



Schweizerische Eidgenossenschaft  
Confédération suisse  
Confederazione Svizzera  
Confederaziun svizra



**EDK | CDIP | CDPE | CDEP |**

Schweizerische Konferenz der kantonalen Erziehungsdirektoren  
Conférence suisse des directeurs cantonaux de l'instruction publique  
Conferenza svizra dei direttori cantonali della pubblica educazione  
Conferenza svizra dals directurs chantunals da l'educaziun publica

Département fédéral de l'économie DFE

**Office fédéral de la formation professionnelle et de la  
technologie OFFT**

**8 novembre 2012**

---

## **Masterplan HES 2008–2011 de la Confédération et des cantons**

Rapport concernant la mise en œuvre des mesures

---

## Table des matières

<b>I.</b>	<b>Résumé.....</b>	<b>3</b>
<b>II.</b>	<b>Introduction.....</b>	<b>6</b>
<b>III.</b>	<b>Vue d'ensemble du Masterplan HES 2008–2011 .....</b>	<b>8</b>
3.1	Evolution du nombre d'étudiants (équivalents plein temps) .....	8
3.2	Coûts d'exploitation.....	9
3.3	Investissements .....	9
3.4	Coûts globaux et financement .....	10
3.5	Contributions cantonales.....	12
3.6	Contributions fédérales .....	13
<b>IV.</b>	<b>Mise en œuvre des différentes mesures.....</b>	<b>15</b>
Mesure 1	Coûts standard basés sur les objectifs de concentration définis .....	15
Mesure 2	Fonds de promotion pour les concentrations de sites (réserve de restructuration) ..	17
Mesure 3	Critères pour les nouveaux projets d'infrastructure .....	17
Mesure 4	Exigences qualitatives et quantitatives vis-à-vis des filières d'études master (convention master HES) .....	18
Mesure 5	Poursuite de l'extension de la recherche appliquée et développement .....	21
<b>V.</b>	<b>Conclusion .....</b>	<b>25</b>
<b>Annexe 1</b>	<b>Nombre d'étudiants .....</b>	<b>29</b>
<b>Annexe 2</b>	<b>Vue d'ensemble des coûts par domaine d'études .....</b>	<b>32</b>

## I. Résumé

### Constatations générales relatives au Masterplan HES 2008–2011

- *Les ressources publiques sont principalement allouées à la formation et à la recherche, mais les cantons versent toujours des contributions à la formation continue et aux prestations à des tiers.*
- *Les hautes écoles spécialisées ont mis en place, entre 2008 et 2011, un nombre limité de filières d'études master basées sur la recherche et orientées vers la pratique. Tous les domaines d'études proposent aujourd'hui des filières master. Le diplôme bachelor fait ses preuves en tant que diplôme professionnalisant standard.*
- *Les coûts par étudiant des filières d'études master nouvellement mises en place sont en général plus élevés que les coûts des filières d'études bachelor.*
- *Les hautes écoles spécialisées ont diminué de 10 % les coûts moyens par étudiant des filières bachelor par rapport aux coûts des années 2005 et 2006.*
- *Les hautes écoles spécialisées ont rempli l'objectif à long terme qui consistait à atteindre en moyenne une part de 20 % de recherche appliquée et développement (par rapport au total des coûts d'exploitation).*
- *La participation de la Confédération, qui doit correspondre selon la loi sur les hautes écoles spécialisées au tiers des dépenses effectives occasionnées, a presque été atteinte dans l'enseignement mais pas dans la recherche pendant la période 2008–2011. Globalement, la Confédération a pris en charge 27 à 29 % des dépenses.*
- *Les hautes écoles spécialisées concentrent davantage leur offre (enseignement et recherche) et créent les conditions favorables à une gestion et une organisation plus efficaces.*
- *Les hautes écoles spécialisées développent leur portefeuille (formation et recherche) en renforçant la coordination, en particulier au niveau master. Des pôles d'excellence centraux commencent à se constituer entre les hautes écoles spécialisées dans certains cas. Le cycle master a amélioré les possibilités de collaboration avec les hautes écoles universitaires (y compris avec les EPF).*
- *Les données recueillies sur la base du Masterplan HES 2008–2011 ont été intégrées dans le Masterplan HES 2012 et dans le Masterplan HES 2013–2016 ainsi que dans les messages financiers correspondants de la Confédération (messages FRI 2012 et 2013–2016).*
- *Le Masterplan HES a fait ses preuves en tant qu'instrument servant à la coordination de l'ensemble du système des hautes écoles spécialisées suisses.*

Le Masterplan HES est un instrument de la Confédération, des cantons et des hautes écoles spécialisées servant à la coordination de l'ensemble du système des hautes écoles spécialisées suisses. La CDIP a approuvé le Masterplan HES 2008–2011 le 9 mars 2006 mais, pour des raisons de politique financière, la Confédération a réduit de 200 millions de francs, dans le message FRI 2008–2011, le montant prévu initialement pour les hautes écoles spécialisées, obligeant en conséquence à entreprendre une révision du Masterplan dont la nouvelle version a été approuvée par la CDIP le 13 mars 2008.

La période de planification 2008–2011 a été marquée en particulier par l'introduction généralisée des filières d'études master, par le renforcement de la recherche appliquée et développement (Ra&D) et par la réalisation de l'égalité en matière de subventionnement entre les domaines de la santé, du travail social et des arts (SSA) et ceux de la technique, de l'économie et du design (TED).

### **Vue d'ensemble**

Le *nombre d'étudiants* (équivalents plein temps) est inférieur aux prévisions du Masterplan, de 2 % seulement dans les filières d'études bachelor, mais d'environ 29 % dans les filières d'études master. Globalement, le nombre d'étudiants est de 4,6 % inférieur aux chiffres planifiés.

A l'opposé, les *coûts d'exploitation* sont en hausse. Ils s'élèvent à 7154 millions de francs pour la période 2008–2011, soit 8 % de plus que prévu. Une augmentation que l'on doit d'une part aux coûts moyens par étudiant des filières bachelor, supérieurs aux coûts standard convenus pendant les années 2008–2010. Ce n'est qu'en 2011 qu'ils ont été ramenés plus ou moins au niveau des coûts standard. Et d'autre part aux coûts de la recherche qui ont augmenté de plus de 50 % par rapport aux coûts prévus. Pour des coûts d'exploitation de 7154 millions de francs, les recettes enregistrées par les hautes écoles spécialisées s'élèvent à 7254 millions de francs, soit 100 millions de francs de plus que les coûts d'exploitation.

Les *coûts globaux* se sont élevés à 8621 millions de francs ; ils comprennent également les amortissements calculés sur l'immobilier. Dans le Masterplan HES, la Confédération, les cantons et les hautes écoles spécialisées ont estimé l'insuffisance de couverture à 147 millions de francs. Finalement, les résultats ont montré une insuffisance de couverture de 454 millions de francs. Il s'agit ici d'une insuffisance de couverture strictement calculée.

Les contributions de la Confédération, fixées dans la loi sur les hautes écoles spécialisées (LHES) à un tiers des dépenses effectives occasionnées, ont presque atteint la part requise dans l'enseignement (30 à 31 %) mais pas dans la recherche pendant la période 2008–2011. Globalement, la Confédération a contribué aux dépenses à hauteur de 27 à 29 %.

### **Mise en œuvre des mesures**

Les mesures du Masterplan HES 2008–2011 ont déployé en grande partie les effets escomptés. La Confédération et les cantons ont mis l'accent principal sur l'enseignement (bachelor et master) et la Ra&D, mais des contributions cantonales sont toujours allouées à la formation continue et aux prestations à des tiers. L'instrument des *coûts standard* a généré des incitations nécessaires à l'amélioration de l'efficacité du système. Globalement, les coûts moyens par étudiant ont diminué de 10 %, renchérissement inclus, au niveau bachelor entre 2005/2006 (base pour la fixation des coûts standard) et 2011. L'objectif de ramener les coûts des filières d'études master au niveau de ceux des filières d'études bachelor n'a pas été atteint. Les coûts des filières master sont certes en recul, mais ils demeurent plus élevés que ceux des filières bachelor dans la plupart des domaines d'études.

La *convention master HES*, conclue entre la Confédération et les cantons et entrée en vigueur en 2007, avait pour but d'assurer que seul un nombre limité de filières d'études basées sur la recherche et orientées vers la pratique fussent mises en place au niveau master. La convention visait aussi à conforter et renforcer le bachelor dans sa position de diplôme professionnalisant standard. L'objectif à long terme qui était de consacrer une part de 20 % à la recherche (moyenne de tous les domaines d'études) a déjà été rempli en 2009. Compte tenu de l'égalité en matière de subventionnement appliquée aux domaines SSA, les organes responsables ont bénéficié de ressources supplémentaires qui ont été utilisées par les hautes écoles spécialisées pour le développement de la Ra&D dans des proportions supérieures aux prévisions du Masterplan HES.

Les hautes écoles spécialisées continuent de développer leur portefeuille (formation et recherche) tout en améliorant la coordination. Pourtant, la constitution de pôles d'excellence centraux ou la mise en place d'une réelle collaboration avec les hautes écoles universitaires (y compris avec les EPF) n'ont été constatées que dans quelques cas.

Des normes ont été définies pour les *nouveaux projets d'infrastructures*, afin d'attester l'utilisation et l'exploitation efficaces des surfaces. Un manuel a été développé à cet effet. Il fait partie intégrante des nouvelles directives de la Confédération « Subventions fédérales aux locations et aux investissements des hautes écoles spécialisées » dont l'entrée en vigueur est prévue au 1<sup>er</sup> janvier 2013.

Entre-temps, la CDIP, l'OFFT et les hautes écoles spécialisées ont élaboré le Masterplan HES 2012 et le Masterplan HES 2013–2016. Les données recueillies sur la base du Masterplan 2008–2011 ont été intégrées dans les Masterplans HES 2012 et 2013–2016 ainsi que dans les messages financiers correspondants de la Confédération (messages FRI 2012 et 2013–2016). L'instrument a fait ses preuves. Il donne à la Confédération, aux cantons et aux hautes écoles spécialisées les bases nécessaires à l'établissement d'une planification fiable et finalement aussi la légitimation dans la détermination des besoins financiers requis. Le Masterplan HES peut de ce fait servir aussi de modèle pour la coordination future de la politique en matière de hautes écoles à l'échelle nationale.

*Membres du groupe de travail Masterplan HES :*

Madeleine Salzmänn, CDIP, Urs Dietrich, OFFT, Jacques Babel, OFS, Thomas Bachofner, KFH, Hans Peter Egli, Hochschule für Technik Rapperswil, Alexander Hofmann, canton d'Argovie, Francis Kaeser, CDIP, Andreas Kallmann, Fachhochschule Zentralschweiz, Chantal Ostorero, canton de Vaud, Marco Scruzzi, OFFT, Myriam Ziegler, canton de Zurich.

## II. Introduction

Le Masterplan HES 2004–2007 du 4 mars 2004, a permis à la Confédération, aux cantons (Conférence suisse des directeurs cantonaux de l'instruction publique CDIP) et aux hautes écoles spécialisées (HES) de créer pour la première fois un instrument commun de planification et de pilotage et de trouver un consensus sur des objectifs financiers et stratégiques. Il a été reconduit pour la période 2008 à 2011.

Le Masterplan HES 2008–2011 avait pour but de définir les besoins financiers du domaine des hautes écoles spécialisées en vue de la préparation du message fédéral relatif à l'encouragement de la formation, de la recherche et de l'innovation (message FRI) et de convenir des objectifs par rapport aux ressources disponibles. La CDIP a approuvé le Masterplan le 9 mars 2006. Les chiffres planifiés qu'il contient ont servi de base à la préparation du message FRI par la Confédération. Dans le message FRI pour les années 2008 à 2011 (et ses décisions financières)<sup>1</sup> adopté par le Parlement, le montant alloué aux hautes écoles spécialisées a été, pour des raisons de politique financière, réduit de 200 millions de francs par rapport au montant prévu initialement. En conséquence, une révision du Masterplan ainsi qu'une réévaluation des objectifs et des mesures ont été rendues nécessaires.

La nouvelle version du Masterplan HES 2008–2011 a été approuvée par le CDIP le 13 mars 2008 (version abrégée). Elle tient compte des nouvelles directives financières et contient les mesures qui ont été modifiées par rapport au Masterplan HES 2008–2011 d'origine comme suit :

- calcul différent des coûts standard sur la base des chiffres les plus récents (2005/2006) ;
- plafonnement des coûts standard dans le domaine des arts de la scène à 50 000 francs par étudiant et par an ;
- gel du nombre d'étudiants dans les domaines des arts et des arts de la scène au niveau de celui de l'année 2009 ;
- renoncement aux projets de restructuration ou de réduction du financement lié à des projets ;
- abaissement du taux d'augmentation dans le financement de base de la recherche par la Confédération ;
- application conséquente des critères relatifs à l'autorisation des filières d'études master définis dans la convention master HES conclue entre la Confédération et les cantons.

Le présent rapport s'appuie sur la version adaptée du Masterplan HES du 13 mars 2008 et sur les rapports périodiques relatifs aux Masterplans des années 2008–2011<sup>2</sup>. Il donne une vue d'ensemble de la mise en œuvre des mesures planifiées et des objectifs qu'elles ont permis d'atteindre pendant les années 2008 à 2011. Les chiffres utilisés dans le présent rapport se basent sur les rapports relatifs au calcul des coûts (rapport périodique de l'OFFT)

---

<sup>1</sup> Arrêté fédéral du 20 septembre 2007 sur le financement des hautes écoles spécialisées pendant les années 2008 à 2011 <http://www.admin.ch/ch/ff/2007/7051.pdf>.

