

Date de dépôt: 31 octobre 2007

Rapport du Conseil d'Etat au Grand Conseil sur la gestion des HES à Genève en 2006

Mesdames et
Messieurs les députés,

Préambule

Le document ci-dessous constitue le complément genevois au rapport d'activité 2006 de la HES-SO tel que le prévoit l'alinéa 2 de l'article 39 de la loi cantonale sur les HES, du 19 mars 1998 (C 1 26). La lecture de l'annexe 1, à savoir « Activité 2006 » de la HES-SO, est donc indispensable pour mieux appréhender notre rapport.

Les abréviations figurant dans ce texte ainsi que la terminologie propre à la HES-SO sont explicitées dans une liste jointe à ce document (cf. annexe 4).

Pour simplifier sa communication, la Haute école de Genève a pris le nom officiel, à la rentrée 2006, de HES-SO Genève, rappelant ainsi en une seule dénomination son appartenance au réseau romand HES-SO et son ancrage genevois.

Enfin, les comptes 2006 annexés à ce rapport sur la gestion des HES sont présentés de manière séparée pour la HES-SO et la HES-S2; pour sa part, l'Ecole supérieure des beaux-arts apparaît sur les mêmes tableaux que les écoles HES-SO.

I. Points forts de l'année 2006 pour Genève

Plusieurs événements ont marqué l'évolution de la HES-SO Genève durant l'année 2006, tant sur le plan académique que sur celui de sa propre organisation et celles de ses écoles.

L'ensemble des écoles de la HES-SO Genève ont mis en œuvre la réforme de Bologne durant l'année 2006, à l'instar des autres membres de la

HES-SO. Il s'agit d'une étape décisive dans le développement de ces écoles, qui résulte du travail considérable fourni par tous les acteurs impliqués dans les écoles.

Par ailleurs, la HES-SO Genève a intensifié la collaboration entre les écoles qui la composent, mis en place une logique de regroupements pédagogiques et collaboré plus étroitement avec le Conseil HES, de manière à renforcer la cohérence de son offre de formations et l'efficacité de ses activités.

1.1 Nouveau directeur général

Au début de l'année 2006, le Conseil d'Etat a nommé M. François Abbé-Decarroux à la direction de la Haute école de Genève (dirigée ad interim de septembre 2005 à février 2006 par M. Martin Kasser, aujourd'hui vice-président de la HES-SO).

Entré en fonction le 1^{er} mars 2006, le nouveau directeur général, auparavant directeur de la Haute école de gestion, a déployé une stratégie permettant d'accomplir les missions qui lui sont dévolues à l'article 12 de la loi sur les Hautes écoles spécialisées (C 1 26), entre autres :

favoriser la collaboration entre les différentes écoles qui composent la HES-SO Genève, dans une perspective interdisciplinaire, et assurer la coordination entre elles en accord avec le Conseil de direction;

représenter le canton et ses écoles HES au comité directeur de la HES-SO;

assurer la liaison entre la HES-SO et le département de l'instruction publique du canton de Genève.

1.2 Fusion HEAA – ESBA en Haute école d'art et de design

Ce projet de réunion de la HEAA et de l'ESBA en une seule grande école d'art et de design est le fruit d'une réflexion entamée il y a plusieurs années. Les travaux préliminaires ont favorisé la concertation entre les deux directions d'école et l'engagement de ressources communes ainsi que la réalisation de divers projets dont le caractère ponctuel ne mettait cependant pas suffisamment en évidence les synergies entre les deux entités. C'est durant l'année 2006 que le projet de réunion a pu aboutir, grâce à plusieurs facteurs.

Tout d'abord, au début 2006, la réflexion sur le regroupement des deux écoles d'art a pris un nouvel élan, grâce notamment à la volonté affirmée du DIP (à travers ses 13 priorités) de constituer un pôle d'excellence dans le domaine des arts à Genève. La décision du Conseil fédéral d'autoriser la HES-SO à maintenir sur deux sites distincts (Lausanne et Genève) les filières d'études Design industriel et de produits et Communication visuelle a

également accéléré le processus de rapprochement des deux écoles genevoises.

Au printemps, après une large consultation, tous les acteurs concernés ont manifesté leur soutien à la réunion des deux écoles. Fin avril 2006, le Conseil HES a donné son aval à ce projet, approuvant la feuille de route établie pour le comité de pilotage chargé de conduire le processus de réunion de la HEAA et de l'ESBA, qui doit être achevé au plus tard le 1^{er} janvier 2008.

Très rapidement, à savoir à la rentrée de septembre 2006 déjà, la HES-SO Genève a pu annoncer la création de la Haute école d'art et de design – Genève (HEAD), dirigée par Jean-Pierre Greff, ancien directeur de l'Ecole supérieure des beaux-arts.

Au total, **520 étudiant-e-s** se forment aujourd'hui à la HEAD (ce qui en fait la seconde école de Suisse en taille après Zurich), dans l'une des quatre filières qu'elle comporte : trois filières de design – architecture d'intérieur, communication visuelle, design industriel et de produits – et une filière dans le domaine arts visuels, comprenant une « orientation cinéma ».

Les synergies pédagogiques qui découlent du rapprochement des deux écoles d'arts genevoises permettent à la Haute école d'art et de design - Genève de dispenser un enseignement qui reflète la pratique de l'intersdisciplinarité dans la création artistique contemporaine. En regroupant les compétences spécifiques des arts visuels et du design, la nouvelle entité peut conduire des projets de recherche stimulants et innovants grâce à l'approche pluridisciplinaire qu'elle adopte face à des problématiques culturelles variées.

Dans la plupart des écoles européennes et internationales, les enseignements des arts visuels et du design sont réunis sous le même toit. La HEAD peut donc instaurer, sur un pied d'égalité avec les écoles d'art étrangères, des collaborations internationales d'ordre pédagogique ou des échanges d'étudiant-e-s et de professeur-e-s, par exemple.

La nouvelle direction de la Haute école d'art et de design a développé, dès l'automne 2006, une stratégie pédagogique et artistique cohérente lui assurant une plus grande visibilité et un leadership plus affirmé au niveau national et international.

La HEAD dispense par exemple une part de la formation Master en cinéma, l'autre part étant assurée par l'ECAL à Lausanne. Elle entend continuer à jouer un rôle à la hauteur de son ambition dans le développement de masters dans le domaine des arts visuels et du design, au sein de l'espace romand ou/et national et international.

La HES-SO Genève entend poursuivre dans cette voie de rapprochements entre écoles, dictés avant tout par une logique scientifique et académique qui renforce un souci d'harmonisation pédagogique.

Dans cet esprit, la HES-SO Genève a déposé, à la fin de l'année 2006, une demande de financement à l'OFFT pour le regroupement des écoles d'ingénieurs de Genève et de Lullier en une seule entité (voir IV. Perspectives).

1.3 Conseil HES

Cet organe consultatif de la HES-SO Genève, constitué fin 2005, s'est réuni pour la première fois en 2006 selon les prérogatives qui lui sont dévolues. Il a notamment tenté avec succès l'expérience-pilote consistant à élire par *e-voting* les membres représentant les écoles.

Cette opération s'est déroulée sous la houlette de la direction générale de la HES-SO Genève, avec la collaboration de la direction de l'organisation, des systèmes d'information et du dépouillement centralisé de la chancellerie d'Etat. L'élection des membres du Conseil HES a aussi bénéficié de l'expertise du laboratoire des technologies de l'information (LTI) de la HEG, dirigé par le professeur Jean-Philippe Trabichet, pionnier en matière *d'e-voting* pour les votations politiques à Genève.

L'élection de ces membres a donc eu lieu en novembre 2006, par voie électronique. L'ensemble de ces représentante-e-s ont été élu-e-s pour une période de 4 ans correspondant à la législature 2006-2010.

Au total, 4222 électeurs-trices étaient inscrit-e-s dans les registres électoraux; 22 personnes se sont portées candidates et 14 ont élues. Le taux global de participation s'est élevé à 29%. Il a été de 55% pour le corps professoral, de 19% pour le corps intermédiaire, de 44% pour le personnel administratif et technique. Le faible taux de participation, 7%, du corps étudiantin tient peut-être au fait que 4 écoles n'ont pas présenté de candidat-e-s étudiant-e-s.

Fixée par l'article 11 de la loi sur les Hautes écoles spécialisées (C 1 26), la composition du Conseil HES prévoit 1 président, nommé par le Conseil d'Etat, 5 personnalités issues des milieux professionnels et des Hautes écoles, nommées par le Conseil d'Etat, 2 membres désignés par les milieux professionnels employeurs et 2 membres désignés par les syndicats d'employés.

Les membres représentant les écoles de la HES-SO Genève au Conseil HES se répartissent ainsi : 7 représentant-e-s des membres du corps professoral, 2 représentant-e-s du corps intermédiaire, 7 représentant-e-s et

2 suppléant-e-s du corps étudiantin, 2 représentant-e-s du personnel administratif et technique (voir annexe 3).

1.4 Politique du personnel

Sur la base des expériences développées depuis 2001, les membres du conseil de direction de la HES-SO Genève ont formalisé la politique d'engagement du corps professoral pour leurs écoles. Cette politique met en évidence l'exigence des compétences spécifiques du corps professoral HES :

- compétences « métier » dans les professions enseignées;
- compétences en recherche appliquée et développement;
- compétences didactiques.

Selon le domaine de formation de l'école et son plan de développement les fonctions du corps professoral (professeur-e-s HES, chargé-e-s de cours HES, chargé-e-s d'enseignement HES) sont réparties de manière variable.

Mise à jour des compétences

En raison des caractéristiques de leur fonction qui leur imposent de tenir à jour leurs connaissances, les professeur-e-s HES et chargé-e-s de cours HES apportent une expertise essentielle pour les écoles, tant au plan professionnel qu'au plan de la recherche appliquée et de prestations de services. La fonction de chargé-e d'enseignement HES complète la composition du corps professoral dans des proportions variables. Comme cette fonction n'exige pas du/de la titulaire qu'il/elle mène des recherches ou poursuive l'exercice de sa profession hors enseignement, elle se caractérise par une attention particulière à la mise à jour des connaissances dans les matières enseignées.

Transparence dans le processus de recrutement

Chaque ouverture de poste est mise en perspective avec les objectifs stratégiques de l'école et des filières, avec les défis à relever, ainsi qu'avec les missions HES. Pour les postes permanents du corps professoral, les ouvertures de postes sont publiques. A qualification égale, le sexe sous-représenté a la préférence.

1.5 Événements transversaux

En 2006, enseignant-e-s et responsables de la recherche se sont mobilisés pour mettre en valeur la recherche appliquée HES.

Au niveau fédéral, ils/elles ont organisé une Journée nationale de la Recherche HES, qui visait à sensibiliser les décideurs à la nécessité de contribuer financièrement à la vitalité de la recherche appliquée.

Au niveau cantonal, cette manifestation, qui s'est tenue le 11 mai 2006, a permis à la HES-SO Genève de montrer les avantages immédiats et à long terme de la recherche pratiquée dans ses écoles; il s'agissait d'y rendre sensibles tant les PME-PMI de la région que les institutions actives dans les domaines de la culture, de la santé et du social.

Au niveau intercantonal, la manifestation du 11 mai s'est ouverte sur une visioconférence réunissant divers partenaires de la recherche appliquée HES-SO. Chacun des 5 sites de la HES-SO (ARC, qui réunit les cantons de Berne, du Jura et de Neuchâtel, Fribourg, Genève, Valais et Vaud) a présenté le témoignage de ces professionnel-le-s qui se sont adressés aux écoles de la HES-SO avec une problématique concrète et qui ont bénéficié d'une solution pratique mise au point par ces écoles.

La HES-SO a présenté les résultats d'une enquête intitulée « Mesure de l'impact économique de la Recherche appliquée et développement (Ra&D) et des Prestations à des tiers (PS) réalisées par les Institutions de la HES-SO sur le territoire de la Suisse Occidentale »; deux professeurs de la HEG Genève ont dirigé ce travail, en collaboration avec la HEVs et le laboratoire d'économie appliquée de l'Université de Genève.

Il ressort de cette étude, nommée Impactera 2006 ©, que chaque franc investi dans ces activités rapporte 3,27 frs, soit plus du triple.

A Genève, les responsables de la recherche appliquée de chacune des écoles HES ont présenté des recherches menées avec des partenaires locaux dans les domaines suivants :

- **ingénierie bio-médicale** : traitement numérique des images pour le traitement de l'infarctus;
- **ingénierie environnementale** : traitement numérique des données géo-référencées pour l'analyse des sols, la prévention de l'érosion et la conservation du patrimoine;
- **économie et services** : évaluation de l'impact des mesures anti-bruit sur les loyers dans le canton de Genève;
- **santé publique** : appréciation par les acteurs concernés du retour à domicile des patients âgés hospitalisés;
- **travail social** : analyse de la rupture de formation chez les jeunes à Carouge et conception d'une structure de soutien;
- **arts appliqués** : constitution d'une « encyclopédie active » de l'interactivité numérique sous forme de livre et de DVD-Rom;
- **arts visuels** : réflexion sur une friche urbaine à travers des interventions artistiques exposées aux contextes architecturaux, urbains ou paysagers.

Le public composé de professionnel-le-s, de chefs d'entreprise et de politiques a ainsi pu constater l'apport fourni par les écoles de la HES-SO Genève à l'économie de la région et à la société en général.

II. Formation HES-SO Genève

II.1 Bachelor : la réforme de Bologne à Genève

La rentrée d'automne 2006-2007 marque l'appartenance officielle de la HES-SO Genève à l'Europe de la formation supérieure : le calendrier HES genevois correspond en tous points depuis cet automne à celui dit *de Bologne*. La mobilité des étudiants d'un pays ou d'un canton à l'autre est ainsi facilitée par le fait qu'ils commencent et terminent les cours aux mêmes dates.

Les étudiant-e-s inscrit-e-s à la HES-SO Genève sont donc soumis-e-s aux directives et aux pratiques de la HES-SO pour l'organisation de leurs études.

Deux écoles avaient déjà introduit le calendrier de Bologne à la rentrée précédente (2005-2006). Il s'agit de la Haute école de gestion, pour ses trois filières, et de la Haute école de musique, pour les cinq filières du Conservatoire de musique de Genève.

L'organisation des formations selon le modèle Bachelor a mobilisé pendant près de deux ans les enseignant-e-s et responsables académiques de la HES-SO Genève. Pour chaque formation, en effet, il s'agissait de soumettre à l'autorité compétente – en l'occurrence la commission fédérale des hautes écoles spécialisées – un document détaillé portant sur plusieurs aspects. Les experts ont défini plusieurs indicateurs leur permettant d'évaluer les concepts Bachelor, tels que : les principes didactiques, la structure de l'enseignement – à savoir son organisation pratique aussi bien que sa « modularisation » (ou découpage en unités spécifiques à une matière formant un ensemble cohérent) et la prise en compte de la recherche dans l'enseignement.

D'autres éléments entraient en ligne de compte dans l'évaluation des filières Bachelor; leur cohérence par rapport à la stratégie nationale de développement des formations supérieures, le nombre d'étudiant-e-s prévu-e-s dans chaque filière, les mesures favorisant l'intérêt des jeunes femmes pour les filières techniques, les perspectives de mobilité estudiantine envisagées et les échanges avec des partenaires étrangers actifs dans le même domaine, entre autres. Les 24 Bachelors qu'offrent les écoles de la HES-SO Genève ont tous obtenu l'appréciation positive des experts fédéraux.

Pour les enseignant-e-s et étudiant-e-s des écoles de la HES-SO Genève, l'adoption d'un calendrier unique constitue également un coup de pouce à l'instauration de modules de formation communs. Il devient effectivement plus simple, dès 2006, de réunir plusieurs filières réparties dans des écoles différentes et ayant les mêmes rythmes d'études/vacances autour d'un projet à réaliser ensemble.

Ainsi, dans le cadre du partenariat à l'innovation entre la HES-SO Genève et le Paléo Festival de Nyon (initié en juillet 2005, puis renouvelé en 2006), plusieurs filières sont engagées dans des réalisations architecturales et visuelles ainsi que dans des collaborations bilatérales avec les organisateurs du festival. Les enseignant-e-s chargé-e-s de ces actions ont progressivement introduit l'attribution de crédits ECTS (système de reconnaissance des acquis qui permet de transférer et d'accumuler des crédits) permettant aux étudiant-e-s ayant travaillé pour le partenariat avec le Paléo Festival, de valider au même titre qu'un autre module de formation l'expérience pédagogique ainsi acquise.

La fin de l'année 2006 a également permis à l'ensemble des formations HES genevoises de se présenter de manière harmonisée lors de La Cité des métiers, grande manifestation présentant les métiers et les formations qui s'est tenue sous l'égide, entre autres, du DIP et de plusieurs associations professionnelles. Sur un stand de 200m², la HES-SO Genève a mis en valeur de manière très concrète ses 24 formations Bachelor, à travers des démonstrations pratiques, des films ou vidéos et des tables rondes. Le pari a consisté à faire comprendre aux visiteurs les spécificités de chaque formation, mais aussi les synergies existant entre elles et la cohérence de l'offre genevoise de formations Bachelor.

II.2 Evolution des effectifs

Le nombre d'étudiant-e-s des écoles genevoises de la HES-SO atteint, à la rentrée de l'année scolaire 2006-2007, 3 695 étudiant-e-s, tous domaines confondus. Ce chiffre représente 30,7% des effectifs de l'ensemble de la HES-SO. En 1998, soit un an après l'ouverture des premières formations HES, les écoles genevoises représentaient 23,3% du total des effectifs. A la suite de l'intégration des écoles de la santé et du travail social en 2002, la proportion est montée à 27,0%.

La progression globale des effectifs estudiantins de la HES-SO Genève est, depuis 1998, de 77,5% pour les écoles SO et, depuis 2002, de 32,1% pour les écoles S2 et les arts visuels.

La proportion de femmes dans les effectifs des écoles de la HES-SO Genève (domaine musique non compris), s'élève en 2006 à 47,0%. Certes,

sur l'ensemble des domaines de formation de la HES-SO, cette proportion est plus élevée (50,8%) qu'à Genève; mais les femmes sont plus nombreuses à Genève dans le domaine des sciences de l'ingénieur-e : 22,4% contre 13,9%.

Dans le domaine économie et services, les étudiantes représentent 40,6% des effectifs ; dans le domaine du Design, leur proportion est de 66,5%; dans le domaine du travail social, elle est de 75,0% et, dans le domaine de la santé, de 81,6%.

Depuis 2003, la proportion de femmes inscrites dans les écoles genevoises a augmenté de 3% dans le domaine des sciences de l'ingénieur-e et de 6,5% dans le domaine économie et services. Au contraire, les domaines de la santé et du travail social voient leurs effectifs d'étudiantes diminuer, respectivement, de 1,3% et de 2,7%.

Les parcours de formation des étudiant-e-s de la HES-SO Genève à la rentrée 2006 se caractérisent comme suit : 44,3% des étudiant-e-s ont suivi une formation professionnelle qui a débouché, pour 17% d'entre eux, sur un diplôme de maturité professionnelle; 24,8% des étudiant-e-s possèdent une maturité gymnasiale ; dans les écoles de la santé et du travail social, cette proportion atteint le tiers des certificats d'admission.

La provenance géographique des étudiant-e-s, sans tenir compte du domaine de la musique, reste uniforme, avec 57% d'étudiant-e-s issu-e-s de Genève et de sa région frontalière, 24% venant des autres cantons suisses. Parmi les 19% d'étudiant-e-s étranger/ère-s, 8,8% proviennent d'un pays européen, 6,1% sont originaires d'Afrique, 1,7% viennent d'Amérique du Nord et d'Amérique du Sud et 1,4% d'Asie.

Depuis deux années consécutives, l'évolution des effectifs accuse une baisse dans le domaine des sciences de l'ingénieur-e : -10,6% depuis 2004. Cette diminution est particulièrement marquée dans les filières informatique (-32,5%) et télécommunications (-19,4%). Les effectifs de la filière architecture, quant à eux, progressent de 9,0% par rapport à 2004. La hausse des effectifs la plus forte est enregistrée dans la filière soins infirmiers de la HEdS (+45,4% depuis 2004) suivie par la filière économie d'entreprise de la HEG (+41,1% depuis 2004).

Globalement, le corps étudiantin de la HES-SO Genève a progressé de 24,2% en deux ans.

II.3 Evolution du corps enseignant

Statut du corps enseignant

Les travaux liés au statut du personnel enseignant HES (selon le règlement B 5 10.16 adopté par le Conseil d'Etat genevois le 10 octobre 2001), se poursuivent au sein d'une commission paritaire qui réunit les représentant-e-s du corps enseignant, des directions d'école et du département de l'instruction publique.

Pour l'Ecole d'ingénieurs de Genève, l'Ecole d'ingénieurs de Lullier, la Haute école d'arts appliqués, l'Ecole supérieure des beaux-arts et la Haute école de gestion, la phase transitoire de mise en application du statut HES s'est terminée au 30 septembre 2006. Dès octobre 2006, la totalité du corps enseignant est ainsi régie par le règlement genevois relatif au personnel HES d'enseignement et de recherche.

Bien qu'entrées plus tard dans le réseau intercantonal HES, les écoles de la santé et du travail social ont presque achevé le transfert de leur corps enseignant sous statut HES en décembre 2006 (près de 90%), alors que l'échéance était prévue pour la fin 2009. Pour le domaine de la musique, les travaux préparatoires ont débuté en 2005 et se poursuivent en 2006-2007.

Composition du corps enseignant HES

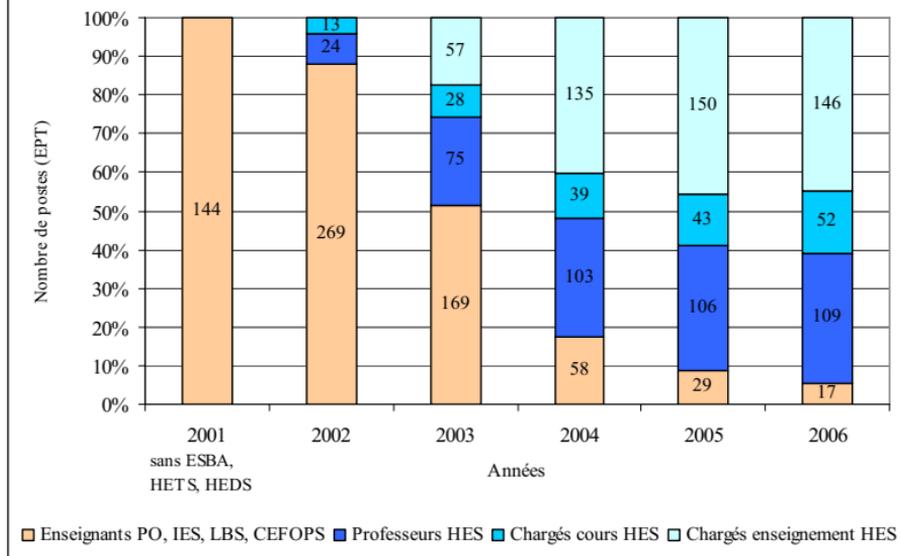
En 2006, le corps enseignant HES est composé du corps professoral (71% des postes) et du corps intermédiaire (29% des postes).

Corps professoral

Le tableau ci-dessous présente l'évolution de la composition du corps professoral de la HES-SO Genève de 2001 à 2006.

Evolution de la composition du corps professoral de la HES-SO Genève de 2001 à 2006

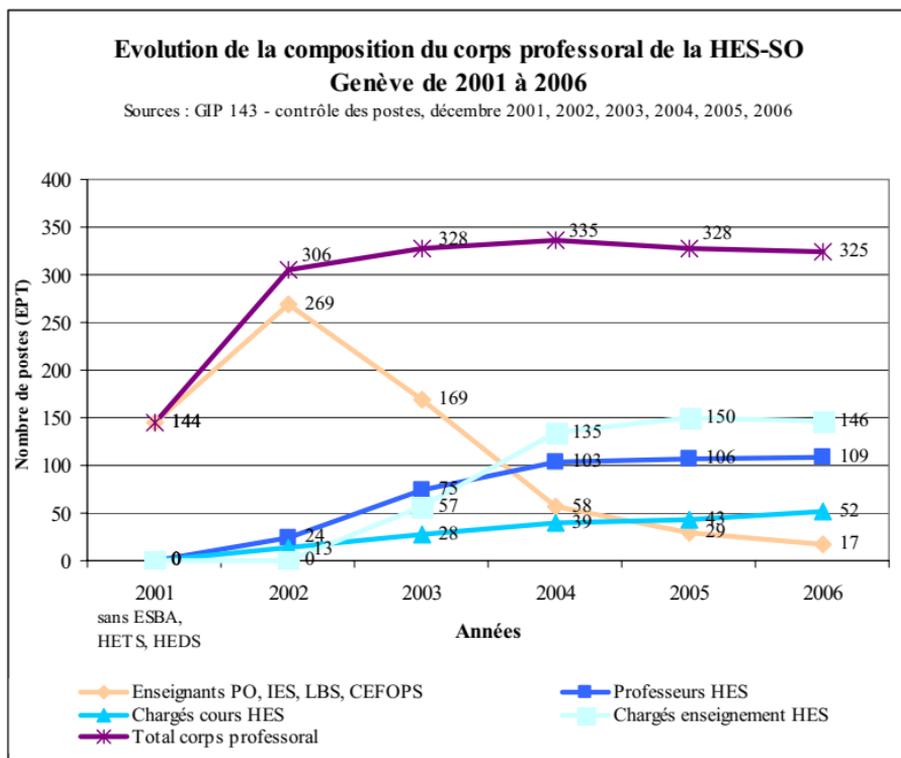
Sources : GIP 143 - contrôle des postes, décembre 2001, 2002, 2003, 2004, 2005, 2006



2001 : les résultats correspondent à 4 écoles (Ecole d'ingénieurs de Genève, Ecole d'ingénieurs de Lullier, Haute école de gestion, Haute école d'arts appliqués), dont le corps professoral était engagé sous statut de l'enseignement secondaire postobligatoire. Le statut du corps enseignant HES (B 5 10.16) est entré en vigueur dès janvier 2002.

2002 : les chiffres correspondent aux 7 écoles (les 4 premières, plus l'Ecole supérieure des beaux-arts, la Haute école de travail social et la Haute école de santé). Les membres du corps professoral sont progressivement transférés avec promotion sous statut HES au cours d'une période transitoire.

2001-2004 : on observe une augmentation globale du corps professoral de la HES-SO Genève (+14%), suivie en 2005-2006 d'une stabilisation des effectifs, puis d'une légère diminution (-3%).



En décembre 2006, les fonctions au sein du corps professoral se répartissent globalement de la manière suivante, avec des variations importantes selon les écoles, compte tenu des besoins spécifiques des formations :

45% occupent la fonction de chargé-e d'enseignement HES;

34% occupent la fonction de professeur-e HES;

16% occupent la fonction de chargé-e de cours HES;

5% ne sont pas encore transférés sous statut HES.

Corps intermédiaire

En décembre 2006, soit 5 ans après son introduction, le corps intermédiaire représente globalement près d'un tiers du corps enseignant de la HES-SO Genève. Sa répartition varie significativement selon les écoles (10% à 40% du corps enseignant).

II.4 Task force musique

Compte tenu de l'évolution du paysage des formations professionnelles du domaine de la musique, la création d'une Haute école de musique à Genève et son intégration dans le dispositif institutionnel des hautes écoles spécialisées (HES) genevoises s'est avérée nécessaire.

En effet, la loi fédérale sur les hautes écoles spécialisées (LHES), du 6 octobre 1995, a été révisée en octobre 2005 pour y intégrer également les formations du domaine de la musique, qui relevaient jusqu'alors de la compétence des cantons.

Dans ce cadre, la Conférence suisse des directeurs cantonaux de l'instruction publique (CDIP) a reconnu les diplômes délivrés par le CMG – HEM, par décision du 30 décembre 2004. Puis l'Office fédéral de la formation professionnelle et de la technologie en a fait de même pour la filière de formation Musique et mouvement dispensée par l'Institut Jaques Dalcroze, à la condition que toutes ces formations soient regroupées dans la même institution, à savoir : la HEM.

A cet effet, en octobre 2005, le département de l'instruction publique, a mandaté une « task force » pour que lui soit proposés le statut juridique de cette institution, son organisation, ses besoins, ainsi que toutes autres propositions nécessaires à l'accomplissement des missions HES par ces filières, celles-ci devant garder le premier rôle parmi les hautes écoles de musique de Suisse.

Les conclusions de la « task force » ont abouti à l'établissement d'un protocole d'accord, du 15 novembre 2006, entre les partenaires concernés, protocole qui définit les grands principes pour la création de la HEM à Genève et son intégration à la Haute école de Genève.

Ainsi, cette institution prendra le statut juridique de fondation de droit public, l'offre de formation englobera les filières reconnues du Conservatoire de musique de Genève et celle de l'Institut Jaques-Dalcroze; le personnel enseignant en HES sera soumis au statut de droit public des fonctionnaires du département, celui du personnel administratif et technique à celui de l'administration cantonale et, finalement, les filières non professionnelles de l'EM seront réorganisées et redéployées; cependant, la collaboration entre les deux entités de l'institution devra se poursuivre activement.

Au niveau intercantonal également, le domaine musique doit être intégré au sein de la structure de conduite et d'organisation de la HES-SO, conformément à l'exigence fédérale en la matière, exigence ayant pour corollaire l'octroi des subventions fédérales. L'objectif d'une intégration dans la future convention intercantonale HES-SO est, là aussi, en préparation.

II.5 Stratégie des bâtiments

Un plan de développement des bâtiments de la HES-SO Genève s'est révélé nécessaire, avec l'explosion du corps étudiantin (voir II.2) qui, pour les trois premiers domaines HES – à savoir : sciences de l'ingénieur-e, économie et services, design – a augmenté de 77,5% en 9 ans. Pour les domaines de la santé, du social et des arts visuels, qui ne sont HES que depuis 5 ans, la croissance des effectifs atteint 32,1 %.

A ce jour, la HES-SO Genève, qui comprend 7 écoles (avec la Haute école de Musique), est disséminée sur plus de 20 bâtiments et annexes. Cette dispersion des locaux génère non seulement des problèmes de fonctionnement quotidiens et n'offre pas de solution à l'augmentation prévisible des effectifs d'étudiants, mais surtout elle est très coûteuse à l'exploitation. En effet, aux coûts issus des locations, des aménagements et des déménagements successifs, il faut ajouter les coûts incombant au doublement de nombreux services décentralisés (administration, accueil, bibliothèques, etc.).

En avril 2006, le conseil de direction de la HES-SO Genève a arrêté une politique sur le moyen/long terme en matière de bâtiments qui préconise une concentration des différents lieux d'exploitation sur trois sites principaux. Ce regroupement, qui rompt avec la politique du coup par coup, doit permettre une plus grande visibilité des activités HES, une multiplication des échanges entre filières, une meilleure utilisation des locaux et des effets d'échelle.

La concentration des activités de la HES-SO Genève sur deux ou trois sites principaux répond à une logique fonctionnelle qui fait sens du point de vue pédagogique. L'ingénierie (École d'ingénieurs de Genève et École d'ingénieurs de Lullier) serait regroupée sur le site de la Prairie; la gestion (Haute école de gestion), le social (Haute école de travail social) et la santé (Haute école de santé) seraient réunis sur le site de Grange-Collomb (Battelle); enfin, les arts visuels et appliqués (Haute école d'art et de design) et la musique (Haute école de musique) se retrouveraient également sur le site de la Prairie ou éventuellement sur un troisième site tel que la Praille-Acacias, par exemple.

Approuvée fin avril par le Conseil HES, cette politique de regroupement des activités HES sur deux ou trois sites principaux a fait l'objet d'une présentation aux autorités politiques à l'automne 2006. La présidente du Conseil HES, Madame Christiane Brunner, l'a exposée, avec le directeur général de la HES-SO Genève, aux deux conseillers d'Etat Charles Beer et Mark Muller, chargés respectivement du DIP et du DCTI. Le projet de regroupement sur trois sites principaux a reçu un bon accueil et un soutien de

principe de la part des deux magistrats. L'Etat de Genève devra choisir ses priorités en matière d'investissements dans le courant de l'année 2007.

III. Autres missions

III.1 Formation continue

Enjeux

L'année 2006 correspond à l'ouverture d'une réflexion sans tabou sur la politique et le fonctionnement de la formation continue au sein de la HES-SO Genève. En effet, le Conseil de direction de la HES-SO Genève a clairement formulé, en juillet de la même année, la nécessité de disposer d'un service de formation continue (SFC) commun à l'ensemble des écoles HES et rattaché à la direction de la HES-SO Genève. Il a estimé que les tâches de ce service consistaient à informer sur l'offre de formation continue, à analyser les besoins des entreprises et des institutions, à assurer une veille débouchant sur des propositions et une expertise des offres de formation, à organiser de nouvelles formations en collaboration avec les écoles, et à assurer la logistique et le suivi financier.

Un groupe de travail mandaté pour mettre sur pied ce nouveau service rendra son rapport en 2007; il devra préciser les principes à respecter pour assurer une collaboration efficace entre les écoles HES et ce service; il dressera également un état des lieux faisant apparaître une réalité très contrastée entre les différentes écoles de la HES-SO Genève. Il traitera aussi des relations avec différents partenaires : autres entités de la HES-SO, Université de Genève, employeurs, DES, etc. Le conseil de direction de la HES-SO Genève considère que la formation continue est avant tout une responsabilité des écoles et qu'elle doit éviter une centralisation préjudiciable à la relation directe entre formateurs/trices des écoles et participant-e-s à une formation spécifique.

Activités

La formation continue s'inscrit dans les rapports de proximité qu'entretiennent et développent les HES avec leur environnement économique, industriel, social, culturel et de santé publique. L'offre de formation continue HES-SO Genève, selon le type de cours proposé, s'adresse tant à des professionnel-le-s souhaitant mettre à jour leurs connaissances qu'aux titulaires d'un Bachelor ou d'un titre équivalent désireux d'approfondir leur formation.

En 2006-2007, la HES-SO Genève a proposé :

- 17 cours/séminaires de courte durée ou modules validés, soit par une attestation, soit par 2 à 4 crédits ECTS. Ces formations, organisées par 3 écoles, l'EIG, l'EIL et la HEG, ont réuni au total 426 participants;
- 41 formations « certifiantes et diplômantes » proposées par les 6 écoles membres de la HES-SO Genève, à savoir l'École d'ingénieurs de Genève, l'École d'ingénieurs de Lullier, la Haute école d'art et de design – Genève, la Haute école de gestion, la Haute école de santé et la Haute école de travail social. Ces formations se répartissent en différentes catégories, selon le titre auquel elles donnent droit;
- 27 CAS et cours postgrades, (Certificate of Advanced Studies, minimum 10 crédits ECTS);
- 2 DAS et diplômes universitaires de formation continue (Diploma of Advanced Studies, min. 30 crédits ECTS);
- 12 MAS, EMBA et diplômes d'études postgrades (Master of Advanced Studies, min. 60 crédits ECTS, Executive Master of Business Administration – min. 60 crédits ECTS).

Si elles représentent un investissement considérable en moyens financiers et en ressources humaines, ces formations « longues » présentent un double avantage pour les écoles de la HES-SO Genève : elles les incitent à collaborer avec différentes institutions de formation, d'une part, et elles viennent enrichir le bagage théorique et pratique de diplômé-e-s en phase d'insertion sur le marché, d'autre part.

III.2 Recherche appliquée et prestations de services

Principes

Il s'agit d'une des missions inscrites dans la LHES (voir annexe 4) aux articles 9 et 10; à travers des projets de recherche appliquée communs et des prestations de services, les écoles renforcent leur ancrage dans les milieux académiques et professionnels. Tout en se tenant à l'écoute des besoins du marché, les HES s'efforcent de développer leurs activités de Ra&D dans le respect de l'éthique et de l'environnement.

L'impact économique de la recherche appliquée HES (voir I.6) vient s'ajouter à de nombreux autres avantages liés à cette activité : solutions concrètes et processus innovants répondant à des problématiques soulevées par les PME-PMI de la région genevoise, mais aussi par des institutions culturelles et sociales ainsi que par des acteurs de la santé publique.

Fonctionnement

La recherche appliquée se pratique dans des instituts constitués au sein des écoles de la HES-SO selon les axes stratégiques définis par les chercheurs/euses / enseignant-e-s et la direction, en accord avec les responsables des domaines de formation au niveau intercantonal.

Quatre écoles sur les six membres de la HES-SO Genève possèdent leurs instituts : l'EIG et l'EIL en regroupent 6 pour les sciences de l'ingénieur-e, la HEG en compte 1 pour le domaine économie et services, quant à la HEAD, elle dispose d'un institut dans le domaine design et prévoit d'en ouvrir prochainement un second.

Les deux écoles genevoises du domaine santé et travail social fonctionnent, elles, en concertation avec leurs homologues des autres cantons de la HES-SO.

Les domaines de la HES-SO veillent en effet à la cohérence, au niveau intercantonal, des activités de recherche appliquée conduites par les instituts des écoles; ils s'appuient pour cela sur les réseaux de compétences transdisciplinaires (RCSO). La HES-SO compte actuellement 13 RCSO (voir annexe 5), actifs à la fois au niveau national et international et qui mettent en lien les instituts de recherche des écoles de chaque canton

Les chercheurs/euses de la HEdS et de la HETS s'intègrent donc dans les 4 réseaux que comptent les domaines de la santé-social, à savoir :

- le Centre d'études de la diversité culturelle et de la citoyenneté dans les domaines de la santé et du social (CEDIC);
- le Réseau d'études aux confins de la santé et du social : acteurs, relations, enjeux et nouvelles régulations sociales (RECSS);
- le Réseau d'études appliquées des pratiques de santé, de réadaptation/réinsertion (Ré-Sa-R);
- le Réseau d'études appliquées en politiques sociales, familiale et de la santé (REA).

