaires dans de nombreuses professions, notamment les professions du domaine de la haute technologie et les professions hautement qualifiées. On assiste à une augmentation de l'importance des compétences de haut niveau en résolution de problèmes et communication (Autor, Levy, et Murnane, 2003) et de telles compétences exigent un bon niveau de base en numératie et en littératie. La restructuration du secteur industriel implique l'acquisition par de nombreux employés de nouvelles compétences au cours de leurs carrières et parfois un changement de profession. Pour pouvoir s'adapter en cours de carrière, il est nécessaire pour les employés d'avoir une bonne capacité à apprendre, qui dépend largement de la solidité des compétences élémentaires acquises (OCDE, 2010). Ce phénomène a fait l'objet de nombreuses études dans un certain nombre de pays (p. ex. Kézdi, 2006).

Ces évolutions du marché du travail signifient que toute faiblesse des diplômés de la FPS en matière de numératie et de littératie deviendra de plus en plus problématique. Malheureusement, les observations empiriques ne couvrent que certains aspects de la situation sur le marché du travail des diplômés de la FPI/FPS. Par exemple, il n'existe aucune donnée sur la satisfaction des employeurs quant aux compétences des diplômés de la FPI/FPS¹. Le taux d'emploi selon le profil de formation diffère nettement entre les diplômés de la formation tertiaire académique et ceux de la formation professionnelle supérieure. Tandis que le taux d'emploi des diplômés de la FPS est plus élevé que celui des diplômés de la formation tertiaire académique dans les premières années de leurs carrières, cette tendance s'inverse dans les 10 à 15 dernières années de leurs carrières, ce qui donne aux diplômés de la formation tertiaire académique un avantage sur le marché du travail (Fuentes, 2011). Cela pourrait signifier que les diplômés de la FPS ont moins de capacités à renouveler leurs compétences et à en acquérir de nouvelles, peut-être en raison du rôle déterminant des compétences en numératie et en littératie pour continuer à se former. Néanmoins, une recherche plus poussée sur le renouvellement des compétences chez les diplômés de la FPS est nécessaire, car les données disponibles ne sont pas suffisantes pour aboutir à une conclusion.

Cette interprétation est étayée par l'analyse économétrique de la dépréciation des compétences au fil du temps (Weber, 2010). Dans la mesure où la longueur initiale des études fait baisser le taux de dépréciation des compétences, les compétences des diplômés de la FPS se déprécient plus lentement que celles des diplômés de la FPI. En revanche, la dépréciation des compétences des diplômés de la FPS est plus rapide que celle non seulement des diplômés des HES et des HEU, mais également des détenteurs de maturités gymnasiales ou professionnelles (les données observées sont cohérentes pour les hommes et les femmes). Cette dépréciation est significativement plus lente pour les diplômés des écoles supérieures que pour les diplômés des examens professionnels fédéraux et professionnels fédéraux supérieurs. Ces différences peuvent être interprétées, d'une part, par la façon dont l'évolution des technologies rend certaines compétences professionnelles techniques caduques et, d'autre part, par l'importance cruciale pour un employé de disposer de compétences générales relativement larges à certains moments de sa carrière pour pouvoir continuer à se former. Mais il faut utiliser ces résultats avec prudence car ils sont soumis à des effets de cohorte difficiles à contrôler.

Bien que les compétences générales des diplômés de la FPI/FPS ne leur permettent de s'adapter que partiellement à l'évolution des besoins sur le marché du travail, leurs compétences spécifiques leur permettent en revanche une grande flexibilité. Les recherches effectuées en se basant sur les données de l'enquête sur la population active allemande ont révélé que les compétences spécifiques à une profession permettent une grande mobilité entre les professions exigeant un profil de compétences similaire, même si elles appartiennent à des secteurs différents et impliquent des tâches relativement éloignées (Backes-Gellner et Geel, 2011)². La mobilité entre les professions appartenant au même « groupe » de compétences permet des gains en termes de revenus, tandis que la mobilité entre différents groupes de compétences induit une perte de revenus.

Des compétences solides en numératie et en littératie permet-tent un apprentissage tout au long de la vie et aident au perfectionnement professionnel

Chez les adultes, de solides compétences générales sont la plupart du temps nécessaires pour continuer à se former de manière formelle et informelle, y compris des compétences en numératie et en littératie, en résolution de problèmes et en communication (OCDE, 2010 ; DFE, 2009). Selon les normes internationales, la participation des adultes en Suisse est forte et, compte tenu des améliorations prévues au niveau du soutien réglementaire, ce haut niveau de participation devrait être encore encouragé (DFE, 2009). Comme dans d'autres pays, la participation dans le cadre de la formation continue des adultes dépend en grande partie du niveau initial de formation (Backes-Gellner, 2011) et ce sont les personnes diplômées de la formation tertiaire académique qui sont les plus concernées. Tandis que le taux de participation des diplômés de la FPS est élevé, il est encore plus élevé chez les personnes titulaires de maturités gymnasiales ou professionnelles, ce qui laisse penser qu'il est possible d'améliorer encore ce taux (Weber, 2010).

Recommandation

Nous recommandons de mettre davantage l'accent sur le développement des compétences en numératie et en littératie dans les écoles supérieures, notamment en introduisant des mesures ciblées pour combler les lacunes dans les connaissances élémentaires identifiées à l'entrée.

Arguments justificatifs

Trois arguments majeurs viennent étayer cette recommandation. Premièrement, l'amélioration du développement des compétences en numératie et en littératie dans les écoles supérieures encouragerait la réussite des cours, faciliterait la transition entre la FPS et la formation tertiaire académique (dans le cas des HES notamment) et contribuerait à améliorer l'accès à la formation continue. Deuxièmement, elle permettrait également d'améliorer la capacité d'adaptation des employés aux exigences changeantes du marché du travail. Troisièmement, bien que le fait de renforcer le développement des compétences élémentaires soit potentiellement souhaitable pour l'ensemble du domaine de la FPS, les écoles supérieures ont tout particulièrement besoin de mettre en place des politiques de mise à niveau et d'amélioration.