<sup>2</sup> Rapports annuels relatifs aux Masterplans des années 2008-2011 : rapports du 8 octobre 2009 (2008), du 24 septembre 2010 (2009) et du 9 septembre 2011 (2010) : <http://www.bbt.admin.ch/themen/hochschulen/01287/index.html?lang=fr>

que les hautes écoles spécialisées remettent chaque année à l'OFFT. Depuis l'année calendaire 2008, les chiffres de tous les domaines d'études des hautes écoles spécialisées sont intégralement disponibles.

### III. Vue d'ensemble du Masterplan HES 2008–2011

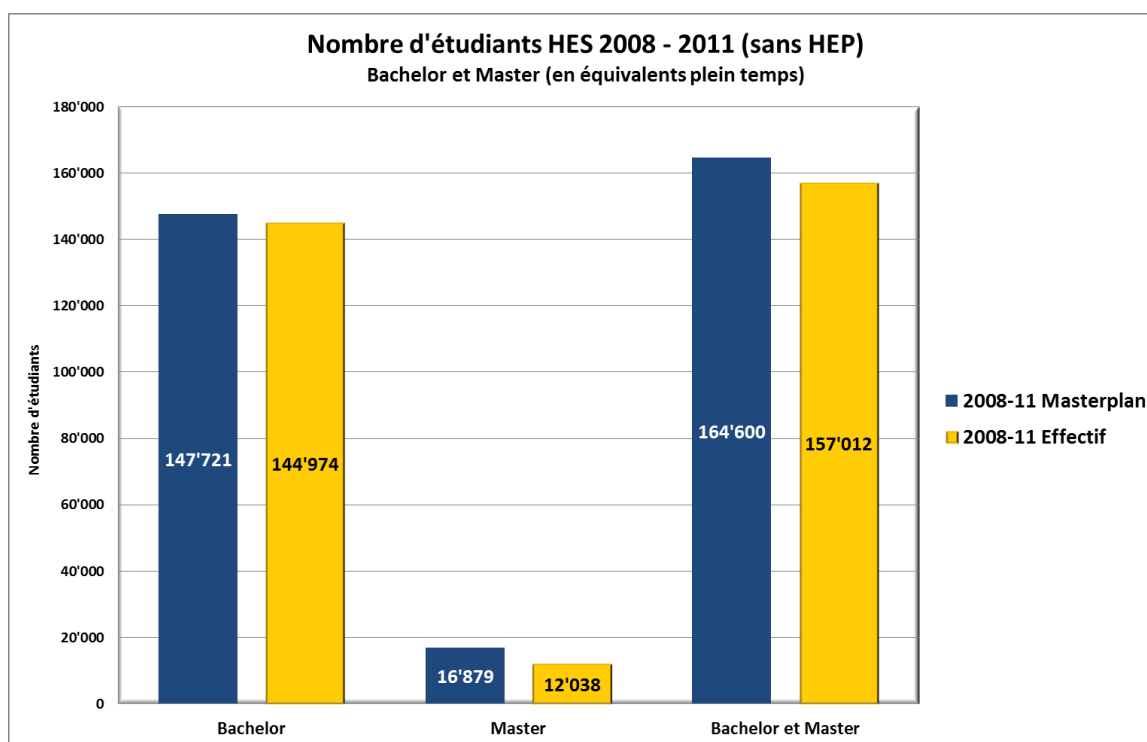
Les plans financiers et de développement 2007 à 2011 des hautes écoles spécialisées et les relevés des planifications financières cantonales effectués par la CDIP auprès des cantons ont servi de base à l'élaboration du Masterplan.

Une comparaison est établie entre ces projections chiffrées et les valeurs effectives des rapports sur le calcul des coûts des hautes écoles spécialisées (rapport périodique de l'OFFT).

#### 3.1 Evolution du nombre d'étudiants (équivalents plein temps)

Le graphique ci-après montre l'évolution du nombre d'étudiants entre 2008 et 2011 (équivalents plein temps) par rapport aux données du Masterplan HES. Au niveau bachelor, le nombre effectif d'étudiants est juste de 2 % inférieur aux projections, tandis qu'au niveau master, il est d'environ 29 % inférieur aux projections. L'évolution du nombre d'étudiants par domaine d'études est présentée dans l'annexe 1.

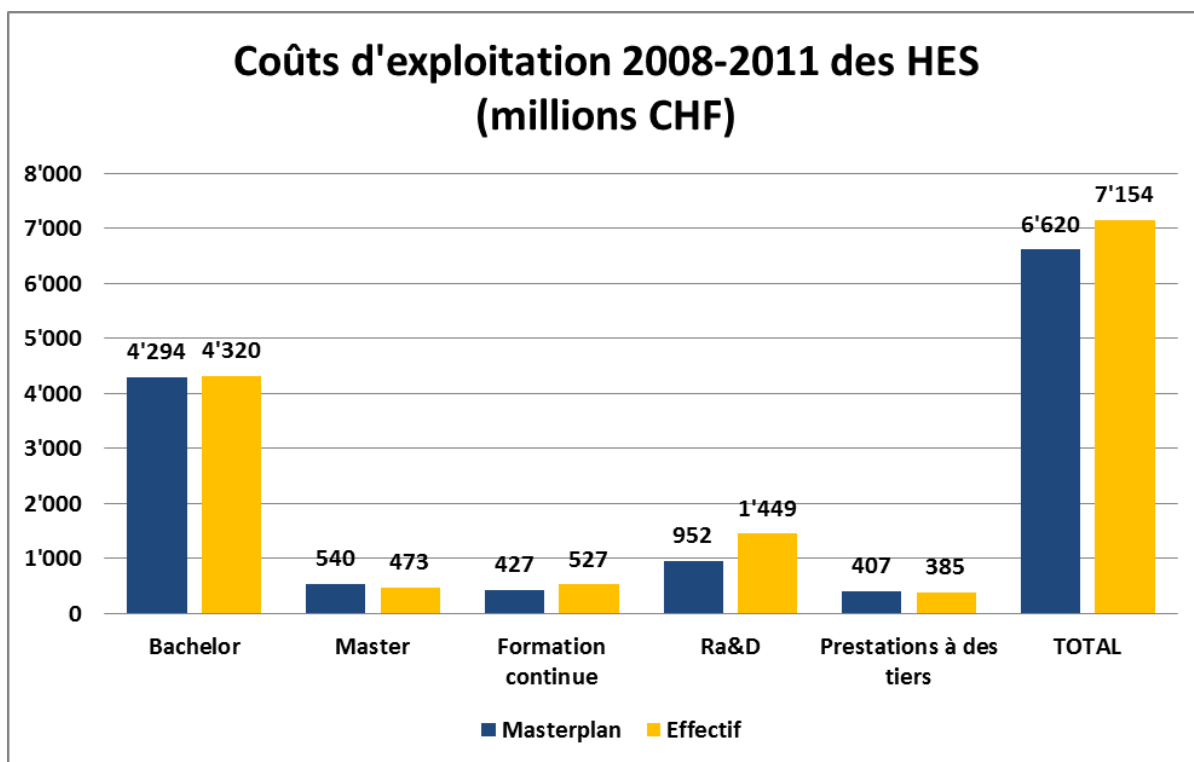
Globalement, le nombre d'étudiants est de 4,6 % inférieur aux chiffres prévus. La différence importante constatée au niveau master provient du fait que ce niveau n'a été introduit qu'en 2008 dans toutes les hautes écoles spécialisées et du fait que ces dernières avaient prévu un nombre trop élevé d'étudiants à plein temps (cf. les explications à la mesure 4). En réalité, un nombre plus important d'étudiants à temps partiel s'est inscrit dans les hautes écoles spécialisées, ce que met en évidence la conversion en équivalents plein temps. Les différences par rapport à la planification se sont réduites une première fois en 2010 puis, dans une moindre mesure, en 2011. Cette situation a été prise en compte dans les Masterplans HES 2012 et 2013–2016 en adaptant le nombre d'étudiants à l'évolution constatée jusqu'ici.



Graphique 1. Comparaison entre le nombre d'étudiants des filières d'études sanctionnées par le diplôme selon le Masterplan HES et le nombre effectif d'étudiants (source : rapport périodique de l'OFFT).

### 3.2 Coûts d'exploitation

Pendant la période 2008–2011, le total des coûts d'exploitation s'est élevé à 7154 millions de francs, soit 8 % de plus que prévu. Les coûts moyens par étudiant ont été plus élevés que les coûts standard convenus pendant les années 2008 à 2010. Ce n'est qu'à partir de 2011 qu'ils sont pratiquement identiques, avec une différence de 0,5 % (cf. la mesure 1). De ce fait, les coûts des filières bachelor ont aussi été supérieurs aux prévisions. On constate également que les hautes écoles spécialisées ont pu développer beaucoup plus fortement la Ra&D que prévu (497 millions de francs de plus), en raison principalement de l'application de l'égalité en matière de subventionnement aux domaines de la santé, du travail social et des arts (SSA) par la Confédération à partir de 2008. Cette égalité a donné aux organes responsables et aux hautes écoles spécialisées des ressources supplémentaires qui ont été affectées au développement de la Ra&D. En même temps, les hautes écoles spécialisées ont pu acquérir davantage de fonds de tiers pour la recherche. Elles ont en outre développé plus fortement que prévu l'offre de formation continue.



Graphique 2. Coûts d'exploitation des hautes écoles spécialisées entre 2008 et 2011 par type de prestations à des tiers.

### 3.3 Investissements

Pour la période de planification 2008–2011, les cantons avaient prévu un montant total de 514 millions de francs pour des investissements immobiliers. La Confédération de son côté avait prévu 92 millions de francs pour toute la période, mais elle n'a concrètement participé aux investissements qu'à hauteur de 58 millions de francs entre 2008 et 2011. Convertis sur la somme totale, cela signifie que les investissements ont été moins importants puisqu'ils

n'ont représenté qu'environ 290 millions de francs<sup>3</sup> dont 232 millions de francs à la charge des cantons.

Si les investissements ont été moins importants que prévu, c'est avant tout la conséquence de reports dans la mise en œuvre de grands projets (p. ex. les campus de St-Gall, de la Nordwestschweiz, du Tessin et de Zurich) et non de mesures d'économies. En 2010 et 2011, tous les crédits fédéraux disponibles ont pu être versés. A partir de 2012, les crédits disponibles ne suffiront plus à financer toutes les demandes. La Confédération ne peut participer qu'à hauteur des crédits à disposition. Elle devra par conséquent établir un ordre de priorité. Si une demande de subventions fédérales remplit les conditions d'indemnisation, la Confédération promet d'accorder une prestation et fixe le cadre temporel pendant lequel l'indemnisation sera versée.

### **3.4 Coûts globaux et financement**

Les tableaux ci-après présentent une comparaison entre le total des coûts d'exploitation et les coûts globaux (y compris les amortissements calculés).

Dans le Masterplan HES, on est parti du principe que les **coûts d'exploitation** seront intégralement couverts. En réalité, les résultats indiquent un excédent de couverture, autrement dit les recettes des hautes écoles spécialisées sont supérieures de 100 millions de francs aux coûts réels d'exploitation. Les **coûts globaux** incluent les amortissements calculés sur les charges immobilières. Dans la planification, on avait compté avec une insuffisance de couverture de 147 millions de francs pour les amortissements calculés. En réalité, l'insuffisance de couverture s'est élevée à 454 millions de francs, à la suite de l'adaptation ou du relèvement, en 2009, des valeurs de surface calculées. De ce fait, l'insuffisance de couverture concernant les charges immobilières (amortissements) résulte uniquement du mode calculatoire.

---

<sup>3</sup> En moyenne, les contributions de la Confédération couvrent environ 20 % des coûts totaux des investissements immobiliers. La somme effectivement versée correspond à un volume global d'investissement de 290 millions de francs.

## Ressources selon le Masterplan HES 2008–2011 (version abrégée du 13 mars 2008)

Année	Etudiants EPT	Ressources nécessaires en mio CHF	Cantons	Confédération	Autres ressources <sup>4</sup>	Ecart
2008	37 014	1524	833	394	297	
2009	40 695	1633	889	431	313	
2010	42 911	1701	934	442	325	
2011	44 038	1741	944	461	336	
<b>Total des coûts d'exploitation courants</b>		6599	3600	1728	1271	<b>0</b>
Projets transversaux <sup>5</sup>		42		42		
Charges immobilières (amortiss. calc.)		700	533	20		<b>-147</b>
<b>Coûts globaux</b>		<b>7341</b>	<b>4133</b>	<b>1790</b>	<b>1271</b>	<b>-147</b>
Investissements immobiliers		606	514	92		
Total		7947	4647	1882	1271	

Tableau 1. Vue d'ensemble du Masterplan HES 2008-2011 (version abrégée du 13 mars 2008).

