

Berne, le 5 janvier 2009

Introduction pour la publication des rapports finaux de l'OAQ sur les audits de qualité 2007/08

Les universités qui prétendent à des aides financières de la Confédération doivent fournir des prestations d'un haut niveau de qualité (art. 11, al. 3, de la loi fédérale du 8 octobre 1999 sur l'aide aux universités et la coopération dans le domaine des hautes écoles; LAU). Tous les quatre ans, le Secrétariat d'Etat à l'éducation et à la recherche (SER) fait vérifier, dans le cadre de ce que l'on appelle des audits de qualité, l'assurance qualité des universités et des institutions qui ont droit à des subventions. Cet examen se base sur les Directives de la Conférence universitaire suisse du 7 décembre 2006 pour l'assurance qualité dans les hautes écoles universitaires suisses (Directives pour l'assurance qualité). Le résultat des audits de qualité est déterminant pour la reconnaissance fédérale du droit aux subventions. En 2007/08, des audits de qualité ont été effectués dans les universités cantonales et, de surcroît, dans les deux EPF.

Dans chaque université et chacune des EPF, une évaluation a été menée par un groupe d'experts internationaux. Ces évaluations ont été préparées et accompagnées par l'Organe d'accréditation et d'assurance qualité des hautes écoles suisses (OAQ). Elles se sont déroulées selon la procédure ordinaire, c'est-à-dire en trois étapes différentes. Ainsi, chaque haute école a tout d'abord établi un rapport d'auto-évaluation. Ensuite, un groupe d'experts internationaux a procédé à une visite sur place et il a consigné ses constatations et ses conclusions dans un rapport; à noter que chaque haute école a eu la possibilité de prendre position sur le projet de rapport qui la concernait. Enfin, sur la base de la version définitive du rapport des experts, l'OAQ a établi son rapport final à l'intention du SER. Les rapports finaux de l'OAQ sont publiés selon l'art. 6 des Directives pour l'assurance qualité.

Les institutions soumises aux audits de qualité 2007/08 n'ont pas fait l'objet d'un examen global. Conformément aux Directives pour l'assurance qualité, les évaluations des groupes d'experts n'ont en effet porté que sur les *systèmes d'assurance qualité* des universités et des EPF. De plus, quelques filières d'études présélectionnées ont également été examinées à titre d'exemples de mise en oeuvre de l'assurance qualité; il s'agissait en quelque sorte de contrôler ainsi le produit lui-même, de manière à déterminer si les systèmes d'assurance qualité des institutions déployaient véritablement un effet positif sur la qualité des filières d'études. Dès lors, comme les évaluations ont porté non pas sur la qualité des filières d'études, mais uniquement sur le fonctionnement des systèmes d'assurance qualité des universités et des EPF, les rapports finaux ne comportent pas de données propres aux filières d'études des différentes institutions. Quant aux résultats des évaluations, ils sont inclus dans l'appréciation globale des standards de qualité.

Les audits de qualité ne mènent pas à une accréditation institutionnelle des hautes écoles. Le projet de nouvelle loi fédérale sur l'aide aux hautes écoles et la coordination dans le domaine suisse des hautes écoles (LAHE) prévoit que pour avoir droit à des contributions, toutes les hautes écoles et les autres institutions du domaine des hautes écoles devront demander leur accréditation institutionnelle jusqu'à la fin 2016. Cette procédure sera réglée une fois la LAHE adoptée.



organe d'accréditation et d'assurance qualité
des hautes écoles suisses

Audit de la qualité 2007/08

Rapport final de l'OAQ

Ecole Polytechnique Fédérale de Lausanne

Septembre 2008

Contenu

1	Introduction	4
2	L'évaluation de l'École Polytechnique Fédérale de Lausanne	5
2.1	Le traitement particulier du rapport en vue de l'accréditation	5
2.2	Rapport d'auto-évaluation	5
2.3	Évaluation externe et visite sur place	6
3	Description du système d'assurance qualité de l'École Polytechnique Fédérale de Lausanne	7
4	Evaluation du système d'assurance qualité de l'École Polytechnique Fédérale de Lausanne selon les standards de qualité	9
4.1	Stratégie.....	9
4.2	Portée.....	9
4.3	Processus et responsabilités.....	10
4.4	Evaluations	10
4.5	Développement du personnel	11
4.6	Utilisation de l'information et prise de décision	12
4.7	Communication	13
5	Développement depuis le cycle d'audits de la qualité 2003/04	13
6	Recommandations des experts.....	14
7	Prise de position de l'École Polytechnique Fédérale de Lausanne.....	14
8	Evaluation de l'OAQ.....	15
8.1	Recommandation de l'OAQ.....	15
8.2	Conformité aux Directives pour l'assurance qualité dans les hautes écoles universitaires suisses	15

