

Masterplan Hautes écoles spécialisées 2004 – 2007

Résumé du rapport Masterplan Hautes écoles
spécialisées à l'intention des Commissions
de la science, de l'éducation et de la culture du
Conseil des Etats et du Conseil national

Sommaire

1. Management Summary

2. Conditions-cadre financières de la Confédération et des cantons

2.1 Confédération

2.2 Cantons

3. Coûts globaux du système et différence par rapport aux moyens disponibles

3.1 Technique, économie, design

3.2 Santé, travail social, arts

3.3 Les principaux facteurs d'évolution et de coûts pour 2004-2007

4. Mesures recommandées

Mesure 1: Conduite par le biais de critères financiers fixés d'un commun accord par la Confédération et les cantons

Mesure 2: Priorités du financement public en faveur de la formation et de la recherche

Mesure 3: Augmentation de l'efficacité dans l'enseignement par la fixation de coûts standards

Mesure 4: Définition et mise en application d'objectifs de concentration pour le pilotage à long terme de la structure de l'offre et du développement des infrastructures

Mesure 5: Poursuite de l'évolution de la recherche appliquée et du développement

Mesure 6: Renoncement au financement public de l'offre de formation continue

Mesure 7: Renoncement au financement public des prestations de services

Mesure 8: Hausse modérée des taxes d'études

Mesure 9: Critères pour les nouveaux projets d'infrastructures

Mesure 10: Etablissement d'une réserve de restructuration

Mesure 11: Acquisition d'informations supplémentaires pour le pilotage du système des hautes écoles spécialisées

Mesures non recommandées

Abréviations

al.	alinéa
art.	article
cf.	voir
chi.	chiffre
CTI	Commission pour la technologie et l'innovation
DO RE	DO REsearch (FNS, instrument d'encouragement pour la recherche avec orientation pratique dans les HES)
EPF	Ecole polytechnique fédérale
etc.	etcetera
FNS	Fonds national suisse de la recherche scientifique
fr.	francs
FRT (message)	Message relatif à l'encouragement de la formation, de la recherche et de la technologie pendant les années 2004–2007 du 29 novembre 2002
HES	Haute école spécialisée
mia	milliard
mio	million
OFFT	Office fédéral de la formation professionnelle et de la technologie
Ra&D	recherche appliquée et développement
SSA	Domaines de la santé, du travail social et des arts
SWITCH	The Swiss Education & Research Network
TED	Domaines de la technique, de l'économie et du design

1. Management Summary

Le Comité de pilotage de la Confédération et des cantons a constitué le 8 avril 2003 le groupe de travail „Masterplan Hautes écoles spécialisées“ avec pour mission d’effectuer une analyse approfondie des mesures à court et moyen termes (2004-2007) à mettre en œuvre dans le domaine des HES. Les tâches suivantes ont notamment été confiées au groupe de travail:

- identification des coûts et des potentiels d’optimisation, resp. d’économie;
- formulation de propositions relatives à la concrétisation des objectifs contenus dans le message FRT, ainsi que d’intentions pour le domaine des HES: fixation de priorités en fonction des moyens disponibles (optimisations, priorités entre nouveaux projets);
- projection d’un plan de réalisation;
- élaboration de rapports à l’intention du Comité de pilotage;
- réalisation de tâches confiées par l’organe de coordination.

Suite à ces travaux, les constats suivants ont été effectués:

Si l’évolution actuelle se poursuit, il manquera aux hautes écoles spécialisées suisses durant la période de planification FRT 2004-2007 fr. 498 mios pour les coûts d’exploitation courants; en tenant compte dans ce calcul des frais de bâtiments (amortissements calculés¹), des investissements immobiliers et des projets transversaux, le financement manquant s’élève en tout à fr. 716 mios. L’analyse des coûts par rapport aux moyens disponibles montre, seulement pour les HES des domaines de la technique, de l’économie et du design (TED), un montant manquant de fr. 552 mios; fr. 392 mios pour les coûts d’exploitation uniquement. Dans les domaines d’études HES de la santé, du travail social et des arts (SSA), à financement presque exclusivement cantonal, une analyse similaire nous amène à un manque de fr. 164 mios, dont fr. 106 mios pour financer les coûts d’exploitation courants. La hausse des coûts est surtout due à l’augmentation importante du nombre d’étudiants.

En raison de ces conditions-cadre financières difficiles, la Confédération et les cantons se sont mis d’accord sur une série de mesures visant à réduire le montant faisant défaut, dans la mesure du possible sans perte de qualité. L’enseignement et de la recherche appliquée et développement, éléments centraux du mandat de prestations légal, doivent y être prioritaires. Le perfectionnement (formation postgrade) dès 2007, et les prestations de services dès maintenant, devraient par contre s’autofinancer. La spirale des coûts ne pourra en outre être endiguée efficacement que si, dans les domaines de la technique, de l’économie et du design, les coûts moyens par étudiant baissent et sont, pour l’ensemble du domaine HES, remplacés par des coûts standards (normes de coûts) par domaine. Il sera possible d’atteindre ce but au moyen de conditions-cadre pour l’offre d’études et de critères de pilotage pour le financement.

La mise en oeuvre des mesures prévues ne pourra pas compenser l’entier du montant manquant dans l’ensemble du domaine HES. Pour l’exploitation, il manque fr. 54 mios sur les 4 prochaines années, sans tenir compte des amortissements calculés; avec les amortissements calculés, le déficit grimpe à fr. 271 mios, ou fr. 68 mios par an. En ce qui concerne les investissements immobiliers, le rapport se limite aux moyens engagés. Une évaluation approfondie du contenu, de la nécessité et du financement des constructions n’a pas été entreprise.

¹ Il s’agit de suppositions sur la base du Reporting-OFFT 2002.