## Ressources effectivement allouées pendant les années 2008 à 2011

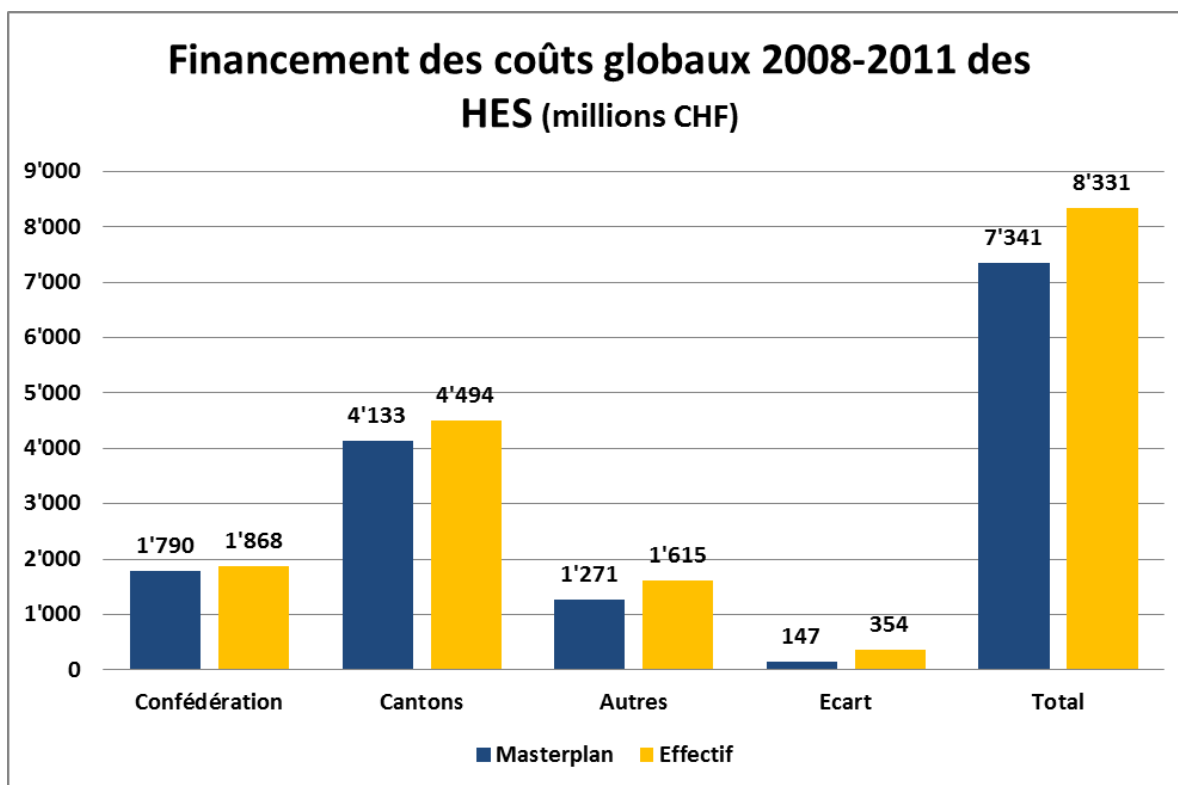
Année	Etudiants EPT	Ressources nécessaires en mio CHF	Cantons	Confédération	Autres ressources	Ecart
2008	34 830	1638	893	402	351	
2009	37 693	1747	972	427	364	
2010	41 280	1843	1024	461	389	
2011	43 095	1926	1065	496	410	
<b>Total des coûts d'exploitation courants</b>		7154	3954	1786	1514	<b>+100</b>
Projets transversaux		31		31		
Charges immobilières (amortiss. calc.)		1146	540	51	101	<b>-454</b>
<b>Coûts globaux</b>		<b>8331</b>	<b>4494</b>	<b>1868</b>	<b>1615</b>	<b>-354</b>
Investissements immobiliers		290	232	58		
Total		8621	4726	1926	1615	

Tableau 2. Vue d'ensemble des ressources effectivement allouées entre 2008 et 2011.

<sup>4</sup> Il s'agit ici principalement de fonds de tiers (hors CTI et FNS) et des taxes semestrielles pour les cours de formation et de formation continue.

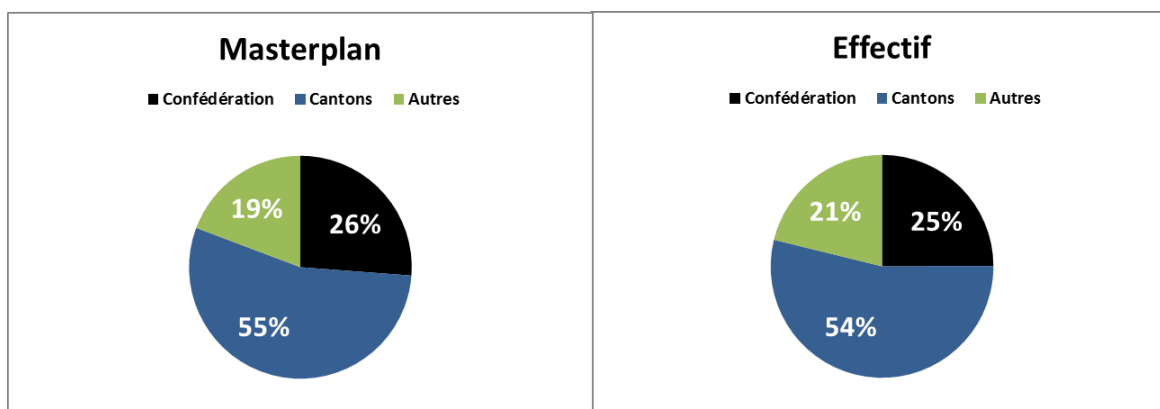
<sup>5</sup> Les projets relatifs à l'égalité des chances et les projets de la CUS font partie des projets transversaux.

Les coûts globaux, c'est-à-dire les coûts d'exploitation et les charges immobilières (amortissements calculés) ont été couverts par les recettes suivantes.



Graphique 3. Financement des coûts globaux de 2008 à 2011 dans le domaine des hautes écoles spécialisées (en millions de francs).

Les coûts d'exploitation se répartissent comme suit :



Graphique 4. Financement des coûts d'exploitation de 2008 à 2011 dans le domaine des hautes écoles spécialisées (en %.)

### 3.5 Contributions cantonales

Le Masterplan HES 2008–2011 prévoyait des contributions cantonales de 4647 millions de francs pour les hautes écoles spécialisées. Les cantons ont effectivement versé 4726 millions de francs, soit 79 millions de francs de plus que prévu. Le tableau ci-après montre la répartition entre les prestations. On constate que la Ra&D a été le principal bénéficiaire des ressources supplémentaires (+362 millions de francs), suivie de la formation continue et des prestations à des tiers qui ont reçu des organes responsables 53 millions de francs de plus que ce qui était prévu dans le Masterplan.

<b>Prestations</b>	<b>Masterplan</b>	<b>Effectif</b>	<b>Différence</b>
Bachelor	2763	2641	-122
Master	353	313	-40
Formation continue	44	92	+48
Ra&D	375	737	+362
Prestations à des tiers	65	70	+5
Excédent de couverture d'exploitation	0	101	+101
<b>Total intermédiaire d'exploitation</b>	<b>3600</b>	<b>3954</b>	<b>+354</b>
			0
Coûts immobiliers	533	540	+7
<b>Total</b>	<b>4133</b>	<b>4494</b>	<b>+361</b>
Investissements	514	232	-282
<b>Total général</b>	<b>4647</b>	<b>4726</b>	<b>+79</b>

Tableau 3. Répartition des contributions cantonales entre les différentes prestations des hautes écoles spécialisées.

### 3.6 Contributions fédérales

Selon la décision des Chambres fédérales<sup>6</sup> relative au message FRI, la Confédération disposait, dans le cadre de la LHES, d'un montant total de 1576 millions de francs pour des contributions aux coûts d'exploitation et d'un montant de 92 millions de francs pour des contributions aux investissements. Comme indiqué au point 3.3, la Confédération a effectivement versé 58 millions de francs pour des investissements pendant les années 2008–2011.

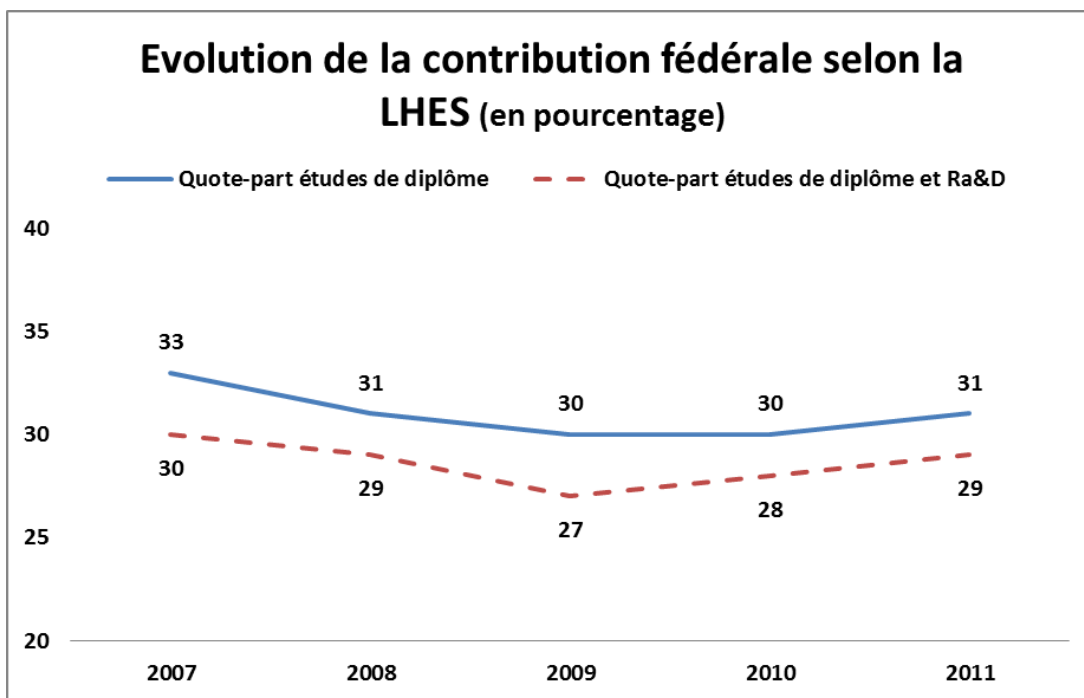
La part fédérale de 25 % indiquée dans le graphique 4 est calculée par rapport au total des coûts d'exploitation des hautes écoles spécialisées (y compris les coûts de la formation continue et des prestations à des tiers). La part équivalant à un tiers que doit verser la Confédération en vertu de la LHES se calcule, quant à elle, uniquement à partir des coûts d'exploitation effectifs de l'enseignement (études sanctionnées par un diplôme) et de la Ra&D<sup>7</sup>. Il convient en outre de préciser que les coûts des infrastructures ont été subventionnés par des contributions uniques aux investissements ou bénéficient de contributions permanentes pour la location des locaux alloués par la Confédération. Aucune subvention fédérale n'est versée pour les amortissements calculés, pas plus que pour les dépenses en faveur de la formation continue et des prestations à des tiers. Le graphique ci-après montre l'évolution de la participation de la Confédération en vertu de la LHES. Les mesures engagées dans l'enseignement ont eu pour conséquence que la part assumée par la Confédération a été d'environ 30 à 31 %, soit juste en dessous du tiers fixé par la loi. Les

<sup>6</sup> Arrêté fédéral du 20 septembre 2007 sur le financement des hautes écoles spécialisées pendant les années 2008 à 2011.

<sup>7</sup> Pour calculer les dépenses nécessaires, on déduit les taxes d'études des coûts d'exploitation des études sanctionnées par un diplôme et on déduit les fonds de tiers (y compris CTI, FNS, UE et les autres contributions fédérales) des coûts d'exploitation de la Ra&D.

subventions de base destinées à la Ra&D ont été plus fortement touchées étant donné que le Masterplan HES prévoyait pour elles un taux de progression plus faible. Les hautes écoles spécialisées ont pu accroître considérablement le volume de la Ra&D, faisant augmenter les coûts de la recherche de plus de 50 % par rapport aux prévisions du Masterplan (cf. la mesure 5).

La part de la Confédération stipulée par la LHES - enseignement, études sanctionnées par un diplôme et Ra&D confondus - a diminué jusqu'en 2009 pour s'établir à 27 %. A partir de 2010, elle est repartie à la hausse et atteint environ 29 % en 2011.



Graphique 5. Evolution de la contribution fédérale selon la LHES dans l'enseignement et au total (y c. Ra&D).

#### IV. Mise en œuvre des différentes mesures

##### Mesure 1 Coûts standard basés sur les objectifs de concentration définis

*Les coûts standard visent, dans le prolongement des mesures prises pendant la période 2004-2007, à renforcer l'optimisation de l'efficacité dans les filières d'études sanctionnées par un diplôme.*

*La standardisation des coûts prévus par les hautes écoles spécialisées dans les plans financiers et de développement se fonde sur des calculs qui exigeront une offre efficace accompagnée de mesures d'économie considérables. Il convient de prendre en compte à ce propos que, comparativement aux anciennes filières HES sanctionnées par un diplôme, le nombre partiellement inférieur de crédits des filières bachelor entraînera une baisse des coûts.*

Avec l'introduction des coûts standard pour les années 2004–2007, la Confédération et les cantons ont donné pour la première fois des directives pluriannuelles aux hautes écoles spécialisées. Cet instrument a été reconduit pour la période de planification 2008–2011. Le tableau ci-dessous présente les coûts standard moyens<sup>8</sup> par étudiant et les coûts moyens effectivement atteints dans les filières bachelor des hautes écoles spécialisées. Il en ressort diverses constatations.

En 2008, les coûts moyens effectifs des filières bachelor étaient d'environ 3,4 % supérieurs aux coûts standard. Ils s'en sont rapprochés continuellement les années qui ont suivi et, en 2011, ils sont presque identiques aux coûts standard.