Chaque établissement cantonal signe avec la direction de la HES-SO une convention d'objectifs relative à ses activités de recherche appliquée; ce document, établi pour une période de 3 ans – en l'occurrence 2005-2007 – vise à la fois « une adéquation des objectifs stratégiques en matière de recherche appliquée et développement entre la HES-SO et la HES-SO Genève, le renforcement des structures de cette dernière en matière de politique de recherche, à travers notamment le développement des instituts de recherche traitant des thématiques de recherche de l'établissement genevois et enfin la valorisation et la promotion des compétences acquises

par la HES-SO dans les domaines traités par la HES-SO Genève. La Convention Ra&D constitue un outil de pilotage et de financement ».

En 2006, la HES-SO Genève a conduit des projets de recherche et fourni des prestations de services pour un montant total de 8 348 876 F.

Les recettes provenant de ces missions ont progressé de 37,9% entre 2002 et 2006 pour les écoles SO et de 6,6% pour les écoles S2. Pour les écoles SO, ces produits représentent 11,2% de la totalité des recettes (5,2% pour la Ra&D et 6,0% pour les prestations de service) et pour les écoles S2, 2,6% (1,5% pour la Ra&D et 1,1% pour les prestations de service).

Exemples genevois

- **Ecole d'ingénieurs de Genève : Nouvelles techniques de régulation de chauffage pour améliorer le confort des locataires tout en utilisant moins d'énergie.**

Entreprise dans le cadre d'un mandat de recherche appliquée (Ra&D) qui lui a été confié par les SIG, cette réalisation s'inscrit dans les orientations définies par le réseau de compétences Techniques Energétiques de la HES-SO.

Les SIG exploitent, à la rue de Miléant près de la place des Charmilles, un petit réseau de chauffage à distance : il s'agit d'une centrale de chauffage, équipée de deux chaudières de 750 et 450 kW, fournissant de l'eau à haute température – circuit primaire – à trois petits immeubles. Chacun de ces immeubles est équipé d'un échangeur transférant l'énergie du circuit primaire aux multiples circuits d'eau des radiateurs. A cette fin, une vanne à trois voies commande le débit d'eau primaire traversant l'échangeur.

L'École d'Ingénieurs de Genève a montré que, par le développement d'un algorithme de réglage approprié de la vanne, il est possible de réduire d'environ 5 % la consommation d'énergie du circuit primaire, et cela sans augmenter le coût du matériel installé ni péjorer le confort des locataires. Les avantages suivants ont en effet été obtenus : la réactivité du système étant dès lors optimisée, le confort ressenti est meilleur car les intervalles désagréables (ambiance « trop chaude » ou « trop froide ») sont supprimés.

La consommation de combustible est ainsi réduite, car on ne chauffe que ce qu'il faut, et il en résulte tout naturellement une sensible réduction des rejets de CO₂.

- **Ecole d'ingénieurs de Lullier :** Mise en place d'un monitoring des étangs du Parc National Suisse pour évaluer l'impact des changements climatiques sur la biodiversité alpine, notamment en milieu aquatique. Instauré depuis 2002 en collaboration avec le Parc National Suisse de Zerne, l'EAWAG (voir annexe 4), l'Institut fédéral pour l'aménagement, l'épuration et la protection des eaux et le groupe de recherche sur les changements climatiques et leur impact (UNIGE), le monitoring porte sur un site précis : le cirque de Macun. Ce site compte de multiples sources, un réseau de cours d'eau et plus de 35 petits plans d'eau permanents ou temporaires.

L'échantillon compte 28 étangs abritant plus de 50 espèces de macroinvertébrés aquatiques, dont une espèce de porte-bois (le trichoptère *Acrophylax zerberus*) qu'on trouve uniquement dans ces milieux soumis à des conditions climatiques extrêmes et un coléoptère figurant sur la Liste Rouge suisse (*Hydroporus nivalis*).

A long terme, un réchauffement climatique ferait augmenter la biodiversité du site, suite à sa colonisation par des espèces habitant actuellement l'étage subalpin. En revanche, plusieurs espèces typiques des Alpes risqueraient de disparaître.

Les travaux se poursuivent en 2007, mais c'est uniquement sur le moyen terme (quelques dizaines d'années) que pourront être décelées les premières évidences de changements de la biodiversité.

Ces travaux ont débouché sur trois publications en 2006, puis seront présentés lors d'un congrès en août 2007 à Montréal. Par ailleurs, ils ont inspiré un travail de diplôme sur l'impact des variations hydriques estivales sur les petits plans d'eau de Macun.

- **Haute école de gestion :** EvoSpaces (Multi-dimensional Navigation Spaces for Software Evolution).

Financé par la fondation Hasler et réalisé en collaboration avec les départements d'informatique de l'Université de la Suisse italienne et de l'Université de Zurich, ce projet vise à faciliter la maintenance des grands logiciels industriels.

Cette activité représente près de 80% des coûts d'un logiciel sur l'ensemble de son cycle de vie. Comprendre le fonctionnement du logiciel à entretenir implique en particulier des frais considérables (40% à 60% des 80%). En effet, l'ingénieur chargé de la maintenance d'un logiciel qui peut atteindre des millions de lignes de code a une tâche colossale. Le projet EvoSpaces lui offre un outil favorisant son travail. Il permet de visualiser un logiciel sous forme d'une immense ville dans laquelle les

composants du logiciel sont représentés par des immeubles. Ainsi, l'ingénieur de maintenance peut se déplacer et naviguer librement dans cette représentation familière et investiguer un élément logiciel important en sélectionnant un immeuble et en explorant son intérieur (le code du programme).

Les compétences acquises dans le cadre de ce projet ont permis d'effectuer des mandats de prestation de service auprès du centre des technologies de l'information de l'Etat de Genève (CTI).

- **Haute école d'art et de design, domaine design : Sustainable design**
Mené par la Haute école d'art et de design – Genève, ce projet réunit l'École d'ingénieurs de Lullier, l'IDHEAP; Lausanne, le CUEH, le BIRD, Ecointesys, ICAST, l'Office fédéral du développement territorial (ARE, Berne) et le service cantonal du développement durable. Il s'inscrit dans le Réseau de compétences Design de la HES-SO.

Le projet de recherche appliquée consiste à créer des documents-cadres intégrant les principes du développement durable dans l'enseignement du design. Les designers sont en effet des acteurs majeurs du succès des produits et des services proposés à la société et ils contribuent à la mise en œuvre des politiques de développement durable voulues par les collectivités publiques ou les entreprises.

La recherche, qui débouchera sur des méthodes d'analyse et des critères d'évaluation avec indicateurs pour chacun des métiers du design, a fait l'objet d'un *workshop* lors du 3^e symposium international du Swiss Design Network (Genève, 18 novembre 2006).

- **Haute école d'art et de design, domaine arts visuels : Les Grottes**
Mené en partenariat avec le Fonds d'art contemporain et le service d'aménagement urbain de la ville de Genève, ce projet a tout d'abord consisté en une étude pour une intervention plastique sur le site du passage des Grottes, à proximité de la gare de Cornavin, entre 2004 et 2006.

Les recherches portaient sur les modalités d'interaction entre l'œuvre et le site, sur les implications contradictoires entre fonctions et esthétique, sur la résolution de ces tensions dans le projet, sur le dialogue entre ingénierie, normes et formes. Le résultat de la recherche a été livré sous forme de projets plastiques exposés en 2006.

Une publication retraçant l'ensemble du travail est en cours.

- **Haute école de santé : Infirmières scolaires et familles précaires : pour une meilleure compréhension des liens entre conditions sociales et rapport à la santé/maladie.**

Mené en partenariat avec le service de santé de la jeunesse du canton de Genève et en collaboration avec la Haute Ecole Valaisanne, ainsi qu'avec le département de sociologie de l'Université de Genève dans le cadre d'une étude sur la maltraitance, ce projet est soutenu par DORE et par le Réseau de compétences ReSaR de la HES-SO (voir annexes 4 et 5). Cette recherche vise deux objectifs : d'une part, déterminer dans quelle mesure les logiques du rapport à la santé/maladie diffèrent entre les infirmières et les familles en situation précaire, d'autre part, examiner les modalités de rencontre de ces différentes logiques.

Le projet de recherche auquel participe la Haute école de santé trouve son origine dans les difficultés auxquelles sont confrontées les infirmières scolaires à Genève, suite à l'augmentation de la précarité sociale. Le terrain est composé de trois écoles primaires de l'enseignement public genevois, situées dans des lieux socialement contrastés, qui sont comparés :

- une école en zone périurbaine avec sur-représentation d'enfants issus de classes populaires en situation de très forte précarité.
- une école en zone urbaine avec sur-représentation d'enfants issus de classes populaires.
- une école en zone rurale avec sur-représentation d'enfants issus de classes moyennes et supérieures.

- **Haute école de travail social : Migrants au quotidien : les frontaliers. Pratiques, représentations et identités collectives**

Réalisé avec le Fonds national de la recherche scientifique, Division 1, dans le cadre du Réseau de compétences CEDIC de la HES-SO (voir annexes 4 et 5), ce projet vise à cerner les nouvelles dynamiques se dessinant dans les régions frontalières depuis la signature des accords bilatéraux de libre circulation entre la Suisse et l'Union européenne. Cette recherche aide à mieux connaître les modes de vie et les appartenances identitaires des frontaliers. Souvent considérée comme privilégiée de deux côtés de la frontière, cette population vit des situations professionnelles et sociales fort diverses. L'étude met en évidence la corrélation entre le mode de vie des frontaliers et leur niveau de formation, le type d'emploi exercé en Suisse, la distance entre leur domicile et leur lieu de travail. Il ressort de cette étude que, contrairement

aux idées reçues, les frontaliers les plus « transfrontaliers » sont ceux venus d'autres régions de France.

Le projet a débouché sur un livre paru aux Editions Seismo en 2007. Des contacts sont pris avec les instances transfrontalières afin que les résultats de la recherche puissent constituer une base pour leurs travaux. Diverses présentations de la recherche ont été faites dans des colloques académiques et dans la presse.

III.3 Egalité des chances

Pour promouvoir l'égalité des chances, la HES-SO Genève a mis en place, au début 2006, une délégation à l'égalité composée de 4 membres dont le plan d'action a reçu l'approbation du conseil de direction en novembre de la même année. La délégation à l'égalité travaille en lien étroit avec la plateforme à l'égalité des chances de la HES-SO.

L'action de cette délégation a commencé par un état des lieux permettant de préciser les objectifs à atteindre, de déterminer les « groupes cibles » prioritaires, d'élaborer des indicateurs en matière d'égalité et de vérifier l'application du règlement B 2 05.13 sur les noms de fonction au féminin et au masculin. Cette délégation demande à être représentée dans le processus de recrutement et de nomination pour veiller à la représentation homme-femme. Les modalités de cette représentation restent encore à définir.

Par ailleurs, les membres de la délégation proposent des mesures positives en faveur du personnel permettant de concilier vie familiale et vie professionnelle. Sur le plan pédagogique, la délégation recommande l'application du féminin et de la représentation féminine dans les supports de cours (en collaboration avec le siège de la HES-SO qui développera un projet dans ce sens).

Enfin, la délégation genevoise à l'égalité informe régulièrement les écoles HES-SO Genève sur les projets déjà existants :

- **Career Women** : il s'agit d'un portail de ressources pour faciliter la formation continue, le réseautage, l'accès à des postes de travail favorables aux femmes. Regroupant des professionnelles des Hautes écoles spécialisées et du secteur privé ou administratif, Career Women facilite l'accès des femmes à la formation, aux événements et aux contacts professionnels. Tant pour la recherche d'un emploi, que pour un conseil de lecture, ou la recommandation d'un employeur qui favorise le binôme travail – famille, ce réseau met en commun les connaissances et compétences de ses membres.
- **Info lunch** : cet effort pour promouvoir la présence des jeunes femmes dans les professions techniques et scientifiques consiste en une rencontre

informative qui a lieu pendant la pause de midi dans les écoles professionnelles. Les apprenties y reçoivent des informations sur les filières techniques et scientifiques des HES. Les animatrices, des femmes ingénieures ou architectes actives professionnellement, montrent aux participantes que les études dans les HES représentent un bon investissement pour leur avenir professionnel, apportant leur contribution au développement professionnel de ces jeunes femmes.

- **CASA** : ce projet, mené auprès des cinq écoles de santé de la HES-SO vise à appuyer le développement des carrières de femmes, jeunes professionnelles dans le domaine de la santé. Il s'agit de repérer très concrètement comment se réalise le développement d'une carrière au féminin, d'accroître les chances de progression des étudiantes dans la profession choisie, mais aussi de valoriser l'emploi des jeunes professionnelles à des fonctions cliniques, de conseil et de recherche, de gestion et d'enseignement qui demeurent de plus en plus essentielles et décisives pour la santé de toute la population. Prévu pour la période 2006-2008, ce projet comprend des ateliers de sensibilisation à la carrière qui réunissent les mentor-e-s, c'est-à-dire les professionnelles disposées à soutenir les étudiantes des professions de la santé, et la tenue de cycles de conférences.

IV. Perspectives

Intégration HES-SO

La HES-SO Genève s'intègre logiquement dans l'évolution de la HES-SO et, plus largement, du paysage des hautes écoles suisses, de quelque type que ce soit. Pour les HES en particulier, les défis qui s'annoncent sont importants; sur le plan national, il s'agit de créer et développer les filières de Master tout en renforçant la recherche. Par ailleurs, les HES renforceront leurs activités également à l'étranger. L'accent est mis en priorité sur l'intégration dans l'espace européen de l'enseignement supérieur ainsi que sur la participation aux programmes de l'UE.

Au plan intercantonal, l'élaboration de la nouvelle convention unique qui, entre autres, réunira en un seul texte le concordat intercantonal fondant la HES-SO et la convention intercantonale instituant la HES-S2, mobilise les membres de la HES romande.

La HES-SO Genève participe activement aux travaux d'élaboration de cette nouvelle convention HES-SO. Ce texte fondamental prévoit entre autres :

- de mettre en place des conditions relatives aux structures de conduite et d'organisation, en particulier une gouvernance basée sur les domaines qui dépasse la logique de site;
- d'étendre l'autonomie de l'institution en introduisant une gestion orientée vers les prestations au moyen de conventions d'objectifs pluriannuelles entre les différentes unités d'organisation;
- de renforcer le système financier et le dispositif budgétaire;
- d'achever l'organisation des enseignements selon le modèle de Bologne et élargir l'offre de masters;
- d'instituer un statut commun pour l'ensemble du personnel de la HES-SO (personnel d'enseignement et de recherche et personnel administratif et technique).

Des représentants genevois du personnel d'enseignement et de recherche ainsi que du personnel administratif et technique participent aux travaux préparatoires au sein de la commission du statut du personnel HES-SO. Les directions sont aussi représentées à la commission du statut du personnel ainsi qu'au sein du groupe de pilotage. Le domaine de la musique est associé aux travaux.

Regroupements genevois

L'année 2007 permettra de mettre en œuvre une stratégie cohérente et globale de développement des formations dans les sciences de l'ingénieur, dans le cadre du projet de regroupement des écoles d'ingénieurs de Genève et de Lullier, qui devrait bénéficier d'un financement de l'OFFT et aboutir à une école unique en 2009. La mise en commun des compétences des deux écoles d'ingénieurs contribue à enrichir l'offre de formations proposées aux étudiant-e-s, en multipliant les transversalités entre les différents cursus. Les différentes disciplines enseignées garderont toutefois leurs spécificités propres et maintiendront l'acquisition de métiers au cœur du processus de formation.

La nouvelle Haute école d'art et de design instituée à l'automne 2006 (voir I.2) continue de développer des projets communs aux deux domaines qu'elle représente (arts visuels et design) et elle prépare en particulier une grande manifestation sur l'art contemporain et le design contemporain qui comprendra un colloque, une exposition et des master classes. La HEAD co-organise cet événement avec le Centre d'art contemporain de Genève.

Haute école de musique

La majeure partie des travaux aboutissant à l'intégration de la Haute école de musique à la HES-SO Genève doit s'achever en 2008 (voir II.3).

En collaboration avec le comité de pilotage chargé du dossier musique à la fin 2006 et après une large consultation de tous les acteurs impliqués, la direction générale de la HES-SO Genève déposera, à l'automne 2007, un projet de loi sur la création d'une nouvelle fondation de droit public et sur le transfert du corps enseignant et du personnel administratif et technique de la HEM sous statut de droit public. L'intégration de la nouvelle HEM dans le système financier HES se poursuivra durant toute l'année 2007 et le premier semestre 2008.

Formations Bologne

Les écoles de la HES-SO Genève ont réussi l'adaptation de leurs formations Bachelor au modèle de Bologne et se concentrent maintenant sur le développement des masters, en concertation avec diverses institutions, tant HES qu'universitaires. Exemple significatif de cette collaboration entre les divers acteurs de l'enseignement supérieur : le nouveau master en sciences infirmières qui verra le jour en 2008 (sous réserve de l'approbation du Conseil suisse des HES). Il réunit les compétences spécifiques de la HES-SO, des Universités de Lausanne et Genève, du CHUV, des HUG, de la Fondation La Source et de l'Association suisse des infirmières et infirmiers (ASI).

L'année 2007 correspond également à l'ouverture de plusieurs masters en études avancées ou MAS (voir III.2) qui viennent compléter la formation de base des diplômé-e-s HES et mettre à jour les connaissances des professionnel-le-s. L'année sera marquée aussi par la remise, en septembre 2007, des premiers diplômes du Joint Master en architecture, dispensé à Genève, Fribourg et Berthoud, dans le cadre d'une collaboration entre la HES-SO et la Haute Ecole bernoise.

Qualité

Suite à la décision prise par le comité directeur de la HES-SO, en septembre 2006, d'entreprendre les démarches qualité nécessaires à sa certification, le conseil de direction de la HES-SO Genève a décidé en novembre 2006 d'obtenir une certification ISO 9001 pour les directions des écoles et pour la direction générale. Il s'est donc doté d'une structure pour mener à bien ce projet.

Les travaux visant à la certification de la HES-SO Genève porteront prioritairement, en 2007, sur les ressources humaines.

Conclusion

Notre Conseil entend soutenir la HES-SO Genève dans la concrétisation des actions entreprises au cours de l'année 2006 afin d'optimiser l'efficacité, l'attractivité et la qualité des prestations des écoles qui la composent.

Ce travail – qui impliquait une évaluation transparente des prestations fournies par les écoles et par les autres organes constituant la HES-SO Genève – a exigé la consultation et la discussion avec toutes les parties concernées.

En regroupant les compétences de ses écoles, en procédant à une concentration fonctionnelle des ses activités et en orientant ses missions selon les caractéristiques de sa région, la HES-SO Genève entend continuer à jouer, dans le réseau HES intercantonal, le rôle qui lui revient de par le nombre de ses étudiant-e-s et la diversité de ses formations. Notre Conseil souscrit pleinement à cet engagement en faveur d'une priorité qui lui tient particulièrement à cœur : la valorisation de la formation professionnelle de niveau supérieur.

Au bénéfice de ces explications, le Conseil d'Etat vous invite, Mesdames et Messieurs les députés, à prendre acte du présent rapport.

AU NOM DU CONSEIL D'ETAT

Le chancelier :
Robert Hensler

Le président :
Charles Beer

V. Tableaux et statistiques

*V.1 Évolution des effectifs étudiant-e-s par filière (au 15 novembre)***ETUDIANTS ET ETUDIANTES**

	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Ecole d'ingénieurs de Genève	550	484	439	431	508	518	536	501	452
Architecture master	-	-	-	-	-	-	-	-	4
Architecture	112	71	67	66	87	76	89	93	97
Architecture	10	10	-	-	-	-	-	-	-
Génie civil	60	42	27	26	29	38	49	56	52
Electricité (=> télécommunication)	37	41	39	43	26	14	-	-	-
Informatique	44	58	74	69	80	75	83	83	56
Télécommunications	66	66	67	56	66	70	72	68	58
Microtechnique	45	43	47	47	59	71	91	98	94
Génie mécanique	54	49	41	47	51	66	94	85	91
Electronique (=> microtechnique)	29	31	21	11	24	19	8	2	-
Physique appliquée (=> microtechnique)	23	14	12	17	21	23	16	5	-
Génie chimique (=> génie mécanique)	47	40	32	39	54	49	30	11	-
Energie électrique (=> microtechnique)	23	19	12	10	11	17	4	-	-
Ecole d'ingénieurs de Lullier	138	146	183	223	268	320	377	392	364
Architecture du paysage	54	54	63	77	97	132	175	212	200
Agronomie (A) PSH	33	37	52	60	64	65	63	47	39
Gestion de la nature	51	55	68	86	107	123	139	133	125
Haute école de gestion	170	277	356	415	469	480	585	646	689
Economie d'entreprise (PT)	15	52	80	89	104	138	190	237	268
Economie d'entreprise (EE)	67	85	84	101	124	136	161	173	182
Informatique de gestion (PT)	14	54	86	99	102	91	95	92	93
Informatique de gestion (TP)	0	0	0	0	0	0	7	11	16
Information et documentation	74	86	106	126	139	115	132	133	130
Haute école d'art et design	128	118	131	149	440	492	496	528	520
Communication visuelle	27	30	37	47	56	77	89	105	102
Design industriel et de produits - Céramique	15	10	9	14	16	21	16	11	-
Design industriel et de produits - Stylisme	26	21	26	29	39	39	39	45	74
Design industriel et de produits - Bijouterie	16	15	18	18	16	22	20	23	-
Architecture d'intérieur	44	42	41	41	45	51	57	70	69
Arts visuels	-	-	-	-	268	282	275	274	275
Haute école de santé	-	-	-	-	438	471	498	591	681
Soins infirmiers	-	-	-	-	181	199	227	271	330
Sages-femmes et hommes sages-femmes	-	-	-	-	87	91	87	90	84
Physiothérapie	-	-	-	-	81	79	81	83	88
Diététique	-	-	-	-	49	57	62	85	94
Techniciens en radiologie médicale	-	-	-	-	40	45	41	62	85
Haute école de travail social	-	-	-	-	389	446	482	498	491
Assistants sociaux (PT)	-	-	-	-	39	49	60	76	47
Assistants sociaux (EE)	-	-	-	-	28	34	27	15	12
Service social (TP)	-	-	-	-	14	18	21	18	13
Educateurs sociaux (PT)	-	-	-	-	104	120	124	136	91
Educateurs sociaux (EE)	-	-	-	-	64	78	76	66	44
Educateurs sociaux (TP)	-	-	-	-	28	34	40	42	29
Animateurs socioculturels (PT)	-	-	-	-	34	31	44	44	34
Animateurs socioculturels (EE)	-	-	-	-	29	27	28	25	16
Animateurs socioculturels (TP)	-	-	-	-	13	16	17	16	10
Thérapeutes en psychomotricité	-	-	-	-	36	39	45	60	59
Travail social	-	-	-	-	-	-	-	-	95
Travail social (EE)	-	-	-	-	-	-	-	-	26
Travail social (TP)	-	-	-	-	-	-	-	-	15
Haute école de musique	-	-	-	-	-	-	-	499	498
TOTAL HES-SO GENEVE	986	1'025	1'109	1'218	2'512	2'727	2'974	3'655	3'695

V.2 Évolution des effectifs par domaine, répartition des effectifs par domaine et pôle d'études

ETUDIANTS ET ETUDIANTES

Evolution des effectifs par domaine

	15.11.1998	15.11.1999	15.11.2000	15.11.2001	15.11.2002	15.11.2003	15.11.2004	15.11.2005	15.11.2006
Sciences de l'ingénieur	688	630	622	654	776	838	913	893	816
Economie et services	170	277	356	415	469	480	585	646	689
Design	128	118	131	149	440	492	496	528	520
Santé	-	-	-	-	438	471	498	591	681
Travail social	-	-	-	-	389	446	482	498	491
Musique	-	-	-	-	-	-	-	499	498
Total HES-Genève	986	1'025	1'109	1'218	2'512	2'727	2'974	3'655	3'695

En 2006, les effectifs des étudiants de la HES-SO Genève représentent les 30% des effectifs d'étudiants de la HES-SO. Le domaine Economie et services équivaut à 24% de l'ensemble du domaine de la HES-SO, celui du Design à 56% alors que pour la Musique, la proportion s'élève à 66%.

Répartition des effectifs par domaine / pôle d'études (au 15.11.2006)

	nb	%
Sciences de l'ingénieur	816	22.1%
Pôle Construction et environnement	353	9.6%
Pôle Chimie et sciences de la vie	164	4.4%
Pôle Technologies de l'information et de la communication	114	3.1%
Pôle Technologies industrielles	185	5.0%
Economie et services	689	18.6%
Design	520	14.1%
Santé	681	18.4%
Travail social	491	13.3%
Musique	498	13.5%
Totaux des domaines Sciences de l'ingénieur, Economie et services, Design	2'025	54.8%
Totaux des domaines Santé et Travail social	1'172	31.7%
Totaux des domaines Musique	498	13.5%
Total HES-Genève	3'695	100.0%

Le pôle Construction et environnement représente les 54% de l'ensemble des effectifs de la HES-SO. Le pôle Technologies industrielles est égal aux 15% de l'ensembles des effectifs et celui des Technologies de l'information et de la communication à 13%.

V.3 Proportion hommes-femmes par domaine et par filière

ETUDIANTS ET ETUDIANTES

Effectifs des étudiantes par domaine et par filière

	15.11.2006			
	Total	H	F	% F
Construction et environnement				
Architecture	101	72	29	28.7%
Architecture du paysage	200	125	75	37.5%
Génie civil	52	49	3	5.8%
Chimie et sciences de la vie				
Agronomie	39	24	15	38.5%
Gestion de la nature	125	73	52	41.6%
Technologies de l'information et de la communication				
Informatique	56	54	2	3.6%
Télécommunications	58	54	4	6.9%
Technologies industrielles				
Génie mécanique	91	90	1	1.1%
Microtechniques	94	92	2	2.1%
Economie et services				
Economie d'entreprise	450	279	171	38.0%
Informatique de gestion	109	96	13	11.9%
Information documentaire	130	34	96	73.8%
Design				
Architecture d'intérieur	69	15	54	78.3%
Communication visuelle	102	34	68	66.7%
Design industriel et de produits	74	8	66	89.2%
Arts visuels	275	117	158	57.5%
Santé				
Soins infirmiers	330	53	277	83.9%
Sage-femme et homme sage-femme	84	1	83	98.8%
Physiothérapie	88	34	54	61.4%
Diététique	94	7	87	92.6%
Psychomotricité	59	2	57	96.6%
Technicien-ne en radiologie médicale	85	39	46	54.1%
Travail social				
Travail social	432	108	324	75.0%
Musique	498	-	-	-
Totaux des domaines Sciences de l'ingénieur, Economie et services, Design	2'025	1'216	809	40.0%
Totaux des domaines Santé et Travail social	1'172	244	928	79.2%
Totaux des domaines Musique	498	-	-	-
Total HES-Genève	3'695	1'460	1'737	47.0%

V.4 Formation à l'entrée, nombre de diplômés et provenance géographique des étudiants

ETUDIANTS ET ETUDIANTES

Formation à l'entrée	Type de formation antérieure	15.11.2006
Sciences de l'ingénieur	Maturité professionnelle suisse	17.9%
Economie et services	Autre formation professionnelle	26.4%
Design	Maturité gymnasiale suisse	24.8%
Santé	Autre formation gymnasiale et universitaire	14.3%
Travail social	Autre formation	16.6%

Total HES-Genève 100.0%

La maturité professionnelle suisse constitue la principale formation antérieure à la Haute école de gestion (56.3%). Alors que le diplôme d'une école technique est la principale formation antérieure à l'entrée à l'Ecole d'ingénieurs de Genève. Dans les écoles de santé et de travail social, la maturité gymnasiale constitue le tiers des certificats d'admission.

Diplômes HES par école	Ecoles	2006
Sciences de l'ingénieur	Ecole d'ingénieurs de Genève	140
Economie et services	Ecole d'ingénieurs de Lullier	166
Design	Haute école de gestion	123
Santé	Haute école d'arts appliqués	84
Travail social	Ecole supérieure des beaux-arts	53
	Haute école de santé	104
	Haute école de travail social	50

Total HES-Genève 720

Le domaine Musique n'est pas pris en considération dans le tableau ci-dessus

Provenance des étudiant-e-s	Type de provenance	15.11.2006
Sciences de l'ingénieur	Etudiants-e-s domicilié-e-s à Genève	51%
Economie et services	Etudiants-e-s domicilié-e-s frontaliers-ères	6%
Design	Etudiants-e-s domicilié-e-s dans cantons partenaires	22%
Santé	Etudiants-e-s domicilié-e-s en Suisse	2%
Travail social	Etudiants-e-s domicilié-e-s à l'étranger	19%

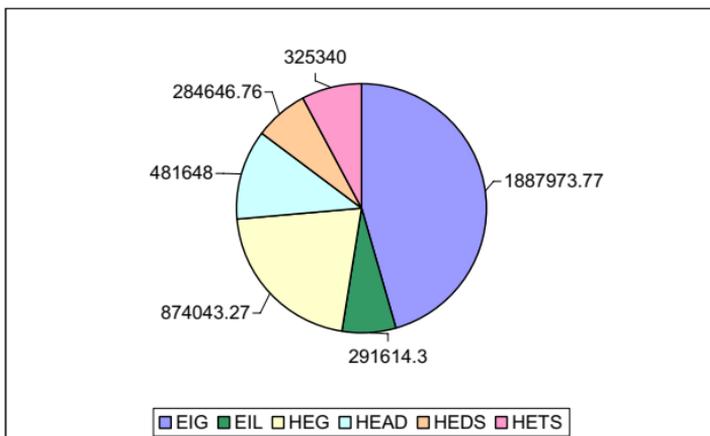
Total HES-Genève 100%

Le domaine Musique n'est pas pris en considération dans le tableau ci-dessus

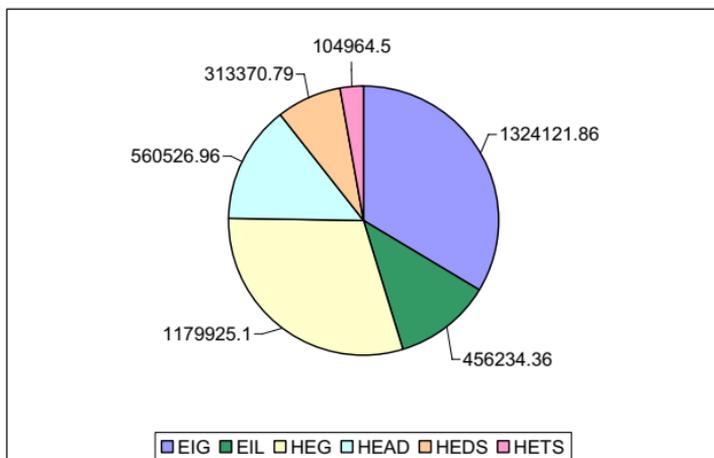
V.5. Recherche appliquée et prestations de services: montant total 2006 et répartition par école

RECHERCHE APPLIQUEE ET DEVELOPPEMENT (Ra&D)

Montant en francs des projets Ra&D en 2006 par école (sans ESBA)



Montant en francs des mandats de prestations en 2006 par école (sans ESBA)



V.6. Répartition du personnel par catégorie

PERSONNEL

Répartition du personnel de la HES-SO Genève par catégorie (avec ESBA) (en EPT)	2003	2004	2005	2006
Corps professoral	206.019	215.091	209.263	202.786
Corps intermédiaire	95.650	112.250	104.750	104.300
Personnel administratif et technique	102.961	96.586	97.981	97.922
Total HES-Genève	404.630	423.927	411.994	405.008

La légère diminution des effectifs du corps professoral (-3.1%) par rapport à 2005 est essentiellement due à la baisse des effectifs de l'EIG (-8%). Le corps intermédiaire enregistre une progression de ses effectifs à l'EIL (+19%) et à la HEG (+29%) alors que ceux-ci décroissent fortement à l'EIG (-31% par rapport à 2005). Le PAT, quant à lui, reste stable.

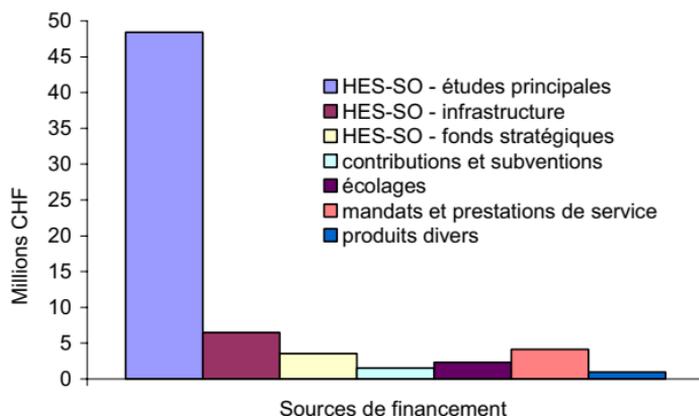
Répartition du personnel de la HES-S2 Genève par catégorie (en EPT)	2003	2004	2005	2006
Corps professoral	122.044	120.258	119.070	119.450
Corps intermédiaire	1.300	4.700	7.350	18.800
Personnel administratif et technique	54.462	52.662	51.312	52.512
Total HES-Genève	177.806	177.620	177.732	190.762

Les effectifs du corps professoral se sont stabilisés entre 2005 et 2006. Il en est de même pour le PAT. Ceux du corps intermédiaire continuent de croître afin de répondre aux nouvelles missions HES.

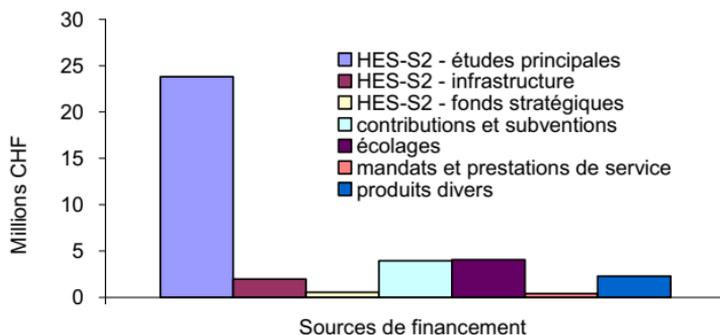
V.7. Principales sources de financement

SOURCES DE FINANCEMENT

Sources de financement des écoles HES-SO



Sources de financement des écoles HES-S2



V.8. Coût par étudiant-e

FINANCES

Coût par étudiant

	2003	2004	2005	2006	Evolution
Ecole d'ingénieurs de Genève					
Architecture	35'336	39'316	34'482	32'919	-6.8%
Génie civil	50'554	36'918	29'174	27'774	-45.1%
Informatique	46'948	42'579	45'782	45'191	-3.7%
Télécommunications	43'898	42'059	45'680	47'795	8.9%
Microtechnique	44'503	41'134	40'199	43'059	-3.2%
Génie mécanique	48'807	44'902	41'841	40'825	-16.4%
Ecole d'ingénieurs de Lullier					
Architecture du paysage	30'633	22'883	20'990	21'608	-29.5%
Agronomie	36'684	48'571	57'242	65'882	79.6%
Gestion de la nature	24'961	25'132	26'222	28'578	14.5%
Haute école de gestion					
Economie d'entreprise (PT)	19'752	20'779	17'552	16'557	-16.2%
Economie d'entreprise (EE)	11'628	10'578	9'053	7'893	-32.1%
Informatique de gestion	29'749	32'482	26'094	28'734	-3.4%
Information et documentation	20'185	19'829	18'914	18'203	-9.8%
Haute école d'art et design					
Communication visuelle	33'063	30'289	30'708	34'121	3.2%
Design industriel et de produits	41'391	40'190	40'098	38'857	-6.1%
Architecture d'intérieur	40'177	33'445	31'092	30'366	-24.4%
Arts visuels	-	-	-	-	
Haute école de santé					
Soins infirmiers	31'182	27'443	26'277	21'915	-29.7%
Sages-femmes et hommes sages-femmes	31'175	29'377	27'099	27'329	-12.3%
Physiothérapie	32'593	32'248	35'813	33'876	3.9%
Dietétique	37'327	32'321	26'214	21'424	-42.6%
Techniciens en radiologie médicale	28'722	28'562	29'782	18'592	-35.3%
Haute école de travail social					
Travail social (PT)	20'198	24'460	22'757	23'473	16.2%
Travail social (EE)	15'686	18'911	17'098	15'566	-0.8%
Travail social (TP)	15'804	19'107	22'791	23'410	48.1%
Thérapeutes en psychomotricité	43'111	42'117	34'035	27'862	-35.4%

Source : Benchmarking HES-SO, HES-S2 2004 et 2006

Pour ne relever que les plus grandes variations, il est à noter que la forte augmentation du coût par étudiant de la filière Agronomie (+ 79.6%) provient essentiellement de la baisse des effectifs étudiants de 40% enregistrée dans cette filière. L'effet inverse est observé dans les filières Génie civil (+ 37% d'étudiant-e-s) et psychomotricité (+ 51% d'étudiant-e-s).