Somme manquante: différence entre les moyens à disposition et les besoins (mios de fr.)	Evolution 2004-2007 non ralentie			Avec les mesures du masterplan 2004-2007		
	A Coûts d'exploitation courants (loyers effectifs et entretiens lourds compris)	B Frais de Bâtiments (amortiss. calculés) Investisse- ments immobiliers Projets trans- versaux	C Total	A	B	C
TED (domaine OFFT)	- 392	- 160	- 552	3	- 160	- 157
SSA (cantonal)	- 106	- 58	- 164	- 57	- 57	- 114
Total 04-07	- 498	- 218	- 716	- 54	- 217	- 271

Tableau 1: moyens manquants avec une évolution non ralentie, ainsi qu'avec les mesures du masterplan

2. Conditions-cadre financières de la Confédération et des cantons

2.1 Confédération

Le rapport se base sur une contribution de fr. 1'129 mios de la part de la Confédération pour la période 2004-2007. De ce montant, fr. 80 mios sont attribués aux domaines de la santé, du travail social et des arts (SSA). Les contributions de la Confédération se répartissent ainsi sur les différentes années :

Contributions de la Confédération en mios fr.	TED	SSA	Total
2002	214.0	10.0	224.0
2003	220.0	10.0	230.0
2004	230.0	20.0	250.0
2005	252.0	20.0	272.0
2006	277.5	20.0	297.5
2007	289.5	20.0	309.5
Total 04-07	1'049.0	80.0	1'129.0

Tableau 2: contributions de la Confédération

Les filières d'études de diplôme représentent le facteur de coûts le plus important. En raison de l'augmentation importante du nombre des étudiants, ce point doit faire l'objet d'un examen approfondi.

La Confédération a prévu les moyens ci-après pour subventionner les filières d'études menant au diplôme dans les domaines de la technique, de l'économie et du design.

Année	Etudiants ²	Contribution minimale (mios fr.)	Coûts par étudiant ³	Forfaits de la Confédération	Part en %
2002	16'861	184	38'452	10'913	28.4
2003	18'544	200	38'837	10'875	27.8
2004	19'698	210	39'225	10'661	27.2
2005	21'065	212	39'617	10'064	25.4
2006	21'986	214	40'013	9'733	24.3
2007	22'824	217	40'414	9'508	23.5

Tableau 3: contributions de la Confédération au financement des coûts des études de diplôme

2.2 Cantons

Les cantons ont prévu pour les seules hautes écoles spécialisées sur la période de planification 2004-2007 fr. 4'470 mios en tout⁴ (sans les hautes écoles pédagogiques). Pour les filières d'études HES de compétence fédérale, les planifications financières prévoient fr. 3'111 mios, et pour les domaines cantonaux fr. 1'359 mios.

Mios fr.	2002	2003	2004	2005	2006	2007	Total 04-07
TED	638	672	700	758	791	862	3'111
SSA	176	300	312	341	342	363	1'359
Total⁵	814	972	1'012	1'099	1'133	1'225	4'470

Tableau 4: planification financière des cantons : exploitation et gros projets immobiliers

Répartition entre l'exploitation et des gros projets

Mios fr.	2002	2003	2004	2005	2006	2007	Total 04-07
TED sans les gros projets	626	645	671	693	711	729	2'804
SSA sans les gros projets	176	300	312	324	334	348	1'318

Tableau 5: planification financière des coûts d'exploitation

Mios fr.	2002	2003	2004	2005	2006	2007	Total 04-07
Gros projets TED > 10 mios	12	27	29	65	80	133	307
Gros projets SSA > 10 mios	0	0	0.58	17	8	15	41

Tableau 6: planification financière des gros projets immobiliers

² Pour les nombres d'étudiants, on se base dans les domaines „OFFT“ sur les plans financiers et de développement des HES, et dans les domaines SSA sur les données de l'OFS.

³ La base est ici la moyenne suisse des coûts des filières d'études offertes, regroupées en domaines avec un renchérissement annuel de 1%.

⁴ Ces données financières sur les montants budgétés et prévus d'ici 2007 ont été collectées auprès des cantons en été 2003 par le secrétariat CDIP.

⁵ Y compris les investissements immobiliers (gros projets > fr. 10 mios).

Dépenses totales des cantons pour les hautes écoles spécialisées

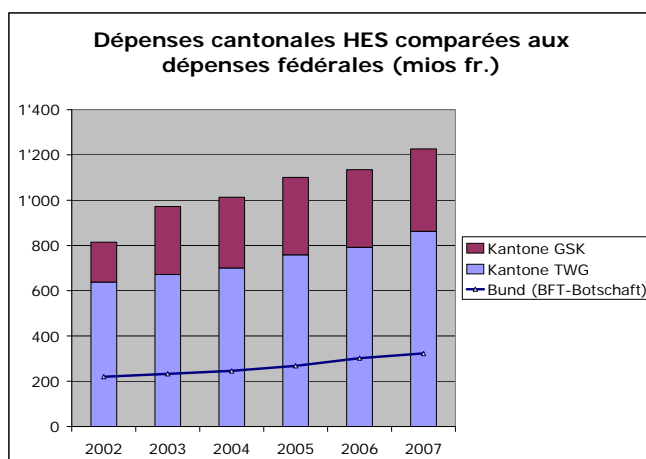


Tableau 7: dépenses totales HES⁶

L'augmentation des moyens correspond à celle du nombre d'étudiants tant pour les domaines technique, économie et design (de 19'698 étudiants en 2004 à 22'824 en 2007) que pour les domaines santé, travail social et arts (de 10'457 étudiants en 2004 à 12'290 en 2007). Le graphique montre que les contributions fédérales n'augmentent pas dans la même proportion, et cet état de fait induit une charge supplémentaire auprès des organes responsables des HES.

3. Coûts globaux du système et différence par rapport aux moyens disponibles

3.1 Technique, économie, design

Les principaux facteurs de coûts sont les études menant au diplôme – l'accroissement du nombre d'étudiants joue ici un rôle particulièrement important – ainsi que les dépenses pour la recherche appliquée et le développement. Ces deux mandats de prestations accaparent 88% des coûts d'exploitations situés à fr. 4'912 mios⁷. Les coûts pour la formation continue et les prestations de services représentent pour la Confédération⁸ et les organes responsables fr. 131 mios. Les cantons prévoient des investissements immobiliers considérables. En comparaison, les moyens qui y sont engagés annuellement par la Confédération (fr. 12 mios) semblent modestes. Des coûts d'exploitation courants (sans les amortissements calculés) résultent un manque de fr. 392 mios; avec les coûts calculés, on arrive à un montant manquant de fr. 552 mios.