L'acquisition de meilleures compétences en numératie et en littératie chez les diplômés de la FPS favoriserait leur participation ultérieure à des formations

Il est parfois suggéré que les diplômés de la formation professionnelle supérieure ne peuvent pas suivre des études tertiaires académiques en raison de leurs lacunes dans certaines compétences académiques générales (Moodie, 2008, chapitre 9). Dans les pays ou régions où les politiques de transfert d'étudiants sont fortement développées et considérées comme efficaces (en Californie par exemple), les matières générales jouent un rôle crucial : le chevauchement entre le programme général de la formation tertiaire académique et celui de l'enseignement post-secondaire à orientation professionnelle facilite l'accès des étudiants à la formation tertiaire (Moodie, 2008, chapitre 9). Le renforcement des programmes en numératie et en littératie dans les écoles supérieures pourrait non seulement améliorer l'accès des diplômés des écoles supérieures à la formation tertiaire académique, mais également contribuer à l'amélioration du système de transfert de crédits (p. ex. en élargissant la reconnaissance des cours suivis avec succès dans les écoles supérieures au moment de l'accès à la formation tertiaire académique). Ces arguments s'appliquent avant tout au domaine des HES où il existe déjà des directives concernant l'admission de diplômés de la FPS, mais pourraient également avoir un impact sur l'accès aux hautes écoles universitaires suisses.

L'amélioration des compétences en numératie et en littératie pour les diplômés de la FPS pourrait également contribuer à augmenter le taux de participation à la formation continue, car on constate, au sein-même du groupe des diplômés du degré tertiaire, que ceux qui disposent des meilleures compétences en compréhension de textes schématiques (niveau 1 et 2) ont davantage de chances de participer à une formation continue (Notter *et al.*, 2006, chapitre 6)³.

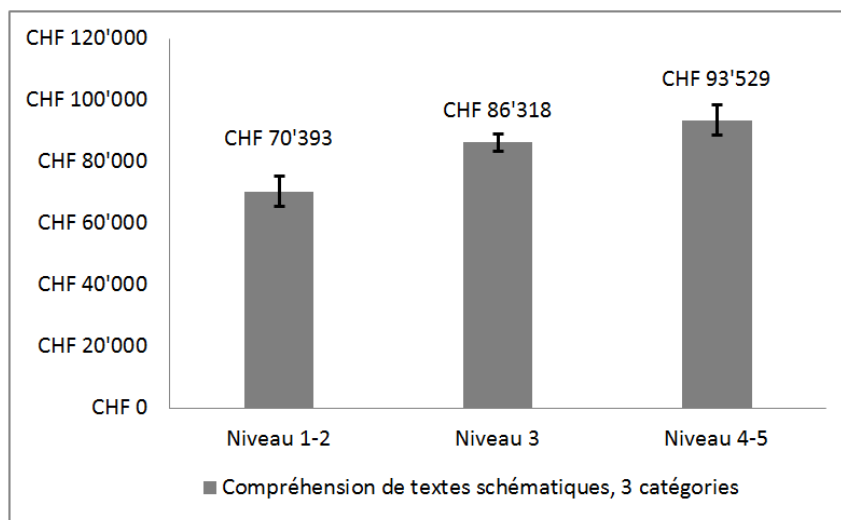
Le renforcement des compétences en numératie et en littératie chez les diplômés de la FPS améliorerait leur situation sur le marché du travail

De nombreuses recherches tendent à montrer que l'amélioration des compétences générales, notamment en numératie et en littératie, permet de réduire les probabilités de chômage et d'augmenter le niveau des revenus (Thorn, 2009 ; Green et Riddell, 2001 ; OCDE et Statistique Canada, 2000). Cela vient conforter l'idée qu'une formation apportant de meilleures compétences générales améliore l'adaptabilité de la main-d'œuvre. Tandis que ce type d'études considère la population d'un pays dans son ensemble, l'Enquête sur la littératie et les compétences des adultes (ELCA) se base sur une analyse détaillée de la situation sur le marché du travail des diplômés suisses de la FPS en fonction des compétences générales. La simple comparaison entre les revenus des diplômés de la FPS en fonction des différents niveaux de compétences en compréhension de textes schématiques montre que ces compétences ont un impact positif sur les revenus (figure 6.1) (les résultats étant cohérents entre les différents champs de compétences, seuls les résultats concernant la capacité de compréhension de textes schématiques sont indiqués ici). L'amélioration des compétences au-delà des deux niveaux les plus faibles (niveaux 1 et 2) semble avoir un impact positif plus marqué sur les revenus que le passage de compétences d'un niveau moyen (niveau 3) à un niveau avancé (niveaux 4 et 5).

Une analyse économétrique selon Green et Riddell (2001) et l'OCDE et Statistique Canada (2005) montre qu'en tenant compte du genre, de l'expérience professionnelle et de la zone de résidence, le passage pour les diplômés de la FPS à un niveau de compétences moyen entraîne une augmentation des revenus de 15 à 17 % supérieure à celle des diplômés ayant un niveau de compétences inférieur, tandis que le passage à un niveau de compétences plus élevé induit une augmentation des revenus de 25 à 32 % supérieure à celle de ces mêmes diplômés aux compétences plus faibles (des résultats détaillés utilisant une série de spécifications de régression sont disponibles à l'annexe C). Ces chiffres sont environ deux fois plus élevés que ceux trouvés pour l'ensemble de la population canadienne en se basant sur les données de l'Enquête internationale sur l'alphabétisation des adultes (EIAA) (Green et Riddell, 2001), ou pour l'ensemble de la population suisse en se basant sur les données de l'ELCA (Falter, Pasche et Hertig, 2007). Bien que des recherches plus approfondies soient nécessaires pour établir fermement les liens de cause à effet et contrôler d'autres facteurs de confusion, tels que des effets spécifiques aux secteurs, les bénéfices tirés du passage à un niveau de compétences générales moyen à avancé par rapport à un niveau de compétences générales plus faible sont bien supérieurs pour les diplômés de la FPS que pour l'ensemble du marché du travail⁴. On peut alors supposer que de nombreux emplois bien payés accessibles aux diplômés de la FPS nécessitent au moins des compétences générales de niveau moyen.