Table des matières

Préambule

I. Points forts de l'année 2006 pour Genève

I.1 Nouveau directeur général

I.2 Fusion HEAA – ESBA en Haute école d'art et de design

I.3 Conseil HES

I.4 Politique du personnel

I.5 Événements transversaux

II. Formation HES-SO Genève

II.1 Bachelor : la réforme de Bologne à Genève

II.2. Evolution des effectifs

II.3 Evolution du personnel enseignant

II.4 Task force musique

II.5. Stratégie des bâtiments

III. Autres missions HES

III.1 Formation continue

III.2 Recherche appliquée et prestations aux tiers

III.3 Égalité des chances

IV. Perspectives

Conclusion

V. Tableaux et statistiques

V.1 Évolution des effectifs étudiant-e-s par filière

V.2 Évolution des effectifs par domaine, répartition des effectifs par domaine et pôle d'études

V.3 Proportion hommes-femmes par domaine et par filière

V.4 Formation à l'entrée, nombre de diplômés et provenance géographique des étudiants

V.5. Recherche appliquée et prestations de services: montant total 2006 et répartition par école

V.6. Répartition du personnel par catégorie

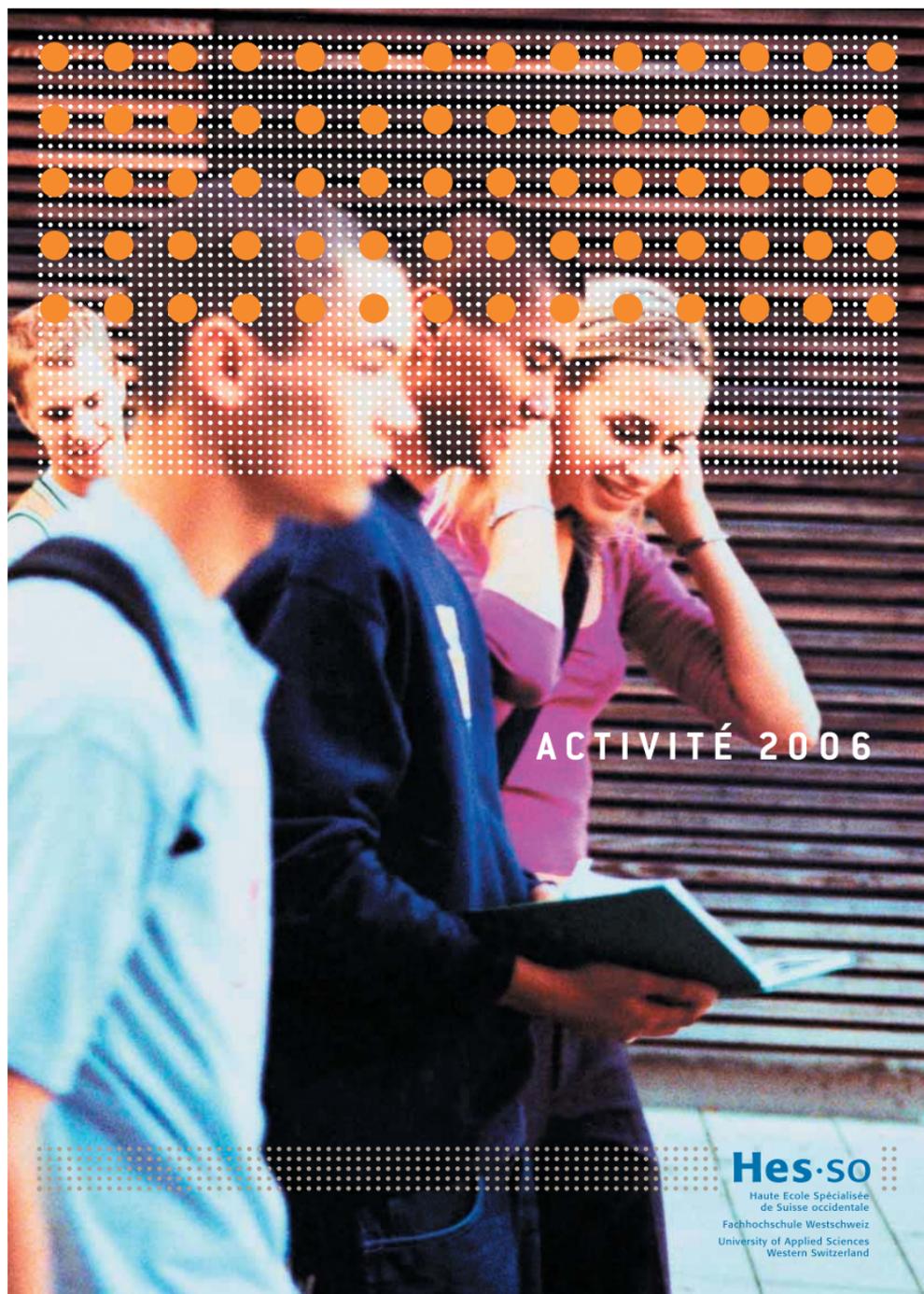
V.7. Principales sources de financement

V.8. Coût par étudiant-e

Annexes

1. *« Activité HES-SO »*
2. *Comptes 2006 HES-SO Genève*
3. *Membres du Conseil HES-SO Genève*
4. *Liste des abréviations et glossaire*
5. *Liste des réseaux de compétences*
6. *Rapport de la commission interparlementaire*

ANNEXE 1



ACTIVITÉ 2006

Hes-so

Haute Ecole Spécialisée
de Suisse occidentale
Fachhochschule Westschweiz
University of Applied Sciences
Western Switzerland

>>> 2006: UNE GOUVERNANCE EN MUTATION

En décembre 2003, le Conseil fédéral octroyait l'autorisation de gérer la HES-SO, l'assortissant d'une série de conditions formelles impératives. Ainsi l'offre de filières de formation, l'organisation des sites composant la HES-SO et plus particulièrement sa propre organisation furent-elles soumises à un remodelage approfondi en vue d'assurer la mise en conformité de l'institution.

Un trait d'union fort entre les sites de formation a été créé par la mise en place des domaines de formation, constituant une entité organisationnelle transversale au-delà de la logique locale de site. Les missions de la HES-SO, enseignement et recherche appliquée & développement, sont désormais placées sous le pilotage de deux vice-présidents accompagnés de conseils ad hoc. Des conseils de domaine associent les directions des écoles, assurant le développement des activités placées sous leur responsabilité en parfaite concertation. Pour ce qui est du statut du personnel, une commission travaille à l'élaboration d'un avant-projet de statut commun en dialogue permanent avec les associations professionnelles.

Dans les cantons, l'organisation des sites s'est fortement structurée. Ainsi, un campus de plus de 1'500 étudiants regroupant ingénieur-e-s et économistes a-t-il été créé à Yverdon-les-Bains, alors que Genève a institué la Haute école d'art et de design (HEAD) par le regroupement des écoles d'arts appliqués (HEAA) et des beaux-arts (ESBA).

La capacité d'innovation de la HES-SO s'est manifestée également par le lancement de nouvelles filières de formation. Une filière d'ingénieur-e designer est offerte au Locle dès la rentrée 2006, tandis qu'une filière d'ingénieur-e de gestion est proposée à Yverdon-les-Bains. Dès 2006 également, un Master en cinéma, fruit d'une collaboration nationale, est dispensé conjointement par l'ECAL à Lausanne et par la HEAD à Genève. Pour la rentrée 2007, une filière de tourisme sera offerte à Sierre.

Parmi les réformes majeures figure évidemment la mise en œuvre du modèle de Bologne pour l'ensemble des filières de formation et des sites de la HES-SO, dont les plans d'études harmonisés ont fait l'objet d'une évaluation couronnée de succès par des expertes et experts nationaux et internationaux.

Les autres missions ne sont pas en reste puisque la HES-SO connaît un grand succès auprès du Fonds national avec le programme de recherche DORE, dont elle réalise près de 37% des activités. En outre, la HES-SO occupe une place de premier plan auprès de la Commission fédérale pour la technologie et l'innovation (CTI), prenant pour la première fois les devants sur les deux EPF et les universités. Une étude d'impact économique réalisée lors de la Journée nationale de la recherche a mis en évidence l'importance économique des travaux accomplis.

Dynamique, la HES-SO poursuit sa croissance et réunit désormais plus de 12'000 étudiantes et étudiants.

Merci à toutes les personnes qui s'engagent sans compter en faveur de son développement.

*Anne-Catherine Lyon
Présidente des Comités stratégiques*

>>> POINTS FORTS DE L'ANNÉE 2006

> MISE EN ŒUVRE DE LA RÉFORME DE BOLOGNE

La Commission fédérale des HES a rendu les résultats de son évaluation des concepts de bachelor de 32 des filières de la HES-SO. 89% des appréciations attribuées ont reçu la note « excellent » ou « bon ».

À la rentrée 2006, l'ensemble des filières des domaines Sciences de l'ingénieur, Travail social, Santé et Design ont passé au système de l'accord de Bologne. Les filières des domaines Économie & services et Musique avaient déjà adopté le nouveau modèle en 2005.

Dans ce cadre, les documents d'accompagnement de la formation bachelor (supplément au diplôme, descriptifs de modules, relevé de notes et contrat d'études) ont été créés ou harmonisés. Les relevés statistiques de la HES-SO ont été adaptés pour répondre aux nouvelles exigences. Des dossiers simplifiés de procédures pour les demandes d'ouverture de nouvelles formations (bachelor, master, MAS/EMBA, DAS et CAS) ou de transformation des EPG en MAS/EMBA ont été réalisés.

Un dossier d'information pour les étudiant-e-s sur les formations bachelor, master et post-grades a été créé et mis en ligne sur le site web de la HES-SO.

Une « démarche qualité » a été mise en œuvre en vue de l'accréditation des filières de bachelor. Un tableau synthétique des critères « qualité » applicables à la HES-SO à partir des critères européens de l'ENQA a été réalisé.

De nombreuses mesures ont été adoptées par le comité directeur pour accompagner cette mise en œuvre, notamment :

- La création d'une commission des admissions pour l'ensemble des filières de la HES-SO
- L'adoption des deux directives-cadres Bachelor HES-SO : « Statut des étudiants » et « Organisation des études ».
- L'adoption des directives-cadres pour l'ensemble des produits de la formation continue
- L'adoption des directives-cadres pour les masters

> RECONNAISSANCE DES FILIÈRES DE LA SANTÉ ET DU TRAVAIL SOCIAL

L'année 2006 a été marquée par la reconnaissance par le Département fédéral de l'économie des diplômes décernés par la HES-SO dans les domaines de la santé et du travail social. Cette reconnaissance a ouvert la voie au démarrage du processus de Bologne dans ces domaines dès la rentrée académique 2006.

Alors que des filières du travail social sont aussi reconnues dans les autres HES suisses, la reconnaissance des formations de la santé a constitué une première dans notre pays. En Suisse romande, ces titres HES sont délivrés avec une avance de trois ans par rapport à la Suisse allemande.

Pour obtenir cette reconnaissance, la HES-SO devait répondre à 11 conditions posées par la Commission de reconnaissance des diplômes cantonaux. Fin 2006, toutes ces conditions avaient été remplies. Seuls les mémoires de fin d'études du domaine de la Santé et leur analyse étaient encore en cours, les premiers

diplômés HES Santé étant entrés sur le marché du travail en octobre.

Ce dossier d'envergure a pu aboutir grâce à la collaboration intense et constructive des nombreux acteurs impliqués (professeur-e-s, corps intermédiaire, personnel administratif et technique) dans les sites de formation.

Les conditions posées par la Commission de reconnaissance ont permis d'affiner le dispositif et de proposer des solutions respectant tant les exigences de la Commission que la conception pédagogique servant de base à l'établissement des programmes de formation.

Ce processus a également contribué au développement d'une culture commune. La qualité de la formation et son adéquation avec les besoins du terrain s'en trouvent renforcées, au bénéfice aussi bien des institutions que des étudiantes et étudiants.

> TRANSFERT DE TECHNOLOGIE ET PROJET ALLIANCE

Les activités de recherche à la HES-SO sont résolument axées vers la pratique; cette orientation constitue l'un des atouts qui permettent à l'institution de se différencier. Cette stratégie implique la nécessité de suivre l'évolution technologique de façon à stimuler l'attractivité des instituts et groupes de recherche auprès des industries et institutions intéressées par une collaboration. Ce faisant, la HES-SO se doit d'être aussi internationale que possible dans les lignes directrices qu'elle formule pour la recherche.

Cette orientation vers l'application implique qu'un concept novateur de transfert des techniques et savoirs intellectuels doit être mis en place. Ce concept repose sur une volonté soutenue de valoriser les résultats de la recherche; il suppose des moyens financiers appropriés et un management de terrain réaliste et simple. Concrètement, une unité scientifique apte à prendre aussi bien des décisions de nature économique que scientifique est créée au démarrage d'un projet. Le transfert de technologie est ainsi préparé dès le début, le management du risque est discuté avec le partenaire industriel et un business plan technique est établi le cas échéant.

Dans ce contexte, le programme *Alliance*, qui met en lien les hautes écoles romandes et tessinoises et l'industrie, est particulièrement bien adapté au concept de transfert de technologie de la HES-SO.

L'industrie trouve un grand intérêt au fait d'avoir un accès facilité aux compétences des hautes écoles. Celles-ci en retirent également des bénéfices importants, notamment la visibilité que leur offre Alliance par l'organisation d'événements ou par la création d'outils d'information pertinents.

En 2006, plus de 50 contacts ont pu être établis grâce aux actions des conseillers technologiques d'Alliance, qui se sont impliqués activement pour identifier les compétences des écoles de la HES-SO et y établir des contacts personnels.

Les sites de la HES-SO ont fait appel aux services d'Alliance pour des prestations de transfert de technologie, par exemple:

- établissement de contrats avec des start-ups ou contrat de consortium pour des projets européens
- conseils et aide à l'établissement de documents
- analyse de portefeuille de brevets, conseils lors de l'étude préalable

Le bilan de cette première année est très positif. Les prestations du programme sont appréciées. La qualité du service est excellente et la participation au consortium représente une vraie valeur ajoutée pour les écoles de la HES-SO, qui voient un intérêt évident à poursuivre leur implication dans Alliance-TT.

Les forces vives du consortium ont été consacrées à la mise en route du programme pendant cette année. La phase de démarrage a nécessité un investissement important de la part des écoles, que ce soit pour participer aux séances ou pour collecter les données visant à alimenter les bases de données d'Alliance et à quantifier les indicateurs du programme. Les attentes sont maintenant clairement identifiées; le consortium constitue un outil capable d'y répondre.

> INTÉGRATION DE NOUVEAUX DOMAINES ET FILIÈRES

Les travaux visant à l'intégration de la musique, des arts de la scène et des arts visuels se sont poursuivis tout au long de l'année 2006.

Le domaine Musique a travaillé à la consolidation de son réseau mettant en synergie les cinq écoles de musique de Suisse occidentale. Les conservatoires de Genève et Lausanne sont déjà reconnus comme Hautes écoles de musique ; les écoles de Fribourg, Neuchâtel et Valais doivent encore, soit être associées à l'une des deux Hautes écoles reconnues, soit être accréditées et intégrées au réseau avec un statut autonome. Le conseil de domaine a par ailleurs défini la typologie du bachelors et celle des futurs masters en fonction des exigences qui doivent permettre à un musicien ou une musicienne professionnelle de pratiquer son métier.

Les bases de l'intégration de la Haute école de théâtre de Suisse romande (HET-SR) ont été

posées. En parallèle, l'école a déposé auprès de la Confédération une demande de reconnaissance HES. A terme, l'intégration progressive de la filière Théâtre au sein de la HES-SO devrait contribuer au succès de ces démarches.

Les travaux menant à l'intégration de l'École cantonale d'art du Valais et des filières Arts visuels de Genève et Lausanne sont en cours. Centres d'études et de recherche dans les domaines des arts plastiques et audiovisuels, ces filières sont ouvertes à tous les champs de la culture contemporaine. Les synergies avec les filières du design permettront de développer des compétences élargies dans les secteurs de la création artistique, économique et industrielle.

Le processus d'intégration de ces nouveaux domaines et filières arrivera à son terme dans le courant de l'année 2008.

> REGROUPEMENT DE SITES ET DE STRUCTURES

Confrontée à une concurrence nationale et internationale grandissante, la HES-SO favorise les regroupements d'écoles et la constitution de véritables campus. Cette forme d'organisation évite la traversée de la centralisation et garantit une répartition équilibrée des activités de formation et de recherche. Les étudiant-e-s se voient offrir des conditions d'étude optimales grâce à la mise à disposition de services diversifiés, d'infrastructures adaptées et d'équipements de loisirs attractifs.

Plusieurs régions ont déjà franchi le pas. Le canton de Vaud a notamment regroupé à Yverdon-les-Bains les quelque 1'500 étudiant-e-s et étudiants en ingénierie et en gestion disséminés jusqu'ici entre Lausanne et le Nord vaudois. Aujourd'hui, ils bénéficient d'infrastructures communes et d'une offre de formation diversifiée conçue selon les principes de modularité du modèle de Bologne.

A Genève, les deux écoles du domaine des arts et des arts appliqués ont fusionné. L'École Supérieure des Beaux-Arts (ESBA) et la Haute école d'arts appliqués (HEAA) ont été dotées d'une direction unique. La nouvelle Haute école d'art et de design Genève compte un peu plus de 500 étudiant-e-s et étudiants. D'autres changements se préparent : l'école d'ingénieur-e-s de Lullier et celle de Genève seront regroupées dans un avenir proche pour former une entité unique et multidisciplinaire.

Ainsi, à fin 2006, plus de 70% des quelque 12'000 étudiant-e-s et étudiants de la HES-SO se trouvaient sur des sites comptant plus de 500 étudiant-e-s. Ces regroupements démontrent qu'il est possible d'organiser une école installée dans l'ensemble de la Suisse occidentale tout en respectant les standards de qualité et de financement définis par les autorités fédérales et cantonales.

>>> PERSPECTIVES

La Suisse s'apprête à mettre en place un nouveau paysage de l'enseignement supérieur soumettant à une loi unique tous les types d'établissements d'enseignement de niveau tertiaire : Universités, Ecoles Polytechniques Fédérales, Hautes Ecoles Pédagogiques et Hautes Ecoles Spécialisées. Les hautes écoles suisses se préparent donc à des changements fondamentaux d'ici au début de la prochaine décennie.

Dans ce contexte, les HES devront faire la preuve de leur utilité et de leur compétence sans qu'une base légale spécifique les protège des grands courants internationaux. La HES-SO s'y prépare activement en tenant compte de ses spécificités, de l'ampleur de son territoire et de l'importance de sa population estudiantine.

Plusieurs chantiers importants sont organisés en parallèle pour répondre aux nouvelles exigences en termes de gouvernance, de gestion des ressources humaines et de maîtrise de la qualité. Ainsi, une nouvelle convention unique mettra la HES-SO en conformité avec les critères d'accréditation qui lui seront imposés par la nouvelle loi sur les Hautes écoles. Un nouveau statut du personnel unique est aussi en cours d'élaboration. Préparé en concertation étroite avec les représentant-e-s des collaborateurs et collaboratrices, il permettra à l'autorité politique de mettre en œuvre une politique du personnel harmonisée.

La HES-SO poursuit la mise en place du système de Bologne. L'ensemble des filières bachelor a adopté ce nouveau modèle ; les efforts porteront dorénavant sur le développement de filières de niveau master. Bien que des inconnues subsistent quant à leur financement, des projets communs à plusieurs sites seront élaborés, le plus souvent en collaboration avec d'autres hautes écoles. A terme, près de 20% des titulaires d'un bachelor devraient opter pour la poursuite de leurs études au niveau master. Cette proportion sera nettement plus importante dans les domaines des arts et de la musique.

L'offre de formation continue connaît également des modifications importantes en lien avec l'harmonisation des activités entre les écoles. Les masters d'étude avancée [MAS] qui débutent dès 2007 seront développés en complément à la formation de base.

La HES-SO change progressivement de visage et se renforce, vivant au quotidien les avantages et inconvénients du fédéralisme. Soucieuse de la qualité de ses prestations, elle doit parfois freiner la concurrence qui existe entre ses écoles. Elle se positionne vers l'extérieur comme un acteur majeur et dynamique de la formation et de la recherche et voue une attention particulière à l'internationalisation de ses activités et au développement d'une culture interne plus marquée.

Dans quelques années, la HES-SO aura beaucoup évolué. Elle vivra des périodes d'adaptation institutionnelle difficiles, marquées par de nouvelles contraintes législatives et financières. Cependant, elle conservera ses ambitions régionales et son ancrage dans le monde professionnel et la pratique. Elle continuera à donner la priorité à ce qui fait sa raison d'être : donner à ses étudiantes et étudiants les clés d'un avenir professionnel enthousiasmant.

>>> FORMATION

> SCIENCES DE L'INGÉNIEUR

La rentrée académique 2006 a marqué le démarrage des formations bachelor pour les 18 filières que comprend le domaine des sciences de l'ingénieur-e.

Dans ce cadre, les sites de formation veillent à appliquer des dispositions équitables pour les étudiants et étudiantes ayant commencé leur formation une année auparavant et qui ont été dans l'obligation de répéter l'un ou l'autre enseignement dans le cadre de l'offre de première année des nouveaux plans d'études.

Chaque pôle est en charge de la mise en œuvre des concepts-cadre pour les filières qui lui sont attachées. Une séance annuelle d'audit interne, durant laquelle les responsables de pôles présenteront les processus établis, permettra dorénavant une autoévaluation des forces et faiblesses des différentes pratiques; elle assurera la cohérence de la mise en œuvre des concepts-cadre bachelor dans le domaine.



La formation d'architecte n'étant reconnue au plan européen que si elle comprend 5 années d'études, la formation de bachelor en architecture a été complétée par un cursus de master, le premier lancé par la HES-SO. Les nouvelles inscriptions pour ce Joint Master – organisé en collaboration avec la Haute école bernoise – sont en hausse à l'automne 2006. La reconnaissance européenne étant à l'origine de la mise sur pied de cette formation, l'accréditation attendue en 2007 devrait contribuer à rendre cette filière encore plus attractive pour les étudiantes et étudiants.

D'autres filières de master sont par ailleurs à l'étude, conduisant aux titres de Master of Science HES-SO en ingénierie, en œnologie [vintage master] et en chimie et sciences de la vie.

> ÉCONOMIE ET SERVICES

A la rentrée 2006-2007, l'effectif des filières rattachées au domaine a augmenté de 1.4% pour se monter à 2'923 étudiantes et étudiants, dont 1'282 déjà inscrits dans les programmes bachelor. Cette évolution est réjouissante; elle démontre l'intérêt que suscitent aussi bien les diplômés HES qui sont délivrés actuellement que les futurs titres de bachelor.

Les premiers bachelors HES-SO seront remis à l'horizon de l'automne 2008 dans les filières Informatique de gestion, Economie d'entreprise et Information documentaire. La filière Hôtellerie et professions de l'accueil offerte à l'École hôtelière de Lausanne – qui a depuis plusieurs années un programme bachelor accrédité par la NEASC (New England Association of Schools and Colleges) – démarrera quant à elle son nouveau programme de bachelor HES-SO à la rentrée 2008.

Le Comité stratégique a par ailleurs autorisé l'ouverture d'une nouvelle filière de niveau bachelor. Il s'agit de la filière Tourisme, qui

ouvrira ses portes à Sierre à la rentrée académique 2007. Ce nouveau programme répondant à l'évolution des structures des marchés du tourisme et proposé uniquement sous la forme d'études à plein temps durera 6 semestres, dont un de stage en entreprise.

Le domaine continue à développer les liens forts avec l'économie. Dans ce cadre, deux événements importants sont à signaler pour l'année 2006 : l'organisation du Congrès international francophone en entrepreneuriat sur le thème de « l'internationalisation des PME et ses conséquences sur les stratégies entrepreneuriales » à Fribourg ainsi que le symposium relatif à l'« infobésité » sur le thème de « Comment maîtriser la surabondance d'information dans votre cadre professionnel » organisé à Genève.



> DESIGN



L'année 2006 a permis d'entreprendre et de mener à terme d'importants chantiers dans le domaine du design.

Dans le sens littéral tout d'abord, puisque l'ECAL/Haute école d'art et de design Lausanne a vu démarrer son projet de regroupement sur le site de Renens : les travaux sont allés bon train et la rentrée 2007 pourra s'opérer dans le nouveau bâtiment, qui offrira de généreux espaces et un équipement de premier ordre.

Au sens figuré par ailleurs : à Genève, la fusion entre l'Ecole Supérieure des Beaux-Arts (ESBA) et la Haute école d'arts appliqués (HEAA) a été réalisée en un temps record, donnant naissance à la Haute école d'art et de design Genève (HEAD). Depuis la rentrée de septembre 2006, toutes les filières des domaines artistiques sont rassemblées sous la même direction, ce qui renforce la transversalité et facilite les synergies.

Le principal défi qui attend le conseil de domaine dans les deux années à venir est la mise en place de masters, si possible dès 2008. Des travaux préparatoires ont déjà eu lieu et les projets sont déjà bien avancés. Une filière master de design devrait offrir des orientations différenciées sur les deux sites de Genève et Lausanne, la Haute école Arc élaborant quant à elle un master commun en conservation-restauration en collaboration avec les HES bernoise (BFH) et de Suisse italienne (SUPSI).

Ces masters, articulés autour des points forts reconnus de chaque site, devront contribuer à former des cadres hautement qualifiés et à permettre aux écoles de renforcer clairement leur profil. La qualité de l'enseignement dans les domaines de l'art et du design est en effet étroitement liée à la forte identité des institutions et à la variété de leurs projets pédagogiques.

> SANTÉ



Le domaine Santé a délivré ses premiers titres HES en octobre 2006. Ce sont les premiers diplômes jamais délivrés à ce niveau en Suisse dans ce domaine.

L'année 2006 a par ailleurs été marquée par les événements suivants :

- la reconnaissance des filières de la Santé par la Confédération (voir chapitre « Points forts ») ;
- l'élaboration des plans d'études cadres (PEC) et des directives de filières afin de répondre aux exigences de la réforme de Bologne ;
- l'ouverture, à la rentrée d'octobre 2006, des premiers cursus de bachelors conformes au système de Bologne.
- la croissance réjouissante du nombre d'étudiantes et étudiants s'inscrivant dans la filière Soins infirmiers.

Sur le plan organisationnel, un nouveau conseil de domaine a été constitué. Il réunit les directrices et directeurs des Hautes écoles de la Santé ainsi que les responsables de chacune

des sept filières du domaine (Soins infirmiers, Sage femme et homme sage-femme, Physiothérapie, Ergothérapie, Psychomotricité, Diététique, Technicien-ne en radiologie médicale). Les travaux conduits par ce conseil permettront notamment de renforcer le dialogue entre les différentes filières, d'harmoniser les approches et les pratiques et de développer la recherche en santé.

Les séances du conseil suivent un rythme mensuel. Des travaux sont aussi menés avec le conseil du domaine Travail social afin de traiter tous les dossiers qui nécessitent des positions communes ou des articulations entre les deux domaines. Parmi ces dossiers, mentionnons celui de la formation continue avec la mise sur pied d'une offre de formation pertinente, cohérente et harmonisée entre les domaines Santé et Travail social.

Sur le plan national, le domaine de la Santé de la HES-SO est représenté au sein de la Conférence suisse des HES et de ses conférences professionnelles.

> TRAVAIL SOCIAL



Les étudiant-e-s qui ont débuté leur formation initiale dans les hautes écoles de travail social (HETS) de la HES-SO à la rentrée 2006 se sont inscrit-e-s dans une filière menant à un seul bachelier. Dans leur cursus, ces personnes devront suivre les enseignements de l'une des trois orientations offertes : animation socioculturelle, éducation sociale, service social. La proportion des enseignements relevant des orientations demeure dans les mêmes proportions que ce qui était spécifique aux filières dans les programmes actuels. Les étudiant-e-s pourront également choisir des modules au sein d'une palette d'offres d'approfondissement en lien avec des champs d'intervention particuliers et mises à disposition par les quatre HETS.

La Conférence suisse des HETS (SASSA) a engagé des travaux pour définir ce que pourraient être des masters en travail social délégués par les HES. Ces travaux s'inscrivent

dans la perspective de l'ouverture éventuelle d'une filière de master en Travail social dans la HES-SO en 2009.

La SASSA a édité à l'occasion des journées nationales de la recherche dans les HES de Suisse une brochure intitulée *Panorama* présentant un échantillon représentatif des recherches menées en Suisse par les HETS. La recherche en travail social dans la HES-SO est très active et alimente les enseignements dans les programmes de formation initiale et continue. Entre 2004 et 2006, 25 projets ont été déposés au Fonds DORE ; 15 d'entre eux ont reçu un subventionnement de ce fonds, soit le 50% des projets retenus de l'ensemble des HETS de Suisse.

> FORMATION PRATIQUE



Durant l'année 2006, le dispositif de formation pratique des domaines Santé et Travail social a été consolidé sur les plans pédagogique, administratif, informatique et financier.

Deux événements majeurs ont marqué l'année :

- la période transitoire prévue par la convention sur la formation pratique est arrivée à son terme le 31 décembre.
- un expert externe a mené une évaluation approfondie des questions liées à l'évaluation du taux d'encadrement du praticien formateur. Les résultats de cette étude seront disponibles dans le courant du premier semestre 2007.

La HES-SO a porté une attention particulière à la fin de la période transitoire. Un bilan des institutions signataires de la convention a été dressé. A fin 2006, leur nombre se montait à 573. Les objections des institutions ayant émis des réserves lors de la signature ont fait l'objet d'une analyse fine. Dans la

plupart des cas, il a été possible de lever les différends et de trouver des solutions concertées.

En 2006, l'adhésion des professionnel-le-s au dispositif de formation pratique s'est confirmée dans la Santé et s'est renforcée dans le Travail social. 88,7% des places de formation pratique offertes (146'000 journées) l'ont été dans des institutions conventionnées. Cette évolution est très satisfaisante. Elle est l'expression de la richesse des relations de proximité qui existent entre les institutions et les sites et filières de la HES-SO.

De plus, la participation au cours postgrade de praticien formateur a permis des rencontres entre des professionnel-le-s issus de différents milieux de soins. Le partage d'expériences et de problématiques qui en découle fonde une culture commune d'encadrement qui bénéficie largement aux étudiants et étudiantes durant leurs périodes de formation pratique.

>>> FORMATION CONTINUE

Une formation continue HES se définit comme une action certifiante de perfectionnement professionnel intervenant dans le prolongement d'une formation initiale reconnue de niveau tertiaire.

Les formations continues lancées avant l'automne 2006 étaient de deux types : les Etudes postgrades (min. 60 crédits ECTS) débouchant sur un diplôme et les Cours postgrades (min. 15 crédits ECTS) menant à un certificat.

Depuis la rentrée académique 2006, l'offre de formation continue est réorganisée. Les nouvelles formations relèvent dorénavant de trois catégories : les Masters postgrades (Master of advanced studies MAS ou Executive master of business administration EMBA, min. 60 crédits ECTS), les Diplômes postgrades (Diploma of advanced studies DAS, min. 30 crédits ECTS) et les Certificats postgrades (Certificate of advanced studies CAS, min. 10 crédits ECTS). Les MAS et EMBA sont des titres reconnus par la Confédération.

En 2006, la HES-SO a reconnu et financé un total de 34 formations (6 MAS, 2 EMBA, 6 EPG, 1 CAS, 19 CPG), tous domaines confondus. A cette liste s'ajoutent de nombreuses autres formations en cours de réalisation dans les écoles.

DOMAINE SCIENCES DE L'INGÉNIEUR

Masters postgrades (min. 60 ECTS) :

- > MAS Expertise dans l'immobilier
- > MAS in Information and communication technologies

Certificat postgrade (min. 10 ECTS) :

- > CAS en Génie parasismique

DOMAINE ÉCONOMIE ET SERVICES

Masters postgrades (min. 60 ECTS) :

- > MAS en Lutte contre la criminalité économique
- > MAS en Human Systems Engineering
- > MAS en Quality and Strategy Management
- > EMBA en Gestion pour ingénieur-e-s
- > EMBA en Integrated Management

Etude postgrade (min. 60 ECTS) :

- > Management de l'hôtellerie et des professions de l'accueil

Cours postgrades (min. 15 ECTS) :

- > Management Comportemental Appliqué (MCA)
- > Environnement

DOMAINE DESIGN

Etude postgrade (min. 60 ECTS) :

- > Multimédia

DOMAINES SANTÉ ET TRAVAIL SOCIAL

Master postgrade (min. 60 ECTS) :

- > MAS en Action et politiques sociales

Etudes postgrades (min. 60 ECTS) :

- > Pratiques interdisciplinaires en géronto-gériatrie//Santé et vieillissement (PRIGG)
- > Pratiques interdisciplinaires en santé communautaire (PRISC)
- > Art thérapie
- > Direction d'institutions éducatives, sociales et médico-sociales

Cours postgrades (min. 15 ECTS) :

- > Santé psychique et interventions psychiatriques
- > Soins palliatifs
- > Psychogériatrie
- > Oncologie et soins palliatifs GE 1
- > Oncologie et soins palliatifs GE 2
- > Soins à la personne âgée
- > Santé mentale
- > L'enfant et la famille en crise
- > Soins en médecine de catastrophe et humanitaire
- > Spécialisation interprofessionnelle en addictions
- > Gestion d'équipe
- > Spécialisation interprofessionnelle en psychiatrie sociale

- > Intervention systémique en travail social
- > Spécialisation en intégration professionnelle
- > Formation des éducateurs/trices spécialisé-e-s à l'enseignement adapté
- > La pratique de la Gestalt dans le travail social
- > Thérapie manuelle du rachis

DIPLÔMES POSTGRADES HES REMIS EN 2006

- Technique et IT : 37
- Economie et services : 87
- Design et arts visuels : 19
- Musique et arts de la scène : 0
- > Total : 143

>>> RA&D

> RECHERCHE APPLIQUÉE & DÉVELOPPE- MENT (RA&D) EN BREF

Forte de ses 12'000 étudiantes et étudiants et de plusieurs centaines de chercheurs et chercheuses, la HES-SO se place dans l'optique d'une recherche orientée vers la pratique et l'application. Elle mène une politique décidée et active en contribuant à l'aide au démarrage des idées et des innovations. Elle soutient la recherche menée dans les écoles en leur allouant une contribution directe de CHF18 millions.

La recherche est organisée en réseaux transdisciplinaires qui mettent en lien des instituts situés sur différents sites. La collaboration intellectuelle et les compétences s'en trouvent stimulées. Treize *réseaux de compétences* ont été créés, subventionnés à hauteur de 20 millions de CHF par la HES-SO. Un concept d'appel à idées (calls) a été introduit ; il permet de fédérer les chercheurs et chercheuses autour de thèmes importants et stratégiques pour la HES-SO (la santé humaine, l'énergie, la sécurité...). Les contacts nationaux et internationaux se multiplient dans des domaines aussi divers que la santé et le travail social, l'alimentaire, les métiers de l'ingénierie et de l'architecture, le design, l'agriculture, l'œnologie ou les sciences managériales.

Les chercheurs et chercheuses sont de plus en plus sensibles à l'importance de la valorisation des résultats de leurs travaux scientifiques. Les relations avec les partenaires scientifiques, économiques, culturels et sociaux sont ainsi renforcées, permettant à la HES-SO de se positionner dans un marché compétitif. Une augmentation significative des projets européens et internationaux souligne cette prise de conscience. Le fait que la HES-SO ait été choisie comme requérant principal pour le projet européen MULTIPOL démontre la valeur scientifique internationale de ses chercheurs et chercheuses.

> JOURNÉE DE LA RECHERCHE

Le 11 mai 2006, dans le cadre de la Journée nationale de la recherche des HES, la HES-SO a réuni plus de 600 personnalités des milieux politiques, économiques et des médias sur cinq sites différents de Suisse occidentale. A cette occasion, elle a présenté ses activités de Recherche appliquée et développement (Ra&D) et les retombées économiques et sociales qui en découlent.

Cinq entrepreneurs sont venus témoigner en visioconférence de la qualité de la collaboration qu'ils ont entretenue avec les écoles de la HES-SO. Ces témoignages ont mis en évidence les principales qualités des HES, à savoir la proximité, la flexibilité et la confrontation avec la pratique. Les écoles de la HES-SO sont fortement enracinées dans le tissu économique, socio-sanitaire et culturel des cantons ; elles sont ainsi à même de développer et proposer aux PME et aux institutions des solutions directement applicables à leurs réalités quotidiennes.

De nombreuses personnalités politiques et économiques cantonales ont également relevé le fait que les activités de Ra&D de la HES-SO ont un impact non négligeable sur l'économie de leur région. En effet, on considère généralement qu'un franc investi dans la recherche en génère plus de trois sous forme de retombées économiques directes ou indirectes. De plus, la valeur ajoutée que constituent les activités de recherche peut constituer un facteur déterminant dans le choix d'un lieu d'implantation pour les entreprises étrangères. Les activités de recherche de la HES-SO contribuent ainsi directement au dynamisme des cantons qui assurent l'essentiel de son financement.