Année	Etudiants	Moyens nécessaires (mios de	Cantons	Confédération ⁹	Autres moyens ¹⁰	Différence
-------	-----------	-----------------------------	---------	----------------------------	-----------------------------	------------

⁶ A cela s'ajoute fr. 1'567 mios pour les hautes écoles pédagogiques, ce qui conduit, pour les cantons, à une charge globale de fr. 6 mias pour la période 2004-2007, ou fr. 1.5 mia annuellement, pour le domaine HES.

⁷ Sans frais de bâtiments et investissements immobiliers.

⁸ La contribution de la Confédération se monte à fr. 12 mios.

⁹ Les moyens CTI prévus sont également regroupés sous cette rubrique Confédération. CTI: fr. 115 mios / contributions de la Confédération: 1'049 mios.

		fr.)				
2004	19'698	1'114	636	251	180	- 47
2005	21'065	1'199	658	260	192	- 89
2006	21'986	1'266	676	269	204	- 117
2007	22'824	1'333	695	284	215	- 139
Total des coûts d'exploitation courants		4'912	2'665	1'064	791	- 392
Frais de bâtiments (amortissements calculés)		160				-160
Investissements immobiliers		357	309	48		0
Projets transversaux¹¹		52		52		0
Total		5'480	2'974 ¹²	1'164	791	-552

Tableau 8: vue d'ensemble de l'évolution non ralentie des coûts dans les domaines TED

3.2 Santé, travail social, arts

Les études de diplôme (l'augmentation du nombre d'étudiants induit une augmentation nette des coûts) et la recherche appliquée et développement constituent l'essentiel des coûts. Ces deux mandats de prestations accaparent 82% des coûts d'exploitations (fr. 1'813 mios). Les coûts pour la formation continue et les prestations de services représentent pour les cantons fr. 50 mios. Les coûts calculés correspondent assez exactement à la moyenne des trois scénarios calculés dans l'étude B.S.S. de 2002. Des coûts d'exploitation courants, sans les frais de bâtiments et les investissements immobiliers, résultent déjà une différence de plus de fr. 100 mios entre les coûts et les moyens disponibles; avec les frais de bâtiments (amortissements calculés) et les investissements immobiliers, on arrive à une somme manquante de fr. 164 mios.

Année	Etudiants	Moyens nécessaires (mios fr.)	Cantons	Confédération ¹³	Autres moyens ¹⁴	Différence
2004	10'457	395	312	24	62	3
2005	11'736	449	324	24	71	- 30
2006	12'221	478	335	24	78	- 41
2007	12'290	492	348	24	81	- 39
Total des coûts d'exploitation courants		1'813	1'319	96	292	- 106
Frais de bâtiments (amortiss. calculés)		58				- 58
Investissements immobiliers		42	42			
Total		1'913	1'361	96	292	- 164

Tableau 9: vue d'ensemble de l'évolution non ralentie des coûts dans les domaines SSA

¹⁰ Il s'agit ici en particulier de moyens de tiers acquis, y compris en provenance de la CTI, et de taxes pour les études de diplôme et le perfectionnement.

¹¹ Sous projets transversaux, on trouve entre autres l'égalité des chances, le Campus virtuel, et Switch.

¹² Dans leurs planifications financières, les cantons ont prévu 3'111 mios de fr. pour le secteur des HES. Ce montant contient cependant 34,2 mios de fr. par an (en tout donc 137 mios de fr.) engagés dans des activités non-HES.

¹³ Y compris fr. 16 mios de crédit de recherche FNS (en tout fr. 20 mios, selon le message FRT, y c. la pédagogie).

¹⁴ Il s'agit ici d'acquisition de moyens de tiers et de taxes d'études pour les études de diplôme et le perfectionnement. Les moyens FNS prévus (anciens DO-RE) sont comptés dans les moyens fédéraux.

La Confédération subventionne les domaines de compétence cantonale de la santé, du travail social et des arts à hauteur de fr. 20 millions annuellement. Le reste est assumé par les cantons.

Le développement en Suisse allemande¹⁵ des études HES dans le domaine de la santé ne devrait avoir des incidences financières importantes sur la planification globale qu'après 2007. Les premiers coûts ne devraient donc survenir au plus tôt que vers la fin de la période de planification 2004-2007.

3.3 Les principaux facteurs d'évolution et de coûts pour 2004-2007

Les effectifs **en forte augmentation du nombre d'étudiant-e-s** sont la cause principale de l'explosion globale des coûts pour la période 2004-2007. Entre 2004 et 2007, le nombre d'étudiants passe en tout de 30'000 à 35'000 (sans les hautes écoles pédagogiques), soit plus 16%. Dans le domaine TED, la hausse est de 16% (de 19'700 à 22'000) et dans le domaine SSA de 17% (de 10'500 à 12'300). Sans une baisse des coûts par place d'études, les coûts de formation pour le domaine TED grimperaient donc globalement de fr. 220 millions, passant de fr. 773 à 922 millions, et dans le domaine SSA de fr. 63 millions, passant de fr. 299 à 362 millions.

Les effets de **l'introduction de la réforme de Bologne** restent par contre relativement modestes: en tout, fr. 34 millions sont liés aux coûts de développement pour la conception des filières d'études de bachelor et de master. L'exploitation au niveau bachelor n'engendre pas de coûts supplémentaires pour la période 2004-2007, et sera ensuite probablement même plus économique que l'exploitation actuelle des filières de diplôme HES. L'introduction des filières d'études de master n'interviendra qu'après la période 2004-2007.

L'importance et le rôle de la recherche appliquée et du développement dans les HES vont peser fortement sur l'évolution des coûts. Alors que les universités visent une importance égale entre enseignement et recherche, la part de la Ra&D en 2004 dans les domaines HES de la technique, de l'économie et du design est de 13% des dépenses globales, et de 5.3% dans les domaines SSA. De l'avis du groupe de travail, une part pour la Ra&D de 20% des dépenses globales devrait être l'objectif à long terme. En effet, la recherche jouera un rôle déterminant pour le développement de la qualité et pour un niveau d'excellence élevé de l'offre en filières d'études. C'est pourquoi le master-plan jusqu'à 2007 prévoit une hausse progressive de la part de la Ra&D jusqu'à 17% des dépenses globales pour les domaines „OFFT“, et jusqu'à 10% des dépenses globales pour les domaines de la santé, du travail social et des arts.