Figure 6.1 Salaire annuel moyen des diplômés de la FPS selon le niveau de compétences en compréhension de textes schématiques, ELCA, 2003

(des intervalles de confiance à 95 % sont indiqués)



Source : calculs de l'OCDE basés sur les données de l'Enquête sur la littératie et les compétences des adultes (ELCA), voir : Falter, Pasche et Hertig (2007).

Les écoles supérieures ont un rôle particulier à jouer pour répondre au défi posé par les compétences académiques élémentaires

Les défis liés aux compétences académiques élémentaires concernent l'ensemble du secteur de la FPS, bien que dans des proportions différentes car les employeurs sont prêts à articuler les besoins en compétences générales selon des degrés différents.

Les cours préparatoires sont très peu réglementés par les cantons et la Confédération, et sont largement orientés par les organisations du monde du travail et les acteurs des marchés, ce qui rend l'intervention de l'Etat dans le contenu des cours difficile, voire inadaptée. En revanche, les filières de formation des écoles supérieures sont reconnues au niveau fédéral et évaluées régulièrement par les cantons. Le financement public destiné aux écoles supérieures étant considérable, le contenu des cours reflète plus volontiers les préférences du gouvernement, en plus de répondre aux préférences de l'industrie. Celles-ci permettent aux écoles supérieures d'être mieux placées pour remédier aux écarts existants entre les compétences générales et continuer à améliorer ces compétences.

Ce potentiel de réforme est déjà répercuté dans les pratiques de certaines écoles supérieures. L'une des écoles supérieures visitées par l'équipe d'examen de l'OCDE a testé le niveau en numératie et littératie des candidats à l'admission et a proposé des cours spécifiques pour le premier semestre à ceux présentant des lacunes particulières mais admissibles par ailleurs à la FPS. En s'appuyant sur cette expérience et sur des pratiques similaires existant dans d'autres écoles supérieures, il est possible de déterminer des modèles de réforme qui peuvent être soit nécessaires pour d'autres écoles supérieures, soit encouragées par le biais de l'apprentissage entre pairs. L'objectif à atteindre par la diffusion des bonnes pratiques est de faciliter la réussite des cours plutôt que de créer une nouvelle barrière à l'accès à la formation.

Notes

1. Ce type d'études est très commun dans les pays de l'OCDE. Voir par exemple l'UKCES (2010) pour le Royaume-Uni, ou Fazekas et Hajdú (2011) pour la Hongrie.
2. Les auteurs utilisent l'exemple d'un horloger et d'un technicien médical.
3. Il faut toutefois noter que, bien qu'intéressantes, les comparaisons simples de moyennes au sein d'un groupe ne peuvent pas être interprétées comme l'indication d'un lien direct de cause à effet. Une recherche plus approfondie pourrait mettre à jour les différentes raisons qui motivent le choix de participer à une formation continue.
4. En raison du fort taux d'activité des diplômés de la FPS, l'étude de la relation entre niveau de compétences générales et probabilité d'embauche n'a permis de déboucher sur aucun résultat significatif.

Références

- Autor, D H, F Levy, and R J Murnane (2003), "The Skill Content of Recent Technological Change: An Empirical Exploration", *Quarterly Journal of Economics*, Vol. 116, No. 4, pp. 1279 -1333.
- Backes-Gellner, U. (2011), *Eine Analyse der Wirksamkeit ausgewählter Instrumente zur Förderung der Weiterbildungsbeteiligung. Gutachten zuhanden der Expertenkommission Weiterbildungsgesetz (Art. 64a BV)*, Universität Zürich. ISU – Institut für Strategie und Unternehmensökonomik, Zürich.
- Backes-Gellner, U. and R. Geel (2011), "Occupational Mobility Within and Between Skill Clusters: An Empirical Analysis Based on the Skill-Weights Approach", *Empirical Research in Vocational Education and Training*, Vol. 3 (2011), No. 1, pp. 21-38.
- BASS (Büro für arbeits- und sozialpolitische Studien) (2009), *Finanzflüsse in der höheren Berufsbildung – Eine Analyse aus der Sicht der Studierenden*, OPET, Bern.
- BFS (Bundesamt für Statistik) (2011), *Schülerinnen, Schüler und Studierende 2009/10*, BFS, Neuchâtel.
- EVD (Eidgenössische Volkswirtschaftsdepartement) (2009), *Bericht des EVD über eine neue Weiterbildungspolitik des Bundes in Zusammenarbeit mit dem Eidgenössischen Departement des Innern (EDI)*, EVD, Bern.
- Falter, J-M, C. Pasche, and P. Hertig (2007), *Compétences, Formation et Marché du Travail en Suisse. Une Exploitation des Résultats de l'Enquête Internationale sur les Compétences des Adultes (ALL)*, BFS, Neuchâtel.
- Fazekas, M. and M. Hajdú (2011), *A szakképző iskolát végzettek iránti kereslet várható alakulása. A dokumentum a „Szakiskolai férőhelyek meghatározása – 2011, a regionális fejlesztési és képzési bizottságok (RFKB-k) részére” kutatási program keretében készült*, MKIK GVI, Budapest.
- Fuentes, A. (2011), "Raising Education Outcomes in Switzerland", *Economics Department Working Papers No. 838*, OECD, Paris.
- Green, D. A. and W. C. Riddell (2001), "Literacy, Numeracy and Labour Market Outcomes in Canada", *University of British Columbia Discussion Paper No.: 01-05*.
- Hargreaves, D. H (2004), *Learning for Life. The Foundations for Lifelong Learning*, The Policy Press, Bristol.

