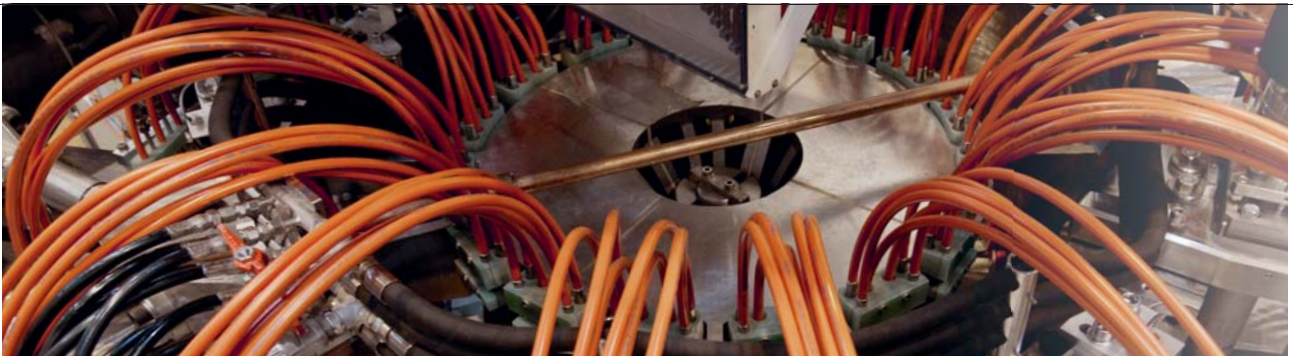


Document CSSI 3/2014

Le degré tertiaire du systeme suisse de formation

Rapport et recommandations
du Conseil suisse de la science et de l'innovation CSSI



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Schweizerischer Wissenschafts- und Innovationsrat
Conseil suisse de la science et de l'innovation
Consiglio svizzero della scienza e dell'innovazione
Swiss Science and Innovation Council

Le Conseil suisse de la science et de l'innovation

Le Conseil suisse de la science et de l'innovation CSSI est l'organe consultatif du Conseil fédéral pour les questions relevant de la politique de la science, des hautes écoles, de la recherche et de l'innovation. Le but de son travail est l'amélioration constante des conditions-cadre de l'espace suisse de la formation, de la recherche et de l'innovation en vue de son développement optimal. En tant qu'organe consultatif indépendant, le CSSI prend position dans une perspective à long terme sur le système suisse de formation, de recherche et d'innovation.

Der Schweizerische Wissenschafts- und Innovationsrat

Der Schweizerische Wissenschafts- und Innovationsrat SWIR berät den Bund in allen Fragen der Wissenschafts-, Hochschul-, Forschungs- und Innovationspolitik. Ziel seiner Arbeit ist die kontinuierliche Optimierung der Rahmenbedingungen für die gedeihliche Entwicklung der Schweizer Bildungs-, Forschungs- und Innovationslandschaft. Als unabhängiges Beratungsorgan des Bundesrates nimmt der SWIR eine Langzeitperspektive auf das gesamte BFI-System ein.

Il Consiglio svizzero della scienza e dell'innovazione

Il Consiglio svizzero della scienza e dell'innovazione CSSI è l'organo consultivo del Consiglio federale per le questioni riguardanti la politica in materia di scienza, scuole universitarie, ricerca e innovazione. L'obiettivo del suo lavoro è migliorare le condizioni quadro per lo spazio svizzero della formazione, della ricerca e dell'innovazione affinché possa svilupparsi in modo armonioso. In qualità di organo consultivo indipendente del Consiglio federale il CSSI guarda al sistema svizzero della formazione, della ricerca e dell'innovazione in una prospettiva globale e a lungo termine.

The Swiss Science and Innovation Council

The Swiss Science and Innovation Council SSIC is the advisory body to the Federal Council for issues related to science, higher education, research and innovation policy. The goal of the SSIC, in line with its role as an independent consultative body, is to promote a framework for the successful long term development of Swiss higher education, research and innovation policy.

Document CSSI 3/2014

Le degré tertiaire du système suisse de formation

Rapport et recommandations
du Conseil suisse de la science et de l'innovation CSSI

Adopté par le Conseil le 11 novembre 2014

Table des matières

Résumé / Zusammenfassung / Summary	4
Introduction	5
1 Structure du degré tertiaire du système de formation	6
1.1 Acteurs et niveaux de compétences	7
1.2 Financement	9
1.3 Recherche et prestations de services	10
1.4 Formation	10
1.4.1 Personnes en formation et nombre de diplômes	10
1.4.2 Coûts de la formation	13
1.4.3 Admission	13
1.4.4 Perméabilité	14
2 Facteurs de développement et points de frictions	16
2.1 Facteurs de développement	17
2.2 Points de frictions	17
2.3 Dynamique du système de formation et effets	19
3 Recommandations	20
3.1 Maintenir la différenciation des éléments du système	21
3.2 Reclarifier les profils	21
3.3 Favoriser la plasticité du degré tertiaire du système de formation	22
Références	23
Annexes	24
1 Le degré tertiaire du système suisse de formation	24
2 Tableau synoptique du système tertiaire suisse	25
3 Sources de financement, selon le pourvoyeur de fonds, des universités cantonales et des écoles polytechniques fédérales en 2012	26
4 Sources de financement selon le pourvoyeur de fonds, des hautes écoles pédagogiques et spécialisées en 2012	27
Abréviations	28

Résumé

Zusammenfassung

Summary

F Le Conseil suisse de la science et de l'innovation (CSSI) présente ses réflexions et ses recommandations sur l'ensemble du degré tertiaire du système suisse de formation. Il considère à parts égales le domaine de la formation professionnelle supérieure (tertiaire B) et celui des hautes écoles (tertiaire A). Selon le CSSI, le degré tertiaire du système de formation répond à une pluralité de missions à la fois différenciées et complémentaires. Les diverses institutions de formation doivent les réaliser en fonction de leurs profils et publics spécifiques. Toute hiérarchie entre les éléments réduit la capacité globale du fonctionnement du système.

En vue de renforcer le développement du degré tertiaire du système de formation, le CSSI propose une série de recommandations destinées à maintenir la différenciation des éléments du système, à reclarifier les profils des différents éléments et à favoriser la plasticité du système garante de sa flexibilité et de sa capacité d'adaptation. Le présent *Policy Paper* s'appuie sur une présentation détaillée du degré tertiaire du système suisse de formation; celle-ci fait l'objet d'une publication séparée.

D Der Schweizerische Wissenschafts- und Innovationsrat (SWIR) stellt in diesem Bericht seine Überlegungen und Empfehlungen zur Tertiärstufe des Schweizer Bildungssystems in ihrer Gesamtheit vor. Dabei widmet er der höheren Berufsbildung (Tertiär B) dieselbe Aufmerksamkeit wie den Hochschulen (Tertiär A). Nach Ansicht des SWIR erfüllt die Tertiärstufe eine Vielfalt von Aufgaben, die sich voneinander deutlich unterscheiden und die sich gegenseitig ergänzen. Die verschiedenen Bildungseinrichtungen müssen ihre Aufgaben gemäss ihrem spezifischen Profil für ihr bestimmtes Zielpublikum erfüllen. Jede Hierarchisierung zwischen den einzelnen Elementen des Systems gefährdet die Leistungsfähigkeit des Systems als Ganzem.

Um die Entwicklung der Tertiärstufe in sichere Bahnen zu lenken, legt der SWIR eine Reihe von Empfehlungen vor. Damit will er dazu beitragen, die Differenzierung zwischen den verschiedenen Elementen des Systems aufrechtzuerhalten, ihre Profile neu zu klären und die Plastizität des Systems zu fördern, die seine Flexibilität und Anpassungsfähigkeit gewähr-

leistet. Das vorliegende Policy Paper stützt sich auf eine detaillierte Beschreibung der Tertiärstufe des Schweizer Bildungssystems, die Gegenstand einer separaten Publikation ist.

E In this report, the Swiss Science and Innovation Council (SSIC) presents its analysis and recommendations for the entire Swiss tertiary education system. In doing so, it takes both higher vocational education ("tertiary B") and universities ("tertiary A") into account in equal measure. In the SSIC's view, the tertiary education system fulfills a variety of functions which both complement and differ from one another. These functions need to be carried out by the various educational institutions according to their respective profiles and target populations. The overall ability of the individual parts of this education system to perform is diminished by placing them in hierarchical relation to one another.

The SSIC makes a variety of recommendations designed to strengthen the tertiary education system in Switzerland. The goal is to preserve the differentiation between the various elements of the system and to clarify their respective profiles. The goal is also to promote the model character of the system in such a manner that it preserves flexibility and adaptability. The present policy paper is based on a detailed description of the Swiss tertiary education system, the subject of a separate publication.

Introduction

Le niveau tertiaire du système suisse de l'enseignement supérieur se compose d'un degré A (tertiaire A), formé par les hautes écoles (HE), et d'un degré B (tertiaire B) qui regroupe la formation professionnelle supérieure¹. Jusqu'à récemment, ces deux degrés étaient en général traités de manière séparée dans les études sur le système suisse d'enseignement supérieur. Peu de travaux, à l'exception notable du Rapport sur l'éducation², envisagent le degré tertiaire dans son intégralité. Tenir compte de la totalité du système et de ses interactions implique – et c'est la principale caractéristique du présent rapport – de regrouper le tertiaire A et B dans une même perspective globale³.

La raison de ce choix réside dans le fait que c'est bien le degré tertiaire du système de formation dans son ensemble qui contribue, en confiant des missions différentes aux éléments qui le composent, au développement de la société, par exemple en formant efficacement les personnes, selon les talents et les potentiels individuels ainsi qu'en fonction des besoins en qualifications et compétences. De même, c'est le degré tertiaire dans son ensemble (A et B) qui crée les conditions de la croissance de l'économie nationale, par exemple en assurant la qualification d'un capital humain susceptible de répondre à la diversité des besoins et défis propres à une économie innovatrice et compétitive.