Pour **divers projets transversaux** (égalité des chances, Campus Virtuel, SWITCH, formation continue des enseignants, etc.) un montant total de fr. 38 millions est prévu pour 2004-2007. Le montant peut sembler élevé, mais il se répartit sur plusieurs projets généralement de petite taille (exceptions: égalité des chances: fr. 10 millions, Campus Virtuel fr. 4 millions, et SWITCH fr. 3.2 millions).

Le **domaine des infrastructures** comprend les amortissements calculés¹⁶ pour les frais de bâtiments, ainsi que les investissements immobiliers prévus¹⁷. En raison de pratiques cantonales différentes, la signification ou la valeur des amortissements calculés (fr. 218

¹⁵ Le développement des études HES dans le domaine de la santé en Suisse allemande est actuellement à l'étape de projets, et il n'a pas encore été décidé quand ces filières d'études démarreront (2005 ou 2006). Il faut donc prévoir que des moyens supplémentaires seront nécessaires pour la mise en place des filières HES de la santé vers la fin de la période de planification, dès mi-2006 (nombre probable d'étudiant-e-s par année d'études pour l'ensemble de la Suisse allemande: 400).

¹⁶ Les amortissements calculés se basent sur le Reporting-OFFT.

¹⁷ Les investissements immobiliers se basent sur un relevé auprès des cantons. Pour les gros projets, le rapport part du principe que les cantons ont fourni les coûts bruts.

mios pour TED et SSA) est difficile à évaluer. En ce qui concerne les investissements immobiliers, il ressort clairement des plans financiers des organes responsables des HES que des investissements plus importants sont prévus, notamment dans les années 2006/07. En tout, fr. 307 mios sont engagés pour les constructions dans les domaines de la technique, de l'économie et du design, et fr. 41 mios dans ceux de la santé, du travail social et des arts.

4. Mesures recommandées

Mesure 1 : Conduite par le biais de critères financiers fixés d'un commun accord par la Confédération et les cantons

La Confédération et les cantons s'accordent sur des critères communs pour le financement du système des hautes écoles spécialisées. Ils les appliquent dans leur domaine de compétence propre.

Exposé des motifs

L'évolution du système vers des objectifs déterminés n'est possible que si la Confédération et les cantons, chacun dans son propre rôle, se mettent d'accord sur des objectifs communs, et créent dans leur domaine de compétence les conditions-cadre nécessaires.

Le rôle de la Confédération est défini par la loi fédérale sur les HES. Elle autorise les hautes écoles spécialisées, s'assure que l'offre en filières d'études respecte les exigences qualitatives fixées dans la loi, et subventionne l'offre. Les cantons sont les organes responsables des hautes écoles spécialisées et contribuent, en tant que cantons signataires de l'Accord intercantonal sur les hautes écoles spécialisées (A-HES), à la répartition des charges. Les HES exécutent le contrat de prestations passé avec leur organe responsable, avec leur stratégie propre au domaine.

Le levier d'un système de pilotage, qui respecte les rôles différents de la Confédération et des cantons ainsi que l'autonomie des hautes écoles spécialisées, est le financement. A l'aide de quelques éléments quantitatifs, celui-ci doit s'assurer de l'utilisation efficace et ciblée des moyens engagés. Chaque HES est, par contre, responsable de sa propre qualité dans ses domaines d'activité.

Les règles de financement qui suivent sont applicables aux contributions fédérales ainsi qu'à celles résultant de l'accord A-HES. Les organes responsables restent en principe libres de déterminer leur contribution à leur institution. Ils devraient cependant s'engager en ce qui concerne le financement des offres de perfectionnement (formation postgrade) et de prestations de services (mesures 6 et 7) où l'incitation recherchée vers plus de concurrence serait sans effet sans un engagement de leur part au sujet du respect de règles communes.

Mesures et responsabilités

1. La Confédération passe un accord avec les cantons (en tant organes responsables et cantons signataires de l'accord A-HES) au sujet des principes et des critères concernant le droit au subventionnement de l'offre d'études de diplôme. Les décisions contenues dans le masterplan représentent un premier accord au niveau politique au sujet de ces critères. Dans son message relatif à la révision partielle de la loi fédérale sur les HES, art. 16 al. 2, le Conseil fédéral a proposé que la Confédération et les cantons passent un accord au sujet des principes concernant l'offre d'études de diplôme.
2. Les organes responsables restent en principe libres de déterminer leur contribution à leur HES, sauf en ce qui concerne le financement des offres de perfectionnement (formation postgrade) et de prestations de services.

3. Les cantons signataires de l'Accord intercantonal sur les hautes écoles spécialisées adaptent en conséquence les calculs de la répartition des charges.
4. Les HES sont responsables de la stratégie d'application et de la qualité.

Mesure 2: Priorités du financement public en faveur de la formation et de la recherche

En matière de financement, la Confédération et les cantons fixent la priorité du quadruple mandat de prestations sur la formation et sur la recherche. La formation continue et les services, ces derniers tout particulièrement, doivent dorénavant être gérés sans avoir recours au financement public. L'unité déterminante pour juger du quadruple mandat de prestations sera à l'avenir le domaine de formation (et non pas la filière d'études individuelle).¹⁸ Les futures évaluations de la qualité devront également tenir compte de ces priorités.

Exposé des motifs

D'après la loi, les hautes écoles spécialisées ont un quadruple mandat de prestations, constitué d'activités de formation, de perfectionnement (formation postgrade), de recherche appliquée et développement, ainsi que de prestations de services. L'importance accordée à ces quatre missions a cependant été laissée libre jusqu'à ce jour. En raison de la situation financière, l'accent du financement doit être mis sur la formation et sur la recherche. Par conséquent, les contributions pour le perfectionnement et les prestations de services seront réduites, puis entièrement supprimées. Désormais, l'appréciation du quadruple mandat de prestations devrait en principe se faire par domaine de formation, et non plus pour chaque filière d'études comme c'était le cas jusqu'à maintenant, ce qui va augmenter la liberté d'action des HES en ce qui concerne leurs activités de perfectionnement et de prestations de services.