> RÉSEAUX DE COMPÉTENCES : LES PROJETS DE L'ANNÉE

> ISYS

INTÉGRATION ET SYSTÈMES

Embedded Power (ePower)

- > Haute école valaisanne – Sciences de l'ingénieur
- > Haute école Arc - Ingénierie
- > Haute Ecole d'Ingénierie et de Gestion du Canton de Vaud

Les équipements nomades envahissent tous les recoins de la vie moderne. Toujours plus communicants, ces équipements souffrent d'une autonomie énergétique limitée. L'énergie embarquée fait donc l'objet d'importants travaux de recherche dans tous les domaines : transports, objets portables, appareils de divertissement, équipements industriels autonomes, électroniques grand public, équipements spatiaux, etc.

Le projet ePower étudie en détail divers aspects de l'énergie embarquée, tels les sources d'énergie, les dispositifs de stockage, les techniques de gestion de la consommation. Il comporte trois volets :

- Gestion des alimentations et de la consommation pour applications microWatts.
- Utilisation efficace des sources d'énergie et des moyens de stockage pour applications milli-Watts.
- Charge et supervision de batteries au Lithium pour des applications dont la consommation est de l'ordre du Watt.



VALORISATION

eMicroWatts

- Conception et réalisation d'un démonstrateur d'alimentation par fibre optique.
- Conception et intégration d'un convertisseur DCDC.

eMilliWatts

- Mesures de piles au Lithium, pour des températures allant de 25 à -40° Celsius.
- Conception d'un système de charge à partir d'une cellule photovoltaïque. Ce système conserve un rendement élevé par ensoleillement modeste.

eWatts

- Conception d'un banc de tests automatisé pour l'étude du comportement d'une batterie Lithium et son évolution dans son cycle de vie, selon des scénarios préétablis.
- Conception d'un bloc-alimentation portatif permettant d'alimenter en toute autonomie une carte électronique.



> RÉSEAUX DE COMPÉTENCES : LES PROJETS DE L'ANNÉE

> MACHOP

MATÉRIAUX, CONCEPTION,
HORLOGERIE, PRODUCTIVE

Nouveau revêtement décoratif noir réalisé par PVD

- > Haute école Arc-Ingénierie
- > Ecole d'ingénieurs de Genève

PARTENAIRE
Positive-Coating

Le projet vise au développement d'un nouveau type de revêtement PVD décoratif de couleur noire à éclat métallique, dans le but de remplacer les revêtements traditionnels DLC (Diamond Like Carbon) qui présentent des contraintes internes trop élevées.

Outre ses propriétés décoratives, ce nouveau revêtement doit également présenter des caractéristiques telles qu'une haute résistance à l'usure et à la corrosion et une excellente adhérence aux substrats les plus utilisés dans le domaine décoratif.

Le projet a connu deux phases distinctes : des essais de faisabilité sur installation de laboratoire ont permis d'obtenir des couleurs noires

plus profondes que le traditionnel titane en déposition réactive ; le développement sur installation industrielle a permis de développer industriellement un revêtement intéressant satisfaisant tous les objectifs définis au départ du projet.

Les couches finales peuvent présenter tous les éclats possibles, du noir charbon au noir anthracite. La dureté des couches est équivalente à celle de montres inrayables. Les revêtements obtenus possèdent une grande résistance à l'usure. Les tests de corrosion ne montrent aucune attaque corrosive. Jusqu'ici, les revêtements se sont révélés remarquablement stables avec le temps.

VALORISATION

Ces revêtements sont actuellement commercialisés par la société Positive-Coating, start-up de la Haute Ecole Arc-Ingénierie.

Plusieurs milliers d'articles décoratifs ont déjà été traités avec succès. Ces nouvelles couches noires intéressent de plus en plus les domaines de l'horlogerie et de la bijouterie.



> REALTECH

RESSOURCES ALIMEN-
TAIRES, TECHNOLOGIES
ENVIRONNEMENTALES
ET CHIMIQUES

PLOCH-2: une méthode standardisée pour l'évaluation routinière de la valeur biologique des petits plans d'eau (mares, étangs, petits lacs)

- > Ecole d'ingénieurs de Lullier

PARTENAIRE

- Bureau d'étude NATURA biologie appliquée (JU)
- Bureau d'étude AQUARIUS (NE)
- Centre de Coordination pour la Protection des Amphibiens et des Reptiles de Suisse, Berne (KARCH)
- Département de la sécurité et de l'environnement du Canton de Vaud, DES-VD
- Département environnement et équipement du Canton du Jura, Office des eaux et de la protection de la nature, DEE JU
- Fondation des Grangettes (VD)
- Groupe d'Etudes et de Gestion de la Grande-Caricaie (VD)
- Haute Ecole de Gestion, Laboratoire des technologies de l'information (GE), HES-SO
- Musée Cantonal de Zoologie à Lausanne (VD)
- Université de Genève



> RÉSEAUX DE COMPÉTENCES : LES PROJETS DE L'ANNÉE

> GO-ACT

GÉOMATIQUE, ARCHITECTURE,
CONSTRUCTION, TERRITOIRE

L'objectif est de mettre à disposition des gestionnaires de la nature une méthode standardisée simple pour l'évaluation de la valeur des petits plans d'eau (mares, étangs, petits lacs) du point de vue de leur biodiversité. Ce type d'outil fait actuellement défaut. La mise au point de cette méthode sera réalisée en étroite collaboration avec ces gestionnaires. Elle reposera en partie sur les données rassemblées par un projet récemment conclu (projet OFEFP, Université de Genève) mises à disposition de l'EIL. Des tests d'application de la méthode seront réalisés in situ par les gestionnaires. Un effort important sera consacré à la diffusion de cet outil auprès des professionnel-le-s de l'environnement.

VALORISATION

- Publication scientifique, site internet, communications dans le cadre de congrès scientifiques
- Réunion d'information/formation destinée aux professionnel-le-s
- Deux travaux de diplôme de l'Ecole d'ingénieurs de Lullier
- Présentation des résultats dans les cours pour les étudiant-e-s de la filière Gestion de la nature

Sécurité contre les séismes des constructions en bois en Suisse

- > Haute Ecole d'Ingénierie et de Gestion du Canton de Vaud
- > Ecole d'ingénieurs et d'architectes de Fribourg
- > Ecole d'ingénieurs de Genève

PARTENAIRES

Industrie et spécialistes scientifiques

Le risque sismique est considéré comme l'un des dangers naturels les plus importants en Suisse. Les bâtiments sont directement concernés. La sécurité en cas de séisme est un aspect important de la conception des structures et de l'évaluation du projet par le maître de l'ouvrage ou les investisseurs.

La construction en bois a récemment connu des développements importants : des bâtiments jusqu'à 6 étages conformes aux prescriptions sur la protection contre les incendies peuvent être construits complètement en bois. Par contre, le comportement des structures des bâtiments en bois en cas de séisme n'a pas été systématiquement étudié. Il n'y a pas de bases précises pour la construction de

structures en bois tenant compte du comportement en cas de séisme. Il manque aussi des indications sur la sécurité des constructions en bois existantes.

Ce projet fait une première analyse du comportement en cas de séisme des constructions en bois en Suisse. L'étude prend en compte les connaissances au plan international. Elle permettra de définir les étapes pour mettre à disposition de l'industrie de la construction en bois de précieuses informations à ce sujet.

VALORISATION

- Définir la situation actuelle de la construction en bois et les étapes pour assurer leur sécurité contre le séisme ;
- Permettre à la construction en bois de rester concurrentielle face aux autres matériaux ;
- Faire le premier pas pour donner à l'industrie de la construction en bois la possibilité de continuer l'évolution dans le bâtiment à plusieurs étages ;
- Mettre à disposition des constructeurs les bases scientifiques et techniques pour construire des structures en bois qui assurent toute sécurité contre le séisme ;
- Disposer des bases scientifiques pour la formation des ingénier-e-s dans ce domaine.



> RÉSEAUX DE COMPÉTENCES : LES PROJETS DE L'ANNÉE

> TE

TECHNIQUES ÉNERGÉTIQUES

Carmen – Modélisation des rejets thermiques dans le Rhône urbain

> Ecole d'ingénieurs de Genève

PARTENAIRES

CUEPE - Centre universitaire des problèmes de l'énergie, Université de Genève

Dans le cadre du refroidissement de bâtiments et d'installations industrielles, les cours d'eau représentent une source très convoitée. Ils permettent d'augmenter l'efficacité des groupes de climatisation de manière sensible. Bien que les puissances thermiques dissipées actuellement dans le Rhône urbain soient relativement modestes, de nombreuses questions se posent sur les zones de concentration qui peuvent exister. On constate notamment que les rejets sont systématiquement situés sur les rives et que, de ce fait, la majeure partie du courant d'eau n'est pas concernée.

Un modèle de simulation CFD hydro-thermique du Rhône urbain a été créé. Des mesures bathymétriques ont été utilisées pour générer un modèle tridimensionnel du lit du fleuve. Un modèle de simulation en volumes finis a

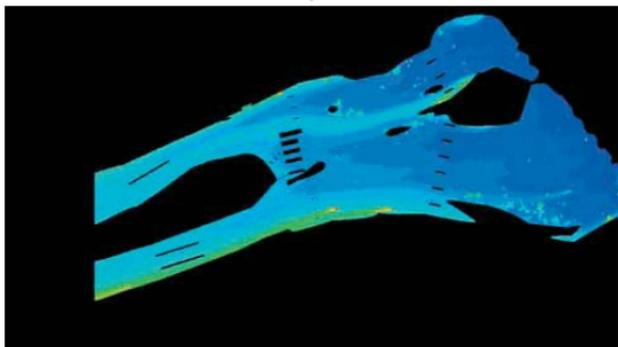
ensuite été élaboré et validé par comparaison avec des mesures représentant une période de plusieurs semaines.

Les conclusions des analyses montrent que si la puissance globale fournie au Rhône peut être encore augmentée, des réchauffements locaux peuvent toutefois exister en aval des rejets et s'accumuler le long des rives. Ces effets peuvent être évalués et minimisés grâce aux outils et aux connaissances développés dans ce travail.

VALORISATION

Le modèle Carmen réalisé en collaboration avec des énergéticiens et des biologistes de l'Université de Genève sera exploité dans le cadre de l'évaluation de l'impact de projets de rafraîchissement utilisant l'eau des rivières comme source froide.

Champ de températures à une profondeur de 2 m [12 juillet 2005]. On distingue les points de rejets en rouge, ainsi que leurs panaches.



> TIC

TECHNOLOGIES DE L'INFORMATION ET DE LA COMMUNICATION

Gestion globale de la sécurité informatique : la plate-forme MarsAlert

> Haute Ecole d'Ingénierie et de Gestion du Canton de Vaud

PARTENAIRES

NetGuardians, Eneo tecnologia, CeTT, Genilem, IICT

Aujourd'hui, 65% des entreprises suisses sont victimes d'intrusions par Internet, ce bien que la majeure partie d'entre elles ait déployé des solutions "classiques" de sécurité. Les infrastructures des technologies de l'information sont toujours plus complexes. Leur maintenance en matière de sécurité devient donc de plus en plus difficile et il est nécessaire de détecter très rapidement les problèmes liés à la sécurité.

La plateforme MarsAlert a pour but de gérer de façon efficiente les événements de type sécuritaire. Elle offre aux administrateurs et administratrices une panoplie d'outils ergonomiques qui interprètent les millions d'événements journaliers qui peuvent être autant d'indices d'activités délictueuses au sein d'un réseau.

➤ RÉSEAUX DE COMPÉTENCES : LES PROJETS DE L'ANNÉE

➤ ÉCONOMIE ET MANAGEMENT

La preuve d'un délit est apportée par une mise en relation intelligente des indices. Le produit laisse aussi une place importante à la finesse d'analyse des responsables en leur offrant des outils d'investigation semi-automatiques. Par un reporting des événements sécuritaires rencontrés, cette solution permet d'évaluer la politique de sécurité de l'entreprise et fournit un benchmark vis-à-vis des normes et standards en vigueur.

VALORISATION

Ce savoir faire a été valorisé au travers de projets de travaux de diplômes, de mandats et de collaborations avec des institutions publiques ou des entreprises privées.

La société NetGuardians, "spin-off" issue de l'IICT qui commercialise la plate-forme, a été lauréate du Prix Start-Up d'Y-Parc.

MSS : le Marketing MultiMedia Mobile par Messaging Service pour les PME

- Haute école valaisanne – Economie & Services
- Haute école de gestion de Genève
- Haute école Arc - Economie

Le projet avait pour but d'analyser l'intérêt et le potentiel liés à l'utilisation de la technologie SMS comme vecteur de communication, de publicité et d'information pour les PME. Des entreprises locales actives dans différents domaines (culturel, touristique, social, industriel...) ont été intégrées au projet pour réaliser des campagnes par SMS et analyser les retours.

Un système de sondage-qualité par SMS permettant de gérer dans un seul message des réponses multiples a été développé. Les résultats obtenus démontrent la pertinence et l'efficacité des messages SMS dans la communication commerciale d'une PME, le potentiel inexploité d'optimisation de la relation client et le niveau élevé de satisfaction des entreprises sélectionnées.

Le principal écueil est le manque de connaissances des solutions mobiles disponibles sur le marché. Les PME utilisent encore peu la technologie mobile alors que celle-ci est accessible, performante et bon marché. Elles doivent apprendre à intégrer cette technologie dans leurs activités, comprendre son fonctionnement, définir des objectifs précis et choisir une solution technologique adaptée à leur contexte.

VALORISATION

- réalisation de campagnes SMS réelles dans des PME locales
- présentation et intégration des résultats dans les enseignements de la Haute école Arc-Economie et de la Haute école valaisanne
- transformation d'une entreprise-école Business Experience en start-up active dans la communication mobile pour PME
- lancement d'un projet lié à l'utilisation des technologies de communication mobiles dans les PME



> RÉSEAUX DE COMPÉTENCES : LES PROJETS DE L'ANNÉE

> DESIGN

IDI- Integrated Descriptive Interactivity for Complex Collections

> Haute école d'art et de design Genève

PARTENAIRES

Mamco, Musée d'art moderne et contemporain de Genève, Université Paris 8, CIREN.

Comment « faire parler » les bases de données ou le catalogue d'un musée ? Le projet IDI propose une réflexion approfondie sur un DVD-rom qui est un catalogue numérique à interactivité intégrée.

L'« interactivité intégrée » rend possible le parcours de la collection cataloguée par des critères de sélection chronologiques, linguistiques ou analytiques et à partir des propriétés formelles et sensibles des éléments du catalogue. Ces éléments sont des représentations (photographies, enregistrements, textes) et des simulations (maquette du bâtiment en 3D, schémas).

Les dimensions techniques, perceptives et relationnelles de l'interactivité sont intégrées

dans l'image. Nul besoin de menus déroulants ou de boîte de dialogue : les qualités propres des images (représentation et simulation) déterminent les modalités d'interaction. La simplicité d'un DVD-rom à interactivité numérique intégrée offre une réflexion fondamentale sur la valeur indicielle, descriptive et esthétique des images numériques.

Le projet IDI concerne une collection d'œuvres d'art contemporain. Ses développements pourront intéresser toutes sortes de collections complexes d'objets (techniques, scientifiques, architecturaux, design).

VALORISATION

Le projet a fait l'objet d'une publication (livre et DVD-rom) et a été présenté lors de colloques et conférences nationaux et internationaux. Le programme d'études postgrade immédiat arts et médias de la Haute école d'art et de design de Genève a largement bénéficié de ses retombées pédagogiques.

Des contacts ont été pris en vue d'une participation de l'équipe de recherche à une exposition de pionniers de la vidéo qui aura lieu à Lucerne en 2008.

> ISNET

INFORMATION SERVICES NETWORK

Projet CTI international: Sino-Suisse Software Customization Network (SoftCust)

> Haute école valaisanne – Economie & Services

PARTENAIRES ACADÉMIQUES

Ecole polytechnique fédérale de Lausanne (EPFL), Haute Etudes Commerciales de l'Université de Lausanne (HEC), Security and Cryptography Laboratory (EPFL/LASEC), Institut de recherche Icare, The forkhead-associated (FHA),

PARTENAIRES INDUSTRIELS

Logem SA, Pro-Concept SA, TI-Informatique SA, AKTS SA, Bightrivers SA, CryptMe Sàrl

PARTENAIRES CHINOIS

Université de Zhejiang / NIIM, CMS Shanghai, Fortunato SA, CH-ina.com

Le projet SoftCust a pour but de favoriser la localisation de logiciels suisses en Chine et de les adapter aux exigences du marché chinois. En collaboration avec l'Institut Informatique de gestion (IIG), l'Institut Economie & Tourisme (IET) de la



➤ RÉSEAUX DE COMPÉTENCES : LES PROJETS DE L'ANNÉE

➤ CEDIC

**CENTRE D'ÉTUDES
DE LA DIVERSITÉ CULTURELLE
ET DE LA CITOYENNETÉ DANS
LES DOMAINES DE LA SANTÉ
ET DU SOCIAL**

Haute école valaisanne a misé sur une équipe de projet interculturelle. Deux assistants chinois ont été engagés dans le cadre de ce projet sino-suisse qui a connu deux phases distinctes :

- Développement de la méthodologie : localiser les logiciels suisses en tenant compte des aspects de sécurité, de l'intégration à la culture chinoise et de la connaissance du marché chinois.
- Application et validation de la méthodologie. Un réseau sino-suisse de coopération bilatérale entre partenaires académiques et industriels s'est construit tout au long de ce premier projet en Chine.

VALORISATION

Ce projet permet à la HES-SO de promouvoir ses compétences à l'international et d'orienter ses objectifs de Ra&D en phase avec les besoins d'un marché chinois en pleine croissance.

Les premières réalisations permettent d'envisager une coopération à long terme avec la Chine. Un accord de collaboration avec le prestigieux National Institute of Innovation Management (NIIM) de l'Université de Zhejiang a été signé.

Racisme, extrémisme de droite, antisémitisme : observations, représentations et interventions d'enseignants et de travailleurs sociaux

➤ Haute école de travail social, Genève

PARTENAIRES

*Bureau de l'intégration, Canton de Genève
EPIC - Hospice général, Genève.*

Alors qu'un débat européen a pris place depuis quelques années à propos des interventions contre le racisme et l'extrémisme de droite, en Suisse aussi un nombre croissant d'incidents d'extrémisme de droite, de racisme et d'antisémitisme sont rapportés par les travailleuses et travailleurs sociaux et les enseignant-e-s des écoles secondaires. Face aux "dérapages violents comme les insultes ou les bagarres", ceux-ci oscillent entre répression et prévention mais aussi entre impuissance et volonté de rechercher des outils d'intervention adéquats.

La recherche vise à explorer les incidents observés par les enseignant-e-s et les travailleurs sociaux, partant de leurs définitions

et représentations, ainsi que de leurs réactions et interventions. Menée sous forme de rencontres d'intervision, elle prévoit l'élaboration de concepts socio-éducatifs d'intervention et de prévention, basés sur la pratique des professionnel-le-s et prenant en compte les spécificités du contexte suisse.

VALORISATION

La recherche se terminera en été 2007 ; les résultats seront publiés sous forme d'un guide pour l'intervention et d'articles scientifiques.

Une coopération scientifique a lieu tout au long de la recherche avec la FHNW (Fachhochschule Nordwestschweiz). La recherche a également été présentée auprès de groupements de travailleuses et travailleurs sociaux et d'enseignant-e-s, dans des colloques scientifiques en Suisse et à l'étranger et dans des revues.



> RÉSEAUX DE COMPÉTENCES : LES PROJETS DE L'ANNÉE

> RECSS

RÉSEAU D'ÉTUDES
AUX CONFINES DE LA SANTÉ
ET DU SOCIAL

Étude de l'adéquation entre l'offre et la demande de moyens socio-éducatifs résidentiels dans le canton de Fribourg

> Haute école fribourgeoise
de travail social

PARTENAIRES

Les neuf foyers éducatifs du canton de Fribourg

Cette recherche compréhensive, prospective, interroge le dispositif éducatif résidentiel en lien avec l'évolution des problématiques sociales et des contextes cantonaux.

Menée avec de nombreux professionnel-le-s, l'étude porte sur la pertinence des prestations et sur le positionnement mutuel des institutions. Elle identifie deux logiques et analyse leur articulation : celle de traitement des situations sociales problématiques développées dans les services sociaux placeurs et celles de prise en charge éducative des institutions résidentielles. Elle porte un regard sur le développement de prestations éducatives institutionnelles en liens avec les besoins identifiés.

L'étude qualitative veut comprendre, à partir des discours et des activités des acteurs concernés (tant individus qu'organisations), leurs logiques d'action et les échanges entre les institutions en charge d'une commande sociale. Elle met à jour et analyse les échanges organisationnels qui se jouent « entre » et « dans deux » univers institutionnels.

Chaque institution conduit un processus de transformation des situations qui se trouvent au cœur des échanges inter-organisationnels. Ces transformations s'opèrent en fonction de règles, de valeurs, de contraintes différentes dans des univers institutionnels spécifiques. L'étude cherche à comprendre comment ces échanges, formes de régulations, assurent, par la continuité et la cohérence des interventions, le traitement des situations de mineurs en danger.

> REA

RÉSEAU D'ÉTUDES
APPLIQUÉES EN POLITIQUES
SOCIALES, FAMILIALES
ET DE LA SANTÉ

La question de l'intégration dans le discours et les pratiques de l'aide sociale : l'exemple des cantons de Neuchâtel et de Vaud entre 1893 et aujourd'hui

> Haute école de travail social et de la santé,
Lausanne

Des interrogations hantent l'assistance publique suisse depuis la fin du XIX^e siècle : Qui faut-il aider ? Qui doit aider ? Comment aider ? Aujourd'hui encore, ces questions ne trouvent pas de réponse satisfaisante. Dans les débats législatifs, on trouve des élu-e-s qui jugent que l'assistance sociale ne vise pas les bons publics, coûte trop cher ou est mal organisée.

Dans une approche conjointe de l'histoire et de la sociologie (analyse de documents et de données, interviews d'élu-e-s, de responsables administratifs, d'assistantes et assistants sociaux, de bénéficiaires...), cette recherche financée par le Fonds national de la recherche scientifique (PNR N°51) vise à montrer que le débat sur ces questions repose sur des manières différentes de considérer la citoyenneté et la vie en société.

Ainsi, une société où l'assistance dépend surtout de la charité ne se pense pas de la même manière que celle qui en fait un droit : dans le premier cas, la cohésion sociale repose sur une adhésion à des valeurs comme l'amour du prochain, le don ou le respect des hiérarchies et passe par une forte personnalisation de l'aide ; dans le second cas, elle repose sur l'égalité des droits et des devoirs entre citoyens et sur la croyance en un idéal de justice qui prend corps dans les tribunaux.



>>> ÉCHANGES INTERNATIONAUX

En 2006, les premiers programmes d'échanges internationaux ont été mis sur pied par les sites de formation. Ces programmes ont pour avantage de regrouper en un seul document l'ensemble des échanges présentés jusqu'ici de façon séparée. Ils offrent une plus grande souplesse aux écoles dans la gestion de leurs activités et contribuent à une meilleure visibilité de leurs objectifs et priorités en matière de relations internationales.

Cinq programmes ont été développés dans les domaines Travail social (Haute école de travail social de Genève), Sciences de l'ingénieur (Ecole d'ingénieurs et d'architectes de Fribourg et Ecole d'ingénieurs de Changins), Design (Haute école Arc) et Economie et services (Haute Ecole d'ingénierie et de Gestion du Canton de Vaud). Les autres sites ont poursuivi leurs échanges selon la procédure habituelle du financement par activité.

Dans les domaines **Sciences de l'ingénieur, Economie et services, Design**, 13 sites de formation ont totalisé **4 programmes et 104 échanges individuels**, dont 58% réalisés par les étudiant-e-s et 21% réalisés par des professeur-e-s.

Dans les domaines de la **Santé et du Travail social**, 7 sites de formation ont réalisé **1 programme et 32 échanges**. Les personnes concernées sont des étudiant-e-s (63%), des professeur-e-s (32%) ainsi que des membres de la direction et des collaborateurs et collaboratrices du corps intermédiaire.

Les financements octroyés par la HES-SO viennent s'ajouter aux fonds attribués par le Programme européen ERASMUS, programme géré, pour la HES-SO, par le Bureau MOVE de la Haute école valaisanne.

En 2006, les échanges ERASMUS suivants ont été réalisés :

Pour les domaines Sciences de l'ingénieur, Economie et service, Design :

- 7 échanges de professeur-e-s
- 88 échanges d'étudiant-e-s
- 19 visites exploratoires

Pour les domaines Santé et Travail social :

- 4 échanges de professeur-e-s
- 15 échanges d'étudiant-e-s
- 9 visites exploratoires

>>> ÉGALITÉ DES CHANCES

L'année 2006 a été marquée par la création d'un nouveau dispositif « Egalité des chances » au sein de la HES-SO. Il est composé d'une Plate-forme Egalité des chances basée au siège de la HES-SO et d'un groupe de 6 répondant-e-s représentant les établissements cantonaux et régionaux.

Des groupes de travail ont été constitués en fonction des thématiques permettant la réalisation du programme fédéral 2004-2007 « Egalité des chances entre femmes et hommes dans les HES ».

Le renforcement du dispositif a permis de promouvoir l'égalité au sein de la HES-SO selon la double approche associant Gender Mainstreaming (égalité comme partie intégrante des missions de la HES-SO) et actions spécifiques.

Principales réalisations :

Egalité comme critère de qualité dans l'enseignement

- participation aux consultations sur la qualité dans la perspective de l'accréditation
- organisation d'un atelier sur le genre dans le cadre de la formation continue pour les enseignant-e-s HES

Politique du personnel

- réflexion sur l'introduction des principes d'égalité dans la politique du personnel du siège
- propositions d'items intégrés pour le groupe de pilotage du futur statut du personnel commun

Programmes et projets

- préavis sur 4 nouveaux projets et sur la reconduction de 2 projets existants puis soumission des requêtes à l'organe consultatif de l'OFFT

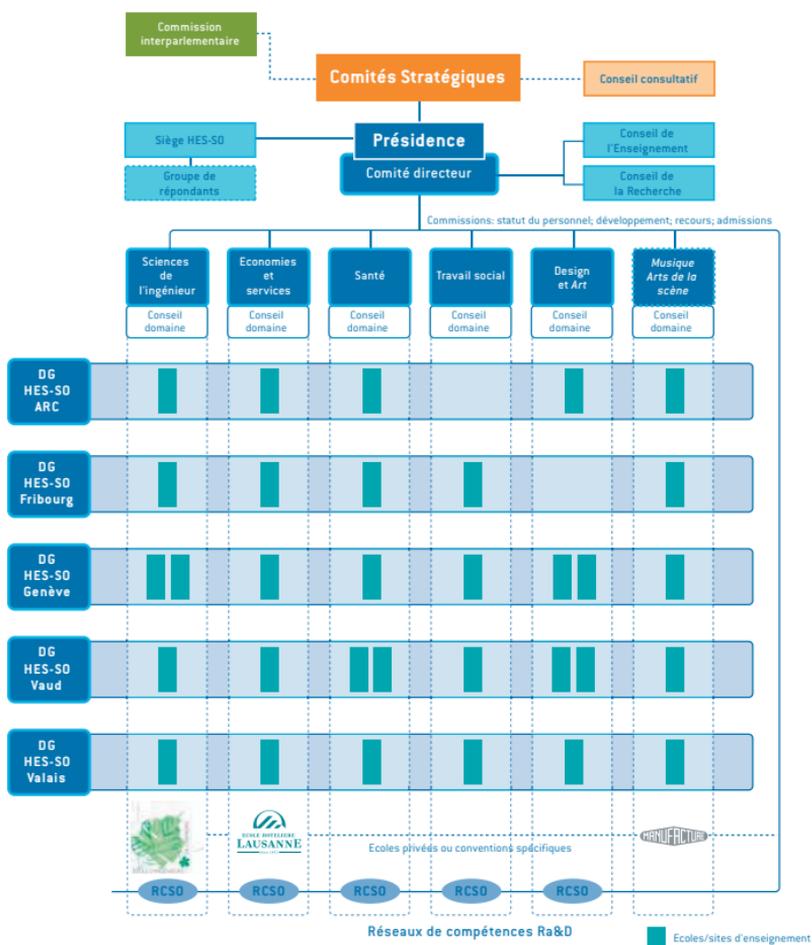
Actions de sensibilisation et communication

- réalisation d'une revue de presse bimensuelle, refonte et réorganisation des pages Internet et Intranet
- élaboration de statistiques liées au genre, introduction du langage épiciène dans les documents officiels

Relations extérieures

- participation aux travaux de la commission spécialisée Egalité des chances de la Conférence suisse des HES (CSHES)

>>> ORGANIGRAMME



>>> INSTANCES

> LES COMITÉS STRATÉGIQUES HES-SO ET HES-S2 EN 2006

Anne-Catherine LYON	Présidente, Conseillère d'Etat, Département de la formation et de la jeunesse (VD)
Mario ANNONI	Conseiller d'Etat, Direction de l'instruction publique (BE) (jusqu'en avril 2006)
Charles BEER	Conseiller d'Etat, Département de l'instruction publique (GE)
Isabelle CHASSOT	Conseillère d'Etat, Direction de l'instruction publique, de la culture et du sport (FR – HES-S2)
Sylvie PERRINJAQUET	Conseillère d'Etat, Département de l'éducation, de la culture et des sports (NE)
Michel PITTET	Conseiller d'Etat, Direction de l'économie et de l'emploi (FR – HES-SO)
Bernhard PULVER	Conseiller d'Etat, Direction de l'instruction publique (BE) (dès mai 2006)
Claude ROCH	Conseiller d'Etat, Département de l'éducation, de la culture et du sport (VS)
Jean-François ROTH	Ministre, Département de l'économie et de la coopération (JU)

> LE COMITÉ DIRECTEUR EN 2006

Marc-André BERCLAZ	Président
Martin KASSER	Vice-président chargé de l'enseignement
Christian KUNZE	Vice-président chargé de la recherche (jusqu'en mars 2006)
Daniel MLYNEK	Vice-président chargé de la recherche (dès mai 2006)
François ABBÉ-DECARROUX	Directeur général, HES-SO Genève
Dominik ALBRECHT	Directeur général, Haute école valaisanne
Brigitte BACHELARD	Directrice générale, Haute école Arc
Jean-Etienne BERSET	Directeur général, HES-SO Fribourg
Michel ROCHAT	Directeur général, Haute école vaudoise
Joseph COQUOZ	Responsable domaine Travail social
Philippe DINKEL	Responsable domaine Musique (voix consultative)
Pierre KELLER	Responsable domaine Design
Nicole SEILER	Responsable domaine Santé
Yves REY	Responsable domaine Economie et services
Sylvie VILLA	Responsable domaine Sciences de l'ingénieur

>>> CONSEIL CONSULTATIF

L'acceptation, le 21 mai 2006, des nouveaux articles constitutionnels sur la formation a constitué un événement décisif pour l'avenir des Hautes Ecoles de notre pays et par là même pour la HES-SO/S2. En effet, en approuvant ce nouveau cadre constitutionnel, le peuple suisse a donné force à la concrétisation des propositions de réforme émises depuis 2004 par un groupe de projet composé des représentants habilités de la Confédération et des cantons. Ce nouveau projet a pour but ultime la refondation du paysage suisse des Hautes Ecoles à l'horizon des trois à cinq prochaines années. Le Message aux Chambres fédérales qui a accompagné la votation du 21 mai présente ces intentions et nous permet de tirer sans ambiguïté les conséquences pour la HES-SO/S2.

Dès lors, le Conseil consultatif de notre haute école a consacré en 2006 la presque totalité de son temps à se faire informer sur le nouveau Paysage suisse des Hautes Ecoles et a discuté les éléments clés de la future Convention inter-cantonale HES-SO en préparation. Nous avons en particulier traité les questions fondamentales que sont :

- l'élargissement de l'actuelle HES-SO/S2
- l'éventuel statut unique du personnel
- le financement des missions et de l'institution
- le rôle des cantons dans l'avenir et celui du Conseil consultatif
- l'organisation future de la HES-SO.

Dans ce contexte, le Conseil consultatif continuera en 2007 à se forger une opinion sur la nouvelle HES-SO et ne manquera pas d'émettre ses remarques et recommandations.

Pour terminer l'année 2006, le Conseil consultatif a eu le plaisir d'échanger certains de ses points de vue directement avec Madame la Conseillère d'Etat Anne-Catherine Lyon, Présidente des Comités stratégiques HES-SO et HES-S2. Nous l'en remercions très vivement.

Serge J.M. Chammartin
Président du Conseil consultatif HES-SO/S2

> MEMBRES DU CONSEIL CONSULTATIF EN 2006

Serge J.M. CHAMMARTIN
Chantal BALET EMERY
Jeanne BARRAS ZWAHLEN
Bernard BEROU

Noëlle CHATAGNY
Laurent CHRISTE
René DAENDLIKER
Pierre-André D'ANDRES

Béatrice DESPLAND
Marc DISERENS
Jean-Frédéric GERBER
Pierre-Alain MATTHEY
Sylvie MEYER

Stéphane MISCHLER
Armin MURMANN
Jacques ROGNON
Jane RÖYSTON

Président du Conseil consultatif
Responsable romande economiesuisse GE
Economiste principale Crédit suisse Private Banking GE
Ingénieur HES, GE, président de l'Association des ingénieurs et architectes solidaires
Tutrice générale, Service des tutelles et curatelles FR
Directeur général Hôpital du Jura
Professeur – UNINE – Institut de Microtechnique
Professeur HEVS, président de la Fédération des Associations de Professeurs des Hautes écoles spécialisées suisses HES-CH (FAP)
Directrice-adjointe Institut du droit de la santé, UNINE
Chef du Service de la santé publique VD
Directeur de la Chambre de Commerce et Industrie du Jura
Président – Délégué à l'Avenir social
Responsable de formation EESP, représentante de la coordination HES-S2
Directeur Lonza AG
Professeur, représentant de la Coordination HES-S2
Administrateur délégué retraité
Institut CREATE, EPFL

>>> COMMISSION INTERPARLEMENTAIRE

La commission interparlementaire de contrôle de la HES S0 commence à trouver sa vitesse de croisière. Depuis novembre 2003, les députées et députés des 6 cantons romands (7 délégué-e-s par canton) se retrouvent trois fois par année pour examiner les comptes et budgets de cette institution forte de plus de 12'000 étudiantes et étudiants.

En septembre 2006, le canton de Berne ayant ratifié la convention, 7 députées et députés bernois nous ont rejoints et la commission est maintenant au complet avec 49 parlementaires.

Le travail de la commission est parfois ardu car nous avons un rôle essentiellement politique, plusieurs décisions restant de la compétence de chaque Grand Conseil.

Il n'est pas toujours facile de coordonner les travaux avec des parlementaires venant d'horizons multiples et des renouvellements de personnes liés aux échéances électorales de sept cantons. Les contacts sont riches et les défis nombreux.

Un sujet d'inquiétude nous habite : la mise en concurrence des différentes institutions formant la HES-S0 – qui doivent en même temps jouer la collaboration – n'aura-t-elle pas des conséquences destructrices ?

La commission interparlementaire a un rôle important à jouer dans le pouvoir entre cantons, car si nous regardons passer le train intercantonal sans réagir, nous n'aurons même plus la possibilité de nous accrocher en courant au dernier wagon.