Ces vingt dernières années, le degré tertiaire du système suisse de formation a connu d'importantes réformes qui ont redessiné le paysage national de manière approfondie. Au niveau des cursus, citons par exemple l'introduction de la maturité professionnelle, la création des hautes écoles spécialisées (HES) et des hautes écoles pédagogiques (HEP), le développement de la formation professionnelle supérieure, l'intégration des domaines de la santé, du social et des arts dans les HES, ou encore l'application de la Déclaration de Bologne dans les hautes écoles. Au niveau législatif, l'entrée en vigueur en 2015 de la Loi fédérale sur l'encouragement des hautes écoles et la coordination dans le domaine suisse des hautes écoles (LEHE), ou encore le train de mesures prises par la Confédération, en août 2014, pour le renforcement et la valorisation de la formation professionnelle, concrétisent les engagements pris avec les nouveaux articles constitutionnels sur l'éducation acceptés en 2006. Enfin, l'organisation administrative du domaine au niveau fédéral a

vu le regroupement de la formation, de la recherche et de l'innovation dans un seul Secrétariat d'Etat rattaché à un nouveau Département fédéral de l'économie, de la formation et de la recherche (DEFR).


Ces transformations reflètent des tendances tant nationales qu'internationales. Elles conduisent à une convergence entre les missions et profils propres aux éléments du degré tertiaire du système de formation. Par exemple, les HES se rapprochent de la forme des hautes écoles universitaires (HEU), tandis que le tertiaire B souhaite harmoniser l'appellation de ses diplômes avec ceux délivrés dans le tertiaire A. Pour le Conseil suisse de la science et de l'innovation (CSSI), de tels développements comportent un risque pour le fonctionnement du système d'éducation tertiaire. Afin de préserver sa contribution déterminante à l'économie et à la société suisses en comparaison internationale, le Conseil recommande de maintenir la différenciation entre les éléments du degré tertiaire du système de formation, qu'il s'agisse du tertiaire A ou B. Cette différenciation est la condition même du développement du système en accord à la fois avec ses composantes et le respect de l'autonomie de ces dernières, et avec la volonté du législateur.

Avec le présent rapport, le CSSI entend, d'une part, exposer les principales caractéristiques du degré tertiaire du système suisse de formation (section 1) et, d'autre part, délivrer une analyse globale des facteurs de développement et des possibles points de frictions de ce système (section 2). Les recommandations (section 3) du CSSI closent la réflexion.

1 Voir Annexe 1.

2 CSRE (2014).

3 Le présent rapport se fonde sur une analyse de la structure, des fonctions et des dynamiques à l'œuvre dans le degré tertiaire du système suisse de formation (Gyger Gaspoz, 2015).



Structure du degré tertiaire du système de formation

En Suisse, l'organisation du degré tertiaire du système de formation a pour buts principaux de:

- Contribuer à la mise en valeur de l'ensemble du potentiel humain;
- Augmenter la compétitivité de l'économie sur le plan international;
- Favoriser l'accès au marché du travail;
- Renforcer l'intégration sociale.

Grâce aux différents types d'institutions de formations (tertiaire A et B), le système dispose d'une large palette de possibilités pour répondre à ces différentes missions. Ainsi, l'éventail des capacités de formation du degré tertiaire suisse permet de satisfaire les besoins de formation suivants:

- Formation qualifiée de spécialistes et de cadres directement ancrés dans le monde professionnel, privilégiant l'employabilité sur le marché du travail;
- Formation complémentaire de professionnels dans le cadre d'une HE pour les besoins spécifiques de l'économie;
- Formation à des compétences abstraites, conceptuelles et critiques tout en mettant l'accent sur la recherche d'un savoir originaire et neuf.

Si la loi établit aux niveaux fédéral et cantonal les principes généraux de fonctionnement du degré tertiaire du système de formation (c.-à-d.: objectifs, conditions d'admission, titres délivrés, financement, régulation, etc.), chaque institution se fixe elle-même des objectifs et des missions qui lui sont propres. Il est dès lors possible de représenter de manière schématique les principales caractéristiques de chaque élément du degré tertiaire A et B, afin de saisir en un coup d'œil les principales différences et complémentarités propres au degré tertiaire⁴.

La présente section propose un aperçu synthétique de la structure du degré tertiaire du système de formation sous l'angle de ses acteurs (1.1), de son financement (1.2), de l'activité de recherche et des prestations de services (1.3) ainsi que de l'activité de formation (1.4).

1.1 Acteurs et niveaux de compétences

Les réformes menées ces dernières années ont permis d'harmoniser certaines dispositions du tertiaire A. Actuellement, presque chaque HE est constituée d'une manière autonome et liée à l'autorité de tutelle par une convention d'objectifs ou un contrat de prestation; l'organisation interne sépare de manière systématique le stratégique (c.-à-d. Conseil de l'Université) de l'opérationnel (Rectorat). Le Tableau 1 présente les principaux acteurs et niveaux de compétence qui interviennent dans le tertiaire A.

Dans le tertiaire B, les acteurs et niveaux de compétences incluent des rôles similaires au tertiaire A, avec toutefois un lien renforcé avec le monde professionnel. Ainsi, les organisations du monde du travail (OrTra⁵) propres à chaque branche professionnelle constituent un partenaire privilégié des pouvoirs publics. Le Tableau 2 dresse un panorama détaillé des principaux intervenants dans le tertiaire B.

4 Voir Annexe 2.

5 Par exemple: associations professionnelles, organisations de branches, etc.

	EPF	Universités cantonales	HES	HEP
Autorité de tutelle ⁶	Confédération	—	—	—
	—	Cantons	Cantons	Cantons
Régulation supra-institutionnelle ⁷	CEPF	—	—	—
	CRUS	CRUS	—	—
	—	—	KFH	—
	—	—	—	COHEP
	—	—	—	CDIP

Tableau 1

Principaux acteurs et niveaux de compétences du tertiaire A⁸

Source: compilation propre

	Organisations du monde du travail (associations professionnelles, organisations de branches, etc.)	Confédération	Cantons	Institutions de formation privées et publiques	Entreprises
	<i>Responsables des examens fédéraux et des plans d'études cadres ES</i>	<i>Pilotage stratégique, assurance qualité et approbations</i>	<i>Surveillance et subventionnement des offres de formation</i>	<i>Mise en place d'offres de formation</i>	<i>Places de travail</i>
Examens professionnels fédéraux et examens professionnels fédéraux supérieurs	<ul style="list-style-type: none"> • Clarification des besoins en matière de qualifications • Elaboration d'un règlement d'examen • Organisation de l'examen 	<ul style="list-style-type: none"> • Approbation du règlement d'examen • Surveillance de l'examen • Première instance de recours • Etablissement des brevets et des diplômes, tenue du registre • Subventionnement des examens 	<ul style="list-style-type: none"> • Subventionnement des cours préparatoires (facultatif) 	<ul style="list-style-type: none"> • Mise en place de cours préparatoires 	<ul style="list-style-type: none"> • Mise à disposition de places de travail • Participation au sein des organisations du monde du travail • Participation partielle aux coûts des participants
Ecoles supérieures	<ul style="list-style-type: none"> • Clarification des besoins en matière de qualifications • Elaboration des plans d'études cadres 	<ul style="list-style-type: none"> • Approbation des plans d'études cadres • Reconnaissance des filières de formation • Subventionnement des filières de formation (facultatif) 	<ul style="list-style-type: none"> • Surveillance • Subventionnement des filières de formation (facultatif) 	<ul style="list-style-type: none"> • Mise en place de filières de formation 	<ul style="list-style-type: none"> • Mise à disposition de stages et de places de travail • Participation au sein des organisations du monde du travail • Participation partielle aux coûts des participants

Tableau 2

Acteurs et domaines de compétences dans le tertiaire B

Source: OFFT (2011)

6 Répondant politique de la haute école («Träger»).

7 Regroupe les organes nationaux de coordination et de planification; ces organes seront intégrés dès 2015 aux nouvelles institutions de la LEHE.

8 Ce tableau se réfère à la situation avant l'entrée en vigueur de la LEHE (01.01.2015), avec laquelle les tâches de la CRUS, de la KFH et de la COHEP seront fusionnées en une seule conférence des recteurs des hautes écoles suisses: *swissuniversities*.

1.2 Financement

Dans le tertiaire A, le financement se compose de quatre sources principales:

- Financement fédéral (alloué au titre de la LEHE: subventions de base et d'investissement; contributions liées à des projets);
- Financement cantonal (alloué au titre des lois cantonales et accords intercantonaux);
- Fonds de tiers compétitifs (financement de projets de recherche: FNS, CTI, programmes UE et autres programmes internationaux);
- Autres fonds de tiers (taxes d'étude, mandats de recherche de la Confédération et d'autres collectivités, mandats du secteur privé, apport de fondations et revenus des prestations de service ou de la formation continue).

Ces sources de financement se répartissent de manière différente selon les types de hautes écoles (cf. Graphique 1)⁹. Ces différences s'expliquent en raison des missions, des bases légales et des conditions d'émergence propres à chaque type de HE. Par exemple, les EPF ne disposent d'aucun financement cantonal en raison de leur rattachement direct à la Confédération. A l'inverse, les HEP sont quasiment entièrement financées par les cantons.

Dans le tertiaire B, les principaux pourvoyeurs de fonds sont, d'un côté, les cantons et la Confédération et, de l'autre, les acteurs économiques (employeurs, entreprises, OrTra) et autres acteurs privés (étudiants, candidats aux examens)¹⁰. Le calcul des coûts pour les

filières des écoles supérieures (ES) est rendu difficile par l'application de normes comptables différentes, par le libre choix laissé à chaque canton de subventionner telle ou telle branche, ou encore par des coûts différents entre les branches.