1 Introduction

L'assurance qualité institutionnelle des hautes écoles universitaires suisses (à l'exception des écoles polytechniques fédérales ETHZ/EPFL) a été soumise à un audit de la qualité pour la première fois en 2003/2004. Les résultats de cet audit sont consignés dans un rapport final public¹. Conformément aux prescriptions légales, un deuxième cycle d'audits de la qualité, devant intégrer également l'ETHZ et de l'EPFL, a eu lieu en 2007/2008.

Pour prétendre à des aides financières de la Confédération, les universités ou les institutions universitaires doivent fournir «des prestations d'un haut niveau de qualité, contrôlées par l'organe d'assurance qualité et reconnues par la Conférence universitaire suisse». Comme l'École Polytechnique Fédérale de Lausanne (EPFL) n'est pas concernée par la Loi fédérale du 8 octobre 1999 sur l'aide aux universités (LAU), le présent audit de qualité n'a pas d'incidence sur les subventions fédérales qui lui sont accordées.

Sur mandat du Secrétariat d'État à l'éducation et à la recherche (SER), l'organe d'accréditation et d'assurance qualité des hautes écoles suisses (OAQ) vérifie par un examen sommaire, tous les quatre ans, si les hautes écoles universitaires remplissent les conditions requises.

Cet examen se base sur les Directives de la Conférence universitaire suisse (CUS) du 7 décembre 2006 pour l'assurance qualité dans les hautes écoles universitaires suisses (directives pour l'assurance qualité, RS 414.205.2). Ces directives sont compatibles avec les *European Standards and Guidelines for Quality Assurance in the European Higher Education Area*² qui ont été développés par l'*European Association for Quality Assurance in Higher Education* (ENQA).

Toutefois, l'École Polytechnique Fédérale de Lausanne ayant fait accréditer la totalité de ses filières de formation en 2007, il a été convenu avec le Secrétariat d'État à l'éducation et à la recherche que les conclusions de cette évaluation pourraient servir de base au présent rapport d'audit, sans visite supplémentaire. Les modalités sont exposées sous 2.1.

Ce rapport final de l'OAQ s'adresse au Secrétariat d'État à l'éducation et à la recherche, à l'EPFL et à la Conférence Universitaire Suisse (CUS). Il se base sur le rapport d'auto-évaluation, le rapport des experts et la prise de position de l'EPFL, tous trois rédigés lors de la procédure d'accréditation de 2007, mais adopte la structure commune à tous les rapports d'audit. Afin d'éviter les redondances, le rapport final de l'OAQ se veut succinct.

¹ http://www.oaq.ch/pub/downloads/synthesebericht_de.pdf

² <http://www.enqa.eu/files/ENQA%20Bergen%20Report.pdf>

2 L'évaluation de l'École Polytechnique Fédérale de Lausanne

2.1 Le traitement particulier du rapport en vue de l'accréditation

L'EPFL a demandé à l'OAQ une accréditation de tous ses programmes de formation, soit 13 cursus aboutissant à un titre de Bachelor et 17 aboutissant à un titre de Master. La procédure menée par l'OAQ, dont la visite des experts sur place a eu lieu du 20 au 24 novembre 2006, a abouti en automne 2007 à la décision par la CUS d'accréditer la totalité des filières.³

Le Président de l'EPFL, lors de l'envoi de la prise de position de l'EPFL face au rapport des experts, a proposé de délivrer en 2009 un rapport de suivi des actions correctives prises suite aux recommandations des experts, en lieu et place de l'audit du cycle 2007-08. Cette demande de traitement particulier a été présentée par le Directeur de l'OAQ au Secrétaire d'État à l'Éducation et à la Recherche, le 13 mars 2007, et au Conseil Scientifique de l'OAQ avant sa séance du 20 avril 2007. Il en est ressorti qu'en effet, une nouvelle visite d'experts après 18 mois n'était pas nécessaire. Le 24 avril, l'OAQ communiquait donc à l'EPFL qu'il n'y aurait ni rapport d'auto-évaluation ni visite d'audit en 2008, mais un rapport succinct de l'OAQ répondant aux standards d'audit, utilisant les informations recueillies lors de l'accréditation. L'EPFL pourrait prendre position sur ce rapport de la même façon qu'elle l'a fait sur le rapport des experts. Un « follow-up » en relation avec les recommandations des experts serait organisé en 2009 et comprendrait un rapport de suivi de la part de l'EPFL, et éventuellement une brève visite d'un petit nombre d'experts.