*Marianne Guillaume-Gentil-Henry
Députée du canton de Neuchâtel
Présidente de la commission
interparlementaire de contrôle
de la HES S0 et HES S2 en 2006*

> MEMBRES DU BUREAU DE LA COMMISSION INTERPARLEMENTAIRE EN 2006

Marianne GUILLAUME-GENTIL-HENRY, Neuchâtel - présidente
Anne-Marie DEPOISIER, Vaud
Jean-Albert FERREZ, Valais
Janine HAGMANN, Genève
Benoit REY, Fribourg
Anne SEYDOUX, Jura
Annelise VAUCHER, Berne (depuis septembre 2006)

Olivier RAPIN, secrétaire

>>> ÉCOLES

ARC (BERNE, JURA, NEUCHÂTEL)

- > Haute école Arc - Arts appliqués - HEAA Arc
- > Haute école Arc - Economie - HEG Arc
- > Haute école Arc - Ingénierie - EI Arc
- > Haute école Arc - Santé - HEdS Arc

Conservatoire de Neuchâtel - en voie de reconnaissance

FRIBOURG

- > Ecole d'ingénieurs et d'architectes de Fribourg - EIA-FR
- > Haute école de gestion de Fribourg - HEG-FR
- > Haute école de santé Fribourg - HEdS-FR
- > Haute école fribourgeoise de travail social - HEF-TS

Conservatoire de Fribourg - CDF - en voie de reconnaissance

GENÈVE

- > Ecole d'ingénieurs de Genève - EI-GE
- > Ecole d'ingénieurs de Lullier - EIL
- > Haute école d'art et de design Genève - HEAD-GE
- > Haute école de gestion de Genève - HEG-GE
- > Haute école de santé Genève - HEdS-GE
- > Haute école de travail social Genève - HETS-GE
- > Haute école de musique de Genève - HEMGE

VALAIS

- > Haute école valaisanne - Economie & Services - (HES-SO Valais Wallis depuis 2007)
- > Haute école valaisanne - Santé-Social - (HES-SO Valais Wallis depuis 2007)
- > Haute école valaisanne - Sciences de l'ingénieur - (HES-SO Valais Wallis depuis 2007)
- > Ecole cantonale d'art du Valais - ECAV

Conservatoire supérieur et Académie de musique Tibor Varga - HEMVs - en voie de reconnaissance

VAUD

- > Haute Ecole d'Ingénierie et de Gestion du Canton de Vaud - HEIG-VD
- > Haute école d'art et de design Lausanne - ECAL - HEAD-VD
- > Haute école cantonale vaudoise de la santé - HECVSanté
- > Haute école de la santé La Source - HEdS La Source
- > Haute école de travail social et de la santé - EESP - HETSetS-VD
- > Haute école de musique vaudoise (classique et jazz) - COLHEM

Hautes écoles privées

- > Ecole d'ingénieurs de Changins - EIC
- > Ecole hôtelière de Lausanne - EHL

>>> CHIFFRES ET STATISTIQUES

> ÉTUDIANTES ET ÉTUDIANTS

> ÉVOLUTION DES EFFECTIFS

	15/11/1998	15/11/1999	15/11/2000	15/11/2001	15/11/2002	15/11/2003	15/11/2004	15/11/2005	15/11/2006
Sciences de l'ingénieur, Economie et services, Design	4'234	4'498	4'784	5'257	5'929	5'893	6'285	6'989	7'085
Santé et Travail social					3'376	3'572	3'730	3'923	4'214
Musique								758	749
Totaux	4'234	4'498	4'784	5'257	9'305	9'465	10'015	11'670	12'048

La HES-SO est la plus grande Haute école spécialisée de Suisse. Tous domaines confondus, elle comptait 12 048 étudiant-e-s présent-e-s dans un cursus de niveau diplôme, bachelors ou master, à la rentrée académique 2006-2007

> RÉPARTITION PAR DOMAINE/PÔLE D'ÉTUDES

	15/11/2006	
	nb	%
Sciences de l'ingénieur	3'236	26.9%
> Pôle Construction et environnement	659	5.5%
> Pôle Chimie et sciences de la vie	443	3.7%
> Pôle Technologies de l'information et de la communication	906	7.5%
> Pôle Technologies industrielles	1'228	10.2%
Economie et services	2'923	24.3%
Design	926	7.7%
Santé	2'661	22.1%
Travail social	1'553	12.9%
Musique	749	6.2%
Totaux des domaines Sciences de l'ingénieur, Economie et services, Design	7'085	58.8%
Totaux des domaines Santé et Travail social	4'214	35.0%
Totaux du domaine Musique	749	6.2%
Totaux HES-SO	12'048	100%

> ÉTUDIANTES ET ÉTUDIANTS

> DÉTAIL DES EFFECTIFS PAR DOMAINE/PÔLE D'ÉTUDES, PAR FILIÈRE D'ÉTUDES ET PAR GENRE

	15/11/2005			15/11/2006		
	H	F	Totaux	H	F	Totaux
Construction et environnement	460	153	613	495	164	659
Architecture	144	55	199	163	62	225
Architecture du paysage	133	79	212	125	75	200
Génie civil	84	10	94	85	8	93
Géomatique	99	9	108	122	19	141
Chimie et sciences de la vie	281	157	438	289	154	443
Agronomie	34	13	47	24	15	39
Chimie	49	8	57	53	9	62
Gestion de la nature	76	57	133	72	52	124
Œnologie	41	13	54	41	13	54
Technologies du vivant	81	66	147	99	65	164
Technologies de l'information et de la communication	903	95	998	826	80	906
Informatique	549	43	592	506	35	541
Ingénieur-e des médias	145	33	178	121	25	146
Télécommunications	209	19	228	199	20	219
Technologies industrielles	1'135	41	1'176	1'176	52	1'228
Ingénieur-e de gestion				21	2	23
Ingénieur-e designer				27	11	38
Génie électrique	357	13	370	365	12	377
Génie mécanique	242	5	247	236	5	241
Microtechniques	243	15	258	242	14	256
Systèmes industriels	293	8	301	285	8	293
Economie et services	1'681	1'201	2'882	1'648	1'275	2'923
Economie d'entreprise	964	642	1'606	964	704	1'668
Informatique de gestion	253	29	282	232	26	258
Information documentaire	35	98	133	34	96	130
Hôtellerie et professions de l'accueil	429	432	861	418	449	867
Design	348	541	889	357	569	926
Architecture d'intérieur	15	55	70	15	55	70
Arts visuels	162	213	375	148	241	389
Cinéma				6	5	11
Communication visuelle	110	123	233	126	121	247
Conservation	7	21	28	9	22	31
Design industriel et de produits	54	129	183	53	125	178
Santé	374	2'101	2'475	425	2'236	2'661
Soins infirmiers	210	1'397	1'607	234	1'512	1'746
Sage-femme et homme sage-femme	1	120	121	3	119	122
Physiothérapie	85	223	308	91	229	320
Ergothérapie	5	139	144	7	135	142
Diététique	5	80	85	7	87	94
Psychomotricité	4	56	60	2	57	59
Technicien-ne en radiologie médicale	64	86	150	81	97	178
Travail social	375	1'073	1'448	369	1'184	1'553
Travail social	375	1'073	1'448	369	1'184	1553
Musique	331	427	758	338	411	749
Pédagogie musicale	92	116	208	78	88	166
Interprétation/Performance	148	227	375	147	215	362
Musique spirituelle et enseignement de la musique à l'école	30	37	67	25	24	49
Direction	15	6	21	10	7	17
Formations musicales spécialisées	20	11	31	23	10	33
Musique	26	30	56	55	67	122
Totaux des domaines Sciences de l'ingénieur, Economie et services, Design	4'808	2'188	6'996	4'791	2'294	7'085
Totaux des domaines Santé et Travail social	749	3'174	3'923	794	3'420	4'214
Totaux du domaine Musique	331	427	758	338	411	749
Totaux HES-SO	5'888	5'789	11'677	5'923	6'125	12'048

> ÉTUDIANTES ET ÉTUDIANTS

> FORMATION À L'ENTRÉE SCIENCES DE L'INGÉNIEUR ÉCONOMIE ET SERVICES DESIGN SANTÉ TRAVAIL SOCIAL

Type de formation antérieure	15/11/2005	15/11/2006
Maturité professionnelle suisse	35%	37%
Autre formation professionnelle	7%	7%
Maturité gymnasiale suisse	22%	21%
Autre formation gymnasiale et universitaire	11%	15%
Autre formation	25%	20%
Totaux	100%	100%

La maturité professionnelle suisse constitue la principale formation antérieure à l'entrée (48%) dans les domaines des Sciences de l'ingénieur, Economie et services et Design. Dans les domaines Santé et Travail social la maturité gymnasiale suisse représente quant à elle le tiers des certificats d'admission.

Le domaine Musique et arts de la scène ainsi que la filière Arts visuels ne sont pas pris en considération dans le tableau ci-dessus.

> DIPLOMES HES PAR DOMAINE/PÔLE D'ÉTUDES

Domaine/pôle d'études	2005	2006
Sciences de l'ingénieur	672	864
> Pôle Construction et environnement	94	174
> Pôle Chimie et sciences de la vie	105	144
> Pôle Technologies de l'information et de la communication	201	241
> Pôle Technologies industrielles	272	305
Economie et services	677	690
Design	196	213
Travail social	42	127
Santé	–	323
Musique	182	177
Totaux	1'769	2'394

Le nombre de diplômes décernés est en nette augmentation entre 2005 et 2006 (+35%). Aux 450 diplômes HES décernés dans les domaines Santé et Travail social, il convient d'ajouter la forte augmentation du nombre de diplômes délivrés dans le domaine des Sciences de l'ingénieur (+28,6%).

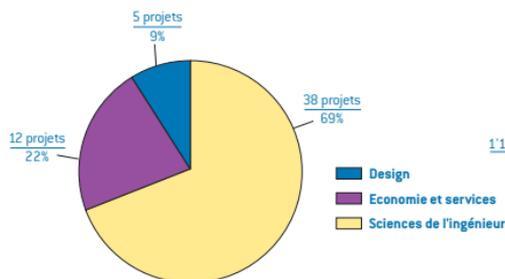
> PROVENANCE DES ÉTUDIANT-E-S SCIENCES DE L'INGÉNIEUR ÉCONOMIE ET SERVICES DESIGN SANTÉ TRAVAIL SOCIAL

Type de provenance	2005	2006
Étudiant-e-s domicilié-e-s dans les cantons partenaires	82%	82%
Autres étudiant-e-s domicilié-e-s en Suisse	5%	5%
Étudiant-e-s domicilié-e-s à l'étranger	13%	13%
Totaux	100%	100%

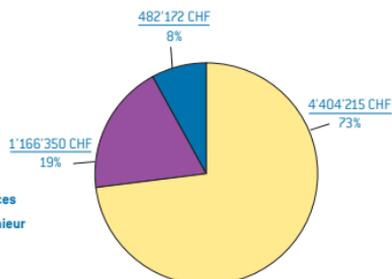
> RECHERCHE APPLIQUÉE & DÉVELOPPEMENT (RA&D)

> DESIGN – ÉCONOMIE ET SERVICES – SCIENCES DE L'INGÉNIEUR

NOMBRE DE PROJETS RA&D 2006
PAR DOMAINE

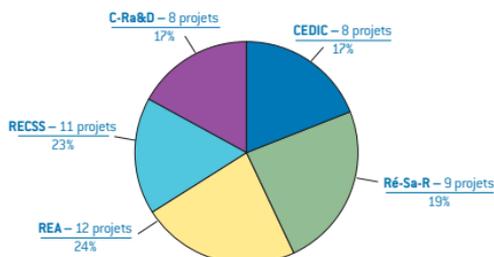


MONTANT (CHF) DES PROJETS RA&D 2006
PAR DOMAINE

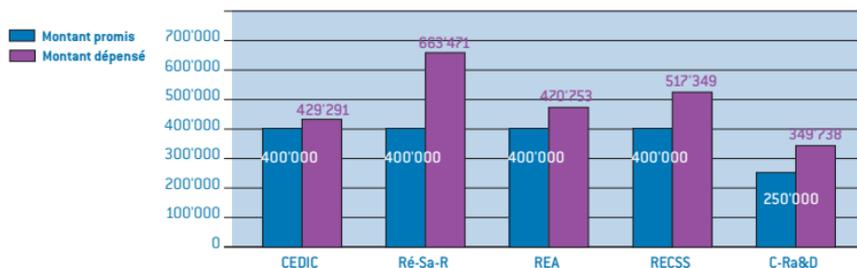


> SANTÉ – TRAVAIL SOCIAL

ENVELOPPE 2006
PAR RÉSEAU
DE COMPÉTENCES
PROJETS ACCEPTÉS EN NOMBRE ET EN %
(PAR RAPPORT AU TOTAL)



ENVELOPPE 2006 PAR RÉSEAU DE COMPÉTENCES
MONTANT PROMIS-DÉPENSÉ (en CHF)



> PERSONNEL

> RÉPARTITION DU PERSONNEL DE LA HES-SO PAR CATÉGORIE (EN EPT)

	2002	2003	2004	2005
Corps professoral	571	700	656	719
Autres enseignants	84	118	169	159
Assistants et collaborateurs scientifiques	351	300	344	357
Personnel administratif et technique	440	434	418	455
Totaux	1'446	1'552	1'586	1'690

> RÉPARTITION DU PERSONNEL DE LA HES-S2 PAR CATÉGORIE (EN EPT)

	2003	2004	2005
Corps professoral	371	385	342
Autres enseignants	79	60	145
Assistants et collaborateurs scientifiques	12	12	13
Personnel administratif et technique	201	205	215
Totaux	663	661	715

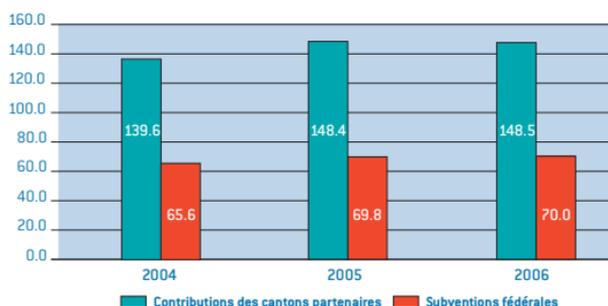
> FINANCES

> COÛT PAR ÉTUDIANT-E : CHARGES COURANTES DE FONCTIONNEMENT DES FORMATIONS À PLEIN TEMPS, PAR DOMAINE (en CHF)

	2002	2003	2004	2005
Sciences de l'ingénieur				
> Pôle Construction et environnement	38'878	38'642	35'294	31'723
> Pôle Technologies industrielles	47'488	47'551	47'634	46'854
> Pôle Technologies de l'information et de la communication	35'360	35'269	34'056	35'049
> Pôle Chimie et sciences de la vie	41'143	41'416	43'396	43'842
Economies et services	26'688	26'643	27'480	26'036
Design	43'979	42'486	41'539	36'083
Santé*		28'584	29'102	29'318
Travail social*		18'953	21'815	22'797

* y compris formation pratique

> PRINCIPALES SOURCES DE FONDS 2006 DE LA HES-SO (en mio de CHF)

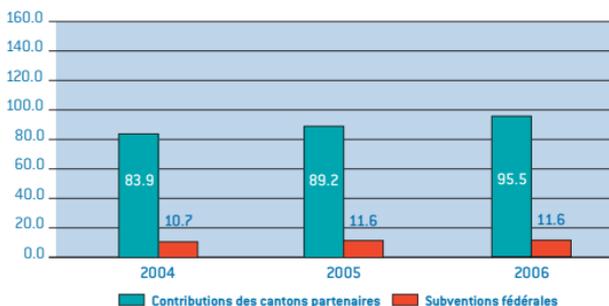


Remarque: Intégration de l'école d'ingénieurs de St-Imier dès 2005

> FINANCES

> PRINCIPALES SOURCES DE FONDS 2006 DE LA HES-S2

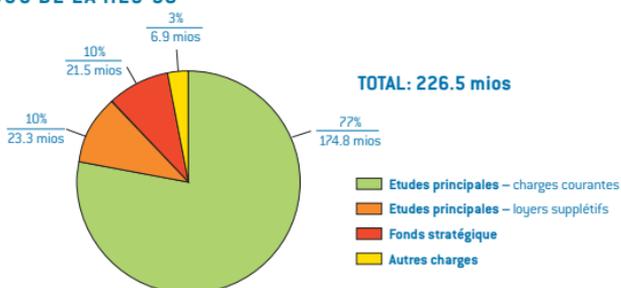
(en mios de CHF)



Remarque: mise en place progressive du fonds de formation pratique dès 2004

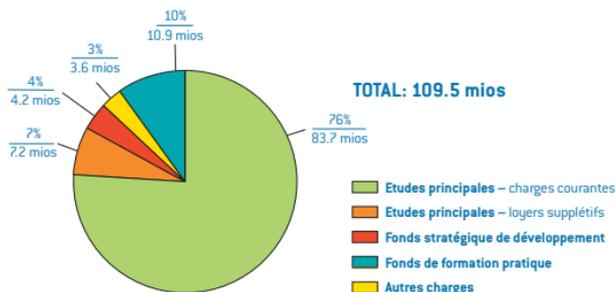
> EMPLOIS DE FONDS 2006 DE LA HES-S0

(en mios de CHF)



> EMPLOIS DE FONDS 2006 DE LA HES-S2

(en mios de CHF)



>>> TABLE DES MATIÈRES

>>> MESSAGE DE LA PRÉSIDENTE	3
>>> POINTS FORTS DE L'ANNÉE 2006	4
Mise en œuvre de la réforme de Bologne	4
Reconnaissance des filières de la Santé et du Travail social	4
Transfert de technologie et projet Alliance	5
Intégration de nouveaux domaines et filières	6
Regroupement de sites et de structures	6
>>> PERSPECTIVES	7
>>> FORMATION	8
Sciences de l'ingénieur	8
Economie et services	8
Design	9
Santé	9
Travail social	10
Formation pratique	10
>>> FORMATION CONTINUE	11
>>> RA&D	12
Recherche appliquée & développement (Ra&D) en bref	12
Journée de la recherche	12
Réseaux de compétences : les projets de l'année	13
>>> ÉCHANGES INTERNATIONAUX	22
>>> ÉGALITÉ DES CHANCES	22
>>> ORGANIGRAMME	23
>>> INSTANCES	24
Les Comités stratégiques HES-SO et HES-S2 en 2006	24
Le Comité directeur en 2006	24
>>> CONSEIL CONSULTATIF	25
Membres du Conseil consultatif en 2006	25
>>> COMMISSION INTERPARLEMENTAIRE	26
Membres du bureau de la Commission interparlementaire en 2006	26
>>> ÉCOLES	27
>>> CHIFFRES ET STATISTIQUES	28
Etudiantes et étudiants	28
Evolution des effectifs	28
Répartition par domaine/pôle d'études	28
Détail des effectifs par domaine/pôle d'études, par filière d'études et par genre	29
Formation à l'entrée	30
Diplômes HES par domaine/pôle d'études	30
Provenance des étudiant-e-s	30
Ra&D	31
Design – Economie et services – Sciences de l'ingénieur	31
Santé – Travail social	31
Personnel	32
Répartition du personnel par catégorie	32
Finances	32
Coût par étudiant-e	32
Sources de fonds HES-SO	32
Sources de fonds HES-S2	33
Emplois de fonds HES-SO et HES-S2	33

*** Publication HES-SO, Delémont – Mai 2007

*** Conception et rédaction : Véronique Bertschen

*** Conception graphique et réalisation : Anne Hogge-Duc

*** Crédits photographiques :

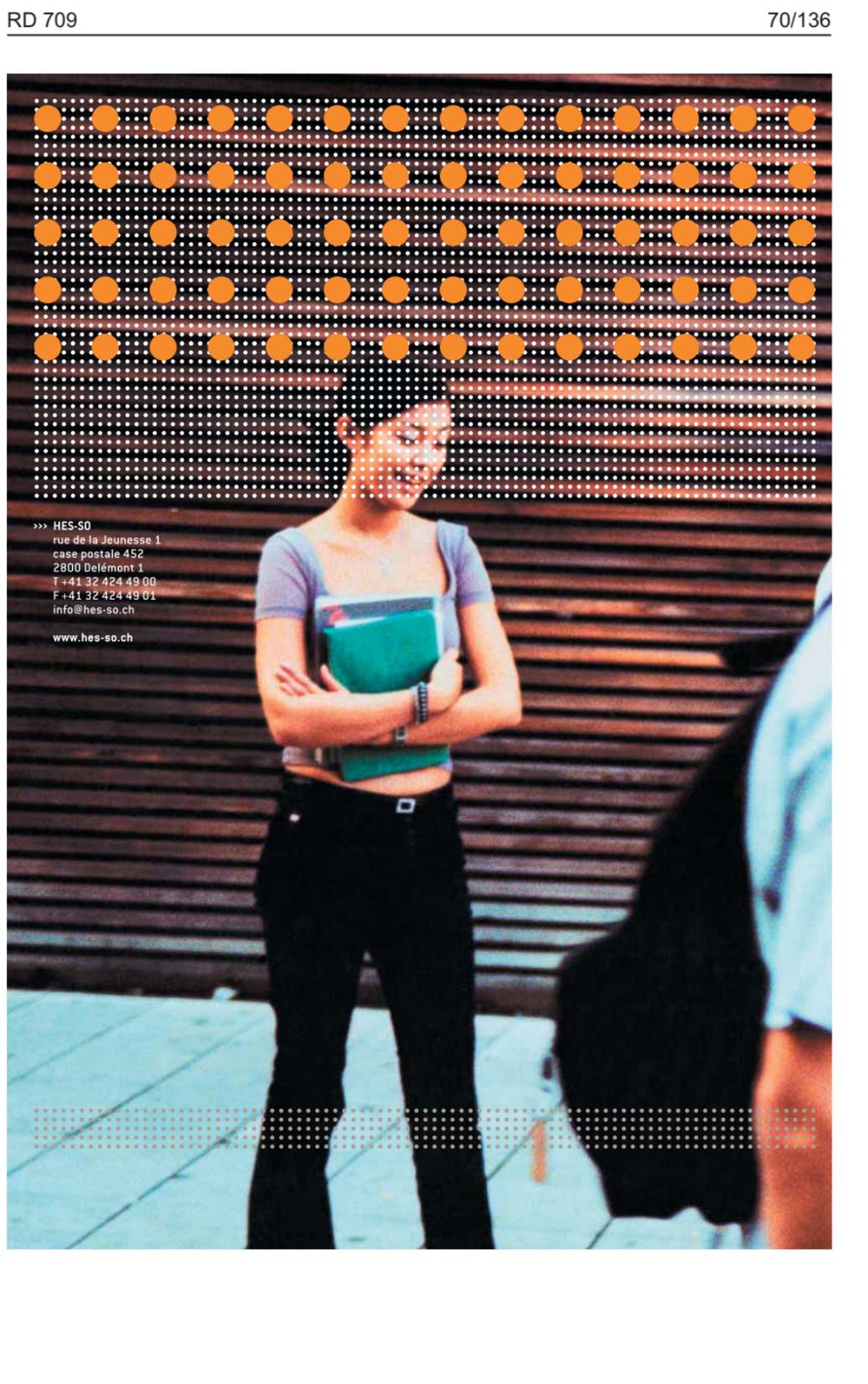
couverture : © Darius Ramazani/Zefa/Corbis/Specter

p. 8 © P. Getaz / © EHL, Lausanne – Rygnicki /

p. 9 © heas – Styranski / heas – J. Bazzelli / © CEMCAV-CHUV, P. Dutoit /

p. 10 © eesp – P.-Y. Gadima / © CEMCAV-CHUV, P. Dutoit / hets – P. Heimgartner

*** Impression : Imprimerie du Démocrate SA, Delémont



>>> HES-SO
rue de la Jeunesse 1
case postale 452
2800 Delémont 1
T +41 32 424 49 00
F +41 32 424 49 01
info@hes-so.ch

www.hes-so.ch



EXERCICE 2006

COMPTES DÉFINITIFS

Table des matières

1	SYSTÈME DE FINANCEMENT ET INSTRUMENTS DE GESTION	4
1.1	Financement HES	5
1.1.1	Financement de la HES-SO par les cantons	5
1.1.2	Financement de l'établissement HES genevois et ses écoles par la HES-SO	5
1.2	Flux financiers globaux	7
1.3	Instruments de gestion	7
1.4	Budget 2006, financement global	8
1.4.1	HES-SO	8
1.4.2	Evolution du clearing de la HES-SO	9
1.4.3	HES-S2	10
1.4.4	Evolution du clearing de la HES-S2	11
1.5	Financement des écoles genevoises	12
1.5.1	HES-SO	12
1.5.1.1	Subvention de la HES-SO	12
1.5.1.2	Récapitulation des sources de financement des écoles genevoises de la HES-SO 2006	13
1.5.1.3	Récapitulation des sources de financement des écoles genevoises de la HES-SO en pourcent	13
1.5.2	HES-S2	14
1.5.2.1	Subvention de la HES-S2	14
1.5.2.2	Récapitulation des sources de financement des écoles genevoises de la HES-S2 2006	15
1.5.2.3	Récapitulation des sources de financement des écoles genevoises de la HES-S2 en pourcent	15
2	COMPTES GÉNÉRAUX	16
2.1	Effectifs étudiants 2002 à 2006*	17
2.2	Chiffres clés	18
2.2.1	Haute École de Genève : écoles de la HES-SO	18
2.2.2	Haute École de Genève : écoles de la HES-S2	19
2.3	Bilan au 31 décembre 2006	20
2.3.1	Haute École de Genève : écoles de la HES-SO	20
2.3.2	Haute École de Genève : écoles de la HES-S2	21
2.4	Compte général d'exploitation au 31 décembre 2006	22
2.4.1	Haute École de Genève : écoles de la HES-SO (avec ESBA) et HES-S2	22
2.4.2	Haute École de Genève : écoles de la HES-SO	23
2.4.3	Haute École de Genève : écoles de la HES-S2	24
2.5	Provisions et réserves	25
2.5.1	Haute École de Genève : écoles de la HES-SO (avec ESBA)	25
2.5.2	Haute École de Genève : écoles de la HES-S2	26
3	COMPTE DES ÉCOLES	27
3.1	École d'Ingénieurs de Genève	28
3.1.1	Chiffres clés	28
3.1.2	Compte d'exploitation au 31 décembre 2006 (avec chiffres comparatifs au 31 décembre 2005)	29
3.2	École d'Ingénieurs de Lullier	30
3.2.1	Chiffres clés	30

3.2.2	Compte d'exploitation au 31 décembre 2006 (avec chiffres comparatifs au 31 décembre 2005).....	31
3.3	Haute École de Gestion.....	32
3.3.1	Chiffres clés.....	32
3.3.2	Compte d'exploitation au 31 décembre 2006 (avec chiffres comparatifs au 31 décembre 2005).....	33
3.4	Haute École d'Arts Appliqués.....	34
3.4.1	Chiffres clés.....	34
3.4.2	Compte d'exploitation au 31 décembre 2006 (avec chiffres comparatifs au 31 décembre 2005).....	35
3.5	Haute École de Santé.....	36
3.5.1	Chiffres clés.....	36
3.5.2	Compte d'exploitation au 31 décembre 2006 (avec chiffres comparatifs au 31 décembre 2005).....	37
3.6	Haute École de Travail Social.....	38
3.6.1	Chiffres clés.....	38
3.6.2	Compte d'exploitation au 31 décembre 2006 (avec chiffres comparatifs au 31 décembre 2005).....	39
3.7	Comptes communs SO, S2 et ESBA – Direction générale.....	40
3.7.1	Compte d'exploitation au 31 décembre 2006 (avec chiffres comparatifs au 31 décembre 2005).....	40
4	COMPTE D'EXPLOITATION ESBA ET ESIG	41
4.1	École Supérieure des Beaux-Arts (ESBA).....	42
4.1.1	Compte d'exploitation au 31 décembre 2006 (avec chiffres comparatifs au 31 décembre 2005).....	42
4.2	École Supérieure d'Informatique de Gestion (ESIG).....	43
4.2.1	Compte d'exploitation au 31 décembre 2006 (avec chiffres comparatifs au 31 décembre 2005).....	43
5	ANNEXES.....	44
5.1	Évolution des contributions financières.....	45
5.1.1	Évolution des contributions financières des cantons partenaires à la HES-SO.....	45
5.1.2	Évolution des contributions financières des cantons partenaires à la HES-S2.....	46
5.1.3	Évolution de la contribution financière genevoise à la HES-SO.....	47
5.1.4	Évolution de la contribution financière genevoise à la HES-S2.....	48
5.2	Répartition des postes du personnel, situation au 31 décembre 2006.....	49
5.2.1	Personnel enseignant.....	49
5.2.2	Corps intermédiaire.....	49
5.2.3	Personnel administratif et technique.....	49
5.3	Détail des comptes HES-SO Genève (avec ESBA).....	50
5.4	Détail des comptes HES-S2 Genève.....	53
5.5	Provenance des étudiants en 2006 (moyenne pondérée).....	55
5.6	Évolution Ra&D et mandats dans les écoles HES.....	56

1 Système de financement et instruments de gestion

1.1 Financement HES

Élaboré par l'Institut des hautes études en administration publique (IDHEAP), le système financier de la HES-SO¹ s'articule selon deux principes :

1. Le budget de fonctionnement de la HES-SO est financé par les cantons et la Confédération
2. La HES-SO finance ses établissements cantonaux, régionaux et privés.

Il n'y a donc pas de flux de financement qui vont directement des cantons aux établissements cantonaux, à l'exception toutefois des financements qui sont opérés au titre des conditions locales particulières (CLP). Les différences de financement peuvent apparaître entre les produits des établissements cantonaux et leurs charges. Une différence négative correspond à une insuffisance de financement qui est comblée par un financement complémentaire direct de la part du canton responsable de l'établissement. Ce financement complémentaire direct correspond à ce qu'on appelle les *conditions locales particulières* qui s'appliquent à l'ensemble des prix et des quantités des ressources consommées.

Ce modèle repose sur la notion d'équité et de proportionnalité entre les cantons partenaires. Il est orienté vers un financement ciblé sur l'extrant (output) puisqu'il repose sur un financement par étudiant-e (ci-après étudiant).

Le principe d'équivalence est appliqué, à savoir une corrélation entre ce que paie un canton (financier) ainsi que les avantages qu'il en retire (utilisateur) et son pouvoir de co-décision (décideur).

1.1.1 Financement de la HES-SO par les cantons

Les ressources destinées à la couverture des charges de l'ensemble des écoles et de l'administration centrale de la HES-SO, ainsi qu'à l'approvisionnement de la réserve stratégique sont essentiellement constituées des contributions cantonales et des subventions fédérales.

Ces versements cantonaux sont composés de trois montants correspondant aux critères de contribution retenus, dont l'incidence respective a été fixée en pourcentage du montant total des contributions :

- un montant forfaitaire identique pour tous les cantons, correspondant au droit de co-décision **[1]**²;
- un montant proportionnel au nombre des étudiants originaires du canton scolarisés dans la HES-SO **[2]**
- un montant proportionnel au nombre des étudiants HES accueillis dans le canton **[3]**.

Le montant des contributions cantonales inscrites au budget est inférieur au montant des charges des écoles du canton, du fait que « la caisse commune » HES-SO reçoit les contributions de la Confédération **[4]** et des autres cantons non membres de la HES-SO **[5]** (selon les dispositions de l'accord AHES).

1.1.2 Financement de l'établissement HES genevois et ses écoles par la HES-SO

La principale source de financement des écoles est constituée des montants forfaitaires par étudiants **[6]**, différenciés selon les filières d'étude, qui leur sont versés par la HES-SO et la HES-S2.

¹ Lire indistinctement SO et S2.

² Voir chiffre correspondant dans le schéma intitulé « système financier de la HES-SO et HES-S2 », page 8.

Elles bénéficient aussi des écolages perçus auprès des étudiants non genevois ou remboursés par le canton pour les étudiants genevois [7].

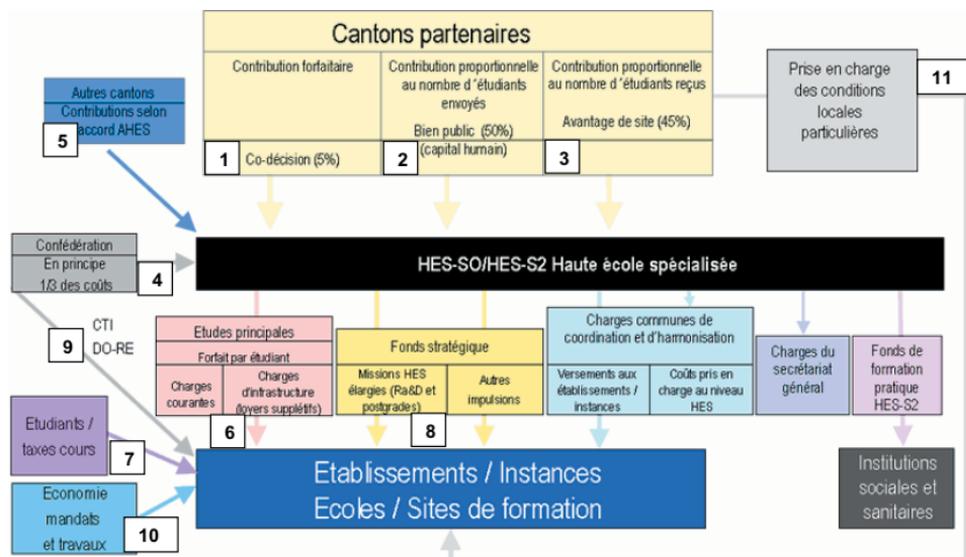
Les nouvelles missions liées à la recherche appliquée et aux transferts de technologie sont financées par la réserve stratégique de la HES-SO [8], par des mandataires privés, par des institutions fédérales (Commission fédérale des technologies et de l'innovation, Office fédéral des assurances sociales, etc.) ou européennes (programmes de financement de la recherche) [9].

Le fonds stratégique représente environ 10% du budget de la HES-SO. Pour la HES-S2, l'objectif est le même. Ces fonds sont principalement destinés au développement de la recherche appliquée.

Les écoles reçoivent de la part des entreprises et institutions des montants correspondant aux mandats et prestations à des tiers qu'elles réalisent [10].

Enfin, pour la couverture des charges supplémentaires liées aux conditions locales particulières CLP (cf. supra), les cantons versent directement leur contribution à l'établissement HES cantonal [11]. Ces CLP peuvent être liées à plusieurs facteurs : coûts salariaux et coûts immobiliers plus élevés, taux d'encadrement plus élevés, activités de recherche non financées par des fonds de tiers, inefficience, etc.

Schéma : Système financier de la HES-SO / HES-S2



1.2 Flux financiers globaux

	HES-SO 2006	HES-S2 2006	ESBA 2006
contribution du canton à l'institution intercantonale	35'741'614	22'223'960	
financements reçus de la HES-SO/S2 par les écoles genevoises	59'983'720	27'664'008	
financement selon accord AHES ¹⁾			3'474'300
autres recettes	14'077'676	9'742'441	1'637'314
financement complémentaire à la charge du canton	9'221'574	8'038'923	8'683'006
total des produits des écoles	83'282'970	45'445'372	13'794'620
total des charges des écoles	78'547'370	44'469'246	13'285'620
résultat	4'735'600	976'126	509'000

¹⁾ Accord intercantonal pour le financement des études des personnes venant d'autres cantons

1.3 Instruments de gestion

Le concordat intercantonal HES-SO et la convention HES-S2 stipulent que « la gestion financière est assurée par un système financier et comptable unifié et selon des procédures communes ». C'est dans cette optique qu'ont été développés les trois piliers du système d'information de la HES-SO/S2, avec la participation active des représentants de la Haute école de Genève :

- l'application de gestion financière et comptable (AGF),
- l'application de gestion académique (AGE),
- l'application de gestion de projets (AGP), pour la recherche appliquée.

L'objectif de ces trois applications est de mettre à la disposition de leurs utilisateurs des outils efficaces permettant :

- d'assurer de manière rationnelle, coordonnée et transparente les tâches de gestion,
- de répondre aux exigences d'harmonisation présentes et futures,
- de mettre en place une gestion décentralisée par établissement cantonal et par école
- d'assurer une vision globale du fonctionnement de l'institution intercantonale.