A cette disparité des coûts de chaque filière de formation s'ajoute la diversité des modes de financement selon les niveaux de la formation. Ainsi, au niveau des écoles supérieures, les coûts sont financés à 80 % par la collectivité publique, le reste étant assuré en majeure partie par les taxes d'études¹¹. La répartition change au niveau des examens professionnels et des examens professionnels supérieurs, où les coûts relatifs à la préparation sont largement assumés par les participants, et en partie par leurs employeurs ou par certains cantons, selon les législations en vigueur¹². La Confédération ne contribue que par le biais de contributions forfaitaires allouées aux cantons. Ce système de financement va être modifié au niveau fédéral avec, en particulier, l'octroi des contributions fédérales aux participants et non aux prestataires de cours.

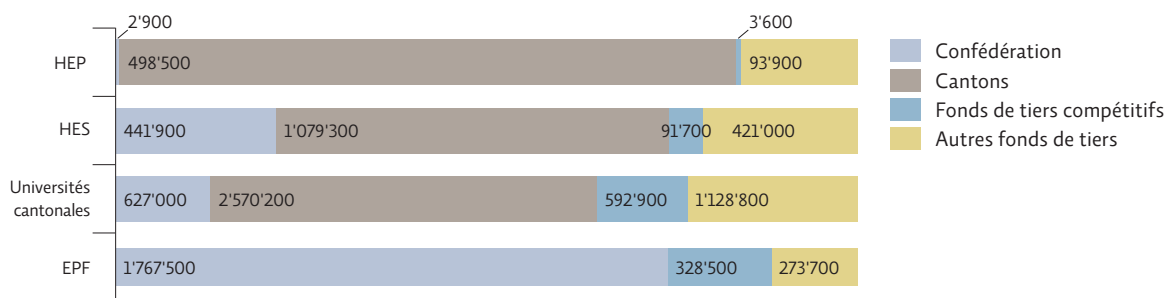
9 Voir Annexes 3 et 4 pour la répartition détaillée au sein de chaque type de HE, selon le pourvoyeur de fonds.

10 Le manque de données statistiques homogènes sur le financement de la formation professionnelle et la grande complexité des modes d'allocation (cf. Baumeler, Dannecker et Trede, 2014; Kuhn et Schweri, 2014) ne permettent pas de représenter la structure du financement de manière graphique.

11 Cf. CSRE (2014, p. 259).

12 Cf. Kuhn et Schweri (2014).

13 Données compilées à partir du site de l'OFS *Finances des hautes écoles*, www.bfs.admin.ch/bfs/portal/fr/index/themen/15/06/data/blank/04.html#parsys_51288, consulté le 27.09.2014.



Graphique 1 **Structure du financement en milliers de CHF selon le type de haute école et la source de financement (2012)**
 Calculs propres selon données OFS¹³

1.3 Recherche et prestations de services

Seul le tertiaire A dispose d'une mission explicite confiée par le législateur (fédéral et cantonal) en matière de recherche et de prestations de services.

L'importance accordée à la recherche en comparaison avec d'autres tâches comme l'enseignement et les prestations de services est un élément de différenciation entre les HE. Ainsi, les HEU se consacrent plus intensément à la recherche que les HES et les HEP, même si les HES ont considérablement développé leur activité de R&D ces dernières années.

Ces différences sont utiles et judicieuses au vu de la diversité des objectifs poursuivis dans le degré tertiaire du système suisse de formation; elles contribuent à assurer la complémentarité entre les différents éléments. Le principe de l'unité de l'enseignement et de la recherche est fondamental pour tous les types de HE, car il offre aux étudiants la possibilité de développer leurs compétences et d'aborder des questions complexes tout en étant au plus près du renouvellement des connaissances.

Il serait inutile, voire impossible, de distinguer dans les faits entre une recherche fondamentale et une recherche appliquée. Par contre, ces notions permettent d'indiquer des tendances dans les activités de recherche. Une distinction plus pertinente pourrait se fonder sur le questionnement qui donne lieu à une recherche. Par exemple, il est d'usage dans les HEU, en accord avec leur mission, d'entreprendre une recherche dite «endogène», c'est-à-dire liée à l'état des connaissances scientifiques dans tel ou tel domaine. *A contrario*, les HES et HEP s'orientent plutôt vers un type «exogène» d'activités de recherche et de développement, c'est-à-dire dont le questionnement initial est directement relié à la pratique professionnelle¹⁴. Cette situation n'est évidemment pas exclusive: la recherche de type «exogène» peut tout aussi bien se développer dans une HEU, avec par exemple la recherche d'une solution pratique pour résoudre un problème de recherche dite fondamentale (c.-à-d. développement d'un instrument pour la recherche en physique expérimentale).

Grâce à la différenciation des types de recherche à l'œuvre dans le tertiaire A, le degré tertiaire du système suisse de formation suisse peut développer des complémentarités susceptibles de répondre aux besoins de la culture, de la société et de l'économie. Il en va de même pour les prestations de services telles que les analyses, la consultation, l'accompagnement de projets, le développement de prototypes ainsi que l'offre de solutions qui se basent sur le savoir propre à chaque HE et la mettent en contact avec les entreprises, les administrations et la société.

1.4 Formation

1.4.1 Personnes en formation et nombre de diplômes

Depuis les années 2000, les HE (tertiaire A) ont connu un important développement, notamment dans le domaine des HES et des HEP (voir Graphique 2). Ces prochaines années, le nombre d'étudiants entrants auprès des HEP et des HES devrait continuer à augmenter¹⁵.

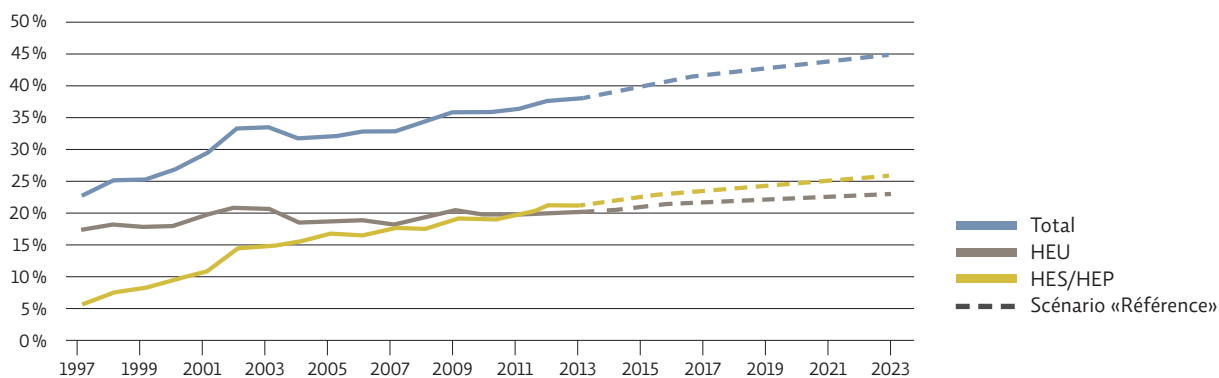
Dans le tertiaire B, le nombre d'étudiants ne peut être interprété de la même manière puisque l'inscription dans une école n'est pas obligatoire pour accéder à certains types d'examens (examens professionnels et examens professionnels supérieurs). Si le système de la formation professionnelle supérieure a connu, ces dernières années, une évolution moins importante que celui des hautes écoles (OFS, 2013b), le nombre d'étudiants a cependant progressé, surtout dans le domaine des écoles supérieures (voir Graphique 3).

Enfin, sur le plan des diplômes, la répartition entre le tertiaire A et le tertiaire B confirme les mêmes proportions en termes de nombre d'étudiants, avec un rapport s'établissant *grosso modo* à 2/3 tertiaire A et 1/3 tertiaire B (voir Tableau 3).

14 CSST (2013b).

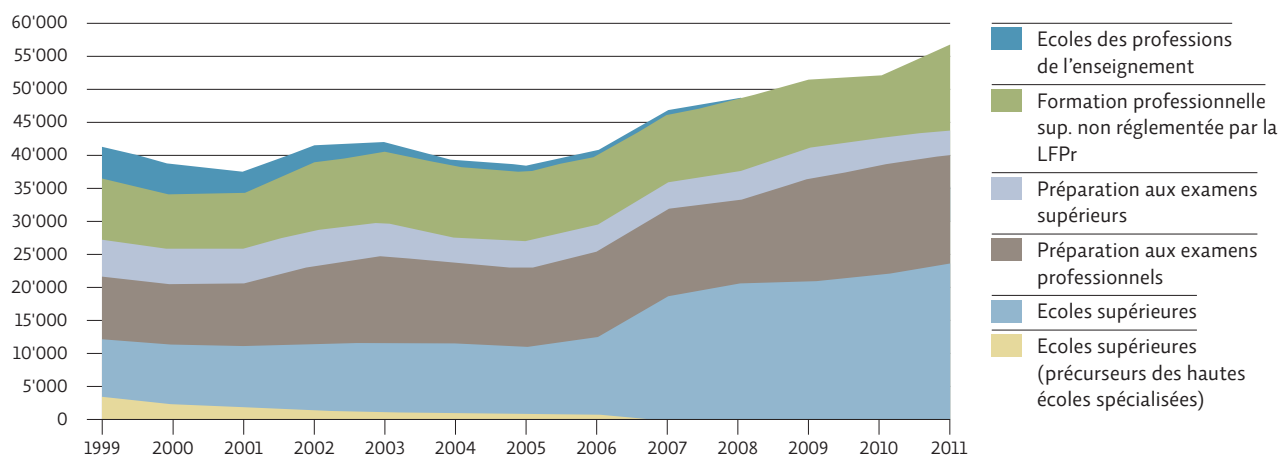
15 Cf. www.bfs.admin.ch/bfs/portal/fr/index/themen/15/08/key/blank/entwicklung_insgesamt.html, consulté le 17.10.2014.