Le présent rapport reprend donc quelques passages du rapport final de l'OAQ en vue de l'accréditation, de mai 2007. Les passages « *en italiques et guillemets* » sont des citations du rapport final des experts, daté du 21 février 2007.

2.2 Rapport d'auto-évaluation

Le terme « rapport d'auto-évaluation » utilisé ici se réfère au rapport fourni dans le cadre de l'accréditation mentionnée précédemment. Il a été remis conformément à l'agenda établi, sous forme électronique et traditionnelle.

Il comporte 251 pages (dont 52 sur l'institution et le reste sur les programmes) et est complété par de nombreuses annexes pertinentes. Un chapitre spécifique traite de la démarche qualité et de l'amélioration continue. Il faut noter qu'une partie substantielle des informations annexées est à disposition du public par l'intermédiaire des publications de l'EPFL ou de son site internet (www.epfl.ch). Certaines informations accessibles aux

³ Cette procédure d'évaluation a été menée conjointement avec la Commission des Titres d'Ingénieur (France), car elle servait également à valider ou revalider l'« habilitation des titres » par cette instance française.

étudiants et/ou aux collaborateurs en intranet ont également été mises à la disposition des experts.

Sa présentation est excellente, il est structuré selon les documents ad hoc correspondant à la procédure et son contenu répond bien aux attentes de l'OAQ pour l'usage auquel il était destiné. Il comporte une fiche signalétique comprenant des données chiffrées et une note de politique générale de l'École signée de son président. Chaque chapitre se termine par une analyse « SWOT » (forces, faiblesses, opportunités et risques). Les experts ont relevé la qualité des documents fournis et notent que le rapport d'auto-évaluation « *dresse un portrait honnête de la situation et témoigne de [sa] capacité d'analyse critique* ».

2.3 Évaluation externe et visite sur place

L'évaluation a été menée avec le concours de dix-sept experts provenant de huit pays différents, dont les compétences couvraient les domaines d'enseignement des programmes à accréditer, ainsi que l'assurance qualité dans le domaine de l'enseignement universitaire. Plusieurs équipes d'experts d'au moins quatre personnes ont donc été formées (quelques experts participant à plusieurs groupes) et se sont succédées ou côtoyées durant une semaine sur le campus de l'EPFL. A titre de comparaison, les visites d'audit dans les différentes universités et à l'ETHZ ont duré trois jours avec cinq experts et ont compris l'examen, à titre d'exemple de mise en œuvre des mécanismes d'assurance qualité institutionnel, de trois à cinq programmes de formation.

Les groupes d'experts étaient dirigés par deux d'entre eux, présents toute la semaine: Yves Brunet (CTI) professeur et directeur du Laboratoire d'Électronique de Grenoble, Institut National Polytechnique de Grenoble, France; Jacques L'Écuyer, professeur de physique et ancien vice-président à l'enseignement et à la recherche de l'Université du Québec, fondateur de la Commission d'Évaluation de l'enseignement collégial du Québec, Canada. La liste des quinze autres experts avec leur fonction et appartenance institutionnelle se trouve dans les rapports d'accréditation^{4,5}.

A l'époque de la visite, l'intégration d'un étudiant dans les groupes d'experts pour l'accréditation était en préparation. Une étudiante a donc assisté à une partie du processus à titre d'observatrice, avec l'accord de l'EPFL. Elle a ensuite rédigé un rapport qui a été pris en compte lors de l'organisation de la formation des futurs étudiants-experts, entre autres.

⁴ Rapport d'expertise de l'École Polytechnique Fédérale de Lausanne, Mission conjointe CTI/OAQ, 21 février 2007

⁵ Accréditation de filières d'études, rapport final de l'OAQ, École Polytechnique Fédérale de Lausanne, mai 2007

La visite à l'École Polytechnique Fédérale de Lausanne a eu lieu du 20 au 24 novembre 2006. La collaboratrice de l'OAQ responsable de l'organisation de la procédure d'accréditation, de la visite sur place en collaboration avec l'École Polytechnique Fédérale de Lausanne, et de la rédaction du présent rapport, était Isabelle Dustin.