La priorité fixée en faveur de la recherche ne devrait pas modifier le mode actuel de financement par la Confédération, favorisant la concurrence; le but reste une recherche compétitive.

Mesures et responsabilités

1. La Confédération et les cantons prennent, suite au masterplan, des mesures en fonction des priorités établies. La Confédération tient compte des nouvelles priorités pour la reconnaissance des diplômes (études de diplômés et recherche sont prioritaires par rapport au perfectionnement et aux prestations de services). Le mandat de prestations élargi sera dorénavant examiné au niveau du domaine de formation et non plus à celui de la filière d'études (changement de pratique).
2. Pour la détermination du contrat de prestations aux HES, les organes responsables tiennent compte des nouvelles priorités (études de diplôme et recherche sont prioritaires par rapport au perfectionnement et aux prestations de services).
3. Les hautes écoles spécialisées orientent leur stratégie en fonction des nouvelles priorités.

¹⁸ Pour la comptabilité analytique, la modification au profit des domaines a eu lieu en 2002.

Mesure 3: Augmentation de l'efficacité dans l'enseignement par la fixation de coûts standards

La Confédération et les cantons se mettent d'accord sur des coûts standards moyens qui serviront de base à l'avenir pour le financement et le subventionnement des filières d'études menant au diplôme. Les coûts standards proposés se montent en moyenne, et pour la période 2004-2007, à 36'600 francs pour les domaines « OFFT », et à 29'000 francs pour les domaines SSA.

Exposé des motifs

On peut partir du principe qu'avec la dotation actuelle du système suisse des HES, une augmentation d'efficacité peut être obtenue sans baisse de la qualité. Comme la part la plus importante, et de loin, des coûts du système des HES est liée aux études de diplôme, et que leurs coûts vont encore fortement augmenter en raison de l'augmentation du nombre d'étudiants, une augmentation de l'efficacité y produira d'importantes économies. L'établissement de coûts standards par domaine va introduire des incitations adéquates dans le système.

Dans le domaine de compétence de l'OFFT, une diminution des coûts moyens de 15% en l'espace de 4 années semble réaliste, soit de fr. 38'800 en 2003 à fr. 34'300 en 2007. Sans mesures adéquates, on pourrait s'attendre à ce que les coûts moyens passent au-dessus de fr. 40'000. La réduction est nécessaire d'une part pour assurer le financement de l'offre en filières d'études; d'autre part, cet élément devrait permettre, notamment en raison de son introduction par étape (voir tableau 14) et grâce à une application conséquente, d'obtenir une augmentation de l'efficacité.

Dans les domaines SSA, il existe également un potentiel d'augmentation d'efficacité. Etant donné cependant le fait que dans ces domaines une redéfinition importante des contenus est nécessaire, ainsi qu'une réorientation structurelle et organisationnelle, on devrait ici se fixer comme but de maintenir le niveau actuel des coûts.

Les coûts standards devront remplir trois fonctions dans le financement futur du système des HES:

- Premièrement, ils doivent servir de base à la Confédération pour le calcul de sa subvention.
- Deuxièmement, ils doivent servir de base aux cantons pour le calcul des contributions de l'Accord intercantonal HES.
- Troisièmement, ils servent aux organes responsables des HES comme valeurs indicatives pour le financement de leur HES. Les organes responsables restent cependant libres de fixer le niveau de leurs contributions et leur forme (forfait par étudiant ou socle de financement). Grâce aux coûts standards, ils obtiendront en outre une transparence nouvelle sur les formations pour lesquelles – par rapport au niveau de financement déterminé par les coûts standards – ils injectent véritablement des moyens supplémentaires.

Mesures et responsabilités

1. La Confédération et les cantons se mettent d'accord sur les coûts standards.
2. Les coûts standards seront déterminés par domaine de formation. Pour les domaines OFFT, ces coûts standards seront réduits de 15 % jusqu'en 2007 selon le tableau annexé.
3. La Confédération alloue ses subventions dès 2005 sur la base des coûts standards par domaine.
4. Les organes responsables restent libres de fixer le niveau et la forme de leurs contributions.
5. Les cantons signataires de l'Accord intercantonal sur les hautes écoles spécialisées fixent les contributions prévues dans l'accord sur la base des coûts standards déterminés.
6. Pour la mise en oeuvre, les HES prennent des mesures telles que:
 - introduction de nouvelles formes didactiques adaptées aux hautes écoles (en même temps que l'introduction du bachelor),
 - plus grande implication du corps intermédiaire dans la formation, et réexamen correspondant de la structure du personnel,
 - renoncement aux paliers de hausses des coûts fixes,
 - meilleure utilisation des infrastructures,
 - gestion par ensemble d'étudiants plutôt que par classe fixe,
 - élargissement des filières d'études seulement là où aucune adaptation des structures n'est nécessaire,
 - dispositions pour orienter les étudiants vers d'autres HES (comme prévu par l'Accord intercantonal sur les HES).
7. Les HES attachent l'importance nécessaire à l'assurance qualité et à son développement.

Cadre à considérer

Sous chi. 2.1., il a été exposé qu'une augmentation du nombre d'étudiants sans amélioration correspondante de l'efficacité entraînerait une réduction de la contribution forfaitaire fédérale par place d'études (part des contributions fédérales : 28.4% en 2002, 23.5% en 2007). Les objectifs ne peuvent être atteints que si les organes responsables reprennent dans leur planification financière la réduction proposée des coûts par place d'études, s'ils choisissent des dispositions et des modèles financiers nécessitant de la part des écoles une mise en oeuvre conséquente et systématique des mesures et le respect des coûts standards, et que la Confédération ne procède pas à des réductions supplémentaires. Avec ces mesures, la part de la Confédération pour les études de diplôme reste à 27%.