1.4.1 Personnes en formation et nombre de diplômes



Graphique 2 **Taux d'entrée dans les hautes écoles depuis 1997 et prévision**
Part en pourcent de la population résidante du même âge (taux nets)

Source: OFS¹⁶



Graphique 3 **Formation professionnelle supérieure: étudiants selon le type de formation, évolution depuis 1999**

Source: OFS (2013b)

16 www.bfs.admin.ch/bfs/portal/fr/index/themen/15/17/blank/01.indicator.404103.4064.html?open=9#9, consulté le 17.10.2014.

Hautes écoles	52'811
Hautes écoles universitaires	31'410
Licences/diplômes	387
Bachelor	13'713
Master	11'865
Doctorats	3'631
Diplômes de formation continue	1'710
Diplômes d'études spécialisées et approfondies	104
Hautes écoles spécialisées et pédagogiques	21'401
Diplôme	886
Bachelor	14'420
Master	3'334
Diplômes de formation continue	2'761
Formation professionnelle supérieure	26'573
Diplôme des écoles supérieures	7'627
Brevets fédéraux	14'042
Diplômes fédéraux	2'786
Examens finals de la formation professionnelle supérieure hors LFPr ¹⁸	2'118
Total	79'384

Tableau 3

Titres décernés en 2013 par les hautes écoles et la formation professionnelle supérieureCalculs propres selon données OFS¹⁷ (état juin 2014)

17 Données tertiaire A: www.bfs.admin.ch/bfs/portal/fr/index/themen/15/06/tab/blank/abschlussse.html;
Données tertiaire B: www.bfs.admin.ch/bfs/portal/fr/index/themen/15/05/key/blank/uebersicht.html, consultés le 15.10.2014.

18 Diplômes non réglementés au niveau fédéral, par exemple dans le domaine de l'hôtellerie et des services de restauration, de l'économie ou de la santé (CSRE, 2014).

1.4.2 Coûts de la formation

Outre les finances d'inscription aux HE, qui connaissent des variations importantes selon les institutions¹⁹, les coûts de la formation dans le tertiaire A se composent des frais liés au matériel (livres, matériel, TIC, photocopies, etc.), des taxes d'inscription aux examens et des dépenses de la vie courante. Ainsi, l'OFS estime à environ 1'500 CHF les coûts mensuels des étudiants qui résident dans leur famille, contre 2'090 CHF pour ceux qui n'y résident pas²⁰. De manière générale, le soutien familial représente un peu plus de la moitié du financement des études (55%), suivi par les activités rémunérées exercées parallèlement aux études (36%), tandis que les bourses et les prêts ne représentent que 6%²¹.

Dans les ES, le coût total moyen par semestre standard (entre 4 et 6 mois) et par étudiant oscille selon les domaines entre 6'500 CHF (économie) et 16'000 CHF (agriculture et économie forestière)²². La même variabilité s'observe au niveau des examens fédéraux et des examens fédéraux supérieurs, avec toutefois des montants totaux supérieurs, puisqu'ils s'élèvent en moyenne à 12'500 CHF (examens fédéraux) et 17'900 CHF (examens fédéraux supérieurs)²³. Le financement de ces coûts échoit en partie aux employeurs, ce qui rend le tertiaire B dépendant de l'évolution économique du pays. De plus, étant donné que dans le cas des examens professionnels fédéraux et fédéraux supérieurs seuls les examens sont réglementés, un certain flou règne quant aux coûts pratiqués par les institutions de formation qui préparent les candidats aux examens.

D'une manière générale, il convient de souligner qu'une comparaison des coûts de la formation entre le tertiaire A et B est rendue difficile en raison de la nature profondément différente de ceux-ci. En effet, historiquement, les HE se sont développées dans la perspective d'une offre émanant d'un service public, tandis que le financement de la formation professionnelle supérieure est conçu de manière analogue à celle de la formation continue. En outre, il n'existe aucune vue d'ensemble des taxes d'études du tertiaire B²⁴. Ainsi, le calcul des coûts pour les filières des ES est rendu difficile par l'application de normes comptables différentes, par le libre choix laissé à chaque canton de subventionner telle ou telle branche, ou encore par des coûts très différents entre les branches.

1.4.3 Admission

Dans le tertiaire A, les conditions d'admission aux HE sont réglementées par les lois correspondantes. Chaque premier cycle d'études d'une HE est ainsi accessible via une voie dite «traditionnelle»²⁵, car empruntée par l'essentiel des entrants. Dans les HEU et HEP, cette voie est celle de la formation gymnasiale, dont le diplôme de fin d'études est la maturité gymnasiale; dans les HES, cette voie est celle de la formation professionnelle initiale, couronnée par une maturité professionnelle.

Les conditions d'admission pour le tertiaire B sont réglées dans la Loi fédérale sur la formation professionnelle (LFPr)²⁶. La formation professionnelle supérieure s'adresse principalement aux personnes qui ont suivi une formation professionnelle initiale et ont obtenu un CFC, mais pas de maturité.

Le tertiaire A se distingue du tertiaire B essentiellement par l'exigence d'un diplôme de maturité comme porte d'entrée, tandis que les HES se rapprochent du tertiaire B par le fait que le passage par une formation professionnelle est une condition préalable pour l'admission à la plupart de leurs filières.

19 On constate des différences importantes entre les minima et les maxima pratiqués par type de HE. Par exemple, la fourchette de la finance d'inscription annuelle (CHF) se situe, pour les universités cantonales entre 1'000 CHF et 4'000 CHF; pour les HEP entre 800 CHF et 1'600 CHF; et pour les HES de 1'000 CHF à 2'000 CHF. Seules les EPF ne connaissent quasiment pas de variation (1'266 à 1'288 CHF).

20 www.bfs.admin.ch/bfs/portal/fr/index/themen/15/17/blank/01.indicator.401204.4061.html?open=146#146, consulté le 01.10.2014.

21 www.bfs.admin.ch/bfs/portal/fr/index/themen/15/17/blank/01.indicator.401204.4061.html?open=146#146, consulté le 01.10.2014.

22 Baumeler et al. (2014, p. 57).

23 Idem.

24 Baumeler et al. (2014).

25 Pour le détail, voir Annexe 2.

26 Idem.

1.4.4 Perméabilité

Le principe de la perméabilité entre les éléments du tertiaire A est inscrit depuis 2006 dans la Constitution fédérale et relève de la compétence commune de la Confédération et des cantons. La promotion et l'encouragement de la perméabilité entre les éléments du tertiaire A est l'un des enjeux majeurs du degré tertiaire du système suisse de formation. Elle favorise le développement de compétences et d'aptitudes spécifiques tout en permettant aux individus de changer de trajectoire de formation. Au niveau général du degré tertiaire, la perméabilité est une condition préalable de sa flexibilité et de son «adaptivité» aux changements de l'économie et de la société. La perméabilité peut s'observer dans quatre situations:

Situation 1

Au moment de l'entrée dans une formation tertiaire. Ce type de passage reste relativement rare pour les étudiants porteurs d'une maturité professionnelle ou spécialisée (cf. Graphique 4).

Situation 2

Lors du passage, après l'obtention d'un bachelor dans un type de HE (par exemple une HES), vers une filière de master dans un autre type de HE (par exemple une HEU). Les conditions de passage sont fixées dans les conventions conclues entre les trois Conférences des recteurs²⁷. Les étudiants qui poursuivent dans la voie master dans un autre type de hautes écoles restent rares (voir Tableau 4).

Situation 3

Lors du passage, après l'obtention d'un bachelor dans un type de HE (par exemple une HES), vers des études de premier cycle auprès d'un autre type de HE. Ce type de perméabilité concerne moins de 1% des étudiants en 2013/14²⁸.

Situation 4

Lors du passage du tertiaire A au tertiaire B, et inversement. La transition vers une formation professionnelle supérieure, suite à l'obtention d'un titre d'une haute école, varie selon les domaines. Elle est surtout pratiquée dans le domaine du travail social ou de la formation des adultes²⁹. L'accès aux HE reste très hétérogène pour les diplômés de la formation professionnelle supérieure. Seules les HES possèdent des recommandations en la matière³⁰. D'une manière générale, les diplômés du tertiaire B qui poursuivent des études auprès d'une HE sont peu nombreux³¹.

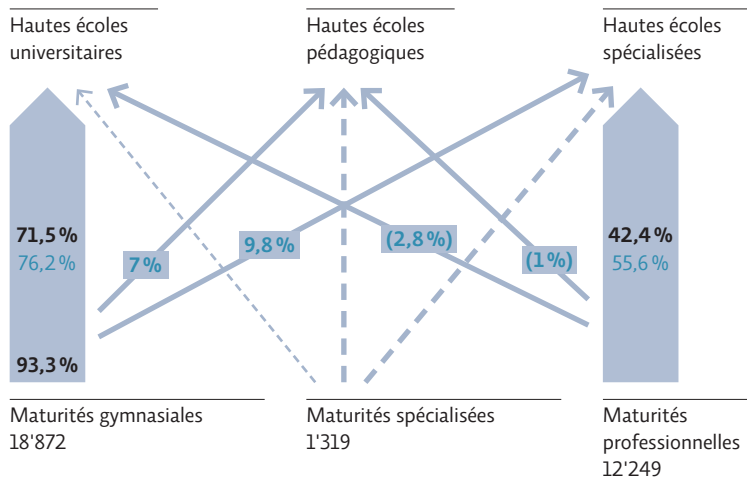
27 Voir CRUS, KFH, COHEP, 2007, 2010: liste de concordances des passages possibles d'un cursus de bachelor vers des études de master d'un autre type de haute école dans une orientation disciplinaire correspondante.