- Hoeckel, K., S. Field and W.N. Grubb (2009), *OECD Reviews of Vocational Education and Training: A Learning for Jobs Review of Switzerland 2009*, OECD Reviews of Vocational Education and Training, OECD Publishing. doi: <http://dx.doi.org/10.1787/9789264113985-en>
- Kézdi, G. (2006), *Not Only Transition. The Reasons for Declining Returns To Vocational Education*, CERGE-EI, Prague.
- Lyche, C. (2010), "Taking on the Completion Challenge: A Literature Review on Policies to Prevent Dropout and Early School Leaving", *OECD Education Working Papers*, No. 53, OECD, Paris.
- Moodie, G. (2008), *From Vocational to Higher Education. An International Perspective*, Open University Press, England.
- Notter, P., et al. (2006), *Lesen und Rechnen im Alltag. Grundkompetenzen von Erwachsenen in der Schweiz. Nationalbericht zu der Erhebung*. BFS, Neuchâtel.
- OECD (2010), *Learning for Jobs*, OECD Reviews of Vocational Education and Training, OECD Publishing.
doi: <http://dx.doi.org/10.1787/9789264087460-en>
- OECD and Statistics Canada, (2000), *Literacy in the Information Age. Final Report of the International Adult Literacy Survey*, OECD, Paris.
- OECD/Statistics Canada (2005), *Learning a Living: First Results of the Adult Literacy and Life Skills Survey*, OECD Publishing.
doi: <http://dx.doi.org/10.1787/9789264010390-en>
- Rumberger, R. and Lim, S. (2008), *Why Students Drop Out of School: A Review of 25 Years of Research*, California Dropout Research Project, Santa Barbara.
- Thorn, W. (2009), "International Adult Literacy and Basic Skills Surveys in the OECD Region", *OECD EDU Working Paper No. 26*, OECD, Paris.
- UKCES (UK Commission for Employment and Skills) (2010), *National Employer Skills Survey for England 2009: Key findings Report*, UKCES, London.
- Weber, S. (2010), Human Capital Depreciation and Education Level: An Empirical Investigation. (January 15, 2010). Available at SSRN: <http://ssrn.com/abstract=1114483>.

Annexe A : Comparaison des examens professionnels supérieurs dans les trois pays germanophones : l’Autriche, l’Allemagne et la Suisse

	Autriche	Allemagne	Suisse
Examen professionnel supérieur	<i>Meisterprüfung</i> (examen de maîtrise) / <i>Befähigungsprüfung</i> (examen de qualification)	<i>Fortbildungsprüfungen</i> (examens professionnels supérieurs), série d'examens professionnels parmi lesquels on trouve le <i>Fachwirt</i> (pour les personnes travaillant dans le commerce), l' <i>Industriemeister</i> (pour les personnes travaillant dans l'industrie) et le <i>Handwerksmeister</i> (pour les artisans).	Examens fédéraux, qui comprennent les examens professionnels (obtention d'un brevet fédéral) et les examens professionnels supérieurs (obtention d'un diplôme fédéral).
Objectifs	Permettre l'acquisition de compétences techniques approfondies et de compétences en gestion d'entreprise dans les professions réglementées (71 en 2009), être habilité à former des apprentis.	Permettre l'acquisition de compétences techniques approfondies, être habilité à former des apprentis, fournir les compétences pour gérer une entreprise dans les professions réglementées (pour les <i>Handwerksmeister</i>) et diriger une équipe (pour les <i>Industriemeister</i>).	Permettre l'acquisition de compétences techniques approfondies et de compétences en gestion d'entreprise, être habilité à former des apprentis, certifier des compétences requises dans des professions légalement réglementées (p. ex. électricien). Les diplômes fédéraux correspondent à un niveau de qualification plus élevé que les brevets fédéraux, mais pour de nombreuses professions, seul le brevet fédéral ou le diplôme fédéral est proposé.
Aperçu	En 2010-2011, le nombre de diplômes <i>Meister</i> obtenus était de 3536.	En 2010, le nombre d'examens professionnels supérieurs réussis était de 93 357, dont 27 063 <i>Fachwirt</i> , 7827 <i>Industriemeister</i> et 19 659 <i>Handwerkmeister</i> .	En 2009, 14 852 personnes ont réussi un examen fédéral et obtenu pour 12 184 d'entre elles un brevet fédéral et pour 2668 un diplôme fédéral.
Cadre institutionnel	Les examens de maîtrise et de qualification sont organisés par les services concernés au sein des chambres économiques régionales.	Les examens sont organisés en grande partie par les chambres de commerce pour le domaine de l'industrie et par les chambres d'artisanat dans le domaine de l'artisanat et du commerce. Les examens principaux (un peu plus de 200) sont réglementés au niveau fédéral et sont harmonisés dans toute l'Allemagne. Les autres examens (un peu plus de 3000) sont gérés par les chambres locales. Le Ministère fédéral de l'éducation et de la recherche est responsable de la validation des nouveaux certificats et examens professionnels supérieurs en conformité avec le Ministère fédéral de l'économie et de la technologie, et après consultation du <i>Bundesinstitut für Berufsbildung</i> (Institut fédéral pour la formation professionnelle).	La Confédération, par le biais de l'Office fédéral de la formation professionnelle et de la Technologie OFFT (SEFRI dès le 1 ^{er} janvier 2013), approuve les règlements des examens fédéraux, et reconnaît les filières de formation des écoles supérieures en approuvant les plans d'études cadres. La procédure de reconnaissance fédérale garantit qu'il n'existe pas de chevauchement entre les examens et que les parties prenantes atteignent un consensus en ce qui concerne le contenu des examens sans intervention excessive de l'Etat.