Année	Etudiant-e-s	Contribution minimale en mios fr.	Coûts standards en fr.	Forfaits fédéraux en fr.	Part de la Confédération en %
2004	19'698	210	38'833	10'661	27.5
2005	21'065	212	37'636	10'064	26.7
2006	21'986	214	36'012	9'733	27.0
2007	22'824	217	34'352	9'508	27.6

Tableau 10: forfaits de la Confédération pour les études menant au diplôme

Potentiel d'économie par rapport à l'évolution actuelle

La réalisation des mesures proposées conduit aux économies suivantes:

Année	Forfait par étudiant sans les mesures (en fr.)	Forfait par étudiant avec les mesures (en fr.)	Economies en mio fr.
2004	39'225	38'833	7,72
2005	39'617	37'636	41,73
2006	40'013	36'012	88,00
2007	40'414	34'352	138,36
Total			275,81

Tableau 11: économies réalisées avec l'introduction des coûts standards

Mesure 4 : Définition et mise en application d'objectifs de concentration pour le pilotage à long terme de la structure de l'offre et du développement des infrastructures

La gestion à long terme du développement de l'offre et des infrastructures s'oriente avant tout sur des grandeurs minimales pour les filières d'études. En règle générale, les grandeurs suivantes devraient être atteintes pour chaque filière d'études et sur chaque site de formation:

- *filière d'études de diplôme/niveau bachelor: 60 étudiants en moyenne par année d'études et par site de formation*
- *niveau master: au minimum 30 étudiants par année d'études et par site de formation.*¹⁹

Ces nombres sont déterminants pour l'obtention des coûts standards, car pour la détermination des coûts standards ne seront prises en compte que les filières d'études atteignant ces grandeurs minimales.

Les critères susmentionnés constituent la base pour:

- *les subventions forfaitaires de la Confédération et les contributions issues de l'Accord intercantonal sur les hautes écoles spécialisées;*
- *l'offre d'études de master;*
- *le subventionnement des projets d'infrastructures par la Confédération.*

Exposé des motifs

Le paysage actuel des hautes écoles spécialisées se caractérise toujours par une dispersion de l'offre sur trop de sites de formation de grandeur parfois réduite. C'est un handicap du point de vue de la qualité et de l'efficacité.

Mesures et responsabilités

1. La Confédération et les cantons s'entendent sur les critères quantitatifs évoqués pour le développement à long terme de l'offre et des infrastructures. Les grandeurs de référence visées pour les filières d'études servent dès 2008 à la Confédération pour le calcul des coûts standards pour le subventionnement.

¹⁹ Les filières de master ne vont engendrer des coûts d'exploitation qu'à partir de 2008.

2. Dorénavant, la Confédération ne subventionne les projets d'infrastructures que si l'utilisation efficace est prouvée (cf. mesure 9).
3. Les organes responsables n'autorisent des études de master que là où les grandeurs de référence sont atteintes
4. Les grandeurs de référence visées pour les filières d'études servent dès 2008 aux cantons pour le calcul des contributions de l'Accord intercantonal HES..
5. Les hautes écoles spécialisées ne planifient des études de master que là où les grandeurs de référence pour les filières sont atteintes.

Potentiel d'économie par rapport à l'évolution actuelle

Non quantifié.

Mesure 5: Poursuite de l'évolution de la recherche appliquée et du développement

L'objectif est d'augmenter l'importance de la recherche et du développement d'ici à 2007 à 17 % dans le domaine OFFT, et dans le domaine SSA à au moins 10 % de l'ensemble des charges des institutions respectives. Cette mesure est soumise à la réserve que les moyens pour l'enseignement ne soient pas réduits et que la qualité de la formation soit préservée. La recherche est à renforcer avant tout là où des études de master seront mises en place.

Exposé des motifs

Au sein des HES, l'enseignement devrait certes rester la composante du mandat de prestations avec le plus de poids, mais la recherche doit cependant être renforcée vu son importance comme facteur de qualité et d'innovation.

Dans l'acception européenne, la recherche et le développement sont indissociables de l'activité d'enseignement comme compétences centrales d'une haute école. La qualité de la formation et les compétences reconnues en recherche sont les facteurs critiques pour le succès de l'intégration des hautes écoles spécialisées suisses au sein du paysage suisse et européen des hautes écoles. L'objectif est de libérer des moyens supplémentaires pour le développement de la recherche grâce à des mesures d'augmentation de l'efficacité dans l'enseignement. Les dépenses pour la recherche doivent en particulier être augmentées en rapport avec la mise en place des études de master.

Un développement de la recherche peut être financé si, dans le sens du présent rapport, des mesures d'amélioration de l'efficacité sont mises en oeuvre. Il faut cependant souligner le caractère subsidiaire des contributions des collectivités publiques pour la recherche et le développement.

L'importance et la valeur de cette mesure doivent notamment être considérées à la lumière des résultats de la Peer-Review.

Mesures et responsabilités

1. Dans le cadre du crédit FRT, la Confédération met certains moyens à disposition (pour les domaines OFFT et SSA) de la recherche (pour le financement de base et pour celui par projet).

2. Les organes responsables des HES concluent les contrats de prestations avec les HES sur la base de cet objectif, et allouent leur financement en conséquence.
3. Les HES réorientent leur stratégie de recherche en conséquence.

Dépenses supplémentaires par rapport au niveau actuel

Coûts supplémentaires par rapport au niveau 2002: fr. 168 mio en tout pour 2004-07.

Mesure 6: Renoncement au financement public de l'offre de formation continue

La formation continue dans les hautes écoles spécialisées (comme dans les hautes écoles universitaires) ne sera plus, dès 2007, financée par de l'argent public.

Exposé des motifs

L'offre de perfectionnement (études et cours postgrades) remplit principalement deux fonctions: d'une part augmenter les perspectives de carrière des diplômé-e-s, et d'autre part, elle s'adresse aux personnes souhaitant que leurs connaissances restent ou soient remises parfaitement à jour, faisant pour cela principalement appel aux connaissances et résultats provenant de la recherche et du développement.

La situation du marché se présente assez différemment pour les deux segments ci-dessus: alors que pour le premier segment les prix du marché peuvent aujourd'hui déjà être atteints, ce n'est de loin pas le cas pour le second segment du marché. Les deux segments du marché sont actuellement traités et subventionnés de manière similaire par la Confédération, et en partie par les cantons. Le taux d'autofinancement du perfectionnement est aujourd'hui d'environ 75% pour les domaines OFFT et de 80-90% pour les domaines SSA (base de données limitée).