28 Données mises à disposition par l'OFS le 18.06.2014, suite à une demande spécifique.

29 Cf. Baumeler et al. (2014).

30 Cf. KFH (2006). Si les recommandations de cette publication ne sont pas contraignantes, l'analyse menée par Baumeler et al. (2014) montre que les HES s'appuient sur celles-ci. On trouve ainsi une certaine homogénéité dans l'admission des titulaires d'un diplôme du tertiaire B au niveau des HES.

31 En 2012, environ 3% de diplômés de la formation professionnelle supérieure sont entrés auprès d'une HES et d'une HEP, et moins de 1% auprès d'une HEU (Baumeler et al., 2014).

Graphique 4 **Taux de passage vers les hautes écoles, cohorte 2010**

Les chiffres en noir représentent le taux de passage global de la cohorte 2010. Les chiffres en bleu représentent le taux de passage global de la cohorte 2008. Les chiffres en bleu entre parenthèses se basent sur des cohortes antérieures. On ne dispose pas encore de données pour les maturités spécialisées.

Source: CSRE (2014, p. 172)

Type de HE d'entrée au MA en 2012	Total des entrants MA en 2012	Entrants MA en 2012 par type de HE des BA obtenus			Entrants MA en 2012 par type de HE des licences ou diplômes obtenus			Autres*	Entrants MA en 2012 avec un diplôme obtenu à l'étranger
		HEU	HES	HEP	HEU	HES	HEP		
HEU	14'277	10'933	380	50	68	36	9	112	2'689
HES	2'846	83	1'570	8	28	145	1	133	878
HEP	1'206	87	28	577	51	26	37	310	90

Tableau 4 **Perméabilité entre types de HE à l'entrée des études en master en 2012**

*Cette catégorie contient les étudiants HEU au niveau licence/diplôme qui ont débuté au niveau master en 2012 avant obtention du titre.

Remarque: le nombre élevé d'entrants master HEP de la catégorie *Autres* est dû en très grande partie au nombre élevé d'étudiants qui débutent leurs études au degré tertiaire au niveau master en pédagogie curative.

Source: OFS³²

32 www.bfs.admin.ch/bfs/portal/fr/index/themen/15/06/dos/blank/03/02.html, consulté le 12.06.2014.



Facteurs
de développement
et
points de frictions

2.1 Facteurs de développement

Le développement du système de formation suisse est fonction de dynamiques exogènes qui soulignent son interdépendance avec les enjeux internationaux, économiques et sociaux.

- a) *Sur le plan international*: La Suisse dispose d'un modèle de formation particulier tant au niveau de l'école post-obligatoire qu'au niveau du tertiaire, caractérisé par sa dualité (A-B), alors que dans de nombreux pays, le modèle universitaire est prédominant. Les processus de reconnaissance des diplômes au niveau européen ainsi que des décisions politiques encouragent la tendance vers une «académisation» de la formation professionnelle, et vers le renforcement de la prépondérance accordée à la formation et aux titres universitaires.
- b) *Sur le plan économique*: L'évolution technologique, la demande pour une main-d'œuvre de plus en plus qualifiée, les changements du marché de travail en fonction de la désindustrialisation, de la réindustrialisation, ou de la relocalisation de certaines branches, remodelent non seulement le paysage économique helvétique, mais aussi le système de formation qui a, entre autres, pour mission de fournir une main-d'œuvre apte à répondre aux besoins du pays, et ce, pour différents secteurs, et à différents niveaux.
- c) *Sur le plan des enjeux sociaux*: Les HEU véhiculent l'image d'une ascension sociale. L'accès aux écoles de maturités gymnasiales, et par la suite aux HEU, est considéré, par les élites, comme un élément qui contribue à la reproduction de leur statut social. Pour le reste de la population, la formation universitaire (ou, du moins, un diplôme du tertiaire A) est souvent perçue comme le moyen d'accéder à une position sociale plus prestigieuse³³. Du point de vue de l'économie, les effets de telles représentations sociales sont surtout négatifs. Le discours politique a dès lors tendance à souligner les avantages du système dual suisse et des formations professionnelles pour la carrière individuelle, pour l'économie et pour la société³⁴. Le CSSI souligne l'égalité entre les différents éléments du degré tertiaire du système suisse de formation, y compris le tertiaire B, et rejette donc toute forme de hiérarchie entre eux.

2.2 Points de frictions

La conjonction que l'on peut observer entre, d'une part, les facteurs de développement évoqués précédemment et, d'autre part, un certain flou quant aux profils institutionnels des différents éléments du degré tertiaire du système de formation créent plusieurs points de frictions.

- Les HES ne sont pas les seules HE à offrir des formations orientées vers une activité professionnelle. Les HEU le font également, en général par tradition, et principalement dans les facultés de théologie, de médecine et de droit. Ces formations s'inscrivent dans la mission des HEU de former à des professions spécifiques, sans toutefois qu'il y ait lieu d'en mesurer les effets par une employabilité considérée au sens strict du terme. C'est d'ailleurs la raison pour laquelle le droit d'exercer la profession correspondante s'acquiert souvent par le biais d'un examen organisé par l'Etat ou par une association professionnelle, et non pas par la HEU. Pourtant, l'importance accordée par les pouvoirs publics à l'employabilité des étudiants des HEU ainsi que leur position de concurrence avec les HES quant au recrutement des étudiants et à l'accès au financement externe, poussent les HEU à faire miroiter à leurs étudiants potentiels qu'elles offrent généralement des qualifications qui permettront d'être directement employables sur le marché du travail. Ceci n'est toutefois pas leur mission première.
- Dans les HES, au contraire, certaines écoles ne préparent pas spécifiquement à l'insertion au marché du travail et attirent des étudiants qui détiennent des maturités générales. En effet, dans le domaine de la santé, du social et des arts, les étudiants au bénéfice d'une maturité gymnasiale sont plus nombreux que ceux au bénéfice d'une maturité professionnelle³⁵. Pourtant, la particularité première des HES est d'être ancrées dans le monde professionnel. Par ailleurs, le développement et l'encouragement de la recherche au sein des HES les incitent à engager davantage de personnel en provenance du

33 Cf. Cattaneo et Wolter (2013); Strahm (2014).

34 Cf. Strahm (2014).

35 OFS (2013a).

domaine académique, ce qui concourt à leur «académisation». Un tel processus comporte le risque d'une perte partielle de l'orientation spécifique des HES, non seulement au niveau des enseignants-chercheurs, mais aussi dans l'offre de formation et, partant, dans le profil exigé au niveau des étudiants entrants. Une sélection qui tendrait à privilégier toujours davantage des porteurs de maturité gymnasiale pour des raisons de convergence avec le profil «académisé» réduirait considérablement les chances d'accès pour les porteurs de maturité professionnelle ou spécialisée. Un tel développement ne serait pas compatible avec la mission de réduction des inégalités sociales.

- Les HEP continuent d'être assimilées aux HES alors qu'elles s'en distinguent sous plusieurs aspects, dont l'admission sur la base d'une maturité gymnasiale, l'acquisition d'expérience professionnelle seulement au cours de la formation ainsi que le financement par les cantons.
- A l'heure actuelle, la formation professionnelle supérieure est toujours à la recherche d'une identité propre. Historiquement issue de la formation professionnelle continue, elle est encore sous l'influence de ses conceptions d'origine. Ainsi, les candidats aux examens professionnels et professionnels supérieurs se préparent en parallèle à une activité professionnelle, à l'instar de ce qui se fait dans la formation continue. Le concept même de formation professionnelle supérieure devrait donc être précisé et clarifié, afin par exemple de mieux le distinguer de la formation continue.
- La création des HES a été motivée par l'idée de revaloriser la voie de la formation professionnelle en proposant aux professionnels de poursuivre leur formation au niveau tertiaire. Le développement de la formation professionnelle supérieure vers un enseignement appartenant au tertiaire est source de confusion. La volonté de disposer dans le tertiaire B de titres comparables au système de Bologne, qui prévaut dans le tertiaire A, donne l'illusion qu'il serait possible de comparer les résultats des filières du tertiaire B à celles du tertiaire A, ce qui rend flou le profil particulier du tertiaire B.
- Les discours actuels, tant politiques qu'économiques, amènent à comparer des éléments qui ne peuvent être comparés³⁶, en particulier entre le do-

maine des hautes écoles et celui de la formation professionnelle supérieure. Ces deux modèles s'inscrivent dans deux conceptions différentes et répondent, à l'échelle de l'Europe, pour le premier, à la Déclaration de Bologne et, pour le second, à la Déclaration de Copenhague³⁷. Par ailleurs, le tertiaire A et le tertiaire B se distinguent sur plusieurs points comme les objectifs, les contenus et les méthodes d'enseignement, le statut des étudiants, le mode de financement ainsi que le rôle de la Confédération. Afin que le degré tertiaire du système suisse de formation puisse accomplir les tâches qui lui sont confiées, le tertiaire A et le tertiaire B doivent être reconnus comme «égaux» et toute hiérarchisation entre les éléments du degré tertiaire doit être évitée.

- Dernier point, mais non des moindres, la recherche de type «exogène» ainsi que l'offre de prestations de services, orientées vers les besoins du monde professionnel et pratiquées au sein des HEU mêmes, entrent en concurrence avec ce qui se fait dans les HES. Pourtant, dans la conception du degré tertiaire du système de formation favorisée par le CSSI, la libre concurrence devrait être la condition préalable idéale pour assurer une haute qualité de la recherche. L'enseignement devrait être par contre le domaine auquel s'applique, de manière stricte, le principe de la différenciation et de la complémentarité entre les éléments du degré tertiaire de la formation.

36 Cf. Strahm (2014).

37 Cf. respectivement http://europa.eu/legislation_summaries/education_training_youth/lifelong_learning/c11088_fr.htm et http://europa.eu/legislation_summaries/education_training_youth/vocational_training/ef0018_fr.htm, consultés le 23.10.2014.