	Autriche	Allemagne	Suisse
Prérequis	Les candidats doivent être âgés de plus de 18 ans.	Les candidats doivent avoir effectué un apprentissage.	Les organisations professionnelles définissent les conditions d'admission. S'il existe, les candidats doivent être titulaire d'un brevet fédéral dans le domaine choisi ou disposer d'une qualification équivalente, par exemple une expérience professionnelle de plusieurs années dans le domaine choisi.
Préparation	Les étudiants participent généralement à un cours préparatoire même si leur participation n'est pas obligatoire, et le diplôme n'est délivré que sur la base des résultats aux examens. La majorité des cours préparatoires est proposée par le <i>Wirtschaftsförderinstitut</i> (institut de promotion économique). Les prestataires privés peuvent également élaborer leurs propres cours préparatoires, qui sont très peu réglementés.	Les étudiants participent généralement à un cours préparatoire même si leur participation n'est pas obligatoire, et le diplôme n'est délivré que sur la base des résultats aux examens. Seuls 3,2 % des candidats aux examens ne suivent aucun cours préparatoire formel. Ces cours sont proposés par les chambres d'artisanat et de commerce, et par les écoles professionnelles, ainsi que par une grande variété de prestataires privés plus petits. Ils sont très peu réglementés et leur qualité est très variable. 75 % des candidats aux examens suivent des cours préparatoires à temps partiel proposés par les chambres d'artisanat et de commerce, et 22 % des candidats suivent des cours à distance et des cours en ligne proposés par des prestataires privés.	Les étudiants participent généralement à un cours préparatoire en vue d'un examen professionnel fédéral ou professionnel fédéral supérieur même si leur participation n'est en principe pas obligatoire, et les diplômes sont délivrés exclusivement sur la base des résultats aux examens. Les cours préparatoires sont beaucoup plus diversifiés que les cours dispensés dans les écoles supérieures et ils sont très peu réglementés. Dans le cadre des cours préparatoires répertoriés par l'OFS, seulement 7 % des étudiants suivent un cours à temps plein. Les cours préparatoires peuvent durer entre quelques mois et deux à trois ans. Le format des cours reflète les exigences des étudiants, à savoir souvent des cours le soir ou le week-end et un enseignement à distance.
Examen	L'examen de <i>Meister</i> est composé de cinq modules obligatoires, dont l'ordre n'est pas fixé : 1. examen pratique (la partie A peut être remplacée par une certification LAP [examen de fin d'apprentissage]) ; 2. examen oral (la partie A peut être remplacée par une certification LAP) ; 3. examen écrit ; 4. examen par le formateur ; 5. examen par l'entreprise d'accueil.	L'examen de <i>Meister</i> est divisé en quatre parties : 1. partie pratique ; 2. partie théorique ; 3. + 4. sont les mêmes pour toutes les professions (connaissances économiques et juridiques + compétences pédagogiques).	Les caractéristiques des examens dépendent du domaine professionnel. L'organisation des examens permet de répondre rapidement aux variations de la demande sur le marché du travail.
Financement	En 2010, les frais d'inscription aux examens de <i>Meister</i> s'élevaient à 2329 EUR. Les coûts des cours préparatoires sont très variables. Les candidats peuvent obtenir un soutien financier.	Les frais d'inscription aux examens de <i>Meister</i> étaient compris entre 2000 et 2500 EUR, et des plans d'aide financière sont proposés aux candidats. Les coûts des cours préparatoires sont très variables.	L'examen est subventionné par la Confédération suisse. Les coûts par personne dépendent de la profession et de la subvention cantonale que reçoit l'institution qui propose les cours préparatoires.

	Autriche	Allemagne	Suisse
Accès à une formation de niveau supérieur	Les détenteurs d'un diplôme de <i>Meister</i> peuvent accéder à des filières bachelor dans des <i>Fachhochschulen</i> (hautes écoles spécialisées) ou des universités.	Depuis 2009, un titre de « <i>Meister</i> » avec mention permet l'accès à des études bachelor dans des <i>Fachhochschulen</i> (hautes écoles spécialisées).	Les détenteurs de diplômes de la FPS dans une profession particulière peuvent avoir le droit de s'inscrire dans une filière bachelor dans une haute école spécialisée, mais l'admission reste à la discrétion de chaque école.

Sources : OFFT (Office fédéral de la formation professionnelle et de la technologie, SEFRI dès le 1^{er} janvier 2013) (2011), « Skills beyond School in Switzerland: Country Background Report. » (Etude « Skills beyond School » : rapport sur le système de la formation professionnelle supérieure en Suisse). OFFT, Berne ; Hippach-Schneider U., *et. al* (2012), « Skills beyond school in Germany: Country Background Report » (Etude « Skills beyond School » : rapport sur le système de la formation professionnelle supérieure en Allemagne) ; Schneeberger A., K. Schmid et A. Petanovitsch (2011), « Skills beyond School in Austria: Country Background Report » (Etude « Skills beyond School » : rapport sur le système de la formation professionnelle supérieure en Autriche), OECD Review of Postsecondary Vocational Education and Training (Examen de l'OCDE sur la formation professionnelle supérieure).