Depuis le début de l'année 2000, contrairement à d'autres écoles partenaires, **la Haute école de Genève s'est engagée dans l'utilisation exclusive de ces systèmes de gestion et joue un rôle de leader dans leur mise en œuvre et leur développement.**

1.4 Budget 2006, financement global

1.4.1 HES-SO

	<u>Francs</u>
1) Charges globales de la HES-SO	227'131'805
Subventions nettes versées aux écoles	198'196'805
Charges communes de coordination et d'harmonisation et charges du secrétariat	7'485'000
Dotation aux fonds stratégiques	21'450'000
Variations sur autres fonds – corrections sur exercices antérieurs	0
Total des charges	227'131'805

2) Contributions des cantons partenaires

Bases de calcul des contributions	
Droit de co-décision	1'076'405 par canton
Avantage de bien public	16'066 par étudiant envoyé
Avantage de site	10'850 par étudiant accueilli

Répartition des contributions (étudiants en équivalent plein temps - pondérés – ee = ¾)	nombre moyen d'étudiants envoyés	nombre moyen d'étudiants accueillis	contribution cantonale (frs)
Fribourg	688	800	20'810'229
Genève	970	1'698	35'080'237
Arc (Berne, Jura et Neuchâtel)	925	669	25'347'319
Valais	673	639	18'821'390
Vaud	1'435	1'538	50'637'460
Total HES-SO	4'691	5'344	150'696'635

3) Autres sources de financement

	<u>Francs</u>
Subventions fédérales	68'488'770
Contributions des cantons non membres	7'896'400
Produits financiers	50'000
Total autres financements	76'435'170
Total des ressources	227'131'805

1.4.2 Evolution du clearing de la HES-SO

Clearing		Réel 2004	PB 2005	Réel 2005 provisoire	PB 2006	Réel 2006 provisoire
Genève	Contribution financière du canton à la HES-SO	33'093'809	34'328'111	34'874'724	35'080'236	35'741'614
	Subventions de la HES-SO aux écoles genevoises pour les études principales	54'292'490	55'008'511	55'475'356	57'021'196	54'880'335
	Clearing	21'198'681	20'680'400	20'600'632	21'940'960	19'138'721
Fribourg	Contribution financière du canton à la HES-SO	19'398'434	22'118'372	19'253'729	20'810'229	19'023'934
	Subventions de la HES-SO aux écoles fribourgeoises pour les études principales	27'492'029	29'331'897	27'279'893	27'080'397	27'569'036
	Clearing	8'093'595	7'213'525	8'026'164	6'270'168	8'545'102
Valais	Contribution financière du canton à la HES-SO	19'008'519	19'504'618	18'519'115	18'821'390	18'244'153
	Subventions de la HES-SO aux écoles valaisannes pour les études principales	20'145'367	21'575'791	20'758'729	21'316'392	21'408'261
	Clearing	1'136'848	2'071'173	2'239'614	2'495'002	3'164'108
Total ARC	Contribution financière des cantons à la HES-SO	16'813'176	29'264'814	25'453'093	25'347'319	24'746'358
	Subventions de la HES-SO aux écoles ARC pour les études principales	16'842'421	29'150'978	23'992'041	23'106'481	21'761'601
	Clearing	29'245	-113'836	-1'461'052	-2'240'838	-2'984'757
Vaud	Contribution financière du canton à la HES-SO	51'389'263	54'905'820	50'770'274	50'637'460	51'004'173
	Subventions de la HES-SO aux écoles vaudoises pour les études principales	54'158'306	57'854'394	52'535'777	53'202'091	52'295'556
	Clearing	2'769'043	2'948'574	1'765'503	2'564'631	1'291'383

1.4.3 HES-S2

	<u>Francs</u>
1) Charges globales de la HES-S2	108'413'268
Subventions nettes versées aux écoles	88'248'268
Charges communes de coordination et d'harmonisation et charges du secrétariat	4'215'000
Dotation aux fonds stratégiques et formation pratique	15'950'000
Variations sur autres fonds – corrections sur exercices antérieurs	
Total des charges	108'413'268

2) Contributions des cantons partenaires

Bases de calcul des contributions	
Droit de co-décision	685'080 par canton
Avantage de bien public	14'007 par étudiant envoyé
Avantage de site	11'752 par étudiant accueilli

Répartition des contributions (étudiants en équivalent plein temps - pondérés – ee = ¾)	nombre moyen d'étudiants envoyés	nombre moyen d'étudiants accueillis	contribution cantonale (frs)
Fribourg	500.00	495.00	13'504'265
Genève	640.00	1'020.00	21'634'399
Arc (Berne, Jura et Neuchâtel)	633.00	215.00	13'446'882
Valais	486.00	502.00	13'385'733
Vaud	1'165.00	1'442.00	33'939'851
Total HES-S2	3'424.00	3'674.00	95'911'130

3) Autres sources de financement

	<u>Francs</u>
Subventions fédérales	10'300'000
Contributions des cantons non membres	2'202'138
Transfert de fonds stratégiques HES-SO	
Total autres financements	12'502'138
Total des ressources	108'413'268

1.4.4 Evolution du clearing de la HES-S2

Clearing		Réel 2004	PB 2005	Réel 2005 provisoire	PB 2006	Réel 2006 provisoire
Genève	Contribution financière du canton à la HES-S2	17'195'823	21'763'738	19'959'770	21'634'399	22'223'960
	Subventions de la HES-S2 aux écoles genevoises pour les études principales	21'852'747	23'369'653	23'658'916	25'038'514	25'792'370
	Clearing	4'656'924	1'605'915	3'699'146	3'404'115	3'568'410
Fribourg	Contribution financière du canton à la HES-S2	11'261'269	13'300'197	12'242'897	13'504'265	12'976'796
	Subventions de la HES-S2 aux écoles fribourgeoises pour les études principales	10'027'254	11'236'876	11'055'093	11'676'555	11'804'749
	Clearing	-1'234'015	-2'063'321	-1'187'804	-1'827'710	-1'172'047
Valais	Contribution financière du canton à la HES-S2	13'407'109	14'777'862	13'598'996	13'385'733	14'857'861
	Subventions de la HES-S2 aux écoles valaisannes pour les études principales	12'742'741	13'434'181	12'309'564	11'772'271	13'023'858
	Clearing	-664'368	-1'343'681	-1'289'432	-1'613'462	-1'834'003
Total ARC	Contribution financière des cantons à la HES-S2	11'432'484	12'600'783	12'748'260	13'446'882	14'048'024
	Subventions de la HES-S2 aux écoles ARC pour les études principales	4'961'330	4'752'798	5'141'277	5'119'365	5'480'829
	Clearing	-6'471'154	-7'847'985	-7'606'983	-8'327'517	-8'567'195
Vaud	Contribution financière du canton à la HES-S2	29'825'411	32'677'306	31'501'520	33'939'852	33'634'574
	Subventions de la HES-S2 aux écoles vaudoises pour les études principales	33'071'185	34'190'779	32'822'843	34'369'563	34'098'585
	Clearing	3'245'774	1'513'473	1'321'323	429'711	464'011

1.5 Financement des écoles genevoises

1.5.1 HES-SO

1.5.1.1 Subvention de la HES-SO

Ecole et filière	Nombre d'étudiants pondérés ⁽¹⁾	Subvention par étudiant	Subvention études principales	Subvention infrastructure	Versement de la réserve stratégique
		(Francs)	(Francs)	(Francs)	(Francs)
Ecole d'ingénieurs de Genève					
Architecture	92	31'414	2'890'088		
Architecture Master	3	31'414	94'242		
Génie civil	53	39'352	2'085'656		
Microtechniques	98	40'769	3'985'170		
Informatique	68	28'201	1'924'718		
Génie mécanique	93	43'037	4'013'200		
Télécommunications	61	37'556	2'272'138		
Total EIG	468		17'265'212	2'525'850	1'887'974
Ecole d'ingénieur de Lullier					
Agronomie	46	46'156	2'100'098		
Gestion de la nature	129	30'752	3'967'008		
Architecture du paysage	200	30'752	6'150'400		
Total EIL	375		12'217'506	2'022'300	291'614
Haute école de gestion					
Gestion d'entreprise	234	17'900	4'179'650		
Gestion d'entreprise en emploi	173	10'340	1'791'405		
Information documentaire	130	20'263	2'639'256		
Informatique de gestion	87	20'263	1'752'750		
Informatique de gestion à temps partiel	11	11'758	132'278		
Total HEG	635		10'495'338	1'118'388	874'043
Haute école d'arts appliqués					
Architecture d'intérieur	69	32'548	2'229'538		
Design industriel et de produits (avec orientation céramique, stylisme, bijouterie)	76	35'288	2'681'888		
Communication visuelle	106	33'115	3'510'190		
Total HEAA	251		8'421'616	814'125	481'648
Total HES Genève	1'728		48'399'672	6'480'663	3'535'279

⁽¹⁾ moyenne pondérée OFFT

1.5.1.2 Récapitulatif des sources de financement des écoles genevoises de la HES-SO 2006

Source de financements	EIG (Francs)	EIL (Francs)	HEG (Francs)	HEAA (Francs)	Total (Francs)	Total (en %)
HES-SO - études principales	17'265'212	12'217'506	10'495'338	8'421'616	48'399'672	70.52
HES-SO - infrastructure	2'525'850	2'022'300	1'118'388	814'125	6'480'663	9.44
HES-SO - fonds stratégiques	1'887'974	291'614	874'043	481'648	3'535'279	5.15
Total HES-SO	21'679'036	14'531'420	12'487'769	9'717'389	58'415'614	85.11
contributions et subventions	982'514	6'904	385'291	183'882	1'558'591	2.27
écologie	528'404	351'816	1'179'765	276'500	2'336'485	3.40
mandats et prestations	1'621'232	542'905	1'401'384	584'007	4'149'528	6.05
produits divers	283'383	276'940	262'613	130'495	953'431	1.39
utilisation des provisions	1'377'179	189'182	343'850	861'630	2'771'841	4.04
Total autres revenus	4'792'712	1'367'748	3'572'902	2'036'514	11'769'876	17.15
Insuffisance de financement couverte par le canton / (Excédent) de financement						
	2'191'396	(421'257)	(2'174'464)	(1'145'567)	(1'549'892)	-2.26
Total	28'663'144	15'477'911	13'886'207	10'608'336	68'635'598	100.00

1.5.1.3 Récapitulatif des sources de financement des écoles genevoises de la HES-SO en pourcent

Source de financements	EIG (en %)		EIL (en %)		HEG (en %)		HEAA (en %)		Total (en %)	
	2006	2005	2006	2005	2006	2005	2006	2005	2006	2005
HES-SO - études principales	60.23	52.99	78.94	82.62	75.58	66.42	79.39	71.96	70.52	64.12
HES-SO - infrastructure	8.81	7.89	13.07	14.24	8.05	7.30	7.67	7.47	9.44	8.96
HES-SO - fonds stratégiques	6.59	5.29	1.88	1.89	6.29	9.67	4.54	2.13	5.15	5.02
Total HES-SO	75.63	66.17	93.88	98.74	89.93	83.39	91.60	81.56	85.11	78.11
contributions et subventions	3.43	2.44	0.04	0.02	2.77	0.41	1.73	0.51	2.27	1.29
écologie	1.84	1.81	2.27	2.89	8.50	4.38	2.61	2.49	3.40	2.62
mandats et prestations	5.66	4.71	3.51	2.59	10.09	8.73	5.51	2.93	6.05	4.82
produits divers	0.99	0.67	1.79	2.46	1.89	1.72	1.23	0.86	1.39	1.25
utilisation des provisions	4.80	0.17	1.22	1.34	2.48	2.30	8.12	0.06	4.04	0.80
Total autres revenus	16.72	9.79	8.84	9.30	25.73	17.53	19.20	6.85	17.15	10.78
Insuffisance de financement couverte par le canton / (Excédent) de financement										
	7.65	24.04	(2.72)	(8.05)	(15.66)	(0.93)	(10.80)	11.59	(2.26)	11.11
Total	100.00									

1.5.2 HES-S2

1.5.2.1 Subvention de la HES-S2

Ecole et filière	Nombre d'étudiants pondérés (*)	Subvention par étudiant	Subvention études principales	Subvention infrastructure	Versement de la réserve stratégique
		(Francs)	(Francs)	(Francs)	(Francs)
Haute Ecole de Santé					
Soins infirmiers	280	21'878	6'120'371		
Sage-femmes	86	24'491	2'106'226		
Physiothérapie	84	20'932	1'753'055		
Diététique	86	23'634	2'038'433		
TRM	67	22'139	1'488'848		
Total HEDS	603		13'506'932	1'145'700	249'284
Haute Ecole de Travail Social					
Psychomotricité	59	35'857	2'124'527		
Travail social à plein temps	256	20'857	5'344'606		
Travail social en emploi	103	16'953	1'746'159		
Travail social à temps partiel	63	17'203	1'088'090		
Total HETS	482		10'303'382	836'356	325'340
Total HES-S2 Genève	1'085		23'810'314	1'982'056	574'624

(*) moyenne pondérée OFFT

1.5.2.2 Récapitulation des sources de financement des écoles genevoises de la HES-S2 2006

Source de financements	HEDS (Francs)	HETS (Francs)	Total (Francs)	Total (en %)
HES-S2 - études principales	13'506'932	10'303'382	23'810'314	55.02
HES-S2 - infrastructure	1'145'700	836'356	1'982'056	4.58
HES-S2 - fonds stratégiques	249'284	325'340	574'624	1.33
Total HES-S2	14'901'916	11'465'078	26'366'994	60.93
contributions et subventions	2'077'217	1'875'435	3'952'652	9.13
écolage	951'776	3'125'730	4'077'505	9.42
mandats et prestations	313'371	104'865	418'235	0.97
produits divers	1'904'480	389'103	2'293'583	5.30
utilisation des provisions	282'750	1'409'734	1'692'484	3.91
Total autres revenus	5'529'594	6'904'866	12'434'460	28.74
Insuffisance de financement couverte par le canton	2'871'192	1'599'375	4'470'567	10.33
Total	23'302'701	19'969'320	43'272'021	100.00

1.5.2.3 Récapitulation des sources de financement des écoles genevoises de la HES-S2 en pourcent

Source de financements	HEDS (en %)		HETS (en %)		Total (en %)	
	2006	2005	2006	2005	2006	2005
HES-S2 - études principales	57.96	44.58	51.60	54.45	55.02	48.63
HES-S2 - infrastructure	4.92	3.91	4.19	2.17	4.58	3.20
HES-S2 - fonds stratégiques	1.07	0.63	1.63	4.66	1.33	2.29
Total HES-S2	63.95	49.12	57.41	61.29	60.93	54.11
contributions et subventions	8.91	20.83	9.39	7.92	9.13	15.53
écolage	4.08	3.33	15.65	13.98	9.42	7.70
mandats et prestations	1.34	3.23	0.53	0.37	0.97	2.05
produits divers	8.17	3.67	1.95	1.85	5.30	2.92
utilisation des provisions	1.21	2.58	7.06	7.10	3.91	4.43
Total autres revenus	23.73	33.63	34.58	31.22	28.74	32.64
Insuffisance de financement couverte par le canton	12.32	17.26	8.01	7.49	10.33	13.25
Total	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00

2 Comptes généraux

2.1 Effectifs étudiants 2002 à 2006*

	2002	2003	2004	2005	2006
Ecole d'ingénieurs de Genève	431.25	487.50	502.75	500.50	467.75
Ecole d'ingénieurs de Lullier	228.75	278.00	330.50	379.25	374.50
Haute école de gestion	411.50	457.25	492.50	582.25	634.75
Haute école d'arts appliqués	148.75	178.00	210.25	226.75	250.50
Total HES-SO	1'220.25	1'400.75	1536.00	1688.75	1727.50
Haute école de santé	438.00	436.25	468.25	515.75	603.00
Haute école de travail social	389.00	398.25	452.00	476.50	481.75
Total HES-S2	827.00	834.50	920.25	992.25	1084.75
TOTAL HES-SO / HES-S2	2'047.25	2'235.25	2456.25	2681.00	2812.25
Ecole supérieure des Beaux-Arts **	306.00	334.00	331.00	340.00	327.00

* moyenne pondérée OFFT

** effectifs (étudiants formation de base, formation complémentaire, cours perfectionnement et Erasmus)

2.2 Chiffres clés

2.2.1 Haute École de Genève : écoles de la HES-SO

	2006	2005
Etudiant-e-s (*)	1'727.50	1'688.75
Postes d'enseignant-e-s (**)	178.45	182.45
Nombre d'étudiant-e-s par poste d'enseignant-e	9.68	9.26
Postes d'assistant-e-s (**)	89.87	92.10
Nombre d'étudiant-e-s par poste d'assistant-e	19.22	18.34
Postes administratifs et techniques (**)	93.06	92.36
Nombre d'étudiant-e-s par poste d'administratifs et techniques	18.56	18.28
Total des coûts salariaux	55'175'911	55'950'463
Dépenses générales, y compris charges d'infrastructures	20'880'068	21'511'546
Total des frais directs	76'055'979	77'462'009
Total des frais directs par étudiant-e	44'027	45'869
Financement hes-so, forfaits étudiants	54'880'334	55'463'950
Financement hes-so par étudiant-e	31'769	32'843
Financement des fonds stratégiques hes-so	3'532'945	3'813'340
Autres produits	20'600'556	19'944'009
Total des produits	79'013'835	79'221'299
Excédent de financement	(2'957'856)	(1'759'290)

(*) moyenne pondérée OFFT

(**) moyenne annuelle

2.2.2 Haute École de Genève : écoles de la HES-S2

	2006	2005
Etudiant-e-s (*)	1'084.75	992.25
Postes d'enseignant-e-s (**)	118.52	120.10
Nombre d'étudiant-e-s par poste d'enseignant-e	9.15	8.26
Postes d'assistants (**)	12.79	5.95
Nombre d'étudiant-e-s par poste d'assistant-e	84.83	166.76
Postes administratifs et techniques (**)	55.58	55.97
Nombre d'étudiant-e-s par postes d'admin.	19.52	17.73
Total des coûts salariaux	29'741'851	28'839'216
Dépenses générales, y compris charges d'infrastructures	12'317'159	15'371'689
Total des frais directs	42'059'010	44'210'905
Total des frais directs par étudiant-e	38'773	44'556
Financement HES-S2, forfaits étudiants	25'792'371	23'657'339
Financement HES-S2 par étudiant-e	23'777	23'842
Financement des fonds stratégiques HES-S2	574'624	643'393
Autres produits	15'899'314	16'838'153
Total des produits	42'266'309	41'138'885
(Insuffisance) / Excédent de financement	207'299	(3'072'000)

(*) moyenne pondérée OFFT

(**) moyenne annuelle

2.3 Bilan au 31 décembre 2006

2.3.1 Haute École de Genève : écoles de la HES-SO

ACTIF	2006	2005
Comptes de liquidités	3'422'160	1'488'238
Débiteurs	1'887'473	1'478'797
Compte courant Etat de Genève - Liquidités	5'118'207	2'411'634
Compte courant Etat de Genève - HES-SO	13'746'703	5'051'848
Compte courant Etat de Genève - ESIG	372'470	236'295
Comptes courants inter-établissements	780'425	2'875'408
Comptes courants CCSO	100'000	-
Stock de fournitures	56'574	58'477
Compte de régularisation	1'841'646	3'276'646
Immobilisations corporelles	356'206	470'337
Total	27'681'864	17'347'680
PASSIF	2006	2005
Fournisseurs et créanciers	1'314'035	1'820'243
Compte de régularisation	15'122'515	6'371'703
Fonds et dépôts **	1'016'521	1'407'841
Provisions	3'696'073	4'182'000
Réserves	1'754'325	3'846'715
Réserve ESIG	42'795	52'278
Réserve ESBA	-	-
Excédent de recettes de l'exercice*	4'735'600	(333'100)
Total	27'681'864	17'347'680

* L'excédent de recettes de l'exercice est restitué au Canton.

Le montant attribué aux réserves au 31 décembre 2006 sera en grande partie utilisé en 2007. En effet, le budget révisé avec les données validées par le Comité Stratégique du 14 septembre aboutit à une insuffisance de financement de 1'435'000 F.

** Liste des fonds et dépôts

fonds "Transfert de Technologie"	434'367	434'367
fonds de cofinancement Ra&D	0	399'926
dépôts divers hes EIG	5'348	5'748
dépôts divers non hes EIG	3'095	2'645
caution EIG	0	80
garantie mutuelle non hes EIG	112'152	112'162
dépôt pour journée blanche EIG	8'997	8'966
bourses EAA	24'324	0
versements en retour EIG	2'171	40
garantie mutuelle hes EIG	7'890	5'450
fonds d'association élèves eet (EIG)	4'470	4'470
don et legs enseignement technique EIG	2'402	2'302
fonds excursions scolaires non hes EIG	1'7754	38'760
fonds excursions scolaires hes EIG	5'682	1'862
fonds bourses EIG	6'930	170
fonds de secours (entraide) non hes EIG	62'945	63'424
fonds d'association des étudiants hes EIG	-2'629	-2'431
don et legs EIG	15'000	14'000
fonds de courses hes EIL	41'497	85'040
dons et legs pour promotions EIL	0	632
participations élèves pour réparations dégâts EIL	190'635	136'627
dépôt divers hes HEAA	0	10'382
fonds "Signé 2000" EAD-CEPTA HEAA	58'684	58'684
fonds excursions scolaires hes HEAA	22'575	30'088
fonds Holzer HEAA	-1'680	-1'680
fonds de secours (entraide) hes HEAA	5'132	7'517
programmes d'échanges HEAA	-10'500	-11'030
fonds Marie Jeanprêtre HEAA	-720	-360
	1'016'521	1'407'841

2.3.2 Haute École de Genève : écoles de la HES-S2

ACTIF	2006	2005
Comptes de liquidités	2'226'499	4'109'781
Débiteurs	635'961	974'211
Crédit de construction	68'814	-
Compte courant Etat de Genève - HES-S2	2'997'316	488'240
Compte de régularisation	606'299	495'422
Immobilisations financières	55'832	55'557
Immobilisations corporelles	332'147	544'086
Immeuble	12'471'814	11'181'496
Terrains	2'750'000	2'750'000
Fonds spéciaux *	6'370'981	6'500'905
Donations et fonds divers	82'917	160'851
Total	28'598'580	27'260'549

PASSIF	2006	2005
Fournisseurs et créanciers	214'560	277'124
Crédit de construction	-	1'775'333
Compte de régularisation	2'005'269	1'424'347
Comptes courants inter-établissements	1'906'295	3'114'538
Hypothèque	11'320'000	8'000'000
Dépôts *	9'827	8'243
Fonds spéciaux *	6'370'981	6'500'905
Provisions	2'844'084	3'184'405
Donations et fonds divers	125'780	149'996
Participation permanente de l'Etat de Genève (terrain)	2'750'000	2'750'000
Capital	1'400'000	1'400'000
Réserves	1'747'658	2'444'423
Perte reportée	(3'072'000)	-
Excédent de (charges) / produits de l'exercice	976'126	(3'768'765)
Total	28'598'580	27'260'549

* Liste des fonds et dépôts :

fonds Vergottis	3'900'326	3'791'105
fonds Albanie	-	355'279
fonds Michaud	1'512'621	1'488'340
fonds Soins infirmiers	615'489	532'501
fonds dons et legs	147'966	122'792
fonds Sage-femmes	22'726	24'165
fonds Cornaz	33'717	33'717
fonds prêts d'honneur	22'476	22'476
résultats fonds	115'660	130'530
Total fonds spéciaux	6'370'981	6'500'905

LBS Aide humanitaire à l'Albanie	89'838	90'774
fonds Cameroun	5'630	5'630
fonds de secours	-	12'500
fonds Wilsdorf	16'062	15'861
fonds Barbour	14'250	3'902
formation continue	-	21'329
Total donations et fond divers	125'780	149'996

Dépôts	9'827	8'343
--------	-------	-------

2.4 Compte général d'exploitation au 31 décembre 2006

2.4.1 Haute École de Genève : écoles de la HES-SO (avec ESBA) et HES-S2

CHARGES	2006	2005	2004
Charges de personnel	92'917'907	92'881'686	90'432'879
Charges de biens, services et marchandises	14'865'551	14'759'991	14'700'181
Charges supplétives de salaires, biens, services et marchandises	1'023'011	1'060'056	451'410
Charges d'infrastructure	14'611'785	14'795'747	14'257'432
Indemnités de stage	3'008'800	2'467'200	2'270'000
Subventions redistribuées	-	77'119	534'185
Frais financiers	153'610	157'267	205'210
Amortissements	443'258	534'071	449'967
Attribution aux provisions	1'844'838	6'227'828	1'181'507
Attribution aux fonds	543'191	399'926	
Variation du ducroire et pertes sur débiteurs	-	75'426	169'737
Autres charges	-	32'983	35'247
Total de charges	129'411'951	133'469'300	124'687'755
PRODUITS	2006	2005	2004
Subventions forfaitaires reçues de la HES-SO / S2 (étudiants)	72'209'987	70'430'189	67'125'468
Subventions forfaitaires reçues de la HES-SO / S2 (loyers)	8'462'718	8'691'100	9'019'769
Subventions des fonds stratégique HES-SO / S2	4'107'569	4'456'733	4'225'735
Subvention cantonale ESBA	6'916'200	6'524'000	6'050'000
Autres subventions reçues	3'456'112	2'787'430	1'976'883
Contributions de stages payées par les institutions	866'760	878'983	801'496
Contributions AHES	3'474'300	2'592'000	2'196'000
Sous-total	99'493'646	96'360'435	91'395'351
Autres produits :			
écolages	6'601'443	5'650'326	5'569'157
mandats et prestations de services	4'105'219	4'387'570	4'138'643
refacturation des charges communes HES-SO Genève	1'707'000		
produits divers	2'672'893	2'472'416	3'102'620
Sous-total	15'086'555	12'510'312	12'810'420
Prélèvements sur provisions	2'704'036	3'706'271	3'500'435
Prélèvements sur fonds	967'475	200'634	
Produits financiers	28'802	34'502	99'327
Variation du ducroire et pertes sur débiteurs	31'590		26'000
Total des produits	118'312'104	112'812'154	107'831'533
Excédent de (charges) / produits de l'exercice avant subventions cantonales	(11'099'847)	(20'657'146)	(16'856'222)
Subventions cantonales en nature	12'877'303	14'623'932	14'127'582
Indemnités de stages payées par le Canton	1'650'000	1'500'000	1'468'504
Financement cantonal immeuble Pré-Jérôme	1'000'000		
Financement cantonal supplémentaire	4'500'000	3'215'000	4'235'000
Restitution de subvention	(1'000'000)		
Excédent de (charges) / produits de l'exercice après subventions cantonales	7'927'456	(1'318'214)	2'974'864
Charges exercices antérieurs	(166'997)		
Produits exercices antérieurs	52'295	542'997	760'437
Résultat de l'exercice avant constitution/dissolution supplémentaires de provisions	7'812'754	(775'217)	3'735'301
Constitution supplémentaire de réserves	(2'546'571)	(2'086'170)	(342'579)
Dissolution supplémentaire de réserves	55'973	1'039'677	661'924
Excédent de (charges) / produits de l'exercice après constitution / dissolution de réserves	5'322'156	(1'821'710)	4'054'646

2.4.2 Haute École de Genève : écoles de la HES-SO

CHARGES	Réel définitif 2006	Budget 2006	Réel définitif 2005
Charges de personnel	55'175'911	58'649'330	55'950'463
Charges de biens, services et marchandises	8'918'936	8'943'231	8'543'410
Charges suppléatives de salaires, biens, services et marchandises	465'102	460'000	466'879
Charges d'infrastructure	9'337'942	8'600'000	8'557'122
Frais financiers	40'782	18'000	32'909
Amortissements	231'318	370'000	275'189
Attribution aux provisions	1'342'797	-	3'172'330
Attributions aux fonds	543'191	-	399'926
Variation de ducroire et pertes sur débiteurs	-	30'000	63'781
Total de charges	76'055'979	77'070'561	77'462'009
PRODUITS	Réel définitif 2006	Budget 2006	Réel définitif 2005
Subventions forfaitaires reçues de la HES-SO (étudiants)	48'399'672	50'368'755	48'660'475
Subventions forfaitaires reçues de la HES-SO (locyers)	6'480'662	6'700'000	6'803'475
Subventions des fonds stratégique HES-SO	3'532'945	4'030'152	3'813'340
Autres subventions reçues	1'570'441	1'350'000	1'051'550
Sous-total	59'983'720	62'448'907	60'328'840
Autres produits :			
écolages	2'336'539	2'155'813	1'985'766
mandats et prestations de services	3'869'996	3'883'708	3'522'908
refacturation des charges communes HES-SO Genève	1'707'000	-	-
produits divers	1'007'992	2'304'050	2'650'845
Sous-total	8'921'527	8'343'571	8'159'519
Prélèvements sur provisions	1'828'724	-	3'432'671
Prélèvements sur fonds	943'117	-	200'634
Variation de ducroire et pertes sur débiteurs	5'113	-	-
Produits financiers	18'135	12'500	9'613
Total des produits	71'700'336	70'804'978	72'131'277
Excédent de (charges) / produits avant subventions cantonales en nature	(4'355'643)	(6'265'583)	(5'330'732)
Subventions cantonales en nature	9'221'574	9'060'000	9'016'517
Excédent de produits de l'exercice après subventions cantonales en nature	4'865'931	2'794'417	3'685'785
Charges exercices antérieurs	(138'115)	-	-
Produits exercices antérieurs	7'784	-	153'455
Excédent de produits de l'exercice avant constitution/dissolution supplémentaire de réserves	4'735'600	2'794'417	3'839'240
Constitution supplémentaire de réserves	(1'777'744)	-	(2'086'170)
Dissolution supplémentaire de réserves	-	-	6'220
Excédent de produits de l'exercice après constitution/dissolution supplémentaire de réserves	2'957'856	2'794'417	1'759'290

2.4.3 Haute École de Genève : écoles de la HES-S2

CHARGES	Réel définitif 2006	Budget 2006	Réel définitif 2005
Charges de personnel	29'741'851	31'327'388	28'839'216
Charges de biens, services et marchandises	3'417'824	2'700'000	4'179'756
Charges supplétives de salaires, biens, services et marchandises	284'717	200'000	131'265
Charges d'infrastructure	2'782'892	4'480'000	4'317'377
Charges immeuble Pré-Jérôme	878'204	1'000'000	-
Part des charges communes HES Genève	1'265'000	1'110'550	1'220'000
Indemnités de stage	3'008'800	2'736'000	2'467'200
Subventions redistribuées	-	-	77'119
Frais financiers	111'132	5'150	122'039
Amortissements	211'940	169'055	258'882
Attribution aux provisions	351'930	-	2'546'498
Variation du ducroire et pertes sur débiteurs	4'720	-	18'570
Autres charges	-	-	32'983
Total de charges	42'059'010	43'728'143	44'210'905

PRODUITS	Réel définitif 2006	Budget 2006	Réel définitif 2005
Subventions forfaitaires reçues de la HES-S2 (étudiants)	23'810'315	23'291'389	21'769'714
Subventions forfaitaires reçues de la HES-S2 (loyers)	1'982'056	1'908'000	1'887'625
Subventions des fonds stratégique HES-S2	574'624	580'000	643'393
Autres subventions reçues	1'297'013	625'371	1'073'764
Sous-total	27'664'008	26'404'760	25'374'496
Autres produits :			
écolages	4'077'506	3'691'315	3'445'400
mandats et prestations de services	235'223	785'221	919'867
contributions de stage	866'760	1'084'892	878'983
produits divers	1'371'645	1'392'714	1'186'373
Sous-total	6'551'134	6'954'142	6'430'623
Dissolution / Utilisation des provisions	703'051		273'600
Prélèvements sur fonds	21'329		
Produits financiers	10'667		24'375
Variation du ducroire et pertes sur débiteurs	30'395		-
Total des produits	34'980'584	33'358'902	32'103'094
Excédent de (charges) / produits avant subventions cantonales	(7'078'426)	(10'369'241)	(12'107'811)
Subventions cantonales en nature	1'888'923	3'240'000	3'224'254
Indemnités de stage payées par le Canton	1'650'000	1'650'000	1'500'000
Contribution au fonds de formation pratique			
Financement cantonal immeuble rue Pré-Jérôme	1'000'000	1'000'000	
Financement cantonal supplémentaire	4'500'000	4'500'000	3'215'000
Restitution de subvention cantonale	(1'000'000)	(1'000'000)	
Excédent de (charges) / produits de l'exercice après subventions cantonales	960'497	(979'241)	(4'168'557)
Charges exercices antérieurs	(28'882)		
Produits exercices antérieurs	44'511		399'792
Résultat* exercice avant constitution/dissolution supplémentaires de provisions	976'126	(979'241)	(3'768'765)
Constitutions supplémentaires des provisions	-		(637'907)
Dissolutions supplémentaires des provisions	-		637'907
Résultat de l'exercice avant dissolutions supplémentaires des réserves	976'126	(979'241)	(3'768'765)
(Constitutions) / Dissolution supplémentaire de réserves	(768'827)		696'765
Résultat de l'exercice après dissolution supplémentaire de réserves *	207'299	(979'241)	(3'072'000)

* L'excédent de recettes de l'exercice 2006 sera partiellement attribué à la diminution de la contribution cantonale de la HES-S2 (CHF 207'299).
Le solde sera porté en diminution de la perte reportée 2005, générée par la création de la provision pour rattrapage CIA du personnel enseignant.

2.5 Provisions et réserves

2.5.1 Haute École de Genève : écoles de la HES-SO (avec ESBA)

	au 31.12.03 après résultat	au 31.12.04 après résultat	au 31.12.05 après résultat	réaffectation et utilisation 2006	constitution 2006	au 31.12.06 avant résultat	imputation résultat 2006	au 31.12.06 après résultat
Provisions								
Provision pour classe passerelle		270'000	-					-
Provision infrastructures	81'330	312'648	-					-
Provision nouveau statut	2'933'891	2'086'171	3'011'000	(3'011'000)	1'762'276	1'762'276		1'762'276
Provision rattrapage PPI			591'000	(591'000)	881'908	881'908		881'908
Provision pour vacances non prises					361'889	361'889		361'889
Provision pour restructuration					690'000	690'000		690'000
Provision pour travaux			580'000	(580'000)				-
Provision débiteurs douteux	51'244	163'707	147'451	(91'754)	31'962	87'659		87'659
Total provisions HES-SO	4'053'465	2'832'527	4'329'452	(4'273'754)	3'728'035	3'783'733		3'783'733

Provision nouveau statut ESBA			509'000	(509'000)	336'739	336'739		336'739
Provision rattrapage PPI ESBA			-		14'443	14'443		14'443
Provision pour vacances non prises ESBA			-		5'681			-
Provision pour débiteurs douteux ESBA			77'000	(77'000)	6'899	6'899		6'899
Total provisions ESBA	-	-	516'700	(516'700)	493'749	488'068		488'068
Réserves								
Réserve HEAA			194'000			194'000		194'000
Réserve EIL	105'318	447'897	441'677			441'677		441'677
Réserve HEG			118'648			118'648		118'648
Réserve HES Genève	1'000'000	1'000'000	1'000'000			1'000'000		1'000'000
Total réserves HES-SO	1'105'318	1'447'897	1'754'325	-	-	1'754'325		1'754'325

Réserve ESBA	770'976	594'955	256'263	(659'73)		202'290		202'290
Réserve ESIG	236'575	115'876	52'278	(9482)		427'96		427'96

2.5.2 Haute École de Genève : écoles de la HES-S2

	au 31.12.03 après résultat	au 31.12.04 après résultat	au 31.12.05 après résultat	réaffectation et utilisation 2006	constitution 2006	au 31.12.06 avant résultat	imputation résultat 2006	au 31.12.06 après résultat
Provisions								
Provision pour risque fiscal	-	8'207	12'405	(12'405)	23'205	23'205	-	23'205
Provision nouveau statut HEDS	562'000	-	1'696'000	(1'696'000)	1'413'250	1'413'250	-	1'413'250
Provision nouveau statut HETS	1'095'970	803'300	1'376'000	(1'376'000)	955'699	955'699	-	955'699
Provision pour rattrapage PPI HEDS					181'879	181'879	-	181'879
Provision pour rattrapage PPI HETS					153'798	153'798	-	153'798
Provision pour vacances non prises HEDS					16'253	16'253	-	16'253
Provision débiteurs douteux	34'000	20'825	39'395	(30'395)	4'720	13'720	-	13'720
Provision pour litige	137'000	100'000	100'000			100'000	-	100'000
Total provisions	1'928'970	932'332	3'223'900	(3'114'800)	2'748'804	2'857'804	-	2'857'804
Réserves								
Réserve HEDS	1'530'300	1'044'397	483'897			483'897	-	483'897
Réserve HETS	2'800'026	2'800'026	1'263'761			1'263'761	-	1'263'761
Capital HETS			1'400'000			1'400'000		1'400'000
Total réserves	4'432'389	3'844'423	3'147'658	-	-	3'147'658	-	3'147'658

3 Compte des écoles

3.1 École d'Ingénieurs de Genève

3.1.1 Chiffres clés

	2006	2005
Etudiant-e-s (*)	467.75	500.50
Postes d'enseignant-e-s (**)	83.00	84.94
Nombre d'étudiant-e-s par poste d'enseignant-e	5.64	5.89
Postes d'assistant-e-s (**)	29.29	37.84
Nombre d'étudiant-e-s par poste d'assistant-e	15.97	13.23
Postes administratifs et techniques (**)	39.08	38.77
Nombre d'étudiant-e-s par poste administratif et technique	11.97	12.91
Total des coûts salariaux	22'775'403	23'896'061
Dépenses générales, y compris charges d'infrastructures	9'177'560	11'538'000
Total des frais directs	31'952'963	35'434'061
Total des frais directs par étudiant-e	68'312	70'797
Subvention forfaitaire reçue de la HES-SO	19'777'578	21'578'916
Subvention HES par étudiant-e	42'282	43'115
Subvention des fonds stratégiques HES-SO	1'887'974	1'874'886
Autres produits	4'795'851	3'461'100
Total des produits	26'461'403	26'914'902
(Insuffisance) / Excédent de financement	(5'491'560)	(8'519'159)

* moyenne pondérée OFFT

** moyenne annuelle

3.1.2 Compte d'exploitation au 31 décembre 2006 (avec chiffres comparatifs au 31 décembre 2005)

Ecole d'Ingénieurs de Genève	Réel définitif	Budget	Réel définitif
	2006	2006	2005
	Francs	Francs	Francs
Charges			
Charges de personnel	22'775'403	24'826'718	23'896'061
Charges de biens, services et marchandises	1'995'943	2'700'000	2'695'518
Part des charges communes HES Genève	903'000	850'000	986'000
Charges d'infrastructure	4'798'270	-	5'096'932
Charges supplétives de salaires et BSM	124'744	-	135'710
Frais financiers	17'808	15'000	19'604
Amortissements	122'263	250'000	179'713
Variation de ducroire et pertes sur débiteurs	-	30'000	57'400
Attribution / Constitution aux provisions	873'904	-	2'232'000
Attribution aux fonds	341'628	-	135'123
Autres charges	-	-	-
Total des charges	31'952'963	28'671'718	35'434'061
Produits			
Subventions forfaitaires reçues de la HES-SO (étudiants)	17'251'728	19'962'158	18'783'116
Subventions forfaitaires reçues de la HES-SO (loyers)	2'525'850	-	2'795'800
Subventions des fonds stratégiques HES-SO	1'887'974	2'000'000	1'874'886
Autres subventions reçues	982'514	700'000	856'262
Total des contributions reçues	22'648'066	22'662'158	24'310'064
Autres produits :			
écolages	528'404	520'000	639'612
mandats et prestations de services	1'621'232	2'100'000	1'667'282
produits divers	282'502	506'000	236'106
Total des autres produits	2'432'137	3'126'000	2'543'000
Utilisation de provisions	900'428	-	-
Utilisation de fonds	476'751	-	60'000
Variation de ducroire et pertes sur débiteurs	3'139	-	-
Produits financiers	881	9'000	1'838
Total des produits	26'461'403	25'797'158	26'914'902
Excédent de (charges) / produits	(5'491'561)	(2'874'560)	(8'519'159)