2.3 Dynamique du système de formation et effets

Ces points de frictions ont principalement deux effets sur la dynamique du degré tertiaire du système suisse de formation:

- Contrairement à la volonté du législateur, on observe une tendance à la convergence des profils et, avec elle, une homogénéisation, des éléments du degré tertiaire du système de formation: les profils des HES et du tertiaire B se rapprochent du «modèle» supposé que seraient les HEU, tandis que la valorisation de la formation professionnelle dans un système dual est considérée comme une idéologie conservatrice. Un tel développement est le résultat d'intérêts particuliers et partiels. Il traduit une méconnaissance de la spécificité du degré tertiaire du système suisse de formation, la délaissant au profit de modèles venus de pays pourtant dénués d'un système dual.
- La répartition concurrentielle des moyens financiers cantonaux et fédéraux entre le tertiaire A et le tertiaire B risque de s'opérer au détriment du tertiaire A, dont les avantages sont plus difficiles à communiquer sur la base d'indicateurs purement économiques.

Cette dynamique globale du degré tertiaire du système de formation produit un ensemble d'effets généraux, et notamment:

- Les processus de *monitoring*, de pilotage et de *controlling* s'appuient sur des données quantifiées: on ne parle plus de valeurs ni de missions, mais de nombres et de taux (d'étudiants, de fonds de tiers, de citations dans des revues spécialisées). Ce genre d'indicateurs ne facilite pas la définition de profils appropriés, et des mondes incomparables se comparent sans tenir compte de la diversité nécessaire au bon fonctionnement du degré tertiaire du système de formation³⁸.
- La population des étudiants du tertiaire tend à privilégier les HEU, et ce, bien que les HES et HEP connaissent une augmentation du nombre d'étudiants. En effet, beaucoup de parents et de jeunes voient de plus en plus les HEU comme le domaine de formation tertiaire par excellence.

- Les HEU apparaissent donc comme un élément prédominant du système des HE, où se situeraient le savoir et les sources de l'innovation, ce qui pousse les autres types de HE vers une identité académique. En contrepartie, les autres éléments du système, surtout le tertiaire B, subissent une dévalorisation. Au lieu d'une complémentarité entre les éléments du système de formation, se met en place une hiérarchie convergeant vers les HEU. Cette perte de la différenciation des éléments remet en cause le système de formation tertiaire, ses bénéfices pour le pays et sa compétitivité au niveau international.
- Des tendances politiques semblent encourager le développement d'une formation professionnelle supérieure vers un modèle qui tend, de plus en plus, vers celui des HE. La perspective préconisée par l'OECD et par l'UE favorise l'«académisation» de la formation professionnelle, alors que la Suisse devrait au contraire renforcer son rôle de modèle en se mettant en réseau avec les autres pays qui bénéficient d'un système d'enseignement dual.
- Les HEP peinent à trouver leur place dans un degré tertiaire qui les assimile souvent à des HES alors qu'elles s'en différencient.

D'une manière générale, il convient de souligner combien la productivité de l'économie et le succès de l'innovation en Suisse dépendent de la qualité de toutes les certifications professionnelles existantes, et pas seulement académiques. Un haut niveau de qualité ne peut être le fruit que d'un degré tertiaire du système de formation reposant sur l'égale complémentarité de chacune de ses composantes. La chaîne des formations ne peut pas être plus forte que son maillon le plus faible.

38 CSST (2013a, 2013b).



Recommandations

En comparaison internationale, la position du système suisse de formation est excellente. Afin de maintenir le bon fonctionnement et de renforcer la place du degré tertiaire du système suisse de formation (A et B considérés comme parties intégrantes), le CSSI invite les autorités responsables des hautes écoles et de la formation professionnelle supérieure à s'opposer à une tendance internationale, voire nationale, de faire converger les différents profils des éléments du degré tertiaire du système de formation. Il leur conseille, au contraire, une approche qui valorise la différenciation des profils.

Toute hiérarchisation (HEU ► HEP ► HES; tertiaire A ► tertiaire B) nuit à l'accomplissement des missions spécifiques des éléments du degré tertiaire dans l'intérêt de l'économie, de la société et des individus. Ces intérêts se focalisent sur l'augmentation de la compétitivité, le renforcement de l'innovation et la promotion de l'accès au marché du travail, mais aussi l'intégration des individus dans la société et leur capacité à y participer.

Les présentes recommandations visent principalement l'enseignement. Les prestations de services et l'activité de R&D profitent d'une libre concurrence où chaque établissement peut mettre à profit ses avantages spécifiques pour développer une orientation propre de recherche de nature endogène et/ou exogène.

3.1 Maintenir la différenciation des éléments du système

La diversité de l'offre suisse au niveau tertiaire, de même que la différenciation des éléments qui la constituent (cf. Annexe 2), sont les conditions requises pour garantir l'excellence du système suisse de formation (Cf. section 1).

Le CSSI recommande de maintenir la différenciation entre les éléments du degré tertiaire du système suisse de formation et ce, malgré la tendance internationale à la convergence des profils. En Suisse, chaque élément répond à un ensemble de missions et de caractéristiques qui présente des effets bénéfiques: promotion de l'économie, de la culture, de la société et de

l'innovation. La différenciation devrait tendre à fournir à chaque individu, en fonction de ses aspirations et possibilités, les qualifications nécessaires pour participer et contribuer à une société civile démocratique. Cette différenciation contribue au développement de solutions originales et novatrices. Elle a l'avantage de renforcer la résilience du système de formation en période de changements fondamentaux ou de crise.

3.2 Reclarifier les profils

La différenciation des éléments du degré tertiaire du système suisse de formation nécessite le développement de profils clairement différenciés les uns des autres. Le manque de clarté des profils des institutions de formation est susceptible de générer des points de frictions dans le degré tertiaire du système suisse de formation (cf. section 2.2).

Le CSSI recommande de prendre en compte les principes suivants:

- a) Afin de garantir la différenciation entre les éléments, les profils de ces derniers doivent être repensés en fonction de leurs rôles essentiels dans le degré tertiaire (cf. Annexe 2). Chaque élément devrait répondre aux recommandations suivantes:
 - **Formation professionnelle supérieure:** La formation professionnelle supérieure s'adresse principalement aux porteurs d'un CFC. Elle mène à l'obtention de diplôme ES, de brevet fédéral et de diplôme fédéral. Elle a pour mission de former des cadres et des spécialistes dans des branches professionnelles spécifiques en relation directe avec les besoins et avec les représentants des organisations du monde du travail; elle permet d'obtenir et/ou de faire valider les qualifications nécessaires à l'exercice d'une activité professionnelle exigeante en matière de gestion et de responsabilité.
 - **Hautes écoles spécialisées (HES):** Les HES s'adressent principalement aux porteurs de maturité professionnelle ou spécialisée. Elles mènent prioritairement à l'obtention du titre de bachelier, mais également de master. Elles permettent d'accéder à des compétences et connaissances spécifiques dans plusieurs domaines du savoir

et de l'activité professionnelle, dans le respect de leurs méthodologies propres et de l'unité de l'enseignement et de la recherche; elles complètent l'offre de filières de formation à des fins professionnelles, tout en assurant l'acquisition des fondements théoriques propres aux approches scientifiques et artistiques. Dans ce sens, elles doivent privilégier une orientation professionnelle, tant dans la sélection des étudiants que du personnel enseignant.

- **Hautes écoles pédagogiques (HEP):** Les HEP s'adressent aux porteurs de maturité gymnasiale ou maturité spécialisée orientation pédagogique. Elles mènent à l'obtention du titre de bachelor et de master. Les HEP offrent une formation initiale aux professions de l'enseignement; elles favorisent l'accès aux compétences et connaissances nécessaires à la pratique d'un enseignement réflexif et répondant à la diversité des contextes du système suisse de formation.
- **Ecoles polytechniques fédérales (EPF):** Les EPF s'adressent principalement aux porteurs de maturité gymnasiale. Elles mènent à l'obtention du titre de bachelor, de master et de docteur. Les EPF permettent d'accéder à des savoirs généraux et spécifiques recouvrant principalement les sciences exactes, techniques et naturelles, ainsi que les sciences de l'ingénieur, dans le respect de leurs méthodologies propres, de la démarche scientifique et de l'unité de l'enseignement et de la recherche; elles favorisent l'étude approfondie de questions abstraites, la contribution au renouvellement des connaissances originales ainsi que l'accès à l'activité professionnelle, dans une perspective tant fondamentale qu'appliquée.
- **Universités cantonales:** Les universités cantonales s'adressent principalement aux porteurs de maturité gymnasiale. Elles mènent à l'obtention du titre de bachelor, de master et de docteur. Les universités cantonales permettent d'accéder à une grande diversité de savoirs généraux et spécifiques recouvrant en principe tous les domaines de la connaissance, dans le respect de leurs méthodologies propres, de la démarche scientifique et de l'unité de l'enseignement et de la recherche; elles favorisent le développe-

ment d'une pensée autonome et critique, apte à l'étude approfondie de questions abstraites, à la contribution au renouvellement des connaissances originales ainsi qu'à l'activité professionnelle, dans une perspective tant fondamentale qu'appliquée.

- b) Au sein du tertiaire A, il convient d'encourager la création de profils distincts à l'intérieur des domaines particuliers, voire même de les promouvoir en tant que type de HE à part entière. En particulier, le CSSI recommande une révision du statut des arts dans les HES pour leur permettre de mieux valoriser leur caractère spécifique, notamment sur le plan international.
- c) La valorisation de la formation professionnelle supérieure est indispensable pour compléter l'offre du degré tertiaire du système de formation et pour encourager la différenciation des profils.