Année calendaire	Coûts standard Masterplan 2008-2011	Coûts moyens effectifs	Différence
2007	32 521		
2008	30 121	31 133	+3,4 %
2009	29 591	30 050	+1,6 %
2010	28 819	29 153	+1,2 %
2011	28 792	28 944	+0,5 %

Tableau 4. Comparaison entre les coûts standard et les coûts moyens effectifs par étudiant des filières bachelor.

Le calcul des coûts standard a été établi sur la base des valeurs moyennes des filières bachelor des années 2005/2006. Le tableau ci-dessous présente les valeurs des années 2005/2006 qui ont servi initialement de base au calcul des coûts standard et la comparaison avec les coûts moyens effectifs des filières bachelor par étudiant et par domaine d'études en 2011. Si l'on tient compte du renchérissement effectif (indice des prix à la consommation,

<sup>8</sup> Les moyennes suisses des coûts standard calculées dans le Masterplan HES s'appuient sur le nombre d'étudiants prévu. Pour établir une comparaison entre les coûts moyens effectifs et les coûts standard (moyenne suisse de tous les domaines d'études), ces derniers sont également pondérés en fonction du nombre effectif d'étudiants par domaine d'études. De ce fait, ils diffèrent des valeurs calculées initialement.

IPC), les coûts moyens par étudiant des filières bachelor ont globalement baissé de 10 % entre les années 2005/2006 et 2011. Si l'on ne tient pas compte du renchérissement, ils ont diminué d'environ 6,8 %.

On constate cependant des différences importantes entre les domaines d'études.

Coûts moyens des filières bachelor par domaine d'études	2005/2006	Renchérissement IPC <sup>9</sup>	2011	%
Architecture, construction et planification	35 766	37 047	33 213	-10,3
Technique et technologies de l'information	38 705	40 091	35 962	-10,3
Chimie et sciences de la vie	47 492	49 193	44 506	-9,5
Agriculture et économie forestière	47 492	49 193	51 471	+4,6
Economie et services	19 358	20 051	17 840	-11,0
Economie et services 2	34 691	35 934	32 584	-9,3
Design	37 100	38 429	35 621	-7,3
Santé	29 686	30 749	28 039	-8,8
Travail social	20 602	21 340	21 937	+2,8
Musique <sup>10</sup>	37 417	38 757	42 959	+10,8
Arts de la scène <sup>11</sup>	58 651	60 752	65 690	+8,1
Arts	37 409	38 749	37 398	-3,5
Psychologie appliquée	15 417	15 969	16 538	+3,6
Linguistique appliquée	22 702	23 515	22 607	-3,9
Moyenne suisse	31 061	32 174	28 944	-10,0

Tableau 5. Comparaison entre les coûts moyens des filières bachelor par étudiant en 2005/2006 et en 2011, par domaine d'études en tenant compte du renchérissement.

Les augmentations considérables que l'on constate dans les domaines de la musique et des arts de la scène sont dues, entre autres, à des données en partie insuffisantes pour les années 2005/2006 et au plafonnement du nombre d'étudiants.

Les coûts des filières d'études master sont présentés à la mesure 4.

<sup>9</sup> Indice des prix à la consommation (IPC) : indice de base décembre 2005. En 2006 : 100,5 points. En 2011 : 104,1 points. Variation 3,6 %.

<sup>10</sup> Le domaine de la musique étant en phase de restructuration de ses filières, les étudiants en filières master ont également été pris en compte dans le calcul de l'évolution du nombre d'étudiants.

<sup>11</sup> Dans le domaine des arts de la scène, la HESB n'a pas séparé correctement les coûts des filières bachelor et master. Par conséquent, le calcul inclut aussi les étudiants des filières master.

## **Mesure 2 Fonds de promotion pour les concentrations de sites (réserve de restructuration)**

*La Confédération tient un montant de 40 millions de francs à la disposition des domaines de formation présentant un besoin de coordination attesté<sup>12</sup>.*

Le message FRI 2008–2011 n'a pas permis de demander des ressources fédérales supplémentaires pour les concentrations de sites ; l'idée d'un fonds de promotion pour les concentrations de sites a été abandonnée.

## **Mesure 3 Critères pour les nouveaux projets d'infrastructure**

*L'objectif est l'établissement par les hautes écoles spécialisées d'un inventaire des surfaces compatible avec l'inventaire des surfaces effectué par les universités.*

*Des standards visant une gestion et une exploitation efficaces de ces surfaces seront définis en prévision des nouveaux projets d'infrastructure.*

En 2007, les hautes écoles spécialisées ont réalisé pour la première fois un inventaire des surfaces. Il fournit un aperçu des surfaces dont disposent les hautes écoles spécialisées. L'inventaire a été actualisé en juillet 2011, sur la base des données de l'année 2010<sup>13</sup>.

L'OFFT, en collaboration avec des représentants des cantons, des hautes écoles spécialisées et d'autres services fédéraux (OFCL, SER), a élaboré un manuel permettant d'attester l'exploitation efficace des infrastructures dans les hautes écoles spécialisées. Cet instrument permet aux hautes écoles spécialisées d'indiquer, dans une procédure à deux niveaux, la situation actuelle et les besoins futurs en matière d'infrastructures :

- premièrement, l'occupation des infrastructures par les étudiants est mise en évidence, aussi bien selon la situation actuelle que par rapport à la planification ; elle permet de définir si le nombre d'étudiants effectuant des études générales de base correspond au nombre de places de travail prévues pour les étudiants ;
- deuxièmement, l'utilisation des infrastructures par les étudiants est mise en évidence, aussi bien selon la situation actuelle que par rapport à la planification ; elle permet d'examiner la part d'utilisation des infrastructures, c'est-à-dire si les surfaces actuelles ou prévues correspondent aux surfaces calculées selon l'inventaire des surfaces des hautes écoles spécialisées.

L'instrument permet de déterminer si des infrastructures supplémentaires sont nécessaires selon les critères de l'utilisation efficace des surfaces. Les formulaires sont disponibles en ligne<sup>14</sup>.

<sup>12</sup> Cf. le rapport de la CFHES de septembre 2005 au Conseil fédéral sur les domaines d'études construction, chimie/sciences de la vie et design (connu sous le nom de rapport bld, pour Bau, Chemie/Life Sciences, Design).

<sup>13</sup> Cf. le rapport « Inventaire des surfaces des hautes écoles spécialisées, état 2010 » du 1<sup>er</sup> juillet 2011

<http://www.bbt.admin.ch/dokumentation/00335/00401/index.html?lang=fr>

<sup>14</sup> Cf. <http://www.bbt.admin.ch/dienstleistungen/formulare/00392/index.html?lang=fr>

Le manuel ne modifie en rien la procédure subséquente de dépôt, d'évaluation et d'approbation des demandes.

Cette façon de procéder contribuera à augmenter la sécurité dans la planification des hautes écoles spécialisées et fournira un relevé pertinent des besoins. En outre, elle permettra de s'assurer que des projets de construction déposés à un stade ultérieur reposeront sur des valeurs ayant d'ores et déjà fait l'objet d'une clarification.

Le manuel fait partie intégrante de la nouvelle directive « Subventions fédérales aux locations et aux investissements dans les constructions ». Son entrée en vigueur est prévue au 1<sup>er</sup> janvier 2013.

#### **Mesure 4 Exigences qualitatives et quantitatives vis-à-vis des filières d'études master (convention master HES)**

*La Confédération et les cantons ont décidé d'un commun accord de proposer les filières master dès l'automne 2008, directement après la remise des premiers diplômes bachelor.*

*La convention master HES conclue entre la Confédération et les cantons sert de base à l'autorisation des filières master. En tenant compte des ressources financières limitées et du rôle du diplôme bachelor dans le domaine des hautes écoles spécialisées, l'objectif est de mettre en place en Suisse un nombre limité de filières master de qualité et adaptées aux besoins de la pratique. L'atteinte de cet objectif est garantie par des exigences sévères en termes de qualité et de quantité. Cette convention est valable jusqu'à fin 2011.*

Le cycle master HES a fait l'objet d'un rapport séparé « *Rapport sur les filières d'études master* »<sup>15</sup> du 10 avril 2012. Il présente, d'une part, les filières d'études master selon différents éléments statistiques (nombre d'étudiants, coûts) et, d'autre part, les développements intervenus dans les domaines d'études. Pour conclure, il dresse un premier bilan pouvant servir de base à la discussion sur le développement futur du cycle master dans le domaine des hautes écoles spécialisées. Le rapport arrive à la conclusion que la convention master HES, prolongée à la fin 2011 par le DFE et la CDIP jusqu'à l'entrée en vigueur de la LEHE, a joué un rôle important dans la mise en place coordonnée du cycle master dans le domaine des hautes écoles spécialisées. Aujourd'hui, tous les domaines d'études proposent des filières d'études master. L'obligation d'obtenir une autorisation, liée à des exigences sévères en termes de qualité et de quantité, a permis de mettre en place un cycle master basé sur la recherche et orienté vers la pratique. Ce dispositif a aussi consolidé et renforcé la position du diplôme bachelor en tant que diplôme professionnalisant standard. Des indications supplémentaires sur l'état d'avancement des accréditations dans le domaine master se trouvent dans le document du 9 août 2012 intitulé « *Rapport sur l'accréditation des filières d'études bachelor et master des hautes écoles spécialisées suisses 2007–2011* »<sup>16</sup>.

---

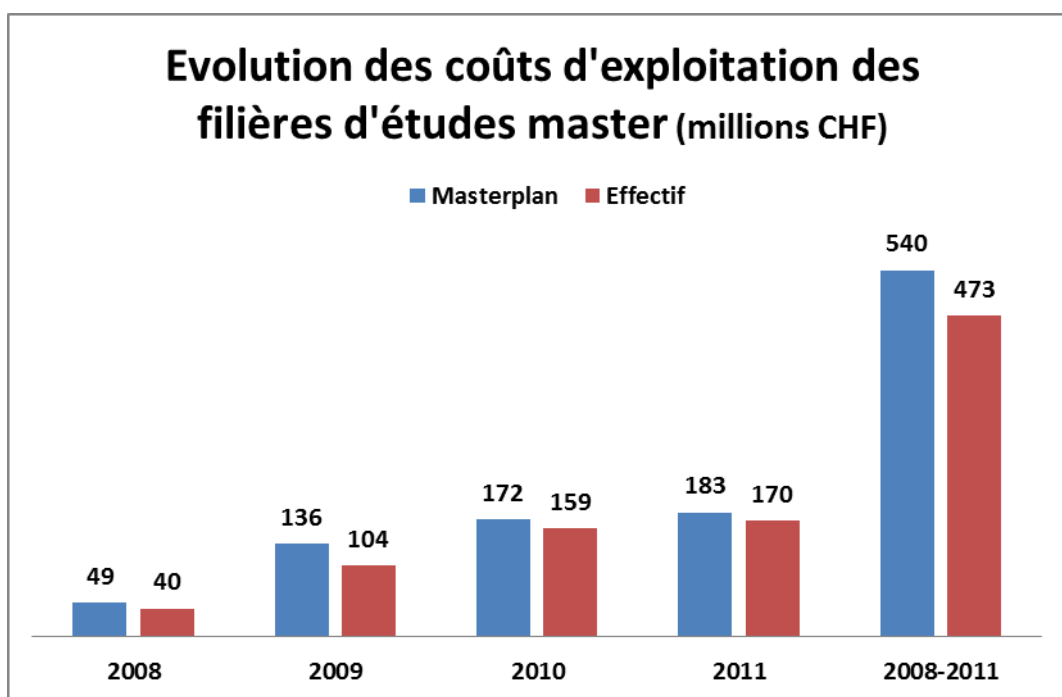
<sup>15</sup> Le rapport peut être téléchargé à l'adresse suivante :

<http://www.bbt.admin.ch/themen/hochschulen/00517/index.html?lang=fr>

<sup>16</sup> Le rapport peut être téléchargé à l'adresse suivante :

<http://www.bbt.admin.ch/themen/hochschulen/00176/00179/index.html?lang=fr>

Le rapport périodique relatif au Masterplan HES se concentre de ce fait exclusivement sur l'évolution des coûts des filières d'études master. Le graphique ci-après montre l'évolution des coûts des filières master pendant les années 2008–2011. Dans l'ensemble, ils ont été de 67 millions de francs inférieurs aux prévisions du Masterplan, en raison principalement d'une demande plus faible enregistrée par les filières d'études master (cf. point 3.1 Evolution du nombre d'étudiants). Par ailleurs, la procédure a en partie duré plus longtemps que prévu. Les inscriptions des étudiants n'ont dans certains cas pu être effectuées qu'à une période ultérieure.



Graphique 6. Evolution des coûts d'exploitation des filières d'études master entre 2008 et 2011.

Le tableau ci-après donne un aperçu de l'évolution des coûts par étudiant et par domaine d'études. Depuis l'introduction généralisée des filières d'études master en 2008, les coûts moyens ont diminué de 23 %. Ils sont passés de 50 332 francs à 38 556 francs en 2011, mais ils restent toujours, en règle générale, supérieurs aux coûts moyens des filières d'études bachelor.