Cette situation n'est pas satisfaisante. D'une part, on subventionne ouvertement des offres pour lesquelles, vu la demande, un véritable marché pourrait exister. Ces subventions ne sont donc pas efficaces et faussent le marché. Vu la situation financière des pouvoirs publics et étant donné les priorités exposées dans la mesure 2, on devrait renoncer ici à tout subventionnement. Pour le second segment, dont le but est de maintenir les spécialistes en phase avec l'état des connaissances, une situation de marché ne pouvait pas prévaloir jusqu'à ce jour puisque les pouvoirs publics l'ont largement financé. Le but est qu'une offre de formation postgrade s'instaure selon les règles du marché, sans subventionnement par les pouvoirs publics. Les employeurs et les employés sont conjointement responsables de financer le perfectionnement, chacun selon ses intérêts et ses possibilités. Il faut en outre prendre en considération que:

- Les offres de formation postgrades servant spécifiquement au transfert de résultats de recherche seront dans le futur en partie remplacées par les filières d'études de master, entièrement subventionnées.
- Comme selon la présente proposition, le secteur du perfectionnement dans son ensemble, et non pas chaque offre séparément, doit s'autofinancer, les subventionnements croisés entre offres „lucratives“ et celles qui le sont moins restent possibles. La haute école spécialisée garde ainsi une liberté d'action pour une stratégie propre de son offre dans les deux segments du marché.

Mesures et responsabilités

1. La Confédération et les cantons s'accordent pour renoncer d'ici 2007 au plus tard au co-financement de la formation continue (en 2006, encore 50% de l'argent public sera attribué. Une entente à ce sujet est nécessaire avec la Conférence universitaire suisse, de manière à ce que les universités, y compris les EPF et les HES, aient les mêmes conditions-cadre.
2. La Confédération suspend sa subvention en 2007 (ordre de grandeur 6 mios de francs pour les années 2004 et 2005, et 3 mios en 2006).
3. Les organes responsables des HES concluent les contrats de prestations avec les HES sur la base de cet objectif, et allouent leur financement en conséquence. Les coûts directs (personnel, matériel, locaux, administration) nécessaires à la fourniture de la prestation doivent être assumés par des tiers (étudiants, monde du travail).
4. Les HES réorientent leur stratégie de formation continue en conséquence. Les HES n'opèrent pas de transferts. Le subventionnement croisé entre offres de formation continue est cependant possible

Cadre à considérer

- L'encouragement recherché en faveur de la concurrence ne peut avoir d'effet que si tous les organes responsables appliquent cette mesure.
- Une mise en oeuvre de cette mesure ne peut survenir que lorsque les mêmes conditions-cadre s'appliqueront aux hautes écoles universitaires. Une entente à ce sujet est donc nécessaire avec la Conférence universitaire suisse.

Potentiel d'économie par rapport à l'évolution actuelle

43 mios de francs (TED: 31 mios; SSA: 12 mios).

Mesure 7: Renoncement au financement public des prestations de services

Les prestations de services à des tiers ne seront plus, dorénavant, financées par de l'argent public.

Exposé des motifs

Jusqu'à présent, les prestations de services à des tiers (définies selon le manuel de l'OFFT) étaient en partie financées par de l'argent public (en ce sens que p. ex. aucune part des frais d'infrastructures ou des frais généraux n'est prise en compte). Le taux d'autofinancement dans les domaines OFFT est actuellement d'environ 75%. Dans les domaines SSA, la base de données est trop limitée pour pouvoir en tirer des enseignements fiables; le taux varie fortement d'un domaine à l'autre.

Les prestations de services pour lesquelles il existe un marché doivent être également offertes au prix du marché (au coût complet), car sinon les conditions du marché sont faussées. Pour les cas plus rares de prestations de services pour lesquelles aucun véritable marché n'existe, au moins les coûts directs (variables) devraient être couverts, de sorte que les organes responsables ne doivent assumer aucun coût supplémentaire.

L'encouragement recherché en faveur de la concurrence ne peut avoir d'effet que si tous les organes responsables appliquent cette mesure.

Mesures et responsabilités

1. La Confédération et les cantons s'accordent pour renoncer dès 2004 au co-financement des prestations de services. Une entente à ce sujet est nécessaire avec la Conférence universitaire suisse, de manière à ce que les universités, y compris les EPF et les HES, aient les mêmes conditions-cadre.
2. Les organes responsables des HES concluent les contrats de prestations avec les HES sur la base de cet objectif, et allouent leur financement en conséquence. Les coûts directs (personnel, matériel, locaux, administration) nécessaires à la fourniture de la prestation doivent être assumés par des tiers (monde du travail).
3. Les HES réorientent leur stratégie de prestations de services en conséquence.

Potentiel d'économie par rapport à l'évolution actuelle

100 mios de francs (TED: 72 mios; SSA: 28 mios).

Mesure 8: Hausse modérée des taxes d'études

Durant la période 2004-2007, les taxes d'études feront l'objet d'une augmentation moyenne se situant entre 200 et 300 francs.

Exposé des motifs

Les étudiants contribuent financièrement au travers de diverses taxes (taxes de semestre, d'inscription, d'examen etc.). Globalement, la charge financière pour eux est légèrement plus faible qu'elle ne l'est dans les universités. Une augmentation massive des taxes d'études est à exclure, car elle serait prohibitive eu égard au développement insuffisant des mesures de soutien aux études, et en raison de la situation particulière des étudiants des HES (beaucoup doivent interrompre leur activité lucrative durant leurs études et certains ont déjà des charges familiales). Une augmentation modérée de la charge totale des taxes de l'ordre de fr. 200-300 semble cependant acceptable. Cette hausse modérée aurait pour effet que les HES pourraient compter sur des taxes d'études annuelles par étudiant de l'ordre de fr. 1'300 à 1'600.-. L'influence des taxes d'études sur les coûts standards reste à examiner.

Notons dans ce contexte que, pour plusieurs offres d'études privées, des taxes d'études plus élevées s'appliquent aujourd'hui déjà.