Annexe B : Comparaison entre trois examens fédéraux de la FPS suisse et les diplômes professionnels équivalents aux Etats-Unis

	Suisse	Etats-Unis d'Amérique
Titre	Expert en finance de PME avec diplôme fédéral	Certified Financial Planner (CFP®) (Planificateur financier diplômé, aussi appelé <i>Registered Financial Planner</i> [planificateur financier enregistré] lorsqu'il est inscrit auprès du <i>Registered Financial Planner Institute</i> [institut des planificateurs financiers enregistrés])
Intitulé de l'examen	Examen professionnel fédéral supérieur d'expert en finance de PME	<i>Financial Planner Certification examination</i> (examen de certification de planificateur financier)
Réglementation	- Réglementé à l'art. 28, al. 2, de la loi fédérale sur la formation professionnelle (LFPr). - La Communauté d'intérêt pour la formation dans le domaine financier (IAF), est l'organe responsable au niveau national en Suisse.	- Le programme est géré par le <i>Certified Financial Planner Board of Standards Inc.</i> , qui attribue la certification de planificateur financier (<i>Financial Planner Certification</i>) dès lors que les exigences de qualification initiale et continue du <i>Certified Financial Planner Board</i> sont remplies.
Prérequis	- Brevet fédéral dans le domaine de la finance ou toute qualification équivalente + au moins quatre années d'expérience professionnelle dans le secteur de la finance + réussite des 10 modules requis	- Diplôme de bachelor et trois années d'expérience professionnelle. Les candidats ont cinq ans à partir de la date de l'examen de certification pour répondre rétroactivement à ces deux exigences.
Examen final	1) Travail de diplôme (deux mois, coefficient 2) 2) Examen oral de 45 min (présentation du travail de diplôme + discussion avec des experts)	10 heures d'examen (285 questions) Et adhésion au code d'éthique du <i>Certified Financial Planner Board (CFP)</i> .
Frais	4500 CHF (4080 EUR) (pour chaque module requis : 450 CHF [408 EUR]).	595 USD (418 EUR).
Objectif	- Donne aux candidats les qualifications nécessaires pour exercer leur profession de manière indépendante. - Fournit un standard clair et visible	- Evalue la capacité des candidats à appliquer leurs connaissances financières
Qualification	- Connaissances approfondies dans tous les domaines de la planification financière - Aptitude à coordonner une équipe d'experts financiers dans des entreprises de taille moyenne - Capacité à former les autres	- Compétence dans tous les domaines de la planification financière - Capacité à effectuer une planification financière sans supervision - Possibilité d'utiliser la marque déposée de CFP comme reconnaissance de l'expertise professionnelle

	Suisse	Etats-Unis d'Amérique
Validité	Le titre du diplôme est valable pour l'ensemble de la carrière du diplômé	Pour maintenir le statut de leur certification, les CFP doivent payer une cotisation annuelle (45 USD) et suivre 30 heures de formation continue approuvée tous les deux ans.
	Suisse	Etats-Unis d'Amérique
Titre	Maître ferblantier avec diplôme fédéral	UPC Master Level Plumber (Maître-plombier UPC [Uniform Plumbing Code])
Intitulé de l'examen	Diplôme fédéral de maître ferblantier	UPC Master Level Plumber Certification (certification de maître-plombier UPC [Uniform Plumbing Code])
Réglementation	<ul style="list-style-type: none"> - Réglementé à l'art. 28, al. 2, de la loi fédérale sur la formation professionnelle (LFPr). - L'Association suisse et liechtensteinoise de la technique du bâtiment suissetec est l'organe responsable en Suisse et au Liechtenstein. - Les noms de tous les maîtres ferblantiers sont publiés dans un registre public de l'Office fédéral de la formation professionnelle et de la technologie OFFT (SEFRI dès le 1^{er} janvier 2013). 	<ul style="list-style-type: none"> p. ex. la <i>National Inspection Testing Certification</i> (NITC, prestataire de services de certification) - est un prestataire tiers certifié ISO 9001:2008 proposant des services de certification à l'industrie des canalisations en conformité avec les réglementations fédérales et étatiques ADA. - teste et certifie le personnel dans les industries de la plomberie, des canalisations et autres industries d'entretien des canalisations - propose des certifications (compagnons / titres de Master, exigences des villes, comtés, Etats) - est spécialisée dans l'élaboration et l'administration de tests
Prérequis	<ul style="list-style-type: none"> - Brevet fédéral de contremaître en ferblanterie ou toute qualification équivalente + au moins 4 années d'expérience professionnelle + réussite des six modules requis (1,5 ans) 	<ul style="list-style-type: none"> - Au minimum six années d'expérience professionnelle OU un apprentissage reconnu au niveau fédéral ou de l'Etat + deux années d'expérience professionnelle + certification de compagnon plombier du NITC (NITC's <i>Journeyman Plumber Certification</i>) ou un équivalent
Examen final	<ul style="list-style-type: none"> 1) Examen écrit de quatre heures 2) Travail de diplôme portant sur les techniques de ferblanterie (coefficient 2) et examen oral d'une heure 	<ul style="list-style-type: none"> - Examen avec consultation de documents (125 QCM) basé sur la dernière édition du code du plombier (Uniform Plumbing Code) de l'<i>International Association of Plumbing and Mechanical Officials</i> (association internationale des représentants de la plomberie et de la mécanique)
Frais	- Les frais pour les six modules varient selon les prestataires.	- 2003 : coût initial 140 USD (98 EUR), coût du renouvellement de la certification 140 USD (98 EUR)
Objectif	- Détermine la capacité des candidats à exercer la profession de manière indépendante, à gérer leur propre entreprise et à former les autres.	<ul style="list-style-type: none"> - Fournit aux organismes de réglementation professionnelle des informations sur les professionnels. - Permet une évaluation indépendante des compétences professionnelles.