3.3 Favoriser la plasticité du degré tertiaire du système de formation

Le degré tertiaire du système suisse de formation est caractérisé par la différenciation de ses éléments. Son bon fonctionnement nécessite non seulement une complémentarité entre chacun de ces éléments, mais aussi le respect de principes aptes à maintenir sa plasticité, garante de la capacité d'adaptation du système. Le CSSI recommande de respecter en particulier les principes suivants:

- a) Favoriser la concurrence interne fondée sur la diversité de l'offre de chaque type d'élément (tertiaire A et B). La concurrence est garante de la qualité du système de formation tertiaire et de sa capacité d'innovation, notamment dans le domaine de la recherche, du développement et des prestations de services.
- b) Afin d'assurer la flexibilité du degré tertiaire du système de formation, la perméabilité doit maintenir la capacité du système à répondre aux défis contemporains. Elle doit être encouragée à tous les niveaux du système, c'est-à-dire tant au sein du tertiaire A qu'entre le tertiaire A et le tertiaire B, et ce,

Références

par l'établissement de règles claires, notamment pour le passage des diplômés de la formation professionnelle supérieure vers les HE.

c) La reconnaissance de la valeur égale de chaque élément du degré tertiaire du système de formation est l'indispensable condition à la réalisation de la perméabilité.

d) Chaque élément doit disposer d'un mode de financement qui lui soit propre, afin de favoriser un développement judicieux de ses besoins et particularités.

Baumeler, C., Dannecker, K. et Trede, I. (2014). *Expertenbericht «Höhere Berufsbildung in der Schweiz»*. Berne: Documents de travail du secrétariat CSSI.

Cattaneo, M. et Wolter, S. (2013). *Nationale Eigenheiten von Bildungssystemen in Zeiten der Globalisierung*. Aarau: CSRE.

Centre suisse de coordination pour la recherche en éducation (CSRE) (éd.) (2014). *L'éducation en Suisse – rapport 2014*. Aarau: CSRE.

CSST (2013a). «Economisation» de la science. *Recommandations et compte rendu du séminaire CSST tenu à Berne le 23 avril 2013*. Berne: CSST

CSST (2013b). *Positionnement des hautes écoles spécialisées au sein du paysage suisse des hautes écoles. Recommandations du CSST*. Berne: CSST.

KFH (2006). *Best Practice KFH: L'admission des diplômé-es des écoles supérieures dans les filières d'études bachelor à usage interne des HES*. Berne: KFH.

Kuhn, A. et Schweri, J. (2014). «Le nouveau financement de la formation professionnelle supérieure et ses effets», *La Vie économique*, vol. 9, pp. 22–25.

Gyger Gaspoz, D. (2015). *Le degré tertiaire du système suisse de formation: situation et tendances actuelles*. Berne: Documents de travail du secrétariat CSSI.

OFS (2013a). *Maturités et passage vers les hautes écoles 2012*. Neuchâtel: OFS.

OFS (2013b). *Personnes en formation. Edition 2013*. Neuchâtel: OFS.

OFS (2012). *Baromètre de Bologne 2012. Impact de la réforme de Bologne sur les flux, la mobilité et la réussite dans le système des hautes écoles suisses*. Neuchâtel: OFS.

OFS (2010). *Panorama des hautes écoles 2010*. Neuchâtel: OFS.

OFFT (2011). *La formation professionnelle supérieure 2011. Faits et données chiffrées*. Berne: OFFT.

SEFRI (2014). *Sommet 2014 de la formation professionnelle: informations contextuelles*. Berne: SEFRI.

SEFRI NEWS (2014). «Premier Sommet et Journées des partenaires de la formation professionnelle. En route pour la formation professionnelle de demain». *SEFRI NEWS*, avril.

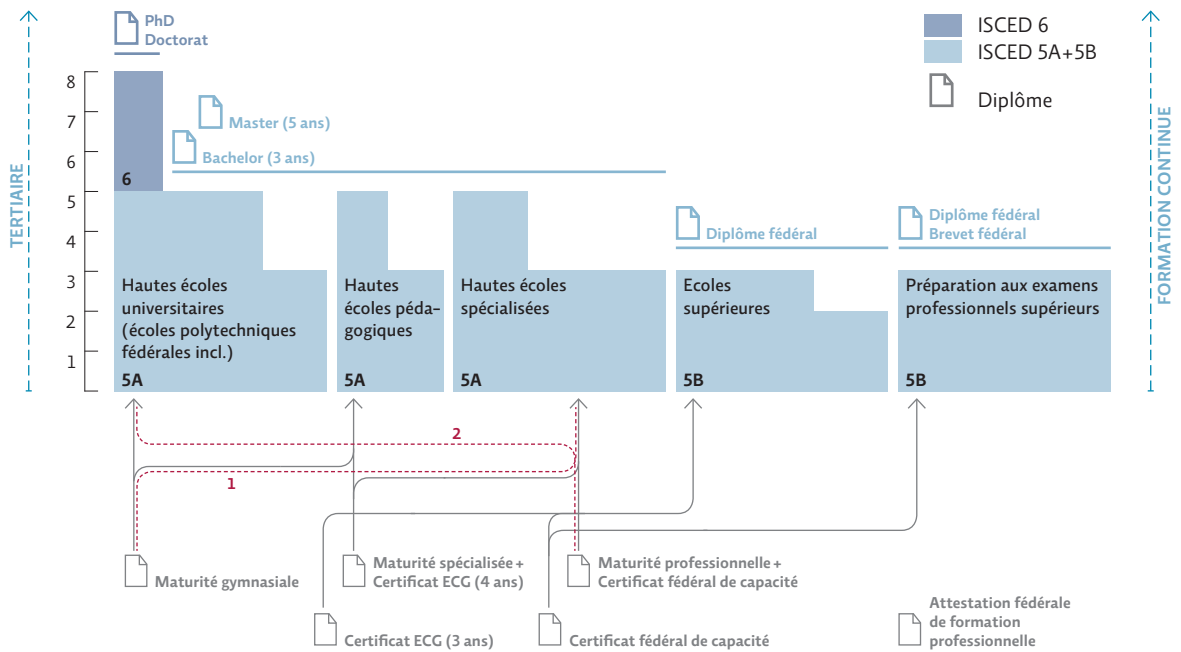
Strahm, R. (2014). *Die Akademisierungsfalle. Warum nicht alle an die Uni müssen*. Bern: HEP Verlag.

Weber, K., Balthasar, A., Tremel, P. et Fässler, S. (2010). *Gleichwertig, aber andersartig? Zur Entwicklung der Fachhochschulen in der Schweiz*. Basel/Bern: Gebert Rüt Stiftung.

Annexes

Annexe 1: Les éléments du degré tertiaire du système suisse de formation³⁹

Source: CSRE, 2014



39 Pour une explication détaillée du schéma, voir Gyger Gaspoz (2015).

Annexe 2: Tableau synoptique du degré tertiaire du système suisse de formation

Arts
Domaines de la musique, des arts de la scène et autres arts.

SSPL
Domaines du social, de la santé, de la psychologie appliquée, de la linguistique appliquée.

TED
Domaines de l'Agronomie forestière, de la chimie et des sciences de la vie, de l'architecture, de la construction et planification, du design, de l'économie et services, de la technique et technologies de l'information.