Un jour entier a été consacré à l'évaluation de l'institution dans son ensemble, et a permis de rencontrer les président, vice-présidents, doyens, chefs de service et différents responsables pour six sessions d'interviews consacrées aux thèmes suivants: mission, gouvernance, stratégie et organisation, affaires internationales et coopération, politique de la recherche, affaires académiques, gestion de la qualité, services aux étudiants et mobilité, logistique. Une rencontre avec les représentants du personnel administratif et technique a été organisée également. Les jours suivants, les experts ont rencontré les groupes d'interlocuteurs suivants pour chaque faculté et filière de formation: management, professeurs, corps intermédiaire, étudiants et alumni. Des visites de locaux ont été organisées par chaque faculté.

L'OAQ remercie les personnes responsables de l'organisation et les interlocuteurs en général, tant pour la logistique sans faille que pour les réponses rapides et efficaces aux demandes des experts sur place. Ceux-ci ont en effet demandé des compléments d'informations et d'interview auxquels l'EPFL a pu répondre positivement. Les experts relèvent que « *Malgré la complexité de cet audit, la visite s'est déroulée dans les meilleures conditions : organisation efficace et atmosphère de cordialité. Les personnes rencontrées ont répondu avec bonne volonté aux questions qui leur étaient posées. Le dialogue a été à la fois intéressant et instructif.* »

3 Description du système d'assurance qualité de l'École Polytechnique Fédérale de Lausanne

Les experts ont noté que « *L'EPFL dispose d'un système large et exhaustif d'assurance qualité qui prend sa source dans les mandats et révisions faites par le Conseil des EPF et se poursuit par les suivis et les audits qui se font à chaque niveau de responsabilité.* » Une vue d'ensemble des divers types d'évaluation s'appliquant aux entités de l'école, ainsi que leur fréquence, est donnée par le tableau ci-dessous. Certains de ces processus, plus précisément mentionnés par les standards de qualité, sont décrits au chapitre suivant. L'assurance qualité institutionnelle est placée sous la responsabilité du Secrétaire Général, dont un adjoint est en charge des questions relevant de l'évaluation et de l'amélioration des prestations, ainsi que de l'accréditation.

La recherche et les services sont évalués en tant que produits des différentes unités de l'École dans les évaluations périodiques des instituts et facultés, selon le tableau ci-dessous. Le passage en revue des résultats marquants de chaque faculté est fait annuellement avec le Président de l'École, et un audit externe (englobant recherche, transfert de technologie et enseignement) est organisé tous les 6 ans avec le concours d'experts internationaux. L'École répertorie et suit l'évolution des publications, brevets et contrats de valorisation

industriels, ainsi que l'émergence de start-up directement liées aux résultats de la recherche menée en son sein.

En ce qui concerne l'enseignement, l'EPFL a regroupé dans le Centre de Recherche et d'Appui pour la Formation et ses Technologies, dirigé par un professeur, à la fois les ressources nécessaires aux enquêtes auprès des étudiants, les moyens de soutien pédagogiques aux professeurs, et une unité de recherche en pédagogie universitaire. L'évaluation de l'enseignement est décrite au paragraphe 4.4.

Le tableau ci-dessous est tiré du rapport d'auto-évaluation de l'EPFL (p. 46):

Tableau V.I.1: Evaluations à l'EPFL et dans le domaine des EPF

Organe / Contenu	Niveau	Document de référence	Type d'évaluation	Fréquence
Conseil fédéral	stratégique	Message FRT	Finale	4 – 6 ans
CEPF	stratégique	Mandat de prest.	Interm. et finale	2 ans
CEPF		Mandat de prest.	Rapport annuel	annuelle
EPFL		Convention d'obj.	DIALOG	annuelle
Faculté	opérationnel	Plan. strat. EPFL	Audit ²	6 ans
Faculté		Plan. strat. EPFL	Bilan avec DIR EPFL	annuelle
Institut		Plan. strat. EPFL ¹	Audit ²	selon besoins
Chef d'institut		Plan. strat. EPFL ¹	Entretien et bilan ³	selon besoins
Chef de Laboratoire		Plan. strat. EPFL ¹	Entretien et bilan ³	selon besoins
Laboratoire		Plan. strat. EPFL ¹	Audit ²	selon besoins
Enseignant		Syllabus	Evaluation ⁶	chaque cours
Collaborateur		Cahier des charges	Entretien et bilan ⁴	annuelle

1. Ainsi que les documents, objectifs et tableaux d'indicateurs de la faculté établis selon les besoins par le décanat.

2. Entre le chef d'institut et le doyen de faculté.

3. Entre le responsable du laboratoire et le doyen de faculté, sur la base aussi de son cahier des charges; entretien annuel pour les professeurs assistants tenure track.