Coûts par étudiant master par domaine d'études	2008	2009	2010	2011	Bachelor 2011
Architecture, construction et planification	70 808	41 235	42 402	35 761	33 213
Technique et technologies de l'information	44 955	36 160	37 427	40 636	35 962
Chimie et sciences de la vie	-	67 822	53 801	42 935	44 506
Agriculture et économie forestière					51 471
Economie et services	48 335	25 251	22 880	23 663	17 840
Economie et services 2					32 584
Design	96 354	60 199	52 616	44 907	35 621
Santé		41 494	92 857	51 704	28 039
Travail social	211 218	64 549	41 166	39 679	21 937
Musique	38 851	40 551	40 574	42 959	42 959
Arts de la scène	95 399	55 648	48 223	65 690	65 690
Autres arts	48 227	35 989	36 213	32 594	37 398
Psychologie appliquée	23 831	25 854	19 023	19 453	16 538
Linguistique appliquée		57 522	48 226	51 805	22 607
Moyenne suisse	50 332	40 090	38 712	38 556	28 944

Tableau 6. Evolution des coûts par étudiant en cycle master.

Cette différence entre les deux types de filières est entre autres due aux coûts de mise en place des nouvelles filières d'études master et au nombre d'étudiants inférieur aux attentes (cf. point 3.1 Evolution du nombre d'étudiants). Plusieurs filières d'études master sont issues de coopérations entre deux ou plusieurs hautes écoles spécialisées. Le Masterplan HES 2013–2016 prévoit que la Confédération procédera à une évaluation dans des domaines d'études sélectionnés, afin d'examiner si les coopérations ont produit les effets escomptés, notamment en ce qui concerne la qualité et les aspects financiers. L'objectif reste de ramener les coûts de toutes les filières master au niveau de ceux des filières bachelor.

#### Limitation du nombre d'étudiants dans les domaines des arts de la scène et des autres arts

En lien avec la procédure d'autorisation des filières d'études master dans les hautes écoles spécialisées, la Confédération et les cantons ont décidé de geler le nombre d'étudiants dans les domaines des arts de la scène et des autres arts au niveau des chiffres de la planification établie pour l'année 2009. Le tableau ci-dessous montre que les hautes écoles spécialisées ont respecté la limitation. Elle est maintenue pour les Masterplans HES 2012 et 2013–2016.

Etudiants bachelor et master (EPT)	Prévisions 2009	Etudiants 2011	Différence
Autres arts	1 599	1 350	-249
Arts de la scène	295 <sup>17</sup>	271	-24
<b>TOTAL</b>	<b>1 894</b>	<b>1 621</b>	<b>-273</b>

Tableau 7. Nombre d'étudiants bachelor et master dans les domaines des autres arts et des arts de la scène, en équivalents plein temps.

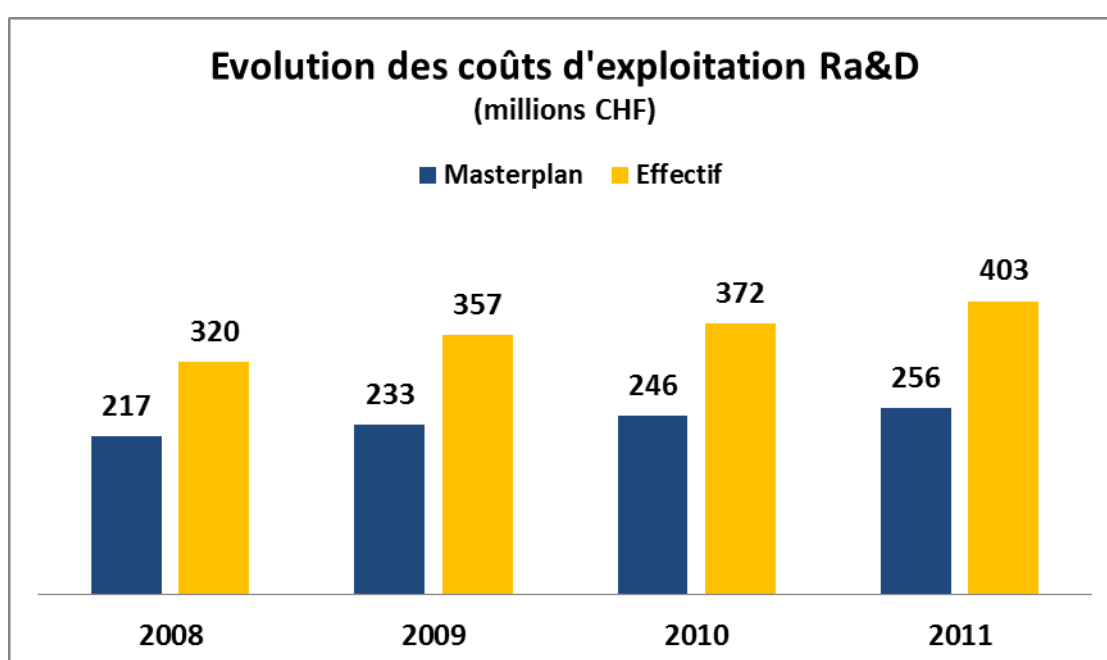
<sup>17</sup> Le Masterplan HES 2008-2011 comprend 245 étudiants, auxquels s'ajoutent dorénavant les étudiants de la filière des arts de la scène de la HES-SO (au maximum 50 étudiants bachelor et master).

## Mesure 5 Poursuite de l'extension de la recherche appliquée et développement

*Il faut poursuivre l'extension de la recherche appliquée et développement (Ra&D). Les hautes écoles spécialisées parviendront à long terme à réserver une part de 20 % à la recherche tout en différenciant les activités de recherche au sein des divers domaines d'études et en créant des pôles distincts d'une école à l'autre.*

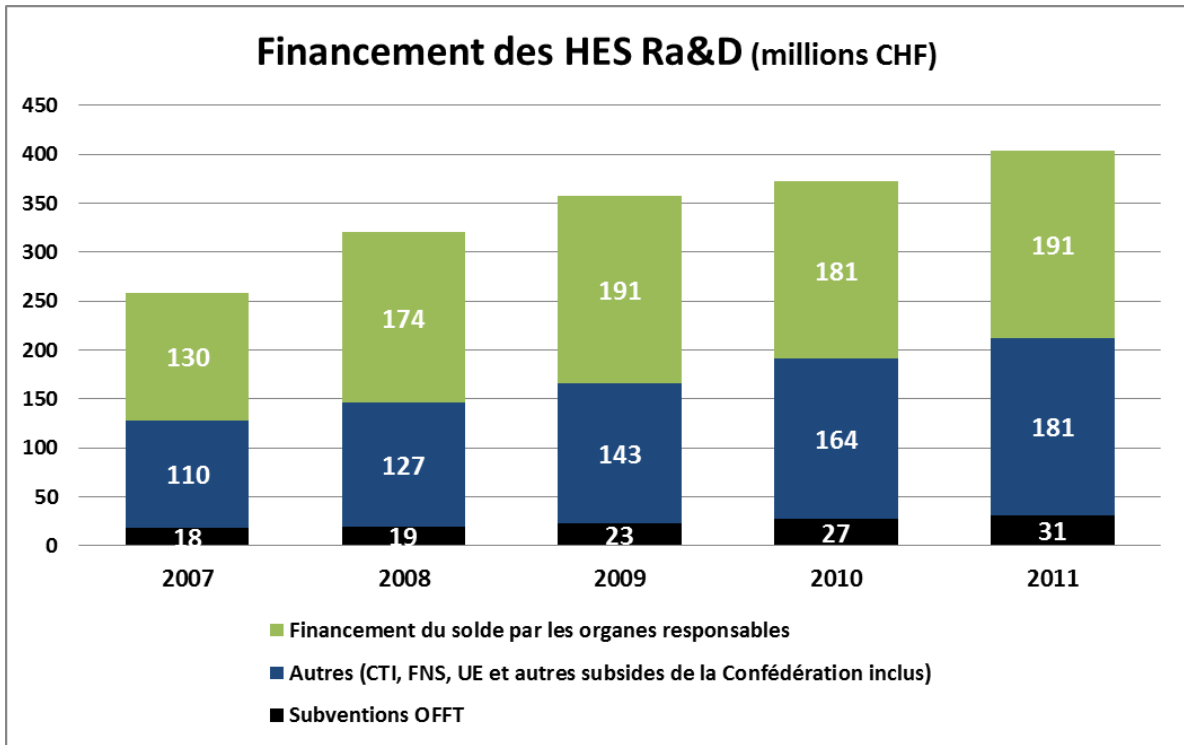
*Des contributions fédérales à hauteur de dix millions de francs seront allouées à des projets particuliers pour favoriser la création de compétences en matière de recherche, notamment dans les domaines de la musique, des arts de la scène et des autres arts.*

Pendant la période 2008–2011, les hautes écoles spécialisées ont pu développer la Ra&D plus fortement que prévu. Les coûts dépassent de 50 % les prévisions du Masterplan HES.



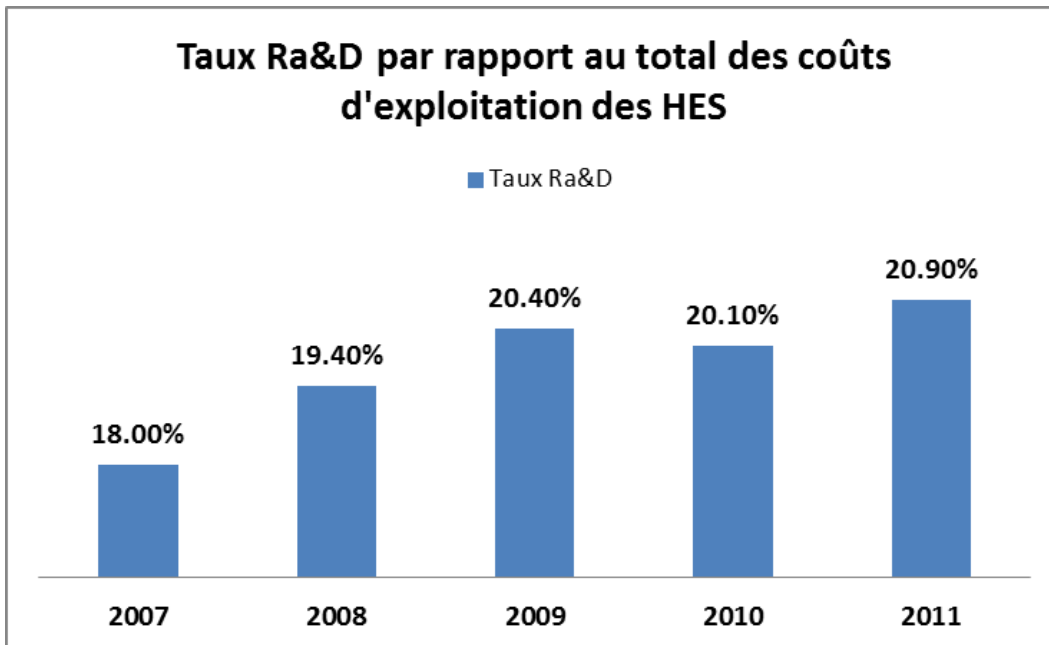
Graphique 7. Evolution des coûts d'exploitation de la recherche appliquée et développement dans les hautes écoles spécialisées entre 2008 et 2011.

Le graphique 8 montre l'évolution du financement pendant la période concernée. La planification prévoyait des contributions de la part des organes responsables équivalant à un montant total de 375 millions de francs. En réalité, les organes responsables ont investi 737 millions de francs entre 2008 et 2011. Il est réjouissant de constater que les hautes écoles spécialisées ont pu aussi augmenter fortement la part du financement provenant de fonds de tiers. Si cette dernière représentait 42,6 % du financement total en 2007, elle est passée à 44,9 % en 2011. L'augmentation effective des dépenses de recherche est liée à la mise en place du cycle master.



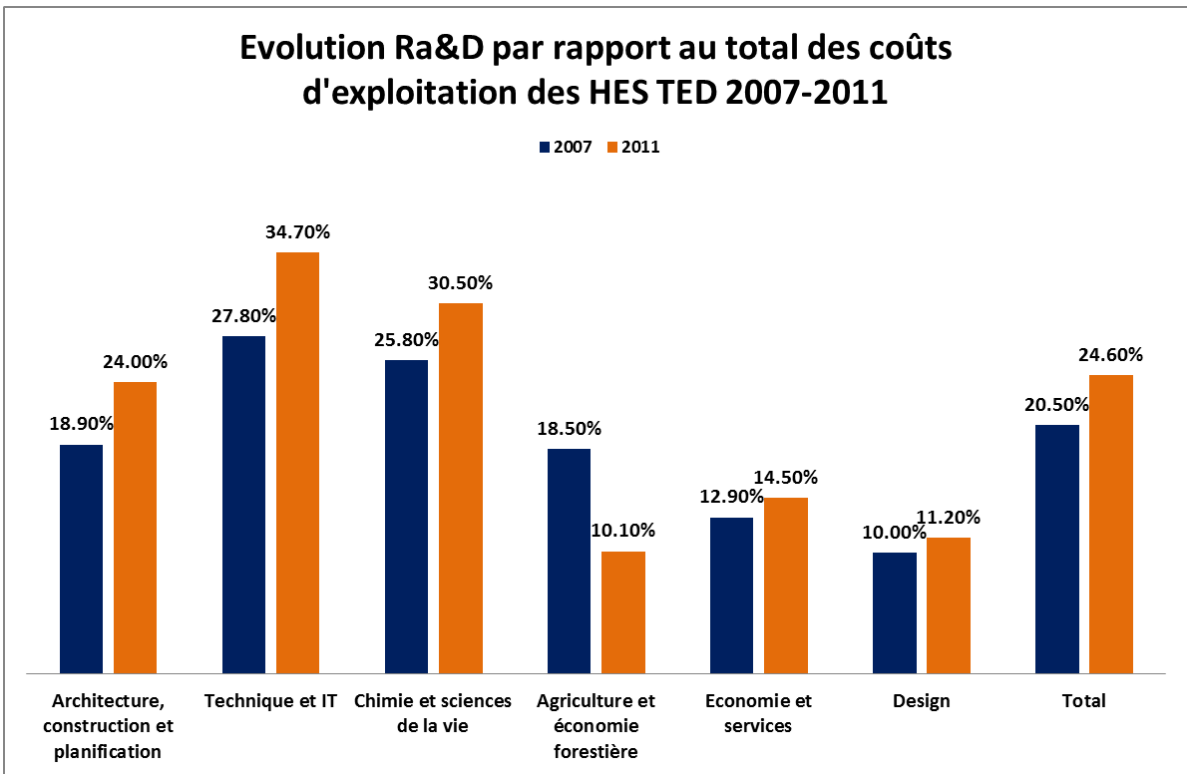
Graphique 8. Financement de la recherche appliquée et développement dans les HES entre 2007 et 2011.