3.2 École d'Ingénieurs de Lullier

3.2.1 Chiffres clés

	2006	2005
Etudiant-e-s (*)	374.50	379.25
Postes d'enseignant-e-s (**)	32.36	34.33
Nombre d'étudiant-e-s par poste d'enseignant-e	11.57	11.05
Postes d'assistant-e-s (**)	20.90	17.62
Nombre d'étudiant-e-s par poste d'assistant-e	17.92	21.53
Postes administratifs et techniques (**)	23.36	23.88
Nombre d'étudiant-e-s par poste administratif et technique	16.03	15.88
Total des coûts salariaux	10'665'390	10'634'011
Dépenses générales, y compris charges d'infrastructures	4'563'233	4'272'380
Total des frais directs	15'228'623	14'906'391
Total des frais directs par étudiant-e	40'664	39'305
Subvention forfaitaire reçue de la HES-SO	14'239'806	14'424'581
Subvention HES par étudiant-e	38'024	38'034
Subvention des fonds stratégiques HES-SO	291'614	281'288
Autres produits	1'382'417	1'233'707
Total des produits	15'913'837	15'939'576
(Insuffisance) / Excédent de financement	685'214	1'039'405

* moyenne pondérée OFFT

** moyenne annuelle

3.2.2 Compte d'exploitation au 31 décembre 2006 (avec chiffres comparatifs au 31 décembre 2005)

Ecole d'Ingénieurs de Lullier	Réal définitif 2006 Francs	Budget 2006 Francs	Réal définitif 2005 Francs
Charges			
Charges de personnel	10'665'390	11'256'425	10'634'011
Charges de biens, services et marchandises	2'462'868	2'220'731	2'005'647
Part des charges communes HES Genève	484'000	465'000	468'000
Charges d'infrastructure	1'171'611	-	1'198'963
Charges supplétives de salaires et BSM	102'732	-	106'327
Frais financiers	7'915	-	4'007
Amortissements	66'946	120'000	82'664
Variation de ducroire et pertes sur débiteurs	-	-	772
Attributions aux provisions	181'505	-	378'000
Attributions aux fonds	85'656	-	28'000
Total des charges	15'228'623	14'062'156	14'906'391
Produits			
Subventions forfaitaires reçues de la HES-SO (étudiants)	12'217'506	12'771'434	12'302'181
Subventions forfaitaires reçues de la HES-SO (loyers)	2'022'300	-	2'122'400
Subventions des fonds stratégiques HES-SO	291'614	565'964	281'288
Autres subventions reçues	6'904	200'000	16'300
Total des contributions reçues	14'538'324	13'537'398	14'722'169
Autres produits :			
Ecolages	351'816	435'325	431'206
Mandats et prestations de services	542'905	426'570	386'804
Produits divers	277'039	50'000	365'994
Total des autres produits	1'171'761	911'895	1'184'004
Utilisation de provisions	75'526	-	-
Utilisation de fonds	113'656	-	28'900
Variation de ducroire et pertes sur débiteurs	14'570	-	-
Produits financiers	-	-	(461)
Total des produits	15'913'837	14'449'293	15'934'612
Excédent de produits de l'exercice	685'214	387'137	1'028'221
Correctifs exercices antérieurs	-	-	4'964
Résultat de l'exercice avant dissolution supplémentaire de réserves	685'214	387'137	1'033'185
(Constitution) / dissolution supplémentaire de réserves	-	-	6'220
Excédent de produits après constitution / dissolution supplémentaire de réserves	685'214	387'137	1'039'405

3.3 Haute École de Gestion

3.3.1 Chiffres clés

	2006	2005
Etudiant-e-s (*)	634.75	582.25
Postes d'enseignant-e-s (**)	37.24	37.49
Nombre d'étudiant-e-s par poste d'enseignant-e	17.04	15.53
Postes d'assistant-e-s (**)	24.24	21.36
Nombre d'étudiant-e-s par poste d'assistant-e	26.19	27.26
Postes administratifs et techniques (**)	17.28	16.82
Nombre d'étudiant-e-s par poste administratif et technique	36.74	34.61
Total des coûts salariaux	11'207'572	10'923'625
Dépenses générales, y compris charges d'infrastructures	3'435'240	3'834'119
Total des frais directs	14'642'812	14'757'744
Total des frais directs par étudiant-e	23'069	25'346
Subvention forfaitaire reçue de la HES-SO	11'613'725	10'873'815
Subvention HES par étudiant-e	18'297	18'676
Subvention des fonds stratégiques HES-SO	874'043	1'426'615
Autres produits	3'572'902	2'755'459
Total des produits	16'060'670	15'055'889
(Insuffisance) / Excédent de financement	1'417'858	298'145

* moyenne pondérée OFFT

** moyenne annuelle

3.3.2 Compte d'exploitation au 31 décembre 2006 (avec chiffres comparatifs au 31 décembre 2005)

Haute Ecole de Gestion	Réel définitif 2006 Francs	Budget 2006 Francs	Réel définitif 2005 Francs
Charges			
Charges de personnel	11'207'572	11'646'339	10'923'625
Charges de biens, services et marchandises	1'426'155	1'511'500	1'380'053
Part des charges communes HES Genève	460'000	420'000	454'000
Charges d'infrastructure	1'250'830		1'083'849
Charges supplétives de salaires et BSM	164'163		155'319
Frais financiers	5'324		4'607
Variation du ducroire et pertes sur débiteurs	12'752		3'558
Attributions aux provisions	91'267		592'000
Attributions aux fonds	24'749		160'733
Total des charges	14'642'812	13'577'839	14'757'744
Produits			
Subventions forfaitaires reçues de la HES-SO (étudiants)	10'495'338	9'876'200	9'796'165
Subventions forfaitaires reçues de la HES-SO (loyers)	1'118'387		1'077'650
Subventions des fonds stratégiques HES-SO	874'043	1'214'188	1'426'615
Autres subventions reçues	385'291	100'000	66'306
Total des contributions reçues	12'873'059	11'190'388	12'366'736
Autres produits :			
Ecolages	1'179'765	924'488	645'719
Mandats et prestations de services	1'401'384	830'986	1'289'007
Produits divers	262'294	125'000	253'685
Total des autres produits	2'843'443	1'880'474	2'188'411
Utilisation de provisions	158'368		291'352
Utilisation de fonds	185'482		46'778
Produits financiers	318	1'000	164
Total des produits	16'060'670	13'071'862	14'893'441
Excédent de produits (charges) avant subventions cantonales	1'417'858	(505'977)	135'697
Subventions cantonales en nature ⁽¹⁾	1'414'993	-	161'518
Excédent de produits (charges) après subventions cantonales	2'832'851	(505'977)	297'215
Correctifs exercices antérieurs			930
Résultat de l'exercice avant dissolutions supplémentaires des réserves	2'832'851	(505'977)	298'145
Dissolution supplémentaire de réserves			
Excédent de charges de l'exercice après dissolution supplémentaire de réserves	2'832'851	(505'977)	298'145

⁽¹⁾ Les subventions cantonales en nature n'étaient jusqu'en 2005 présentées que dans les comptes consolidés HES-SO, étant donné l'existence d'une rubrique budgétaire unique pour les quatre écoles SO.

En raison du statut de Fondation de la HEG, et afin de présenter l'intégralité des charges et produits de celle-ci, la présentation des comptes a été modifiée en 2006 de façon à faire apparaître les subventions cantonales en nature également dans les comptes d'exploitation HEG.

3.4 Haute École d'Arts Appliqués

3.4.1 Chiffres clés

	2006	2005
Etudiant-e-s (*)	250.50	226.75
Postes d'enseignant-e-s (**)	25.85	25.68
Nombre d'étudiant-e-s par poste d'enseignant-e	9.69	8.83
Postes d'assistant-e-s (**)	15.44	15.28
Nombre d'étudiant-e-s par poste d'assistant-e	16.22	14.84
Postes administratifs et techniques (**)	13.34	12.89
Nombre d'étudiant-e-s par poste administratif et technique	18.78	17.59
Total des coûts salariaux	7'457'448	7'393'299
Dépenses générales, y compris charges d'infrastructures	4'134'544	3'416'756
Total des frais directs	11'591'992	10'810'055
Total des frais directs par étudiant-e	46'275	47'674
Subvention forfaitaire reçue de la HES-SO	9'235'741	8'586'639
Subvention HES par étudiant-e	36'869	37'868
Subvention des fonds stratégiques HES-SO	481'648	230'551
Autres produits	1'456'514	740'283
Total des produits	11'173'903	9'557'473
(Insuffisance) / Excédent de financement	(418'089)	(1'252'582)

* moyenne pondérée OFFT

** moyenne annuelle

3.4.2 Compte d'exploitation au 31 décembre 2006 (avec chiffres comparatifs au 31 décembre 2005)

Haute Ecole d'Arts Appliqués	Réel définitif 2006 Francs	Budget 2006 Francs	Réel définitif 2005 Francs
Charges			
Charges de personnel	7'457'448	7'868'119	7'393'299
Charge de biens, services et marchandises	2'079'942	1'271'000	1'361'575
Part des charges communes HES Genève	379'000	295'000	323'000
Charges d'infrastructure	1'926'788	-	1'169'894
Charges supplétives de salaires et BSM	73'463	-	69'523
Amortissement	42'109	-	12'812
Frais financiers	6'311	-	1'831
Variation de ducroire et pertes sur débiteurs	-	-	2'051
Attribution aux provisions	118'178	-	400'000
Attribution aux fonds	91'158	-	76'070
Total des charges	12'174'397	9'434'119	10'810'055
Produits			
Subventions forfaitaires reçues de la HES-SO (étudiants)	8'421'616	7'758'963	7'779'014
Subventions forfaitaires reçues de la HES-SO (loyers)	814'125	-	807'625
Subventions des fonds stratégiques HES-SO	481'648	250'000	230'551
Autres subventions reçues	183'882	350'000	55'368
Total des contributions reçues	9'901'271	8'358'963	8'872'558
Autres produits :			
Ecologies	276'500	256'000	269'229
Mandats et prestations de services	584'007	322'152	316'893
Produits divers	118'205	70'000	92'516
Total des autres produits	978'711	648'152	678'638
Utilisation des provisions	694'402	-	-
Utilisation de fonds	167'228	-	-
Produits financiers	12'290	-	6'277
Variation de ducroire	935	-	-
Total des produits	11'754'838	9'007'115	9'557'473
Excédent de (charges)/produits de l'exercice	(419'560)	(427'004)	(1'252'582)
Correctifs exercices antérieurs	(117'186)	-	-
Résultat de l'exercice avant dissolution supplémentaire de réserves	(536'746)	(427'004)	(1'252'582)
Dissolution supplémentaire de réserves	-	-	-
Excédent de charges de l'exercice après dissolution supplémentaire de réserves	(536'746)	(427'004)	(1'252'582)

3.5 Haute École de Santé

3.5.1 Chiffres clés

	2006	2005
Étudiant-e-s (*)	603.00	515.75
Postes d'enseignant-e-s (**)	73.47	74.43
Nombre d'étudiant-e-s par poste d'enseignant-e	8.21	6.93
Postes d'assistant-e-s (**)	4.72	1.74
Nombre d'étudiant-e-s par poste d'assistant-e	127.84	296.07
Postes administratifs et techniques (**)	24.54	25.43
Nombre d'étudiant-e-s par poste administratif et technique	24.57	20.29
Total des coûts salariaux	15'980'118	16'021'920
Dépenses générales, y compris charges d'infrastructures	7'559'341	10'363'551
Total des frais directs d'enseignement	23'539'459	26'385'471
Frais directs d'enseignement par étudiant-e	39'037	51'159
Subvention forfaitaire reçue de la HES-S2	14'652'633	12'803'048
Subvention HES-S2 par étudiant-e	24'300	24'824
Subvention des fonds stratégiques HES-S2	249'284	241'627
Autres produits	8'782'170	11'644'796
Total des produits	23'684'087	24'689'471
(Insuffisance) / Excédent de financement	144'628	(1'696'000)

* moyenne pondérée OFFT

** moyenne annuelle

3.5.2 Compte d'exploitation au 31 décembre 2006 (avec chiffres comparatifs au 31 décembre 2005)

Haute Ecole de Santé	Réel définitif 2006	Budget 2006	Réel définitif 2005
	Francs	Francs	Francs
Charges			
Charges de personnel	15'980'118	16'712'143	16'021'920
Charges de biens, services et marchandises	1'535'298	1'100'000	1'836'651
Charges supplétives de salaires, biens, services et marchandises	156'668	100'000	93'778
Indemnités de stage	3'008'800	2'736'000	2'467'200
Subventions redistribuées	-	-	74'319
Part des charges communes HES Genève	651'000	602'550	664'000
Charges d'infrastructure	1'849'201	3'680'000	3'345'906
Frais financiers	5'448	5'150	34'624
Amortissements	150'073	19'055	150'073
Attributions aux provisions	198'132	-	1'696'000
Variation de ducroire et pertes sur débiteurs	4'720	-	1'000
Total des charges	23'539'459	24'954'898	26'385'471
Produits			
Subventions forfaitaires (étudiants)	13'506'933	12'881'497	11'771'548
Subventions forfaitaires (loyers)	1'145'700	1'077'000	1'031'500
Subventions de la réserve stratégique	249'284	300'000	241'627
Autres subventions reçues	427'217	25'371	352'822
Total des contributions reçues	15'329'134	14'283'868	13'397'497
Autres produits :			
écologies	951'776	1'016'315	878'640
mandats et prestations de services	313'371	635'221	852'551
produits divers	1'031'712	892'714	967'953
Contributions de stages versées par les institutions	866'760	1'084'892	878'983
Total des autres produits	3'163'619	3'629'142	3'578'127
Dissolution / utilisation de provisions	282'750	-	-
Produits financiers	6'008	-	21'976
Variation du ducroire et pertes sur débiteurs	-	-	-
Total des produits	18'781'511	17'913'010	16'997'600
Excédent de charges de l'exercice avant subventions cantonales	(4'757'948)	(7'041'888)	(9'387'871)
Subventions cantonales en nature	1'347'093	3'140'000	2'769'871
Indemnités de stages versées par le canton	1'650'000	1'650'000	1'500'000
Financement cantonal supplémentaire	3'139'557	-	2'861'500
Restitution de subvention cantonale	(697'679)	-	-
Excédent de charges de l'exercice après subventions cantonales	681'023	(2'251'888)	(2'256'500)
Constitutions supplémentaires des provisions	-	-	(100'000)
Dissolutions supplémentaires des provisions	-	-	100'000
Résultat de l'exercice avant dissolutions supplémentaires des réserves	681'023	(2'251'888)	(2'256'500)
Dissolution supplémentaire de réserves	(536'395)	-	560'500
Excédent de produits / (charges) de l'exercice après dissolution / (constitutions) supplémentaire de réserves	144'628	(2'251'888)	(1'696'000)

3.6 Haute École de Travail Social

3.6.1 Chiffres clés

	2006	2005
Etudiant-e-s (*)	481.75	476.50
Postes d'enseignant-e-s (**)	45.05	45.68
Nombre d'étudiant-e-s par poste d'enseignant-e	10.69	10.43
Postes d'assistant-e-s (**)	8.07	4.21
Nombre d'étudiant-e-s par poste d'assistant-e	59.69	113.24
Postes administratifs et techniques (**)	31.03	30.54
Nombre d'étudiant-e-s par poste administratif et technique	15.52	15.60
Total des coûts salariaux	13'761'732	12'817'296
Dépenses générales, y compris charges d'infrastructures	4'940'832	5'008'118
Total des frais directs d'enseignement	18'702'564	17'825'414
Frais directs d'enseignement par étudiant-e	38'822	37'409
Subvention forfaitaire reçue de la HES-S2	11'139'738	10'854'291
Subvention HES-S2 par étudiant-e	23'123	22'779
Subvention des fonds stratégiques HES-S2	325'340	401'766
Autres produits	7'300'157	5'193'357
Total des produits	18'765'235	16'449'414
(Insuffisance) / Excédent de financement	62'671	(1'376'000)

* moyenne pondérée OFFT

** moyenne annuelle

3.6.2 Compte d'exploitation au 31 décembre 2006 (avec chiffres comparatifs au 31 décembre 2005)

Haute Ecole de Travail Social	Réel définitif 2006	Budget 2006	Réel définitif 2005
	Francs	Francs	Francs
Charges			
Charges de personnel	13'761'732	14'615'245	12'817'296
Charges de biens, services et marchandises	2'065'539	1'600'000	2'343'105
Charges supplétives de salaires, biens, services et marchandises	128'049	100'000	37'487
Part des charges communes HES Genève	614'000	508'000	556'000
Charges d'infrastructure	933'691	800'000	971'471
Charges immeuble Pré-Jérôme	878'204	1'000'000	
Frais financiers	105'684	-	87'415
Amortissements	61'867	150'000	108'809
Attribution aux provisions	153'798	-	850'498
Variation du ducroire et pertes sur débiteurs	-	-	17'570
Subventions redistribuées	-	-	2'800
Total des charges	18'702'564	18'773'245	17'792'451
Produits			
Subventions forfaitaires (étudiants)	10'303'382	10'409'892	9'998'166
Subventions forfaitaires (loyers)	836'356	831'000	856'125
Subventions des fonds stratégiques HES-S2	325'340	280'000	401'766
Autres subventions reçues	869'796	600'000	720'943
Total des contributions reçues	12'334'874	12'120'892	11'976'999
Autres produits :			
écolages	3'125'730	2'675'000	2'566'760
mandats et prestations de services	104'865	150'000	67'297
produits divers	339'933	500'000	218'419
Total des autres produits	3'570'528	3'325'000	2'852'476
Utilisation des provisions	420'301	-	273'600
Utilisation de fonds	21'329	-	
Produits financiers	4'659	-	2'399
Variation du ducroire et pertes sur débiteurs	30'395	-	
Total des produits	16'382'086	15'445'892	15'105'474
Excédent de charges avant subventions cantonales	(2'320'478)	(3'327'353)	(2'686'977)
Subventions cantonales en nature	541'830	100'000	454'383
Subvention cantonale Immeuble Pré-Jérôme	1'000'000	1'000'000	
Financement cantonal supplémentaire	1'360'443	-	353'500
Restitution de subvention cantonale	(302'321)	-	
Excédent de charges après subventions cantonales	279'474	(3'227'353)	(1'879'094)
Charges exercices antérieurs	(28'882)	-	(32'963)
Produits exercices antérieurs	44'511	-	399'792
Résultat de l'exercice avant constitution/dissolution supplémentaires de provisio	295'103	(3'227'353)	(1'512'265)
Constitutions supplémentaires des provisions	-	-	(537'907)
Dissolutions supplémentaires des provisions	-	-	537'907
Résultat de l'exercice avant dissolutions supplémentaires des réserves	295'103	(3'227'353)	(1'512'265)
Constitution supplémentaire de réserves	(232'432)	-	-
Dissolution supplémentaire de réserves	-	-	136'265
Excédent de charges de l'exercice après dissolution supplémentaire de réserves	62'671	(3'227'353)	(1'376'000)

3.7 Comptes communs SO, S2 et ESBA – Direction générale

3.7.1 Compte d'exploitation au 31 décembre 2006 (avec chiffres comparatifs au 31 décembre 2005)

	Réel provisoire 2006	Budget 2006	Réel définitif 2005
	Francs	Francs	Francs
Charges			
Charges de personnel	3'070'098	3'065'699	3'103'467
Charges de biens, services et marchandises	1'505'474	1'240'000	1'555'285
Sous-total	4'575'571	4'305'699	4'658'752
Charges financières	4'301	3'000	2'860
Attribution à des provisions	77'943		580'000
Total des charges	4'657'815	4'308'699	5'241'612

Produits	Francs	Francs	Francs
Ecolages et taxes de cours	55	20'000	
Intérêts bancaires et gain de change	4'745	2'500	1'794
Autres revenus	341'935	204'000	407'526
Prélèvements sur les provisions			2'064'819
Prélèvements sur fonds			64'956
Contribution des écoles SO aux coûts de fonctionnement de la direction générale	2'226'000	2'030'000	2'231'000
Contribution des écoles S2 aux coûts de fonctionnement de la direction générale	1'265'000	1'110'550	1'220'000
Contribution de l'ESBA aux coûts de fonctionnement de la direction générale	383'000	362'500	370'000
Contribution de l'ESIG aux coûts de fonctionnement de la direction générale	59'000	80'000	60'000
Total des produits	4'279'734	3'809'550	6'420'095
Excédent de (charges)/recettes de l'exercice	(378'081)	(499'149)	1'178'483
Produits exercices antérieurs	7'784		160'000
Résultat net	(370'297)	(499'149)	1'338'483

4 Compte d'exploitation ESBA et ESIG

4.1 École Supérieure des Beaux-Arts (ESBA)

4.1.1 Compte d'exploitation au 31 décembre 2006 (avec chiffres comparatifs au 31 décembre 2005)

Ecole Supérieure des Beaux-Arts	Réel définitif 2006	Budget 2006	Réel définitif 2005 Francs
Charges			
Charges de personnel	8'000'145	8'771'638	8'092'007
Charges de biens, services et marchandises	2'528'791	1'274'188	2'137'064
Charges supplétives de biens, services et marchandises	273'192	-	461'912
Charges supplétives d'infrastructure	1'612'747	-	1'936'215
Part des charges communes HES Genève	383'000	362'500	370'000
Frais financiers	1'696	-	2'319
Attribution au ducroire et pertes sur débiteurs	-	-	-
Attribution / Constitution aux provisions	150'111	-	509'000
Total des charges	12'949'683	10'408'326	13'508'517
Produits			
Subvention cantonale	6'916'200	6'914'326	6'524'000
Contributions AHES	3'474'300	2'448'000	2'592'000
Autres subventions	588'658	664'000	651'866
Subventions cantonales en nature	1'766'806	-	2'383'161
Autres produits :			
écolages	187'398	242'000	219'160
produits divers	293'256	140'000	285'713
variation de ducroire	802	-	6'925
dissolution / utilisation des provisions	172'261	-	-
dissolution de fonds	3'029	-	-
	656'746	382'000	511'798
Total des produits	13'402'710	10'408'326	12'662'825
Excédent de charges de l'exercice avant dissolution de provisions	453'027	-	(845'692)
Dissolution de réserves	55'973		336'692
Excédent de (charges)/recettes de l'exercice après dissolution de réserves ⁽¹⁾	509'000	-	(509'000)

⁽¹⁾ L'excédent de recettes de l'exercice 2006 sera attribué à la couverture du résultat reporté négatif de l'année 2005, occasionné par la création de la provision pour rattrapage CIA du personnel enseignant de Frs 509'000.--.

4.2 École Supérieure d'Informatique de Gestion (ESIG)

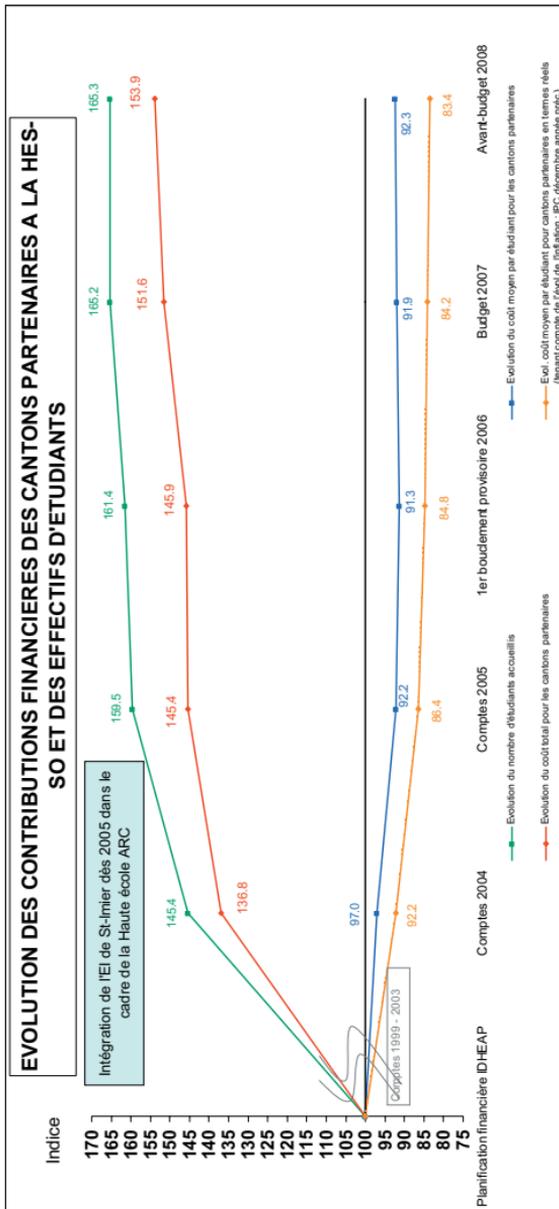
4.2.1 Compte d'exploitation au 31 décembre 2006 (avec chiffres comparatifs au 31 décembre 2005)

Ecole supérieure d'informatique de gestion	Réel définitif 2006	Budget 2006	Réel définitif 2005 Francs
Charges			
Charges de personnel	1'479'418	1'583'140	1'488'597
Charges de biens, services et marchandises	125'230	185'000	151'742
Charges supplétives	450'506	-	553'616
Participation aux coûts de la direction générale	59'000	80'000	60'000
Variation de du croire et pertes sur débiteurs	2'419	-	2'228
Frais financiers	-	-	265
Total des charges	2'116'573	1'848'140	2'256'447
Produits			
Subvention cantonale	1'478'800	1'478'140	1'495'000
Autres subventions cantonales	-	-	-
Subventions fédérales	108'823	150'000	109'787
Subventions supplétives	450'506	-	553'616
Autres produits :			
écolages	26'239	95'000	25'000
produits divers	42'723	125'000	9'446
	68'962	220'000	34'446
Total des produits	2'107'091	1'848'140	2'192'849
Excédent de charges de l'exercice avant dissolution de réserves	(9'482)	-	(63'598)
Dissolution de réserve	9'482	-	63'598
Excédent de charges de l'exercice après dissolution de réserves	-	-	-

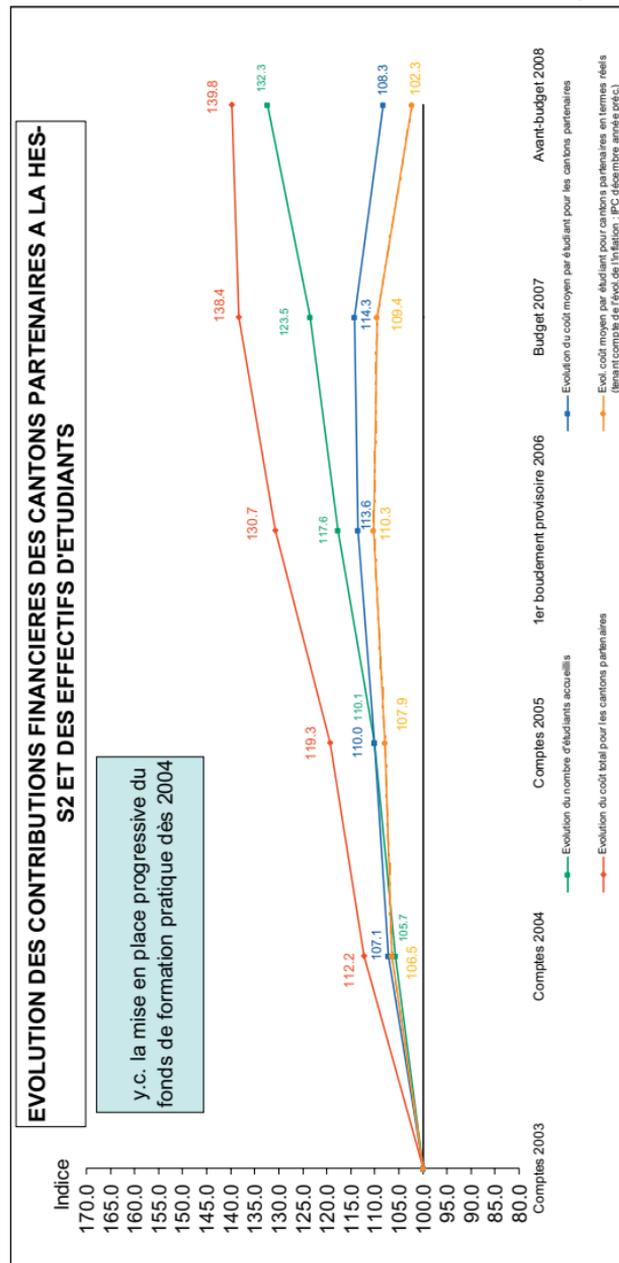
5 Annexes

5.1 Évolution des contributions financières

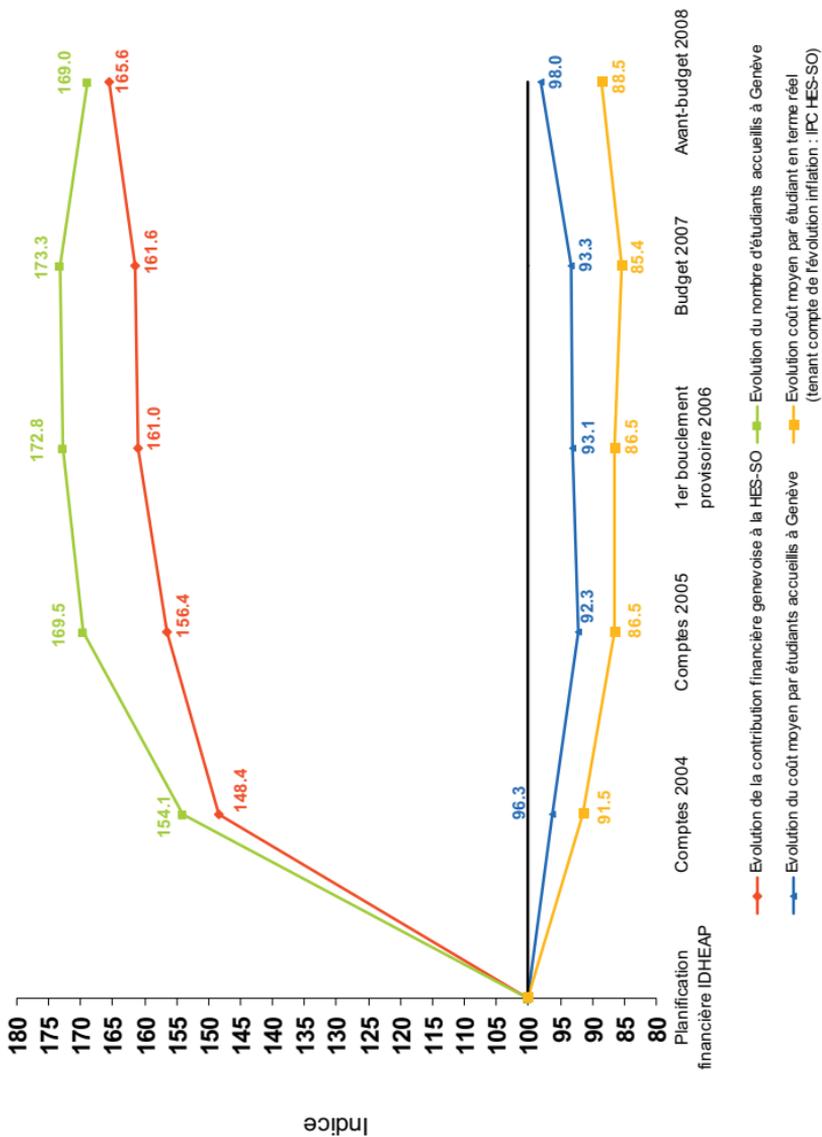
5.1.1 Évolution des contributions financières des cantons partenaires à la HES-SO



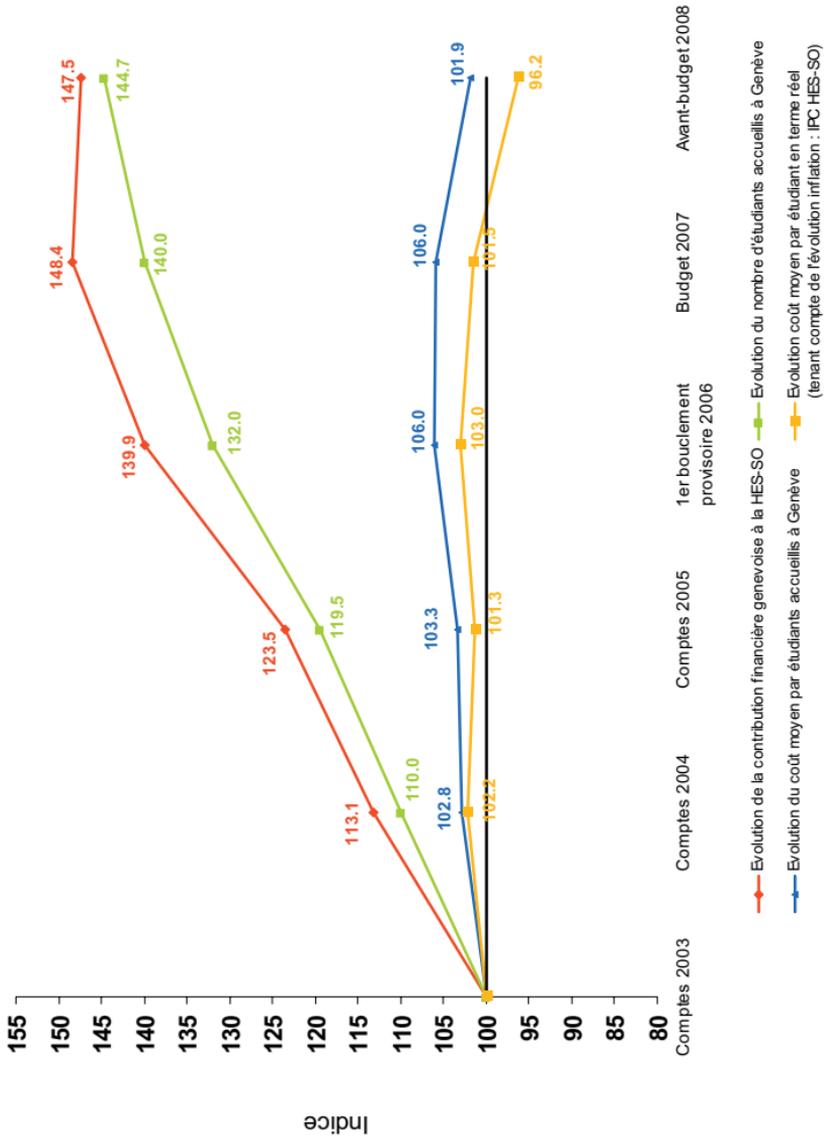
5.1.2 Évolution des contributions financières des cantons partenaires à la HES-S2



5.1.3 Évolution de la contribution financière genevoise à la HES-SO



5.1.4 Évolution de la contribution financière genevoise à la HES-S2



5.2 Répartition des postes du personnel, situation au 31 décembre 2006

5.2.1 Personnel enseignant

	EIG	EIL	HEG	HEAA	ESBA	HEDS	HETS	DG	Total
Professeurs HES	43.00	13.48	20.80	4.92	2.98	13.25	10.85	-	109.28
Chargés d'enseignement	28.90	13.06	13.70	7.81	11.15	42.45	28.75	-	145.81
Chargés de cours	3.55	5.70	2.80	12.81	15.40	5.25	4.35	-	49.86
Enseignants sous statut PO	2.17	0.20	0.20	0.17	-	13.80	0.75	-	17.29
Total	77.62	32.43	37.50	25.71	29.53	74.75	44.70	-	322.24

5.2.2 Corps intermédiaire

	EIG	EIL	HEG	HEAA	ESBA	HEDS	HETS	DG	Total
Adjointes scientifiques	9.50	3.00	1.20	1.95	-	0.80	2.00	-	18.45
Assistants de recherche	7.85	1.80	5.25	2.55	-	1.45	3.05	-	21.95
Assistants	9.00	17.55	21.10	11.65	11.90	5.30	6.20	-	82.70
Total	26.35	22.35	27.55	16.15	11.90	7.55	11.25	-	123.10

5.2.3 Personnel administratif et technique

	EIG	EIL	HEG	HEAA	ESBA	HEDS	HETS	DG	Total
Personnel de direction	1.50	1.00	1.60	0.90	0.90	2.00	2.00	2.00	11.90
Service ressources humaines	-	-	-	-	-	-	-	2.00	2.00
Service juridique	-	-	-	-	-	-	-	0.80	0.80
Systèmes d'information	-	-	-	-	-	-	-	2.50	2.50
Service formation continue	-	-	-	-	-	-	-	1.30	1.30
Service information et communication	1.00	0.50	-	0.90	0.90	-	-	1.40	4.70
Secrétariat ¹⁾	4.80	5.90	7.86	4.40	3.65	11.65	17.00	4.50	59.76
Comptabilité	2.60	1.50	0.45	0.50	0.50	1.80	1.80	4.00	13.15
Informatique	4.80	2.30	2.25	1.00	-	3.50	2.50	-	16.35
Bibliothèque	1.38	1.40	1.50	0.50	1.00	2.60	2.60	-	10.98
Fonctions techniques ²⁾	23.05	3.60	0.75	4.33	5.10	1.30	0.56	-	38.69
Assistants sociaux	-	0.50	-	-	-	-	-	-	0.50
Autres ³⁾	-	3.10	-	-	-	1.30	1.90	1.80	8.10
Total	39.13	19.80	14.41	12.53	12.05	24.15	28.36	20.30	170.73

¹⁾ Secrétariat : assistants de direction – secrétaires – huissiers

²⁾ Fonctions techniques : assistants techniques – techniciens AV, électronique, architecture – chauffeurs