4. En cours d'introduction.

5. Selon directive.

6 Evaluation indicative par les étudiants : si moyenne inférieure à 4, entretien entre le chef de section et l'enseignant

l'encadrement gris décline l'AQ externe de l'EPFL en relation directe avec le domaine des EPF

4 Evaluation du système d'assurance qualité de l'École Polytechnique Fédérale de Lausanne selon les standards de qualité

4.1 Stratégie

Stratégie : La haute école universitaire définit sa stratégie en matière d'assurance qualité et la rend publique. Cette stratégie contient les grandes lignes d'un système d'assurance qualité qui vise à assurer et à améliorer de façon continue la qualité des activités de la haute école et à promouvoir le développement d'une culture de la qualité.

La démarche qualité est inscrite de longue date dans la culture de l'EPFL. En effet, l'évaluation des cours et le premier service de pédagogie universitaire datent des années 1970, les audits de départements et la commission de recherche des années 1980.

Une stratégie qualité globale est plus récente mais bien implémentée. Tant la recherche que le transfert de technologie et l'enseignement sont touchés par les mesures portant sur la qualité, la productivité, la pertinence et le dynamisme de la gestion des unités. Les experts mentionnent dans leur rapport l'importance du rôle joué par le Conseil des Écoles Polytechniques, fixant dans le cadre du mandat de prestations des évaluations intermédiaires et finales, ainsi que des entretiens annuels visant à faire le point sur l'évolution de la situation. Comme le précise le rapport d'autoévaluation, « la démarche qualité procède aussi d'un état d'esprit à cultiver parmi l'ensemble des acteurs de la formation, indépendamment des outils techniques mis en place. »

Si la stratégie institutionnelle en matière d'assurance qualité est bien présente, elle ne semble actuellement pas présentée dans un document d'accès public.

4.2 Portée

Portée : Le système d'assurance qualité porte sur les fonctions principales de la haute école universitaire, en particulier sur l'enseignement et sur la recherche, ainsi que sur les services y relatifs. Il constitue un volet à part entière de la stratégie globale de la haute école et soutient son développement.

Le tableau précédent (voir chapitre 3) montre les types d'évaluation et leur fréquence selon les organes et unités. Partant de là, des mécanismes d'assurance qualité très complets sont appliqués aux fonctions principales de l'école, à savoir l'enseignement, la recherche et les services. Ils sont intégrés dans la stratégie de l'École dans la mesure où celle-ci se positionne activement de façon compétitive dans son domaine de spécialisation, tant sur le plan de l'enseignement que de la recherche.

4.3 Processus et responsabilités

Processus et responsabilités : La haute école universitaire régleme les processus d'assurance qualité et veille à ce que les dispositions correspondantes soient connues du personnel et des étudiants. Les responsabilités en matière de qualité et d'assurance qualité sont assignées de façon transparente.

Les processus sont bien définis. L'assurance qualité institutionnelle et les audits académiques sont actuellement sous la responsabilité du Secrétaire général.

Les questions d'accréditation sont traitées par un adjoint du Secrétaire général, qui assure également la promotion des filières de formation, dans le cadre de la vice-présidence pour les affaires institutionnelles.

L'évaluation des cours et les supports pédagogiques, ainsi que la recherche qui y est liée, sont effectués au sein d'une unité intitulée CRAFT (Centre de Recherche et d'Appui pour la Formation et ses Technologies) dirigée par un professeur et relevant de la vice-présidence pour les affaires académiques.

Une grande partie des documents décrivant les différents processus d'assurance qualité sont à disposition des membres de l'École via son site internet ; mais ces éléments ne s'y trouvent pas regroupés ou articulés en un système global.

Etudiants, enseignants et collaborateurs scientifiques, administratifs et techniques sont parties prenantes des processus d'assurance qualité, de même qu'ils jouent un rôle participatif à différents niveaux organisationnels, par exemple au sein de l'Assemblée d'École, de l'Assemblée de Faculté, de la Conférence des directeurs de sections.