Mesures et responsabilités

1. Une entente est nécessaire avec la Conférence universitaire suisse. Les organes responsables adaptent les bases légales correspondantes où cela est nécessaire.
2. Les HES augmentent les taxes d'études de fr. 200 à 300.-

Cadre à considérer

Les taxes d'études ne devraient pas être plus élevées que dans les hautes écoles universitaires. Une coordination à ce sujet avec les hautes écoles universitaires est nécessaire.

Potentiel d'économie par rapport à l'évolution actuelle

26 mios de francs (TED: 17 mios; SSA 9 mios).

Mesure 9: Critères pour les nouveaux projets d'infrastructures

Les projets d'infrastructures ne seront soutenus financièrement par la Confédération que s'ils sont compatibles avec l'objectif d'une concentration de l'offre à long terme, s'ils remplissent les critères correspondants, et si l'utilisation efficace est prouvée (cf. mesure 4).

Exposé des motifs

Selon les planifications financières des cantons, des gros projets d'infrastructures pour un montant total de fr. 300 mios sont en préparation. Comme de tels projets vont déterminer l'évolution du paysage suisse des hautes écoles spécialisées pour des décennies, il est important qu'ils ne soient poursuivis que s'ils correspondent aux objectifs à long terme (voir mesure 4). Cette mesure ne doit pas empêcher le développement d'infrastructures de formation existantes. L'élément mis ici en évidence est la preuve à fournir d'une utilisation optimale.

Mesures et responsabilités

La Confédération et les cantons s'entendent sur des objectifs de concentration pour le développement à long terme de l'offre et des infrastructures Potentiel d'économie par rapport à l'évolution actuelle. Les projets d'infrastructures ne seront soutenus que si l'utilisation efficace est prouvée ou - pour les nouveaux sites de formation - si les objectifs de grandeurs de référence pour les filières d'études sont atteints

Non quantifié.

Mesure 10: Etablissement d'une réserve de restructuration

La Confédération établit pour les années 2006/07 une réserve pour les restructurations de 15 à 20 millions de francs au minimum. Cette réserve servira à réduire les frais causés aux organes responsables des HES par la concentration et la fermeture de filières d'études. Des montants ne seront attribués que si le projet représente une véritable contribution au processus de concentration mené par la Confédération et les organes responsables. Les critères seront fixés par la Confédération, après consultation avec les organes responsables. Les moyens qui seraient libérés dans les EPF suite au transfert de certaines offres vers les HES doivent être mis à disposition pour le financement de celles-ci.

Exposé des motifs

Les mesures de concentration de l'offre selon les objectifs d'évolution recherchés à moyen et long termes (voir mesure 4) n'apportent guère de gains à court terme pour les organes responsables concernés et leur HES, mais nécessitent au contraire souvent des efforts de restructuration considérables, et sont par conséquent peu attractives. C'est donc d'autant plus important de les soutenir au moyen de contributions ciblées liées aux projets. En ce qui concerne les coûts, il est souvent déterminant que ces restructurations puissent se dérouler selon un rythme élevé, et que les moyens financiers adéquats puissent être libérés.

Mesures et responsabilités

1. La Confédération et les cantons s'entendent sur des principes pour l'offre en études de diplôme. La Confédération et les cantons coordonnent la hauteur de la réserve de restructuration avec les autres projets transversaux.
2. La Confédération crée, en accord avec les cantons, une réserve de restructuration de fr.15-20 millions et définit, après consultation des organes responsables des HES, les critères pour le soutien des projets. Les organes responsables adressent les demandes dans les délais convenus.

Coûts pour la Confédération

15-20 millions de francs (financement par le crédit FRT).

Mesure 11: Acquisition d'informations supplémentaires pour le pilotage du système des hautes écoles spécialisées

Les bases méthodiques sont mises en place afin que la planification de la prochaine période de masterplan 2008-2011 (incluant les hautes écoles pédagogiques) puisse s'appuyer sur une base de données sûre. Un lien s'impose avec le projet "Système d'indicateurs des hautes écoles", dans le cadre du monitoring de la formation.

Exposé des motifs

Les données de planification actuelles pour le système des hautes écoles spécialisées sont en partie insuffisantes. Cela concerne en particulier la question des coûts d'infrastructures assumés par les organes responsables. Les instruments nécessaires sont à créer, de manière à pouvoir acquérir les informations nécessaires à une vue d'ensemble.

Mesures et responsabilités

La Confédération et les cantons s'entendent au sujet d'une organisation par projet pour le masterplan de la période 2008-2011. Des bases méthodiques nécessaires à l'acquisition des données du système sont à créer. La Confédération coordonne les travaux et veille à la cohérence des plans financiers et de développement des HES avec le message financier 2008-2011 de la Confédération.

Mesures non recommandées

Numerus Clausus

Exposé des motifs: Du point de vue de la politique de la formation, une restriction des admissions dans les hautes écoles spécialisées n'est pas souhaitable, et il faudrait au contraire plutôt renforcer l'attractivité des études HES, courtes et orientées vers la pratique.

Report de l'introduction des études de master

Exposé des motifs: L'introduction des études de bachelor va entraîner une légère diminution des coûts des études menant au diplôme, qui sera cependant compensée par les coûts de développement des études de master. L'introduction des études de master dès 2008 va alors provoquer des coûts supplémentaires dans le système. Si l'introduction des master était repoussée, les économies liées à l'introduction des études de bachelor pourraient alors être réalisées.

Un report de l'introduction des études du niveau master prêterait cependant les hautes écoles spécialisées dans le système national des hautes écoles, ainsi qu'en comparaison internationale. Mais surtout, cela remettrait en cause l'élément essentiel du système de Bologne que représentent les deux niveaux dans la structure des études, et la réforme elle-même perdrait tout son sens.

Transfert de moyens de la Confédération des domaines OFFT vers SSA

Exposé des motifs: Un transfert des moyens de la Confédération des domaines OFFT vers les domaines SSA n'a un sens que si les moyens dans les domaines OFFT ne peuvent pas être entièrement utilisés. Comme les moyens dans les domaines OFFT seront, d'après la planification actuelle, entièrement utilisés et qu'il n'y aura globalement plus de moyens fédéraux à disposition, un débat sur un transfert de moyens de la Confédération n'a pas de sens.