³⁾ Autres : intendants de foyer – conciergerie – SAF's – divers

5.3 Détail des comptes HES-SO Genève (avec ESBA)

Bilan au 31 décembre 2006	HES-SO	ESBA	HES-SO
	31.12.2006	31.12.2006	31.12.2006
Actif	Francs	Francs	Francs
Comptes de liquidités			
caisse	99'852	2'033	101'885
poste	1'113'595	180'587	1'294'182
banque	2'208'715	-	2'208'715
	3'422'162	182'620	3'604'782
Débiteurs			
débiteurs tiers	2'170'819	187'983	2'358'802
débiteurs douteux	87'659	6'899	94'558
mouvement de fonds	(589'003)	-	(589'003)
compte d'attente	(1'586)	(1'221)	(2'807)
avances	4'000	17'036	21'036
provision pour débiteurs douteux EIG	(70'489)	-	(70'489)
provision pour débiteurs douteux EIL	(4'105)	-	(4'105)
provision pour débiteurs douteux HEG	(9'265)	-	(9'265)
provision pour débiteurs douteux HEAA	(3'800)	-	(3'800)
provision pour débiteurs douteux ESBA	-	(6'899)	(6'899)
	1'584'230	203'798	1'788'028
c/c DIP liquidités	5'118'206	-	5'118'206
comptes de régularisation			
avances			
travaux en cours/AT	1'282'605	-	1'282'605
actifs transitoires *	556'320	86'886	643'206
impôt anticipé	2'721	531	3'252
	1'841'646	87'416	1'929'062
stock métaux précieux	86'609	-	86'609
stock non hes	(30'035)	-	(30'035)
	56'574	-	56'574
Comptes courants inter-établissement			
compte courant ESIG - Etat de GE	372'470	-	372'470
C/C CIM Genève / HES-GE	100'000	-	100'000
c/c DIP - HES-S2	3'493'614	-	3'493'614
c/c DIP	13'746'703	-	13'746'703
c/c inter-écoles	(13'370'210)	1'145'432	(12'224'778)
C/C HEAA - ESBA	8'848'078	(19'563)	8'828'515
C/C ESBA -HEAA	2'112'186	-	2'112'186
Immobilisations financières	-	65'160	65'160
Immobilisations corporelles			
machines et installations	1'650'202	-	1'650'202
fonds d'amortissement machines et install.	(1'412'315)	-	(1'412'315)
matériel informatique	236'638	-	236'638
fonds d'amortissement matériel informatique	(118'319)	-	(118'319)
véhicules	62'870	-	62'870
fonds d'amortissement véhicules	(62'870)	-	(62'870)
	356'206	-	356'206
TOTAL ACTIF	27'681'864	1'664'864	29'346'729

	HES-SO	ESBA	HES-SO ESBA
	31.12.2006	31.12.2006	31.12.2006
Passif	Francs	Francs	Francs
Fournisseurs et créanciers			
fournisseurs tiers	1'314'035	272'167	1'586'202
mouvement de fond	-	-	-
	1'314'035	272'167	1'586'202
comptes de régularisation			
passifs transitoires **	13'198'597	641'117	13'839'714
compte d'attente	-	-	-
TVA due	88'412	-	88'412
avances sur travaux	1'835'506	-	1'835'506
	15'122'515	641'117	15'763'632
Dépôts divers			
fonds "Transfert de Technologie"	434'367	-	434'367
fonds de cofinancement Ra&D	-	-	-
dépôts divers hes EIG	5'348	-	5'348
dépôts divers non hes EIG	3'095	-	3'095
caution EIG	-	-	-
garantie mutuelle non hes EIG	112'152	-	112'152
dépôt pour journée blanche EIG	8'997	-	8'997
Bourses EAA	24'324	-	24'324
versements en retour EIG	2'171	-	2'171
garantie mutuelle hes EIG	7'890	-	7'890
fonds d'association élèves eet (EIG)	4'470	-	4'470
don et legs enseignement technique EIG	2'402	-	2'402
fonds excursions scolaires non hes EIG	17'754	-	17'754
fonds excursions scolaires hes EIG	5'682	-	5'682
fonds bourses EIG	6'930	-	6'930
fonds de secours (entraide) non hes EIG	62'945	-	62'945
fonds d'association des étudiants hes EIG	(2'629)	-	(2'629)
don et legs EIG	15'000	-	15'000
fonds de courses hes EIL	41'497	-	41'497
dons et legs pour promotions EIL	-	-	-
participations élèves pour réparations dégâts EIL	190'635	-	190'635
dépôt divers hes HEAA	-	-	-
fonds "Signé 2000" EAD-CEPTA HEAA	58'684	-	58'684
fonds excursions scolaires hes HEAA	22'575	-	22'575
fonds Holzer HEAA	(1'680)	-	(1'680)
fonds de secours (entraide) hes HEAA	5'132	-	5'132
programmes d'échanges HEAA	(10'500)	-	(10'500)
fonds Marie Jeanprêtre HEAA	(720)	-	(720)
caution Esba	-	2'285	2'285
dépôt divers Esba	-	944	944
Erasmus	-	59'210	59'210
fonds d'entraide / secours esba	-	-	-
	1'016'521	62'440	1'078'961

	HES-SO	ESBA	HES-SO
	31.12.2006	31.12.2006	31.12.2006
	Francs	Francs	Francs
Provisions			
provision nouveau statut HES	1'762'276	336'739	2'099'015
provision pour rattrapage PPI	881'908	144'430	1'026'338
Provision vacances non prises	361'889	5'681	367'570
Provision pour restructuration	690'000	-	690'000
provision pour facture DAEL	-	-	-
provision pour classes passerelles	-	-	-
	3'696'073	486'850	4'182'923
Réserves			
réserves EIL	441'677	-	441'677
réserves HEG	118'648	-	118'648
réserves HEAA	194'000	-	194'000
réserves ESIG	42'795	-	42'795
réserve ESBA	-	258'263	258'263
Réserve	1'000'000	-	1'000'000
	1'797'120	258'263	2'055'383
Perte reportée	-	(509'000)	(509'000)
Excédent de recettes / (charges)	4'735'600	453'027	5'188'627
TOTAL PASSIF	27'681'864	1'664'864	29'346'728

* Détail des actifs transitoires

Subvention à recevoir Hes-so /s2	291'706
Produits à recevoir EIG	76'898
Charges payées d'avance EIG	51'593
Produits à recevoir EIL	45'274
Produits à recevoir HEAA	90'848
Subvention fédérale à recevoir ESBA	86'885
	643'206

** Détail des passifs transitoires

Acomptes budget 2007 Hes-so / s2	11'098'962
Acompte trop perçu 2006	608'142
Subventions OFFT pour locations	583'378
Salaires et indemnités DG	3'608
Diverses factures à payer DG	186'300
Subvention HES-SO pour équipement EIG	103'000
Salaires et indemnités EIG	52'744
Diverses factures à payer EIG	44'922
Salaires et indemnités EIL	62'182
Taxes scolaires reçues d'avance ESBA	147'000
Salaires et indemnités HEG	132'520
Diverses factures à payer HEG	868
Salaires et indemnités HEAA	64'304
Diverses factures à payer HEAA	110'666
Salaires et indemnités ESBA	52'514
Diverses factures à payer ESBA	106'202
Subventions reçues d'avance	150'000
Taxes scolaires reçues d'avance ESBA	332'400
	13'839'714

5.4 Détail des comptes HES-S2 Genève

Bilan au 31 décembre 2006	HEDS 31.12.2006 Francs	HETS 31.12.2006 Francs	HES-S2 31.12.2006 Francs
Actif			
Comptes de liquidités			
caisse	6'731	10'249	16'980
poste	323'295	736'800	1'060'095
Banque	836'727	267'463	1'104'190
Banque EUR	561	44'673	45'234
	1'167'314	1'059'185	2'226'499
Débiteurs			
débiteurs tiers	420'637	261'962	682'599
provision pour débiteurs douteux	-13'720		-13'720
autres créances	1'000	11'606	12'606
compte d'attente	-6'014	-39'510	-45'524
	401'903	234'058	635'961
Crédit de construction		68'814	68'814
comptes de régularisation			
actifs transitoires *	173'400	312'524	485'924
produits à recevoir	11'325	102'375	113'700
impôt anticipé	2'102	4'574	6'676
	186'827	419'473	606'300
c/c inter-écoles	948'290	335'786	1'284'076
Immobilisations financières			
Titres		100	100
garantie loyer		55'732	55'732
		55'832.00	55'832
Immobilisations corporelles			
meuble et matériel	314'075	133'515	447'590
fonds d'amortissement meuble et matériel	-89'143	-92'600	-181'743
machines et installations	455'256	10'123	465'379
fonds d'amortissement machines	-388'956	-10'123	-399'079
matériel informatique		398'877	398'877
fonds d'amortissement matériel informatique		-398'877	-398'877
matériel audiovisuel		191'734	191'734
fonds d'amortissement matériel audiovisuel		-191'734	-191'734
	291'232	40'915	332'147
Immeuble		12'726'341	12'726'341
Fond amortissement immeuble		-254'527	-254'527
Terrains		2'750'000	2'750'000
Comptes d'ordre et de passage			
impôt anticipé	240		240
Banque Bordier "Fond spéciaux" EUR	1'554		1'554
Banque Bordier 130212 "Fonds Michaud"	8'879		8'879
Banque Bordier 130214 "Fond Sage-Femmes"	1'819		1'819
Banque Bordier 130216 "Fonds Soins Infirmiers"	15'759		15'759
B.C.G. Livret C 94.78.66 "Dons et Legs"	122'907		122'907
B.C.G. Livret A 71.62.06 "Don et Legs"	25'486		25'486
Titres	2'237'817		2'237'817
fonds Vergottis	3'900'326		3'900'326
fonds Cornaz		33'717	33'717
fonds prêts d'honneur		22'476	22'476
	6'314'787	56'193	6'370'980
Donations et fonds divers			
programmes d'échanges		82'917	82'917
TOTAL ACTIF	9'310'353	17'574'987	26'885'340

	HEDS 31.12.2006 Francs	HETS 31.12.2006 Francs	HES-S2 31.12.2006 Francs
Passif			
Fournisseurs			
fournisseurs	96'087	118'473	214'560
	96'087	118'473	214'560
comptes de régularisation			
avances sur travaux	25'630	348'201	373'831
passifs transitoires **	86'518	1'241'677	1'328'195
	112'148	1'589'878	1'702'026
c/c DIP - Hes-s2	1'474'153	-977'855	496'298
Hypothèque		11'320'000	11'320'000
Fonds et dépôts divers			
caution		780	780
dépôts divers hes	9'047		9'047
versement en retour			-
	9'047	780	9'827
Fonds spéciaux			
fonds Vergottis	3'900'326		3'900'326
fonds Michaud	1'512'621		1'512'621
fonds Soins infirmiers	615'489		615'489
fonds dons et legs	147'966		147'966
fonds Sage-femmes	22'726		22'726
résultats fonds	115'660		115'660
fonds Cornaz		337'17	337'17
fonds prêts d'honneur		22'476	22'476
	6'314'788	56'193	6'370'981
Donations et fonds divers			
LBS Aide humanitaire à l'Albanie	89'838		89'838
fonds Cameroun	5'630		5'630
fonds bourses W	14'112	1'950	16'062
fonds Barbour	14'250		14'250
	123'830	1'950	125'780
Provisions			
provision nouveau statut HES	1'413'250	955'699	2'368'949
provision pour risque fiscal		23'205	23'205
provision pour vacances non prise	16'253		16'253
provision pour rattrapage PPI	181'879	153'798	335'677
provision pour litige	100'000		100'000
	1'711'382	1'132'702	2'844'084
Participation permanente de l'Etat de Genève		2'750'000	2'750'000
Réserves	483'896	1'263'762	1'747'658
Capital		1'400'000	1'400'000
Parte reportée	-1'696'000	-1'376'000	-3'072'000
Excédent de produits de l'exercice	681'023	295'103	976'126
TOTAL PASSIF	9'310'353	17'574'987	26'885'340
*. Détail actifs transitoires			
Subventions à recevoir HEDS	173'400		
Subventions à recevoir HETS	52'524		
Autres revenus à recevoir HETS	260'000		
	485'924		
** Détail passifs transitoires			
Salaires à payer HEDS	86'518		
Salaires à payer HETS	353'666		
Diverses factures à payer HETS	136'851		
Ecologies reçus d'avance HETS	75'1160		
	1'328'195		

5.5 Provenance des étudiants en 2006 (moyenne pondérée)

SITES DE FORMATIONS	TOTAUX	FR	GE	BE	JU	NE	VD	VS	AUTRES CH	HORS CH
TOTAL HES-SO	6'482.00	627.00	1'075.50	303.25	198.50	438.75	1'552.25	694.00	394.50	1'198.25
ECOLES HES-GE	1'727.50	25.75	904.25	21.50	22.00	21.75	210.00	46.75	42.25	433.25
SITES DE FORMATIONS	TOTAUX	FR	GE	BE	JU	NE	VD <td>VS</td> <td>AUTRES CH</td> <td>HORS CH</td>	VS	AUTRES CH	HORS CH
TOTAL HES-S2	3'914.75	475.00	692.00	195.75	165.00	320.00	1'204.25	561.00	117.75	184.00
ECOLES HES-GE	1'084.75	28.00	629.50	26.50	20.00	46.25	161.75	33.25	25.75	113.75

5.6 Évolution Ra&D et mandats dans les écoles HES

		2002	2003	2004	2005	2006
EIG	Ra&D	1'075'881	1'521'631	1'951'425	1'874'886	1'887'974
	Mandats	817'276	1'061'266	1'881'888	1'667'282	1'621'232 *
		1'893'157	2'582'897	3'833'313	3'542'168	3'509'206
EIL	Ra&D	287'961	364'656	441'751	281'288	291'614
	Mandats	99'414	161'874	276'862	386'804	542'905 *
		387'375	526'530	718'613	668'092	834'519
HEG	Ra&D	742'309	1'099'265	1'064'669	1'426'615	874'043
	Mandats	1'495'412	1'589'868	837'359	1'289'007	1'401'384 *
		2'237'721	2'689'133	1'902'028	2'715'622	2'275'427
HEAA	Ra&D	302'656	245'622	582'093	230'551	481'648
	Mandats	64'038	84'216	170'366	316'893	584'007 *
		366'694	329'838	752'459	547'444	1'065'655
DG	Ra&D	0	0	0	0	2'334
	Mandats	422'497	118'770	133'579	309'356	264'467
		422'497	118'770	133'579	309'356	266'801
TOTAL HES-SO	Ra&D	2'408'807	3'231'174	4'039'938	3'813'340	3'535'279
	Mandats	2'898'637	3'015'994	3'300'054	3'969'342	4'413'995 *
		5'307'444	6'247'168	7'339'992	7'782'682	7'949'274

* y compris prestations internes

		2002	2003	2004	2005	2006
HEDS	Ra&D	0	13'500	52'500	167'308	284'647
	Mandats	0	642'342	618'088	852'551	313'371
		0	655'842	670'588	1'019'859	598'018
HETS	Ra&D	0	66'000	133'297	856'125	325'340
	Mandats	0	242'691	140'501	67'297	104'965
		0	308'691	273'798	923'422	430'305
TOTAL HES-S2	Ra&D	0	79'500	185'797	1'023'433	609'987
	Mandats	0	885'033	758'589	919'848	418'335
		0	964'533	944'386	1'943'281	1'028'322

ANNEXE 3

Annexe 3

**MEMBRES DU CONSEIL DE LA HAUTE ECOLE DE GENEVE (HES-SO GENEVE)
au 31 décembre 2006**

NOM	PRENOM	REPRÉSENTATION
Membres externes		
1. Désigné-e-s par le Conseil d'Etat : 1 président-e et 5 personnes des milieux professionnels et des hautes écoles		
BRUNNER	Chritiane	Présidente
ERKMAN	Suren	Domaine technologie et développement durable
FICHTER	Nicole	Domaine santé - social
FONTUGNE	Stéphanie	Domaine sciences de l'ingénieur
KELLERHALS	Jean	Domaine hautes écoles
MARSOL	Anne	Domaine arts et culture
2. Désigné-e-s par les partenaires sociaux : 2 membre des syndicats d'employés et 2 membres des employeurs		
WEBER	Françoise	CGAS
BOURQUIN	Nicole	CGAS
LORENZI	Mauro	UAPG
MOIA	Pierre	UAPG
Membres internes		
3. Elu-e-s par le corps enseignant : 7 représentants-e-s (un-e par école)		
DAEHNE	Peter	HEG
BERTHOUD	Marianne	HEdS
FEDIER	Barbara	ESBA
LAVANCHY	Nicole	HETS
VINCENT	Michel	EIG
TRANCHELLINI	Michael	EIL
POIATTI	Myriam	HEAA
4. Elu-e-s par le corps intermédiaire : 2 représentants		
BOLOGNA	Guido	HES
RICCI	Ezra	HES
5. Elu-e-s par le personnel administratif et technique : 2 représentant-e-s		
GLORIOSO	Mario	HES
GUILLET	Michel	HES
6. Elu-e-s par les étudiant-e-s : 7 représentant-e-s (un-e par école)		
AHONYO	Seyna	HEG
ZANETTI	Mathieu	EIG
FONCK	Julien	HEdS
GRALL	Loïc	EIL
GAETAN	Girard	HEAA
CAVIN	Anne-France	HETS
vacant		ESBA

LISTE DES ABREVIATIONS

ARE	Office fédéral pour le développement territorial
BIRD	Bureau d'investigation sur le recyclage et la durabilité
CDIP	Conférence suisse des directeurs cantonaux de l'instruction publique
ClIP	Conférence intercantonale de l'instruction publique de la Suisse romande et du Tessin
CFHES	Commission fédérale des hautes écoles spécialisées
CRFP	Conférence romande des offices et services de la formation professionnelle
CSHES	Conférence suisse des hautes écoles spécialisées
CTI	Commission pour la technologie et l'innovation
CUEH	Centre universitaire d'écologie humaine (UNIGE)
CUSO	Conférence universitaire de Suisse occidentale
DG	Direction générale de la HES-SO Genève
DIP	Département de l'instruction publique
DIS	Conférence suisse des écoles d'ingénieurs
DORE (DO REsearch)	organe du Fonds national suisse (FNS) pour la recherche en travail social, santé, musique, théâtre, arts, éducation, psychologie appliquée et de la linguistique appliquée.
EAWAG	Groupe de travail pour l'e-agriculture
ECTS	European credit transfer system (1 crédit:= environ 30 heures de travail)
EIG	École d'ingénieurs de Genève
EIL	École d'ingénieurs de Lullier
EPG	Études postgrades
EPF	Écoles polytechniques fédérales
ESBA	École supérieure des beaux-arts

FNS	Fonds national suisse de la recherche scientifique
HEAA	Haute école d'arts appliqués (appellation en vigueur jusqu'à l'automne 2006)
HEAD	Haute école d'art et de design – Genève (nouvelle entité créée à l'automne 2006)
HEG	Haute école de gestion
HEM	Haute école de musique
HES-SO	Haute école spécialisée de Suisse occidentale
HES-S2	Haute école santé-social de Suisse romande, aujourd'hui englobée dans la HES-SO mais figurant sous cette appellation dans les comptes
HEdS	Haute école de santé
HETS	Haute école de travail social
ICAST	Institut pour la communication et l'analyse des sciences et des technologies
IJD	Institut Jacques Dalcroze
INTERREG	Aide aux projets des régions transfrontalières financée par la Suisse et l'Union européenne
LHES	Loi fédérale sur les hautes écoles spécialisées
OFES	Office fédéral de l'éducation et de la science
OFFT	Office fédéral de la formation professionnelle et de la technologie

Réseaux de compétences HES-SO (RCSO)

Domaine : Sciences de l'ingénieur-e

- RSCO Techniques Energétiques
- RSCO Intégration et Systèmes
- RSCO Matériaux, Conception, Horlogerie, Productique
- RSCO Technologies de l'Information et de la Communication
- RSCO Ressources alimentaires, Technologies environnementales et chimiques
- RSCO Géomatique, Architecture, Construction, Territoires

Domaine : Économie & services

- RSCO Information Services Network
- RSCO Economie et management

Domaine : Design

- Réseau de Compétences Design de la HES-SO (RCD)

Domaine : Santé et Travail social

- Centre d'études de la diversité culturelle et de la citoyenneté dans les domaines de la santé et du social (CEDIC)
- Réseau d'études aux confins de la santé et du social : acteurs, relations, enjeux et nouvelles régulations sociales (RECSS)
- Réseau d'études appliquées des pratiques de santé, de réadaptation/réinsertion (Ré-Sa-R)
- Réseau d'études appliquées en politiques sociales, familiale et de la santé (REA)

Rapport de la commission interparlementaire de contrôle des HES-SO et HES-S2, établi par son Bureau

Mesdames et Messieurs les Présidents des Grands Conseils des cantons de Berne, Fribourg, Vaud, Valais, Neuchâtel, Genève et Jura,
Mesdames et Messieurs les députés,

Comme chaque année, la commission établit un rapport à l'intention des parlements qui y ont délégué des membres. Vous avez donc en main le troisième rapport annuel de la commission interparlementaire, celui de l'année 2006.

Le bureau de la commission est composé des chefs des délégations cantonales, soit Mmes et MM. les députés Benoît Rey (FR), Jean-Albert Ferrez (VS), Janine Hagmann (GE), Anne-Marie Depoisier (VD), Anne Seydoux (JU), Anne-Lise Vaucher (BE) et la soussignée, présidente de la commission pour l'année 2006.

I. Fonctionnement de la commission

Le bureau s'est réuni à 3 reprises, quelques jours avant les séances plénières de la commission, afin d'en organiser les travaux et de les coordonner avec ceux des délégations cantonales, qui, en règle générale, se réunissent préalablement dans chaque canton.

Pendant cette année 2006, la délégation genevoise a été en partie renouvelée à la suite des élections cantonales genevoises et, en septembre, nous avons eu le plaisir d'accueillir la délégation bernoise, Berne ayant ratifié la convention HES-SO et pouvant ainsi se joindre à notre commission de contrôle.

Nous remercions sincèrement Mme Anne-Catherine Lyon, présidente des comités stratégiques, qui nous apporte des communications toujours intéressantes.

La commission remercie également MM. Marc-André Berclaz, président des comités directeurs et Thierry Bregnard, responsable financier : leur collaboration à toutes les séances de bureau et de la commission plénière facilite beaucoup nos travaux et nous permet de faire le lien avec les comités stratégiques et directeurs.

La présence du secrétaire de la commission, Olivier Rapin, est très appréciée, car il suit nos débats depuis le début ; qu'il soit ici vivement remercié pour son efficacité et sa disponibilité. Enfin, Mme Lydia Christe, secrétaire aux procès-verbaux des séances plénières est aussi mentionnée, pour la qualité de son travail.

II. Séance du 16 janvier 2006

Nous avons invité le professeur Pascal Sciarini, directeur du département de science politique de la faculté de Sciences économiques et sociales de l'Université de Genève pour nous entretenir des compétences des parlements dans le cadre des collaborations intercantionales.

Au cours de son exposé, il a développé plusieurs thèses, dont nous citons ici les principales :

- La collaboration intercantonale est nécessaire et va s'intensifier à l'avenir dans le cadre de la RPT (nouvelle péréquation financière et répartition des tâches entre cantons et Confédération) ;

- La collaboration est source de déficit démocratique : qu'on le veuille ou non, les collaborations intercantionales créeront un quatrième niveau de compétence : le pouvoir intercantonal ;
- Il faut standardiser l'organisation et les règles de procédures entre les divers cantons, afin que les commissions des affaires extérieures aient les mêmes compétences dans chaque canton.

La discussion qui a suivi était fort intéressante et a soulevé encore beaucoup d'interrogations.

Monsieur le Conseiller d'Etat Claude Roch qui remplaçait Mme Anne-Catherine Lyon nous a transmis les communications des comités stratégiques :

- Domaine Design HES-SO : la Confédération a approuvé la nouvelle structure du domaine Design proposée par la HES-SO. Deux pôles artistiques sont ainsi créés, l'un à Genève et l'autre à Lausanne, tandis que la filière Design de la Haute Ecoles d'arts appliqués de la Chaux-de-Fonds disparaît. Par ailleurs, pour le compte de la Haute Ecole ARC, la HES-SO a nanti la Confédération de la demande d'ouverture d'une nouvelle filière d'ingénieur designer. Evaluation et réponse en juin 2006.
- Master en architecture : La CDIP (Conférence des directeurs cantonaux de l'instruction publique) a accepté que la filière Master en architecture soit intégrée dans l'accord AHES. Ce point règle le financement des étudiants originaires de Suisse alémanique et du Tessin.
- Organisation des filières de master : une convention est actuellement en discussion entre la Confédération et les cantons pour clarifier les coûts et la durée de formation.
- Domaine Musique : les conservatoires de Genève et de Lausanne ont obtenu la reconnaissance HES, tandis que l'étude des demandes de reconnaissance des conservatoires de Fribourg, Neuchâtel et Sion est en cours.
- Extension de l'autorisation de gérer les HES : elle sera évaluée en 2006 pour les domaines SSA (Santé, Social et Arts).
- Journée nationale de la recherche : Cet événement organisé par l'OFFT (Office fédéral de la Formation professionnelle et de la Technologie) et la Conférence suisse des HES s'est déroulé le 11 mai 2006. Il visait à valoriser les compétences et le potentiel des différentes filières.

Nous avons ensuite entendu Mme Sophie Barbaza, responsable des missions HES-SO, qui nous a parlé de la reconnaissance des diplômes HES cantonaux (filières santé et social).

Au chapitre des recommandations générales, la commission de reconnaissance a insisté sur une intensification des collaborations inter-filières et inter-sites. La promotion de la mobilité et l'analyse approfondie des possibilités de regroupement des sites à petits effectifs sont également recommandées.

M. Marc-André Berclaz nous a présenté le plan financier et de développement 2008 – 2011.

- En matière de stratégie et sur un plan institutionnel, divers objectifs sont poursuivis, soit l'ancrage de la formation dans la pratique, le développement du support à l'innovation, le renforcement du pilotage commun et la gestion de l'institution par conventions d'objectifs.
- Sur le plan de l'évolution, on relève l'arrivée des domaines de la musique et des arts visuels avec des cultures très différentes, la création de masters qui devra s'opérer avec la plus grande prudence économique, l'accueil de 14'000 étudiants en 2011, année qui devrait marquer le sommet du nombre d'étudiants de la HES-SO, avant une diminution éventuelle liée à la démographie.
- En collaboration avec la commission interparlementaire, la HES-SO souhaite développer la collaboration intercantonale au-delà de la formation et poser les bases d'un partage de compétences.

- La HES-SO souhaite développer des outils-clés pour un renforcement des pôles régionaux et de réseaux d'instituts, pour permettre à de petites unités de bénéficier de collaborations avec des structures plus grandes et, ainsi, de subsister.
- Il s'agit de veiller au maintien de la stabilité dans le développement financier, sous réserve de l'octroi des moyens attendus de la Confédération pour l'élargissement aux domaines SSA et découlant de la loi révisée sur les HES.
- Les efforts de la HES-SO se concentreront sur la mise en place des bachelors et la création restrictive de masters.

M. Thierry Bregnard a, quant à lui, répondu à des questions sur les finances. Entre 2006 et 2011, on peut observer une augmentation de quelque 7 millions émergeant aux finances des cantons, compte tenu de la création des masters, du développement de la recherche et de l'augmentation du nombre d'étudiants. Toutefois, il s'agit de chiffres provisoires dépendant en particulier de la confirmation attendue du subventionnement fédéral.

III. Séance du 24 avril 2006

Mme Anne-Catherine Lyon nous a informés que la nouvelle filière d'ingénieur-designer initiée par la HE ARC a été acceptée par l'OFFT. La seule réserve émise par l'autorité tutélaire concerne la dénomination de cette filière qu'il conviendra de modifier de manière à écarter toute ambiguïté avec les professions du domaine Design.

M. Thierry Bregnard, responsable financier nous a commenté de manière exhaustive les informations relatives au bouclement des comptes 2005 de la HES-SO et de la HES-S2. Un député est revenu sur la question de la compétence de la commission interparlementaire. Il considérait qu'un député n'a aucun moyen d'intervenir et a rappelé que les délégations cantonales ont le devoir de rendre des comptes à leurs parlements respectifs. Il a également demandé quelle est l'autorité qui adopte les comptes.

M. Bregnard a précisé que le principe de bouclement a pour but de susciter un débat de politique générale. L'adoption formelle des comptes est de la compétence des Comités stratégiques.

Mme la Conseillère d'Etat Lyon a rappelé que la commission interparlementaire est une autorité de préavis, conformément au concordat intercantonal, qui en fonde l'existence. La présentation des comptes permet à la commission d'être orientée sur les principes retenus et d'exprimer ses remarques et ses souhaits, même si sa compétence n'est pas de nature décisionnelle. Elle a cependant répété que la compétence ultime appartient aux parlements, qui votent les budgets de la HES-SO émergeant aux budgets des cantons parties à la convention.

Une question a également été soulevée sur les crédits ECTS : Mme Lyon a précisé que le passage au financement par crédit est une révolution. Avant, il fallait imaginer en combien d'années ou semestres un étudiant pouvait accomplir sa formation à l'université ou en HES ; cette vision n'a plus de sens. On sait aujourd'hui qu'un étudiant a le droit de « rester dans le système » pour une durée de 240 crédits, compte tenu du fait qu'il faut en acquérir un minimum de 180 pour obtenir un titre de bachelor. Cela laisse une réserve de 60 crédits en cas d'échec. L'avantage des crédits ECTS est qu'ils sont « une monnaie commune » qui permet à des personnes d'acquérir leur formation dans un délai plus ou moins long suivant leur parcours de vie.

La commission a passé en revue l'avant-budget 2007, qui a soulevé plusieurs questions parmi les députés présents. Le cadre très fermé de la comptabilité analytique est particulièrement contraignant et déstabilise ceux qui doivent prendre des décisions politiques... mais c'est une obligation posée par l'OFFT.

Le transfert du domaine de la musique et des arts est source de diverses questions. Mme Lyon a éclairé les députés sur plusieurs points : les conservatoires des cantons de Neuchâtel, de Fribourg et du Valais n'ont pas encore obtenu la reconnaissance HES-SO en raison de leur taille. Mais il semble qu'il y ait une volonté unanime des cantons en faveur du maintien des sites de formation. Les conservatoires reconnus de Genève et de Lausanne ont fait des offres à leurs homologues des cantons concernés, pour tenter d'instaurer un système de filialisation qui permettrait aux sites non reconnus d'atteindre la masse critique nécessaire pour l'obtention du label HES.

M. Martin Kasser, vice-président des comités directeurs a présenté un projet d'évaluation des concepts de bachelor de la HES-SO qui s'inscrit dans le cadre fixé par le processus de Bologne. Enfin, Mme Véronique Hadengue, collaboratrice scientifique, a commenté les éléments statistiques de ce dossier.

IV. Séance du 4 septembre 2006

La commission a appris que le canton de Berne avait ratifié en septembre 2004 déjà la convention d'adhésion à la HES-SO ; cette décision du Grand Conseil bernois n'avait toutefois pas été suivie d'effets pour ce qui concerne la commission interparlementaire ; depuis l'entrée en fonctions des nouvelles autorités cantonales, le Canton de Berne a repris le dossier et collabore désormais avec les 6 autres cantons. Le 23 août dernier, la présidente et le secrétaire ont rencontré, à Berne, les membres de la nouvelle délégation bernoise, afin de les informer sur les travaux de la commission interparlementaire et sur son fonctionnement. Les députés bernois participaient donc le 4 septembre à leur première séance intercantonale.

L'élection de la présidence de la commission pour l'année 2007 était à l'ordre du jour et c'est M. Jean-Albert Ferrez, député valaisan, qui a été nommé à l'unanimité. Mme Janine Hagmann, députée genevoise, a été élue, également à l'unanimité, pour occuper la vice-présidence.

Mme Anne-Catherine Lyon s'est dite préoccupée par le plan de développement 2008-2011 de la HES-SO tel qu'il était proposé par le Département fédéral de l'Economie. Son volet financier laissait en effet prévoir une baisse drastique du financement alloué à la formation : ainsi, la recherche et l'innovation ne bénéficieraient que d'une hausse de 4,5 % sur quatre ans (message FRI, soit Formation, Recherche et Innovation), au lieu des 6% indispensables au maintien des projets existants. Le choix du Conseil fédéral mettait les HES en danger et laissait augurer des discussions très difficiles entre les milieux de la formation professionnelle et des hautes écoles qui devraient se répartir le financement prévu.

Les députés présents ont bien entendu le message et ont voté une résolution approuvée par une très large majorité de la commission ; elle a été adressée aux comités stratégiques, qui l'ont à leur tour adressés aux deux départements fédéraux concernés (Economie et Intérieur), ainsi qu'aux Présidents des deux Chambres et à tous les parlementaires fédéraux élus dans les cantons parties à la convention HES-SO.

Cette résolution a la teneur suivante :

« La commission interparlementaire de contrôle de la HES-SO et de la HES-S2, compte tenu du cadre fédéral relatif en matière de HES qui prévoit un subventionnement fédéral de 30 % ainsi que de l'évolution prévisible en fonction du nombre d'étudiants et des nouvelles missions, exige de la Confédération qu'elle assume ses engagements et garantisse sa participation financière.

Pour la période 2008-2011, sachant que le financement ne peut et ne doit se faire au détriment des autres acteurs de la formation supérieure et de la recherche (EPF, Universités, FNSR...), il est indispensable de garantir une augmentation de l'enveloppe FRI d'au moins 6% comme le préconise la majorité des partis gouvernementaux.

L'augmentation de 4,5% proposée par le Conseil Fédéral entraînera certainement un manque de couverture de la Confédération et, par conséquent, un transfert de charges vers les cantons, ce que la commission interparlementaire ne peut accepter. »

(Note de la rapporteure : Depuis lors les Chambres fédérales ont pris des décisions dans le même sens, puisque, lors de la session d'automne 2006 qui s'est déroulée à Flims (GR), le Conseil des Etats a pris en considération une motion demandant une augmentation de 6 %, tandis que le Conseil national a décidé d'une augmentation de l'enveloppe FRI d'au moins 8 %, soit plus que proposé par la résolution ci-dessus ; la décision définitive interviendra lors d'une session ultérieure).

Le rapport des comités stratégiques a ensuite été passé en revue et Mme Lyon a répondu à diverses questions. Le point sensible de la prise en charge du financement des formations suivies par des étudiants domiciliés à l'étranger a à nouveau été soulevée : la HES-SO poursuit les discussions avec la Confédération, et ce n'est que dans la future loi-cadre sur les hautes écoles que cette problématique pourra aboutir.

Les comptes 2005 ont été présentés à la commission par M. Thierry Bregnard qui a rappelé que les écoles sont financées par un système de forfait par étudiant pour les études principales, les charges courantes et d'infrastructures.

La HES-SO est financée par la Confédération et par les bases de calcul figurant dans l'accord AHES (Accord intercantonal sur les hautes écoles spécialisées), le solde étant réparti entre les sept cantons partenaires selon trois clés. Il s'agit des éléments suivants :

- le droit de co-décision qui représente 5% du budget et qui est réparti entre les cantons pour la même valeur (1,1 million pour la HES-SO et 0,7 million pour la HES-S2)
- l'avantage de bien public : 50% du budget répartis en fonction du nombre d'étudiants envoyés, c'est-à-dire que chaque étudiant d'un canton qui vient étudier dans le réseau provoque une charge dans son canton, à hauteur de CHF 16'000.-- en HES-SO et de CHF 14'000 en HES-S2.
- l'avantage de site : les 45% restants sont répartis en fonction du nombre d'étudiants accueillis au sein des écoles et représente CHF 11'000 par étudiant en HES-SO et CHF 12'000 par étudiant en HES-S2. Ainsi, l'étudiant vaudois qui étudie à Fribourg provoquera un avantage de bien public à charge du canton de Vaud et un avantage de site à charge du canton de Fribourg.

M. Bregnard a rappelé que les membres de la commission interparlementaire ont accès sur un intranet spécifique aux documents qui représentent 380 pages ! Ainsi, les membres de la commission reçoivent une synthèse des documents pour les séances et, s'ils le souhaitent, peuvent avoir accès aux détails de tous les points examinés par la commission.

La planification financière et le budget provisoire 2007 ont été présentés et commentés ensuite par le responsable financier avec différents tableaux explicatifs.

V. Conclusion

Au terme de cette année de présidence, la question revient souvent : Une commission comme la nôtre, à quoi ça sert ? Les pessimistes diront que ce n'est qu'une chambre d'enregistrement et que le pouvoir est dans les parlements cantonaux. Les optimistes - dont je suis - considèrent plutôt que le pouvoir appartient à ceux qui veulent bien l'exercer. La présidente exhorte ses collègues à prendre le pouvoir interparlementaire dans leurs cantons car « **si nous regardons passer le train intercantonal sans réagir, nous n'aurons même plus la possibilité de nous accrocher en courant au dernier wagon** ».

Je tiens à remercier tous les acteurs de ce travail interparlementaire qui sera amené à se renforcer encore ces prochaines années et, au nom de la commission et de son Bureau, je recommande aux **Grands Conseils des cantons de Berne, Fribourg, Vaud, Valais, Neuchâtel, Genève et Jura, de prendre acte du rapport annuel 2006 présenté par les comités stratégiques de la HES-SO et de la HES-S2.**

Colombier (NE), le 8 octobre 2006

Marianne Guillaume-Gentil
Députée du canton de Neuchâtel
Présidente de la commission interparlementaire
De contrôle de la HES-SO et HES-S2