L'objectif quantitatif à long terme qui consistait à atteindre une part de 20 % concernant les coûts de la recherche par rapport au total des coûts d'exploitation a déjà été atteint en 2009. Depuis lors, la part dédiée à la recherche des hautes écoles spécialisées s'est stabilisée entre 20 et 21 %.

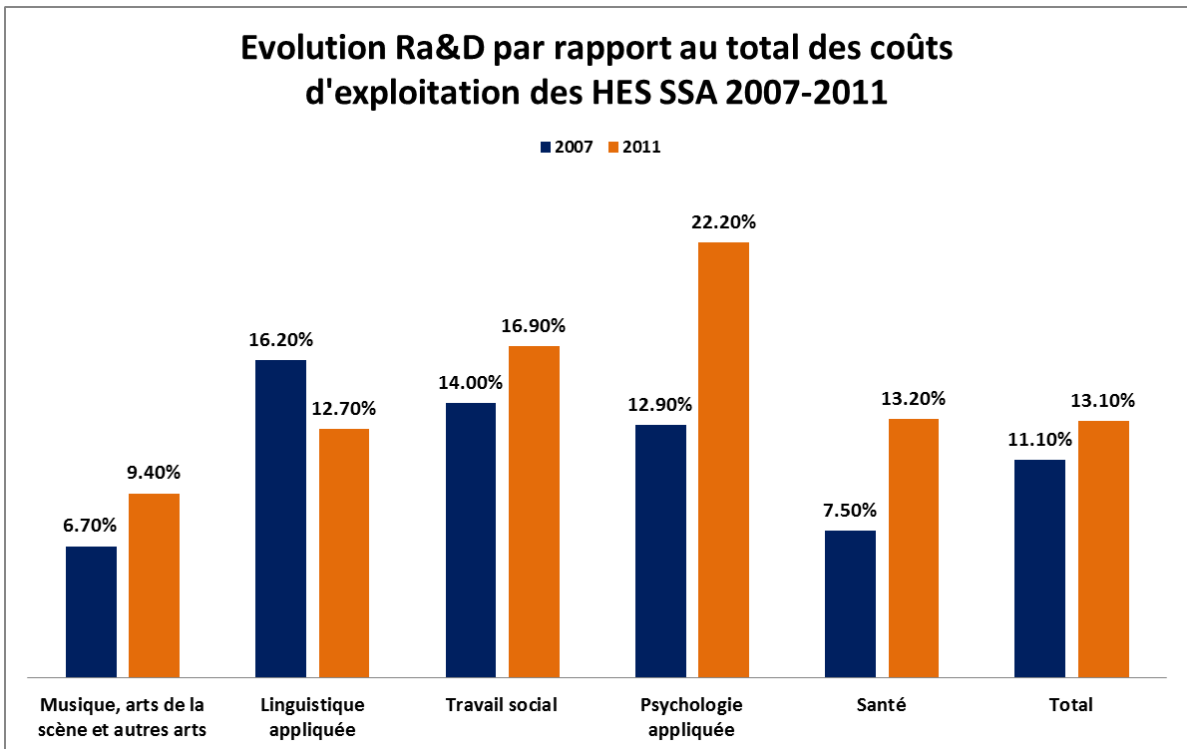


Graphique 9. Pourcentage de la recherche appliquée et développement dans les hautes écoles spécialisées par rapport aux coûts d'exploitation pendant les années 2007 à 2011.

Les graphiques suivants montrent que les proportions varient fortement selon les domaines d'études : dans tous les domaines d'études, à l'exception de l'agriculture et de l'économie forestière ainsi que de la linguistique appliquée, le pourcentage a augmenté depuis 2007.



Graphique 10. Pourcentage de la recherche appliquée et développement par rapport au total des coûts d'exploitation, par domaine TED.



Graphique 11. Pourcentage de la recherche appliquée et développement par rapport au total des coûts d'exploitation, par domaine SSA.

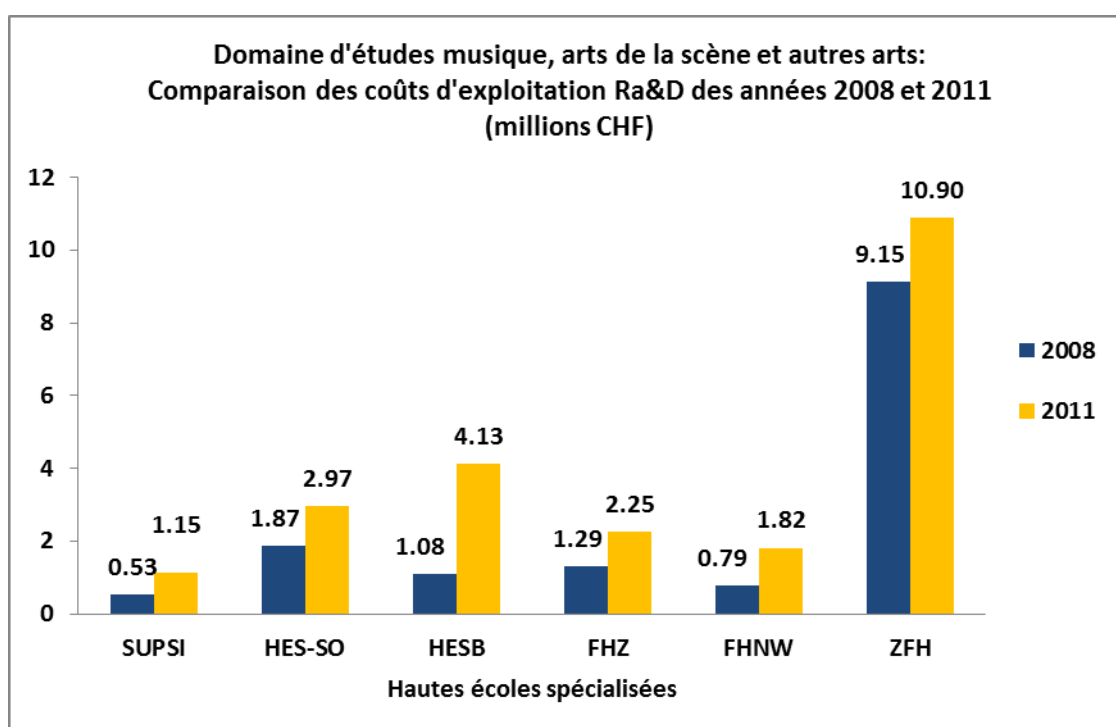
## Création de compétences de recherche, notamment dans les domaines de la musique, des arts de la scène et des autres arts

Pendant les années 2009–2011, la Confédération a alloué neuf millions de francs<sup>18</sup> à des projets particuliers pour favoriser la création de compétences en matière de recherche dans les hautes écoles spécialisées. Ce montant<sup>19</sup> a été réparti entre les hautes écoles spécialisées concernées<sup>20</sup> comme suit :

SUPSI	HES-SO	HESB	FHZ	FHNW	ZFH	TOTAL
782 795	2 365 693	1 265 798	1 310 845	1 397 185	1 877 685	<b>9 000 000</b>

Tableau 8. Répartition des ressources entre les hautes écoles spécialisées concernées.

A la demande de la KFH et des hautes écoles d'art, le délai pour l'utilisation des moyens a été prolongé jusqu'à la fin du premier semestre 2013 au plus tard. Toutes les hautes écoles spécialisées ont commencé la mise en œuvre de leur concept respectif en 2010. On a constaté des retards, notamment dans le recrutement de chercheurs supplémentaires, dus parfois au fait que certains d'entre eux n'ont pu être engagés qu'à l'automne 2010, voire plus tard. Par conséquent, les dépenses interviendront principalement pendant les années 2011 et 2012. Les hautes écoles spécialisées établiront un rapport final à la mi-2013. Le graphique ci-après indique que toutes les hautes écoles spécialisées ont pu augmenter considérablement la part de la recherche dans les domaines de la musique, des arts de la scène et des autres arts entre 2008 et 2011.



Graphique 12. Evolution des coûts d'exploitation de la recherche appliquée et développement dans le domaine d'études de la musique, des arts de la scène et des autres arts, par haute école spécialisée.

<sup>18</sup> Un montant de dix millions de francs était initialement prévu. Le million de francs prévu pour 2008 a été versé aux hautes écoles spécialisées dans le cadre du financement de base ordinaire de la Ra&D, conformément à l'art. 16b OHES.

<sup>19</sup>  $\frac{1}{3}$  à titre de contributions de base et  $\frac{2}{3}$  pondérés en fonction du nombre d'étudiants.

<sup>20</sup> La Fachhochschule Ostschweiz (FHO) ne propose pas le domaine d'études de la musique, des arts de la scène et des autres arts.

Une analyse détaillée de la création de compétences en matière de recherche dans les domaines de la musique, des arts de la scène et des autres arts sera entreprise après la remise des rapports finaux correspondants par les hautes écoles spécialisées, dans le courant du deuxième semestre de l'année 2013.

## V. Conclusion

***1. Les ressources allouées par les pouvoirs publics bénéficient principalement à la formation et à la recherche. Cependant, des contributions cantonales sont toujours versées à la formation continue et aux prestations à des tiers.***

Plus de 95 % des ressources publiques sont allouées à la formation (bachelor et master) et à la recherche appliquée et développement. La répartition est d'environ 84 % pour la formation et 16 % pour la recherche. A l'opposé, les organes responsables des hautes écoles spécialisées ont investi dans la formation continue et les prestations à des tiers 53 millions de francs de plus que ce qui était prévu (Masterplan : 109 millions de francs, effectif : 162 millions de francs). La Confédération ne subventionne pas les dépenses pour la formation continue et les prestations à des tiers. Les Masterplans HES 2012 et 2013–2016 prévoient que les organes responsables augmenteront encore à l'avenir le niveau de couverture des coûts de la formation continue et des prestations à des tiers.

***2. Les hautes écoles spécialisées ont mis en place un nombre limité de filières d'études master basées sur la recherche et orientées vers la pratique entre 2008 et 2011. Tous les domaines d'études proposent aujourd'hui des filières d'études master. Le diplôme bachelor fait ses preuves en tant que diplôme professionnalisant standard.***

Sur la base de la convention master conclue entre la Confédération et les cantons et des exigences définies dans ce cadre pour les filières d'études master, l'offre de programmes à ce niveau a pu être coordonnée sur le plan suisse et mise en place pendant la période prévue. Tous les domaines d'études offrent maintenant des filières d'études master. L'évolution du nombre d'étudiants montre que les quelque 70 filières d'études master proposées aujourd'hui suffisent à couvrir la demande actuelle. Le diplôme bachelor a fait ses preuves et s'est consolidé en tant que diplôme professionnalisant standard.

***3. Les coûts par étudiant des filières d'études master nouvellement mises en place sont en général plus élevés que les coûts des filières d'études bachelor.***

L'objectif consistant à ramener les coûts par étudiant et par an du cycle master au même niveau que ceux du cycle bachelor n'a pas encore été atteint. Dans la plupart des domaines d'études, ils restent supérieurs à ceux du premier cycle d'études. Selon les estimations de la planification, les coûts des filières d'études master auraient dû être identiques, voire inférieurs à ceux des filières bachelor. Les étudiants des filières master sont plus fortement engagés dans des projets de recherche que les étudiants des filières bachelor. La formation autonome représentant une part importante de leur travail (à l'exception des étudiants du

domaine de la musique), ils nécessitent moins d'encadrement que les étudiants des filières bachelor.

**4. Les hautes écoles spécialisées ont diminué de 10 % les coûts moyens par étudiant des filières bachelor par rapport aux coûts des années 2005 et 2006.**

L'instrument des coûts standard fait ses preuves. Les coûts moyens des filières d'études bachelor ont une nouvelle fois diminué de 10 %, renchérissement inclus, par rapport aux coûts des années 2005 et 2006 (base servant au calcul des coûts standard pour la période 2008–2011). Les coûts moyens effectifs de l'année 2011 correspondent aussi aux coûts standard définis pour 2011.