Processus de Bologne / Tertiaire A (ISCED 5a)						Processus de Copenhague / Tertiaire B (ISCED 5b)	
Hautes écoles universitaires		Hautes écoles pédagogiques	Hautes écoles spécialisées			Ecoles supérieures publiques	Examens fédéraux
Universités cantonales	Ecoles polytechniques fédérales		Arts	SSPL	TED		
Accès direct après le secondaire II	Maturité gymnasiale.		Maturité gymnasiale ou maturité spécialisée orientation pédagogie (à l'exception de certaines HEP).	Voie de concours, sur la base d'un dossier.	Sur la base d'un test d'admission / d'aptitudes.	Maturité professionnelle.	Selon les écoles examen d'admission, CFC et années d'expérience professionnelle.
Public cible	<ul style="list-style-type: none"> Personnes qui aspirent à un enseignement approfondi (transmission et production d'une culture) souhaitant se confronter à des idées et des savoirs. Orientation professionnelle diverse (dont académique). Selon les facultés, orientation vers des domaines professionnels spécifiques. 	Personnes qui aspirent à un enseignement technique et scientifique de haut niveau ouvrant l'accès à de nombreuses professions.	Personnes se destinant aux métiers de l'enseignement ou en lien avec le domaine de la formation.	<ul style="list-style-type: none"> Artistes en devenir qui veulent se développer dans un débat avec des artistes expérimentés. Personnes souhaitant évoluer dans les métiers de l'art ou en lien avec l'art (par ex. médiateur culturel). 	Personnes souhaitant exercer une activité dans le travail social, les professions de la santé ou aspirant à un poste à responsabilités.	Personnes souhaitant se spécialiser dans une activité technique ou commerciale ou aspirant à un poste à responsabilité ou à une fonction de cadre dans un domaine correspondant.	<ul style="list-style-type: none"> Professionnels qui souhaitent acquérir des compétences pour assumer, dans leur secteur d'activité, des responsabilités au niveau technique et/ou de gestion et/ou de direction. Professionnels expérimentés visant une spécialisation et un approfondissement des connaissances (brevet fédéral). Professionnels expérimentés visant une qualification d'expert dans leur domaine d'activité, préparation à la direction d'une entreprise (diplôme fédéral).
Principaux diplômes	BA, MA, PhD		BA, MA			Diplôme ES	Brevet fédéral, Diplôme fédéral
Missions* premières de l'enseignement	<ul style="list-style-type: none"> Orientation académique visant le développement d'un esprit scientifique, de l'autonomie intellectuelle. Conservation, transmission et production d'un savoir. 	Orientation académique dans les domaines des sciences techniques et des sciences naturelles	Formation initiale et continue des enseignants, du personnel enseignant, et des personnes engagées dans le secteur éducatif.	Orientation dirigée vers la pratique, visant le développement d'un profil artistique et préparant à l'exercice d'activités artistiques et de professions apparentées.	Orientation appliquée, dirigée vers la pratique et préparant à l'exercice d'activités professionnelles circonscrites.	Développement de qualifications professionnelles de haut niveau se focalisant sur des questions pratiques.	Seuls les examens sont réglementés. Ils visent la reconnaissance de qualifications complémentaires pour le marché du travail et la spécialisation de professionnels.
Missions* premières de la recherche	Essentiellement endogènes: innovation et développement scientifique, culturelle, connaissance fondamentale (et appliquée dans une moindre mesure).	A la fois endogènes et exogènes: innovation et développement technique et scientifique, connaissance fondamentale et appliquée.	A la fois exogènes et endogènes (variation selon les HEP): innovation et développement dans le domaine des sciences de l'éducation, de la pédagogie, des champs éducatifs.	Essentiellement endogènes: innovation et développement artistique; recherche artistique et recherche en médiation de l'art; développement de contenus et de techniques artistiques.	Essentiellement exogènes: innovation et développement dans les domaines concernés, connaissance appliquée (et fondamentale dans une moindre mesure).		
Lien entre la recherche et l'enseignement	Articulation directe et concrète entre enseignement et recherche.		<ul style="list-style-type: none"> Transfert des résultats dans l'enseignement. Selon les institutions, R&D peuvent être séparés. 	<ul style="list-style-type: none"> Transfert des résultats dans l'enseignement. Selon les institutions, R&D peuvent être séparés. 	<ul style="list-style-type: none"> Transfert des résultats dans l'enseignement. Selon les institutions R&D peuvent être séparés. 		
Autonomie	En principe, importante autonomie par rapport aux autorités de tutelle (cantons, Confédération). Les principaux mode de gouvernance sont les suivants: <ul style="list-style-type: none"> Convention d'objectifs / contrat de prestations avec l'autorité de tutelle cantonale ou fédérale. Pilotage stratégique internalisé (HEP: le pilotage se trouve parfois au niveau cantonal). Autonomie dans la conduite opérationnelle (HEP: dépend des lois cantonales). 					Peu d'autonomie par rapport aux autorités de tutelle (canton, Confédération): <ul style="list-style-type: none"> La Confédération assure une tutelle globale sur les contenus des plans d'études cadres (ES) et les examens fédéraux. Le pilotage stratégique se trouve au niveau fédéral. Les OrTra assurent l'élaboration des règlements d'examens et de l'organisation des examens (examens fédéraux), des plans d'études cadres (ES). Les cantons assure la surveillance et le subventionnement des offres de formation. 	
Financement	<ul style="list-style-type: none"> Cantons (accord intercantonal). Autres fonds de tiers. Confédération. Fonds de tiers compétitifs. 	<ul style="list-style-type: none"> Confédération. Fonds de tiers compétitifs. Autres fonds de tiers. 	<ul style="list-style-type: none"> Cantons (accord intercantonal). Autres fonds de tiers. 	<ul style="list-style-type: none"> Cantons (accord intercantonal). Confédération. Autres fonds de tiers. Fonds de tiers compétitifs. 		<ul style="list-style-type: none"> Canton (accord intercantonal). Confédération. 	<ul style="list-style-type: none"> Candidats. Contributions des employeurs (uniquement diplôme). Subvention de la Confédération (loi en cours de révision pour davantage de financement au niveau des pouvoirs publics). Cantons: subventionnement des cours préparatoires (facultatif).

* Selon l'analyse des missions déclarées (Cf. Gyger Gaspoz, 2015).

← **Annexe 2:**
**Tableau synoptique du degré tertiaire
du système suisse de formation**

Annexe 3:
**Sources de financement, selon le pourvoyeur de fonds,
des universités cantonales et des écoles polytechniques fédérales en 2012**
Calculs propres d'après les données de l'OFS⁴⁰

Source de financement selon le pourvoyeur de fonds	Universités cantonales En milliers CHF	Ecoles polytechniques fédérales En milliers CHF
Confédération	627'029	1'767'519
Confédération: subventions de base LAU	591'235	-
Confédération: enveloppe budgétaire EPF	-	1'767'519
Confédération: contributions aux investissements figurant dans le compte courant, selon LAU	15'310	-
Confédération: contributions liées à des projets de coopération et d'innovation, selon LAU	19'666	-
Confédération: autres subventions	818	-
Cantons	2'570'224	-
Canton universitaire: couverture ou budget	2'064'022	-
Autres cantons: accord intercantonal universitaire	498'378	-
Autres cantons: autres subventions	7'823	-
Fonds de tiers compétitifs	592'942	328'579
Projets du FNS	431'105	161'009
Projets de la CTI	17'561	32'324
Programmes de recherche de l'UE	78'718	87'001
Autres programmes internationaux	35'073	20'314
Frais centraux de la haute école couverts par des <i>overheads</i>	30'484	27'930
Autres fonds de tiers	1'128'870	273'705
Ecolage	130'222	22'604
Fondations	6'586	-
Mandats de recherche de la Confédération	96'925	42'896
Mandats de recherche du secteur privé	265'840	160'400
Mandats de recherche des autres collectivités publiques	58'289	17'485
Revenus des prestations de service	173'370	-
Revenus de la formation continue	109'146	4'859
Autres moyens propres de la haute école	288'493	25'462
Total	4'919'064	2'369'802

⁴⁰ Les données ont été compilées à partir du site de l'OFS *Finances des hautes écoles*, www.bfs.admin.ch/bfs/portal/fr/index/themen/15/06/data/blank/04.html#parsys_51288, consulté le 27.09.2014.

Annexe 4: Sources de financement⁴¹ selon le pourvoyeur de fonds, des hautes écoles pédagogiques et spécialisées⁴² en 2012

Calculs propres d'après les données de l'OFS⁴³

Source de financement selon le pourvoyeur de fonds	Hautes écoles pédagogiques En milliers CHF	Hautes écoles spécialisées En milliers CHF
Confédération	2'957	441'932
Subsides forfaitaires du SEFRI	-	387'800
Subsides SEFRI	-	35'815
Autres subsides de la Confédération	2'957	18'317
Cantons	498'518	1'079'368
Contributions forfaitaires AHES (à l'intérieur de la région des organes responsables)	220'522	434'124
Contributions forfaitaires AHES (à l'extérieur de la région des organes responsables)	66'704	244'134
Financement du solde par les organes responsables (sans les coûts d'infrastructure)	211'293	401'110
Fonds de tiers compétitifs	3'651	91'790
Subsides CTI	362	63'171
Subsides FNS	2'739	13'283
Subsides programmes de recherche UE et internationaux	550	15'337
Autres fonds de tiers	93'985	421'081
Taxes d'études	32'425	214'861
Produits de tiers	45'296	167'774
Autres produits	16'263	38'446
Total	599'111	2'034'171

La comptabilité analytique des hautes écoles connaît des différences, il n'est donc pas souhaitable de les comparer directement. A titre d'exemple, les hautes écoles spécialisées intègrent dans la catégorie «Taxes d'études» les montants qui proviennent de la formation de base et ceux qui proviennent de la formation continue. Au contraire, les universités cantonales intègrent les montants des taxes dues à la formation continue dans la catégorie «Revenus de la formation continue».

41 Sans les produits d'infrastructure.

42 Sans les HEP intégrées.

43 Les données ont été compilées à partir du site de l'OFS Finances des hautes écoles, www.bfs.admin.ch/bfs/portal/fr/index/themen/15/06/data/blank/04.html#parsys_51288, consulté le 27.09.2014.

Abréviations

AHES	Accord intercantonal du 12 juin 2003 sur les hautes écoles spécialisées à partir de 2005
BA	Bachelor
CDIP	Conférence des directeurs cantonaux de l'instruction publique
CFC	Certificat fédéral de capacité
COHEP	Conférence suisse des rectrices et recteurs des hautes écoles pédagogiques
CRUS	Conférence des recteurs des universités suisses
CSRE	Centre suisse de coordination pour la recherche en éducation
CSSI	Conseil suisse de la science et de l'innovation
CSST	Conseil suisse de la science et de la technologie
CTI	Commission pour la technologie et l'innovation
DEFER	Département fédéral de l'économie, de la formation et de la recherche
ECCG	Ecole de culture générale
EPF	Ecoles polytechniques fédérales
ES	Ecoles supérieures
FNS	Fonds national suisse de la recherche scientifique
HE	Haute(s) école(s)
HEP	Hautes écoles pédagogiques
HES	Hautes écoles spécialisées
HEU	Hautes écoles universitaires
ISCED	International Standard Classification of Education
KFH	Conférence des recteurs des hautes écoles spécialisées suisses
LAU	Loi fédérale sur l'aide aux universités et la coopération dans le domaine des hautes écoles
LEHE	Loi sur l'encouragement et la coordination des hautes écoles (entrée en vigueur au 01.01.2015)
LFPPr	Loi fédérale sur la formation professionnelle du 13 décembre 2002 (état le 01.01.2013)
MA	Master
OFFT	Office fédéral de la formation professionnelle et de la technologie
OFS	Office fédéral de la statistique
OrTra	Organisations du monde du travail
PhD	Doctorat
SEFRI	Secrétariat d'Etat à la formation, à la recherche et à l'innovation
SSPL	Filières HES: Santé, Social, Psychologie appliquée, Linguistique appliquée
TED	Filières HES: Technique, Economie, Design
TIC	Technologies de l'information et de la communication
UE	Union européenne

Impressum

Conseil suisse de la science et de l'innovation CSSI
Einsteinstrasse 2
CH-3003 Berne
T 0041 (0)58 463 00 48
F 0041 (0)58 463 95 47
swir@swir.admin.ch
www.swir.ch

ISBN 978-3-906113-16-6
Berne 2014

Lectorat: Stéphane Gillioz
Mise en page: VischerVettiger, Basel
Photo de couverture: Mélanie Rouiller

Conseil suisse de la science et de l'innovation CSSI
Einsteinstrasse 2
CH-3003 Berne
T 0041 (0)58 463 00 48
F 0041 (0)58 463 95 47
swir@swir.admin.ch
www.swir.ch