	Suisse	Etats-Unis d'Amérique
Qualification	<ul style="list-style-type: none"> - Compétences et connaissances requises pour des tâches spécialisées de ferblanterie - Capacité à gérer sa propre entreprise et à former les autres 	- Qualification dans tous les domaines de la plomberie
Validité	Le titre du diplôme est valable pour l'ensemble de la carrière du diplômé.	<ul style="list-style-type: none"> - La certification UPC Master Level Plumber (certification de maître-plombier UPC) est valable pendant trois ans. - Son renouvellement nécessite le passage d'un examen avec consultation de documents (en ligne, par courriel ou organisé par une agence de formation ou par l'employeur).
Titre	Installateur-électricien diplômé	<i>Master Electrician (Maître-électricien)</i>
Intitulé de de l'examen	Diplôme fédéral d'électricien	Master Level Electrician Examination (examen de maîtrise d'électricien)
Réglementation	<ul style="list-style-type: none"> - Réglementé à l'art. 28, al. 2, de la loi fédérale sur la formation professionnelle (LFPr). - L'Union suisse des installateurs-électriciens est l'organe responsable au niveau national en Suisse. Elle met en place les examens en coopération avec l'Inspection fédérale des installations à courant fort (IFICF), l'Union suisse des sociétés d'ingénieurs-conseils (usic) et la <i>Communauté</i> d'intérêts pour la formation continue des électriciens. 	<ul style="list-style-type: none"> - Tous les Etats exigent un permis d'exercice pour les électriciens, le plus souvent sous la forme d'un examen d'Etat. - Tous les Etats ne proposent pas de permis de compagnon électricien ou de maître-électricien, et la validité de ce permis peut être limitée à l'échelle du comté ou de la ville. - La détention d'un permis d'exercice pour les compagnons électriciens / maîtres-électriciens est contrôlée par les directions locales de la construction. - Les apprentissages pour devenir compagnon durent de trois à cinq ans, et combinent activités pratiques et activités en classe. - Les électriciens qui proposent leurs services directement au public doivent détenir une maîtrise. - Pour ouvrir leurs propres entreprises, les électriciens doivent détenir un permis d'exercice spécial et avoir une expérience professionnelle. - Il existe des accords entre Etats permettant la reconnaissance réciproque des permis d'exercice pour les niveaux compagnon et maître.
Prérequis	- Réussite de l'examen professionnel fédéral d'électricien chef de projet OU détention du brevet fédéral de contrôleur-électricien	- La plupart des Etats exigent des maîtres-électriciens qu'ils aient obtenu le Electrical Journeyman's Licence (permis d'exercer pour les compagnons électriciens) ou un diplôme de niveau bachelor en génie électrique ou dans un domaine apparenté, et qu'ils justifient d'une expérience professionnelle de 6 à 7 ans.

	Suisse	Etats-Unis d'Amérique
Examen final	- Examens basés sur huit matières (quatre examens écrits et oraux en classe et quatre examens écrits et oraux en entreprise)	- La préparation à l'examen se fait de manière autonome, avec des cours en face-à-face ou à la maison. - Examen de maître-électricien d'une durée de 5,5 heures avec consultation de documents (50-80 questions)
Frais	- Variables selon le prestataire p. ex. : les frais pour les étudiants de la <i>Schweizerische Technische Fachschule Winterthur</i> s'élèvent à 5400 CHF (4 072 EUR) (cours préparatoires inclus)	- Le coût des programmes préparatoires peut aller d'une centaine de dollars pour le matériel permettant d'étudier à la maison à plus de mille dollars pour un cours donné par un formateur.
Objectif	- Certifie la capacité des candidats à exercer la profession de manière indépendante, à gérer leur propre entreprise et à former les autres.	- Détermine la capacité des candidats à se qualifier en tant qu'électriciens reconnus par l'Etat. - Améliore les compétences professionnelles des candidats et leur niveau social.
Qualification	- Qualification pour des postes de niveau supérieur, pour la gestion d'une entreprise et pour la formation d'autres personnes.	- Capacité à occuper des postes tels que celui de superviseur, de gestionnaire de projets, de chef de chantier de construction, d'inspecteur électricien, ou à gérer sa propre entreprise contractante.
Validité	Le titre est valable pour le reste de la carrière professionnelle.	- Pour conserver leur permis, les électriciens doivent passer des tests sur les changements du <i>National Electrical Code</i> (code national d'électricité) et suivre des programmes de sécurité. - Les maîtres-électriciens doivent suivre 16 heures de formation par période de validité.

Annexe C : Régression ordinaire des revenus sur les compétences générales selon la méthode des moindres carrés, ELCA, détenteurs de diplôme de la FPS suisse, 2003

Variable dépendante = en revenus annuels de l'emploi principal

N=492

Spécifications de régression :

		1	2	3	4	5
constant	beta	10,978**	10,893**	10,818**	10,866**	10,975**
	t-statistique	62,94725	53,52826	54,69161	73,76782	47,67593
femme	beta	-0,7127**	-0,6741**	-0,6549**	-0,6545**	-0,702**
	t-statistique	-5,74295	-5,51186	-5,07674	-5,06187	-5,616
années d'expérience professionnelle	beta	0,0209	0,0215	0,02	0,0091**	0,0212
	t-statistique	1,117647	1,143617	1,058201	1,978261	1,164835
années d'expérience professionnelle	beta	-0,0004	-0,0004	-0,0003		-0,0004
	t-statistique	-1	-1	-0,75		-1
urbain	beta	0,1731	0,1962	0,1969	0,1977	0,1962
	t-statistique	1,436515	1,536413	1,551615	1,553024	1,600326
textes suivis niveau 3 cat. réf. : textes suivis niveau 1-2	beta	0,1696**				
	t-statistique	2,104218				
textes suivis niveau 4-5 cat. réf. : textes suivis niveau 1-2	beta	-0,0726				
	t-statistique	-0,41965				
textes schématiques niveau 3 cat. réf. : textes schématiques niveau 1-2	beta		0,1661*			
	t-statistique		1,73382			
textes schématiques niveau 4-5 cat. réf. : textes schématiques niveau 1-2	beta		0,1595			
	t-statistique		1,464646			
numératie niveau 3 cat. réf. : numératie niveau 1-2	beta			0,1363	0,1464*	
	t-statistique			1,419792	1,65237	
numératie niveau 4-5 cat. réf. : textes schématiques niveau 1-2	beta			0,3039**	0,3174**	
	t-statistique			2,108952	2,332109	
résolution de problèmes niveau 3 cat. réf. : résolution de problèmes niveau 1-2	beta					0,106
	t-statistique					0,934744
résolution de problèmes niveau 4-5 cat. réf. : résolution de problèmes niveau 1-2	beta					0,2547**
	t-statistique					2,180651