**5. Les hautes écoles spécialisées ont rempli l'objectif à long terme qui était de parvenir, dans le domaine de la recherche appliquée et développement, à une part de 20 % en moyenne (par rapport au total des coûts d'exploitation).**

L'égalité en matière de subventionnement appliquée aux domaines de la santé, du travail social et des arts (SSA) par la Confédération à partir de 2008 a permis aux organes responsables et aux hautes écoles spécialisées de développer la Ra&D dans une proportion plus forte que ne le prévoyait le Masterplan HES. Pendant la période 2008–2011, 737 millions de francs de contributions cantonales ont été alloués en tout à la recherche, soit 362 millions de francs de plus que les prévisions. Dans le même temps, les hautes écoles spécialisées sont parvenues à augmenter fortement la part de fonds de tiers (y compris CTI, FNS et programmes de recherche de l'UE). L'acquisition globale par les hautes écoles spécialisées de fonds de tiers s'est élevée à 615 millions de francs, c'est-à-dire 138 millions de francs de plus que prévu. Ces ressources n'ont pas concerné tous les domaines d'études dans les mêmes proportions.

**6. Pendant la période 2008–2011, la Confédération a presque atteint dans l'enseignement, mais pas dans la recherche, la part de subventions fédérales qui est prévue dans la LHES et qui correspond au tiers des dépenses effectivement nécessaires.**

Le message FRI 2008–2011 (et ses décisions financières) adopté par le Parlement a prévu, pour des raisons de politique financière, une diminution de 200 millions de francs des fonds alloués aux hautes écoles spécialisées par rapport au montant initialement prévu dans le Masterplan HES. Ce dernier a dû en conséquence être révisé et les objectifs et les mesures réajustés. Par les mesures engagées dans l'enseignement, la part des subventions fédérales s'est située entre 30 et 31 %, soit juste au-dessous du tiers fixé par la loi. Les subventions de base destinées à la recherche appliquée et développement ont été plus fortement touchées, étant donné que le Masterplan prévoyait un taux de progression plus faible. Les hautes écoles spécialisées ont pu considérablement augmenter le volume de la Ra&D et les coûts de la recherche ont été de plus de 50 % supérieurs aux prévisions du Masterplan. Les subventions fédérales de base en faveur de la Ra&D ont respecté les valeurs du Masterplan et n'ont donc pas connu la même hausse.

***7. Les hautes écoles spécialisées poursuivent la concentration de leur offre (enseignement et recherche) et veillent à une gestion et une organisation plus efficaces.***

Plusieurs projets immobiliers sont prévus ou en cours de réalisation. La création de campus rend possible le regroupement et la concentration des offres. Exemples : St-Gall (nouvelle construction sur le campus), Sion (nouvelle construction sur le campus), Brugg-Windisch (nouvelle construction sur le campus), Olten (nouvelle construction sur le campus), Münchenstein (nouvelle construction et travaux de rénovation sur le campus Dreispitz-Basel), Lugano et Mendrisio (nouvelle construction sur le campus) et Zurich (campus Toni-Areal). Par ailleurs, la création de tels campus est synonyme de simplification de la gestion et de l'organisation des hautes écoles spécialisées.

***8. Les hautes écoles spécialisées continuent de développer leur portefeuille (formation et recherche) de manière coordonnée. Des pôles d'excellence principaux, communs aux hautes écoles spécialisées, ont été constitués dans certains cas. Le cycle master a amélioré la possibilité de collaborer avec les hautes écoles universitaires, EPF comprises.***

Les hautes écoles spécialisées ont très largement rempli, dans leurs propres institutions, les conditions fixées par le Conseil fédéral en 2003, à savoir d'améliorer la coordination de leurs formations dans les domaines d'études de l'architecture, construction et planification, de la chimie et des sciences de la vie ainsi que du design. De nombreuses coopérations ont été mises en œuvre dans le cycle master. La constitution de pôles d'excellence communs et d'une collaboration avec les hautes écoles universitaires, EPF comprises, a été réalisée dans certains cas. Le cycle master a aussi amélioré de manière déterminante la possibilité de collaborer avec les hautes écoles universitaires.

***9. Les données recueillies sur la base du Masterplan HES 2008–2011 ont été intégrées dans les Masterplans HES 2012 et 2013–2016 ainsi que dans les messages financiers correspondants de la Confédération (messages FRI 2012 et 2013–2016).***

Les rapports périodiques relatifs au Masterplan HES (analyses, comparaisons entre l'état actuel et les objectifs visés, avancée de la mise en œuvre des différentes mesures) ont assuré l'intégration des données recueillies dans les Masterplans subséquents et ont permis leur prise en considération dans les messages FRI correspondants.

***10. Le Masterplan HES a fait ses preuves en tant qu'instrument servant à la coordination de l'ensemble du système des hautes écoles spécialisées suisses.***

Le Masterplan HES montre la volonté de la Confédération, des cantons et des hautes écoles spécialisées de prendre des mesures pour, d'une part, harmoniser les objectifs et les moyens et, d'autre part, assurer l'attractivité des hautes écoles spécialisées en tant que

prestataires de formations de niveau haute école, proches de la pratique et visant la qualification professionnelle.

Il constitue un instrument approprié pour représenter, au niveau du système global, les ressources financières nécessaires à l'accomplissement des mandats de prestations et des objectifs stratégiques. Les bases décisionnelles acquises permettent de réaliser la coordination commune de la politique des hautes écoles spécialisées souhaitée par la Confédération et les cantons. Le Masterplan HES peut par conséquent servir aussi de modèle à la coordination future de la politique des hautes écoles à l'échelle nationale.

L'adhésion au Masterplan HES repose essentiellement sur le fait qu'il est le fruit d'un consensus établissant que la Confédération, les cantons et les hautes écoles spécialisées assument ensemble la responsabilité du fonctionnement du système global et mettent en œuvre de manière autonome, dans leurs domaines de compétences, les décisions prises en commun.

Ces conclusions peuvent servir de base aux planifications subséquentes.

## Annexe 1 Nombre d'étudiants

### Etudiants en filières bachelor (équivalents plein temps)

Domaine d'études	2008		2009		2010		2011		Total		Δ	%
	MP	Eff.	MP	Eff.	MP	Eff.	MP	Eff.	MP	Eff.		
Architecture, construction et planification	2287	2360	2297	2466	2348	2601	2385	2738	9317	10 165	+848	+9,1
Technique et IT	7179	6692	7402	6829	7672	7261	7869	7896	30 122	28 678	-1444	-4,8
Chimie et sciences de la vie	1603	1669	1732	1874	1816	2052	1856	2105	7007	7700	+693	+9,9
Agriculture et économie forestière												
Economie et services	8824	8216	9529	9076	10 085	9910	10 349	10 170	38 787	37 372	-1415	-3,6
Economie et services 2	1082	1337	1114	1145	1148	1372	1178	1349	4522	5203	+681	+15,1
Design	2086	2080	2008	1961	2038	2050	2069	2129	8201	8220	+19	+0,2
Santé	3404	3003	4008	3728	4289	4084	4414	4482	16 115	15 297	-818	-5,1
Travail social	4129	3929	4229	4076	4220	4346	4241	4420	16 819	16 771	-48	-0,3
Musique	2717	2761	1938	2110	1671	1665	1655	1502	7981	8038	+57	+0,7
Arts de la scène	202	206	183	202	188	208	189	210	762	826	+64	+8,4
Autres arts	1226	994	1108	889	1108	843	1108	850	4550	3576	-974	-21,4
Psychologie appliquée	385	367	374	346	362	380	366	391	1487	1484	-3	-0,2
Linguistique appliquée	444	445	548	471	521	391	538	337	2051	1644	-407	-19,8
<b>TOTAL</b>	<b>35 568</b>	<b>34 059</b>	<b>36 470</b>	<b>35 173</b>	<b>37 466</b>	<b>37 163</b>	<b>38 217</b>	<b>38 579</b>	<b>147 721</b>	<b>144 974</b>	<b>-2747</b>	<b>-1,9</b>

Tableau 1. Comparaison des effectifs estudiantins en équivalents plein temps dans la filière bachelor selon le Masterplan et selon la répartition effective par domaine d'études (source : rapports des hautes écoles spécialisées à l'OFFT 2008-2011)

### Etudiants en filières master (équivalents plein temps)

Domaine d'études	2008		2009		2010		2011		Total		Δ	%
	MP	Eff.	MP	Eff.	MP	Eff.	MP	Eff.	MP	Eff.		
Architecture, construction et planification	98	113	151	150	166	213	179	240	594	716	+122	+20,5
Technique et IT	115	37	488	177	696	298	822	345	2120	857	-1263	-59,6
Chimie et sciences de la vie	28	0	134	22	193	85	211	126	565	233	-332	-58,8
Agriculture et économie forestière												
Economie et services	175	79	710	340	993	585	1106	658	2984	1689	-1295	-43,4
Economie et services 2	0	0	10	0	43	0	60	4	113	4	-109	-96,5
Design	69	50	265	189	397	315	412	367	1143	921	-222	-19,4
Santé	0	0	15	2	60	26	80	78	155	106	-49	-31,6
Travail social	53	11	200	55	280	101	295	130	828	297	-531	-64,1
Musique	751	380	1538	1165	1823	1849	1839	1947	5951	5341	-610	-10,3
Arts de la scène	18	15	62	52	70	55	71	61	221	183	-38	-17,2
Autres arts	114	77	491	316	491	461	491	500	1587	1354	-233	-14,7
Psychologie appliquée	20	9	70	42	120	100	140	113	350	264	-86	-24,6
Linguistique appliquée	0	0	70	9	93	29	105	35	268	73	-195	-72,8
<b>TOTAL</b>	<b>1441</b>	<b>771</b>	<b>4204</b>	<b>2519</b>	<b>5425</b>	<b>4117</b>	<b>5811</b>	<b>4604</b>	<b>16 879</b>	<b>12 038</b>	<b>-4841</b>	<b>-28,7</b>

Tableau 2. Comparaison des effectifs étudiants en équivalents plein temps dans la filière master selon le Masterplan et selon la répartition effective par domaine d'études (source : rapports des hautes écoles spécialisées à l'OFFT 2008-2011).

### Etudiants en filières bachelor et master (équivalents plein temps)

Domaine d'études	2008		2009		2010		2011		Total		Δ	%
	MP	Eff.	MP	Eff.	MP	Eff.	MP	Eff.	MP	Eff.		
Architecture, construction et planification	2385	2473	2448	2616	2514	2814	2564	2978	9911	10 881	970	+9,8
Technique et IT	7294	6729	7890	7006	8368	7559	8691	8241	32 242	29 535	-2707	-8,4
Chimie et sciences de la vie	1631	1669	1866	1896	2009	2137	2067	2231	7572	7933	361	+4,8
Agriculture et économie forestière												
Economie et services	8999	8295	10 239	9416	11 078	10 495	11 455	10 828	41 771	39 061	-2710	-6,5
Economie et services 2	1082	1337	1124	1145	1191	1372	1238	1353	4635	5207	572	+12,3
Design	2155	2130	2273	2150	2435	2365	2481	2496	9344	9141	-203	-2,2
Santé	3404	3003	4023	3730	4349	4110	4494	4560	16 270	15 403	-867	-5,3
Travail social	4182	3940	4429	4131	4500	4447	4536	4550	17 647	17 068	-579	-3,3
Musique	3468	3141	3476	3275	3494	3514	3494	3449	13 932	13 379	-553	-4,0
Arts de la scène	220	221	245	254	258	263	260	271	983	1009	26	+2,6
Autres arts	1340	1071	1599	1205	1599	1304	1599	1350	6137	4930	-1207	-19,7
Psychologie appliquée	405	376	444	388	482	480	506	504	1837	1748	-89	-4,8
Linguistique appliquée	444	445	618	480	614	420	643	372	2319	1717	-602	-26,0
<b>TOTAL</b>	<b>37 009</b>	<b>34 830</b>	<b>40 674</b>	<b>37 692</b>	<b>42 891</b>	<b>41 280</b>	<b>44 028</b>	<b>43 183</b>	<b>164 600</b>	<b>157 012</b>	<b>-7588</b>	<b>-4,6</b>

Tableau 3. Comparaison des effectifs estudiantins en équivalents plein temps dans les filières bachelor et master selon le Masterplan et selon la répartition effective par domaine d'études (source : rapports des hautes écoles spécialisées à l'OFFT 2008-2011).

## Annexe 2 Vue d'ensemble des coûts par domaine d'études

### Coûts d'exploitation 2008

Vue d'ensemble des domaines d'études	Total	Domaine d'études Architecture, construction et planification	Domaine d'études Technique et technologies de l'information	Domaine d'études Chimie et sciences de la vie	Domaine d'études Agriculture et économie forestière	Domaine d'études Economie et services	Domaine d'études Design	Domaine d'études Musique, arts de la scène et autres arts	Domaine d'études Linguistique appliquée	Domaine d'études Travail social	Domaine d'études Psychologie appliquée	Domaine d'études Santé
<b>Total HES</b>												
<b>Report des coûts CC 1-5</b>												
Coûts étude principale Bachelor	1059 575 215	83 190 944	256 487 492	67 340 936	17 740 560	195 419 610	79 981 111	172 232 905	10 321 881	86 849 058	6 779 887	83 230 832
Coûts étude principale Master	40 320 655	5 529 957	2 693 962	462 360	0	4 286 726	4 823 199	19 882 309	0	2 377 883	216 861	47 397
Coûts étude principale Total	1099 895 870	88 720 901	259 181 454	67 803 296	17 740 560	199 706 335	84 804 310	192 115 214	10 321 881	89 226 941	6 996 748	83 278 229
Coûts perfectionnement	117 545 535	4 489 616	18 567 708	757 119	939 382	51 751 572	2 878 735	4 316 668	495 566	21 366 503	4 618 965	7 363 701
Coûts Ra&D	319 755 219	30 917 242	147 803 098	25 914 348	4 010 026	45 255 443	10 787 683	14 716 209	2 524 202	21 306 555	3 207 015	13 313 398
Coûts prestations de services	100 437 926	7 525 396	23 191 372	7 186 188	1 869 803	25 698 272	2 994 842	7 832 179	2 289 754	10 969 097	6 543 622	4 337 399
<b>Total</b>	<b>1637 634 549</b>	<b>131 653 155</b>	<b>448 743 632</b>	<b>101 660 951</b>	<b>24 559 772</b>	<b>322 411 623</b>	<b>101 465 569</b>	<b>218 980 270</b>	<b>15 631 402</b>	<b>142 869 097</b>	<b>21 366 350</b>	<b>108 292 728</b>
<b>Répartition des coûts CC1 - CC5 (%)</b>												
Quote-part étude principale Bachelor (%)	64.70%	63.19%	57.16%	66.24%	72.23%	60.61%	78.83%	78.65%	66.03%	60.79%	31.73%	76.86%
Quote-part étude principale Master (%)	2.46%	4.20%	0.60%	0.45%	0.00%	1.33%	4.75%	9.08%	0.00%	1.66%	1.01%	0.04%
Quote-part étude principale Total	67.16%	67.39%	57.76%	66.70%	72.23%	61.94%	83.58%	87.73%	66.03%	62.45%	32.75%	76.90%
Quote-part perfectionnement (%)	7.18%	3.41%	4.14%	0.74%	3.82%	16.05%	2.84%	1.97%	3.17%	14.96%	21.62%	6.80%
Quote-part Ra&D (%)	19.53%	23.48%	32.94%	25.49%	16.33%	14.04%	10.63%	6.72%	16.15%	14.91%	15.01%	12.29%
Quote-part prestations de services (%)	6.13%	5.72%	5.17%	7.07%	7.61%	7.97%	2.95%	3.58%	14.65%	7.68%	30.63%	4.01%
<b>Total</b>	<b>100.00%</b>	<b>100.00%</b>	<b>100.00%</b>	<b>100.00%</b>	<b>100.00%</b>	<b>100.00%</b>	<b>100.00%</b>	<b>100.00%</b>	<b>100.00%</b>	<b>100.00%</b>	<b>100.00%</b>	<b>100.00%</b>

## Coûts d'exploitation 2009

Vue d'ensemble des domaines d'études	Total	Domaine d'études Architecture, construction et planification	Domaine d'études Technique et technologies de l'information	Domaine d'études Chimie et sciences de la vie	Domaine d'études Agriculture et économie forestière	Domaine d'études Economie et services	Domaine d'études Design	Domaine d'études Musique, arts de la scène et autres arts	Domaine d'études Linguistique appliquée	Domaine d'études Travail social	Domaine d'études Psychologie appliquée	Domaine d'études Santé
<b>Total HES</b>												
<b>Report des coûts CC 1-5</b>												
Coûts étude principale Bachelor	<b>1057 149 707</b>	87 817 697	264 082 404	68 754 171	18 577 115	199 924 181	72 569 830	139 837 381	8 623 140	92 702 948	6 350 167	97 910 672
Coûts étude principale Master	<b>103 382 013</b>	5 743 414	7 030 036	1 504 898	0	8 472 803	11 706 213	63 743 305	508 113	3 509 087	1 093 605	70 539
Coûts étude principale Total	<b>1160 531 720</b>	93 561 111	271 112 440	70 259 070	18 577 115	208 396 984	84 276 044	203 580 686	9 131 253	96 212 035	7 443 772	97 981 211
Coûts perfectionnement	<b>131 340 686</b>	5 592 630	18 970 559	1 249 121	91 797	56 406 865	3 532 624	6 421 890	624 453	21 729 143	6 758 005	9 963 601
Coûts Ra&D	<b>356 324 224</b>	32 742 494	160 465 267	31 030 058	3 513 871	49 853 601	11 804 169	18 575 040	3 152 360	23 589 249	4 188 925	17 409 188
Coûts prestations de services	<b>98 822 634</b>	9 794 439	19 107 043	6 700 946	2 127 936	24 088 042	2 148 093	9 782 079	2 287 254	10 487 630	6 331 670	5 967 502
<b>Total</b>	<b>1747 019 265</b>	<b>141 690 674</b>	<b>469 655 309</b>	<b>109 239 195</b>	<b>24 310 719</b>	<b>338 745 492</b>	<b>101 760 930</b>	<b>238 359 694</b>	<b>15 195 319</b>	<b>152 018 057</b>	<b>24 722 372</b>	<b>131 321 502</b>
<b>Répartition des coûts CC1 - CC5 (%)</b>												
Quote-part étude principale Bachelor (%)	<b>60.51%</b>	61.98%	56.23%	62.94%	76.42%	59.02%	71.31%	58.67%	56.75%	60.98%	25.69%	74.56%
Quote-part étude principale Master (%)	<b>5.92%</b>	4.05%	1.50%	1.38%	0.00%	2.50%	11.50%	26.74%	3.34%	2.31%	4.42%	0.05%
Quote-part étude principale Total	<b>66.43%</b>	66.03%	57.73%	64.32%	76.42%	61.52%	82.82%	85.41%	60.09%	63.29%	30.11%	74.61%
Quote-part perfectionnement (%)	<b>7.52%</b>	3.95%	4.04%	1.14%	0.38%	16.65%	3.47%	2.69%	4.11%	14.29%	27.34%	7.59%
Quote-part Ra&D (%)	<b>20.40%</b>	23.11%	34.17%	28.41%	14.45%	14.72%	11.60%	7.79%	20.75%	15.52%	16.94%	13.26%
Quote-part prestations de services (%)	<b>5.66%</b>	6.91%	4.07%	6.13%	8.75%	7.11%	2.11%	4.10%	15.05%	6.90%	25.61%	4.54%
<b>Total</b>	<b>100.00%</b>	<b>100.00%</b>	<b>100.00%</b>	<b>100.00%</b>	<b>100.00%</b>	<b>100.00%</b>	<b>100.00%</b>	<b>100.00%</b>	<b>100.00%</b>	<b>100.00%</b>	<b>100.00%</b>	<b>100.00%</b>

## Coûts d'exploitation 2010

Vue d'ensemble des domaines d'études	Total	Domaine d'études Architecture, construction et planification	Domaine d'études Technique et technologies de l'information	Domaine d'études Chimie et sciences de la vie	Domaine d'études Agriculture et économie forestière	Domaine d'études Economie et services	Domaine d'études Design	Domaine d'études Musique, arts de la scène et autres arts	Domaine d'études Linguistique appliquée	Domaine d'études Travail social	Domaine d'études Psychologie appliquée	Domaine d'études Santé
<b>Total HES</b>												
<b>Report des coûts CC 1-5</b>												
Coûts étude principale Bachelor	1083 428 790	88 933 869	270 110 059	74 776 752	20 962 641	215 864 209	72 808 544	119 135 337	9 145 780	94 069 486	6 342 604	111 279 510
Coûts étude principale Master	159 388 326	7 993 153	12 636 139	4 593 985	0	13 377 745	16 552 621	94 383 160	1 404 194	4 155 284	1 899 429	2 392 615
Coûts étude principale Total	1242 817 116	96 927 022	282 746 198	79 370 737	20 962 641	229 241 954	89 361 165	213 518 498	10 549 974	98 224 770	8 242 033	113 672 124
Coûts perfectionnement	136 872 511	5 261 445	19 454 869	1 729 731	293 023	58 682 976	2 890 171	6 261 522	611 517	22 931 468	7 287 308	11 468 481
Coûts Ra&D	370 769 228	35 263 100	168 641 488	31 632 314	2 184 464	52 781 145	11 490 655	17 421 435	2 409 950	24 715 911	5 245 986	18 982 779
Coûts prestations de services	92 649 755	9 742 284	17 744 958	5 409 010	1 719 032	23 120 231	1 452 310	8 558 561	2 002 846	10 918 676	5 840 203	6 141 643
<b>Total</b>	<b>1843 108 609</b>	<b>147 193 850</b>	<b>488 587 514</b>	<b>118 141 792</b>	<b>25 159 161</b>	<b>363 826 306</b>	<b>105 194 301</b>	<b>245 760 015</b>	<b>15 574 287</b>	<b>156 790 825</b>	<b>26 615 531</b>	<b>150 265 028</b>
<b>Répartition des coûts CC1 - CC5 (%)</b>												
Quote-part étude principale Bachelor (%)	58.78%	60.42%	55.28%	63.29%	83.32%	59.33%	69.21%	48.48%	58.72%	60.00%	23.83%	74.06%
Quote-part étude principale Master (%)	8.65%	5.43%	2.59%	3.89%	0.00%	3.68%	15.74%	38.40%	9.02%	2.65%	7.14%	1.59%
Quote-part étude principale Total	67.43%	65.85%	57.87%	67.18%	83.32%	63.01%	84.95%	86.88%	67.74%	62.65%	30.97%	75.65%
Quote-part perfectionnement (%)	7.43%	3.57%	3.98%	1.46%	1.16%	16.13%	2.75%	2.55%	3.93%	14.63%	27.38%	7.63%
Quote-part Ra&D (%)	20.12%	23.96%	34.52%	26.77%	8.68%	14.51%	10.92%	7.09%	15.47%	15.76%	19.71%	12.63%
Quote-part prestations de services (%)	5.03%	6.62%	3.63%	4.58%	6.83%	6.35%	1.38%	3.48%	12.86%	6.96%	21.94%	4.09%
<b>Total</b>	<b>100.00%</b>	<b>100.00%</b>	<b>100.00%</b>	<b>100.00%</b>	<b>100.00%</b>	<b>100.00%</b>	<b>100.00%</b>	<b>100.00%</b>	<b>100.00%</b>	<b>100.00%</b>	<b>100.00%</b>	<b>100.00%</b>

## Coûts d'exploitation 2011

Vue d'ensemble des domaines d'études	Total	Domaine d'études Architecture, construction et planification	Domaine d'études Technique et technologies de l'information	Domaine d'études Chimie et sciences de la vie	Domaine d'études Agriculture et économie forestière	Domaine d'études Economie et services	Domaine d'études Design	Domaine d'études Musique, arts de la scène et autres arts	Domaine d'études Linguistique appliquée	Domaine d'études Travail social	Domaine d'études Psychologie appliquée	Domaine d'études Santé
<b>Total HES</b>												
<b>Report des coûts CC 1-5</b>												
Coûts étude principale Bachelor	1120 131 246	90 832 606	274 771 076	75 025 332	21 749 815	231 234 245	75 846 627	118 451 700	7 618 658	96 976 165	6 458 232	121 166 791
Coûts étude principale Master	169 754 908	8 734 835	14 005 588	5 444 442	0	16 283 163	16 473 113	95 662 996	1 813 166	5 139 397	2 193 141	4 005 066
Coûts étude principale Total	1289 886 154	99 567 441	288 776 664	80 469 774	21 749 815	247 517 408	92 319 740	214 114 696	9 431 824	102 115 562	8 651 373	125 171 858
Coûts perfectionnement	141 357 012	5 863 339	20 815 097	1 834 074	419 936	58 450 557	2 703 618	5 791 939	861 653	22 834 846	8 121 320	13 660 633
Coûts Ra&D	401 705 062	36 391 647	173 991 723	39 045 809	2 589 559	56 043 751	12 106 923	23 214 694	2 043 527	27 555 672	6 858 223	21 863 534
Coûts prestations de services	92 853 553	9 781 839	18 004 219	6 699 351	807 826	24 420 243	1 340 962	4 357 207	3 728 754	10 625 680	7 194 511	5 892 962
<b>Total</b>	<b>1925 801 781</b>	<b>151 604 266</b>	<b>501 587 703</b>	<b>128 049 007</b>	<b>25 567 135</b>	<b>386 431 959</b>	<b>108 471 243</b>	<b>247 478 535</b>	<b>16 065 758</b>	<b>163 131 760</b>	<b>30 825 427</b>	<b>166 588 987</b>
<b>Répartition des coûts CC1 - CC5 (%)</b>												
Quote-part étude principale Bachelor (%)	58.16%	59.91%	54.78%	58.59%	85.07%	59.84%	69.92%	47.86%	47.42%	59.45%	20.95%	72.73%
Quote-part étude principale Master (%)	8.81%	5.76%	2.79%	4.25%	0.00%	4.21%	15.19%	38.66%	11.29%	3.15%	7.11%	2.40%
Quote-part étude principale Total	66.98%	65.68%	57.57%	62.84%	85.07%	64.05%	85.11%	86.52%	58.71%	62.60%	28.07%	75.14%
Quote-part perfectionnement (%)	7.34%	3.87%	4.15%	1.43%	1.64%	15.13%	2.49%	2.34%	5.36%	14.00%	26.35%	8.20%
Quote-part Ra&D (%)	20.86%	24.00%	34.69%	30.49%	10.13%	14.50%	11.16%	9.38%	12.72%	16.89%	22.25%	13.12%
Quote-part prestations de services (%)	4.82%	6.45%	3.59%	5.23%	3.16%	6.32%	1.24%	1.76%	23.21%	6.51%	23.34%	3.54%
<b>Total</b>	<b>100.00%</b>	<b>100.00%</b>	<b>100.00%</b>	<b>100.00%</b>	<b>100.00%</b>	<b>100.00%</b>	<b>100.00%</b>	<b>100.00%</b>	<b>100.00%</b>	<b>100.00%</b>	<b>100.00%</b>	<b>100.00%</b>