Notes: ** significant at 5% level; * significant at 10% level

Variable dépendante = en formation
annuelle de l'emploi principal

N=477

Spécifications de régression :

		1	2	3	4
constant	beta	3,2626**	3,2066**	3,1611**	3,2966**
	t-statistique	40,73159	39,83354	35,1624	43,66358
femme	beta	-0,2327**	-0,2049**	-0,1991**	-0,2144**
	t-statistique	-5,06972	-3,94038	-4,14792	-4,32258
années d'expérience professionnelle	beta	0,0021	0,0032	0,0013	0,0022
	t-statistique	0,235955	0,359551	0,156627	0,247191
années d'expérience professionnelle ²	beta	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001
	t-statistique	0,5	0,5	0,5	0,5
urbain	beta	0,0802**	0,0919**	0,0903**	0,0936**
	t-statistique	2,061697	2,203837	2,420912	2,52973
secteur : services Marché cat. réf. : secteur (économique) primaire et secondaire	beta	0,0709	0,0838	0,0741*	0,0742
	t-statistique	1,270609	1,526412	1,422265	1,410646
secteur : services publics cat. réf. : secteur (économique) primaire et secondaire	beta	0,0446	0,0397	0,0242	0,0292
	t-statistique	0,706815	0,619345	0,389694	0,451314
citp : législateurs, managers cat. réf. : professions élémentaires	beta	0,2385**	0,2365**	0,2277**	0,2407**
	t-statistique	3,767773	3,535127	3,429217	3,565926
citp : professionnels cat. réf. : professions élémentaires	beta	0,3294**	0,3106**	0,3096**	0,3224**
	t-statistique	6,90566	6,45738	7,353919	6,272374
citp : techniciens cat. réf. : professions élémentaires	beta	0,1498**	0,1453**	0,1474**	0,142**
	t-statistique	2,733577	2,618018	2,448505	2,491228
textes suivis niveau 3 cat. réf. : textes suivis niveau 1-2	beta	0,0994**			
	t-statistique	2,243792			
textes suivis niveau 4-5 cat. réf. : textes suivis niveau 1-2	beta	-0,0113			
	t-statistique	-0,18833			
textes schématiques niveau 3 cat. réf. : textes schématiques niveau 1-2	beta		0,0967*		
	t-statistique		1,841905		
textes schématiques niveau 4-5 cat. réf. : textes schématiques niveau 1-2	beta		0,1266		
	t-statistique		1,620999		
numératie niveau 3 cat. réf. : numératie niveau 1-2	beta			0,1344*	
	t-statistique			1,659259	
numératie niveau 4-5 cat. réf. : textes schématiques niveau 1-2	beta			0,1936**	
	t-statistique			2,167973	
résolution de problèmes niveau 3 cat. réf. : résolution de problèmes niveau 1-2	beta				0,0075
	t-statistique				0,151515
résolution de problèmes niveau 4-5 cat. réf. : résolution de problèmes niveau 1-2	beta				0,0757
	t-statistique				0,554579

Notes: ** significant at 5% level; * significant at 10% level

Annexe D : Aperçu des écoles supérieures de formation professionnelle dans une sélection de pays de l'OCDE

		Autriche	Danemark	Allemagne	Suisse
Contenu de la formation	Appellations nationales	Ecoles supérieures de la formation professionnelle (Kollegs)	Academies of professional higher education (Académies de la formation professionnelle supérieure)	<i>Fachschulen ; Berufsakademien</i>	Ecoles supérieures (ES)
	Durée des études en années	5 (chevauchement du secondaire et post-secondaire), 3	2	2-3	>2
	Domaines d'études	Ingénierie et commerce, management et services, agriculture et sylviculture, santé	Commerce et économie, technologies de l'information, design, santé	Tous sauf industrie minière et éducation	Tous
	Groupes de professions les plus demandées	N/C	Secteur privé	Professionnels du commerce et de l'administration, professionnels de la santé, professionnels des domaines juridiques, sociaux et culturels, professionnels des TIC	Gestionnaires administratifs et commerciaux et professionnels de la santé
	Formation en entreprise	Obligatoire dans certains domaines (au moins 4 semaines)	Stage de 3 mois obligatoire		Obligatoire dans les filières à temps plein (minimum 20 % du temps de formation), domaine professionnel correspondant pour les filières à temps partiel

		Autriche	Danemark	Allemagne	Suisse
Progression de l'étudiant	Conditions d'admission	Réussite du degré secondaire I (7 ^{ème} année) et procédure de sélection mise en place par l'institution	Réussite du degré secondaire II ou d'une formation professionnelle correspondante, complétée par un enseignement de culture générale de degré secondaire adapté	Diplôme d'une formation professionnelle de degré secondaire II et expérience professionnelle	Diplôme d'une formation professionnelle de degré secondaire II et expérience professionnelle
	Transition vers la formation tertiaire académique	Possibilité de s'inscrire en <i>Fachhochschulen</i>	Possibilité de suivre un programme d'un an supplémentaire pour obtenir un diplôme professionnel de bachelor dans certains domaines	Réglementation nationale/niveau Länder : accès libre à un BA ou un MA (dans les HES)	Réglementation par les institutions
Gouvernance	Responsabilité	Public-privé	Principalement public mais autonome	Public-privé	Principalement privé
	Sources de financement	Public-privé	Principalement public	Public-privé	Principalement privé