4.4 Evaluations

Évaluations : L'enseignement, les filières d'études et les curriculums, les procédures d'évaluation des prestations des étudiants, les résultats obtenus dans les domaines de l'enseignement, de la recherche et des services, ainsi que les ressources, l'égalité de traitement entre les sexes et l'infrastructure d'enseignement sont évalués périodiquement de façon interne. Si nécessaire, une évaluation externe est conduite.

Un bilan annuel de chaque Faculté est fait lors d'une rencontre entre son Doyen et la Présidence de l'EPFL. Le rapport d'auto-évaluation indique que « ce bilan influence l'allocation des moyens financiers au sein de l'EPFL. Conclusions et actions découlant de l'échange sont consignées dans un document utilisé lors du bilan suivant. (...) Les évaluations intègrent la formation, la recherche et le transfert de technologies et de savoirs.»

De plus, tous les 6 ans les unités sont soumises à une évaluation externe selon une directive dont les experts écrivent : « Il faut souligner la grande valeur de la directive de l'EPFL sur l'évaluation de ses unités. Le soin qu'on a apporté à la rédaction d'un

questionnaire à l'intention des experts externes est particulièrement remarquable couvrant tout aussi bien le fonctionnement général de l'unité, que les programmes d'enseignement, la recherche et le transfert technologique. Il faut espérer que ce questionnaire serve aussi à l'unité évaluée lors de la réalisation de son auto-évaluation. Les indications sur le contenu du rapport d'auto-évaluation sont en effet moins précises et le plan suggéré paraît mettre l'accent principalement sur les indicateurs de performance. Or, l'auto-évaluation sera d'autant plus utile que les facultés passeront au crible leurs activités, en particulier leurs programmes d'enseignement, au regard de leurs objectifs en se posant les mêmes questions que les experts externes. Cette réserve mise à part, le système d'évaluation des unités de l'EPFL est tout à fait adéquat et respecte dans ses grandes lignes les recommandations européennes.»

Concernant plus spécifiquement l'enseignement, un questionnaire sommaire (une question unique par enseignement, avec la possibilité de formuler des remarques) est rempli par les étudiants sous forme électronique pour chaque cours. Dans les cas de cours mal notés, un second questionnaire plus approfondi et ciblé sur l'enseignement en question, a comme but de déceler les problèmes et proposer des remèdes. Indépendamment des évaluations, le Centre de Recherche et d'Appui pour la Formation et ses Technologies dispense formations et conseils à tous les enseignants qui en font la demande.

Les questions d'égalité de traitement entre les sexes sont traitées par un bureau ad hoc, sous la responsabilité d'une Déléguée à l'égalité.

L'infrastructure d'enseignement est examinée soit pour elle-même (bibliothèques, équipement didactique et informatique), soit dans le cadre général de l'enseignement. Différentes enquêtes de satisfaction sont menées de façon à cerner l'évolution des besoins des étudiants. Le rapport des experts estime les équipements pédagogiques « *de très bon niveau et très complets* ».

L'EPFL complète l'évaluation de ses programmes par des enquêtes auprès de ses diplômés, initiative saluée par les experts.

4.5 Développement du personnel

Développement du personnel : La haute école universitaire soutient et encourage la formation continue et le développement de son personnel dans les domaines de l'enseignement et de la recherche. Ce faisant, elle encourage également le développement de carrière de la relève scientifique et l'égalité de traitement entre les sexes.

Les opportunités de perfectionnement des enseignants sont bien assurées par le CRAFT, qui collabore en réseau avec les unités homologues des universités de Lausanne, Neuchâtel et Genève. Une offre de formation continue diversifiée (langues, bureautique, développement personnel), s'adresse aux collaborateurs de l'EPFL en général.

Les processus de promotion des enseignants sont clairement définis et l'encouragement à la recherche en est un facteur inhérent. « *La qualité de l'enseignement est prise en compte, mais le rapport d'auto-évaluation reconnaît que « le statut d'université de recherche peut diminuer la reconnaissance des activités d'enseignement. » (...) Le Comité de visite invite l'EPFL à poursuivre ses efforts pour assurer que ses professeurs se préoccupent de la qualité de leur enseignement tout autant que de la qualité de leur recherche. »*

Les experts se sont dits fortement impressionnés par la qualité du corps professoral, engagé soit à la suite de concours très exigeants, soit en mode « tenure track », imposant de faire ses preuves tant sur le plan de la recherche que de l'enseignement avant une promotion à l'ordinariat. Le corps enseignant en général, incluant les professeurs titulaires, maîtres d'enseignement et de recherche (MER), collaborateurs scientifiques seniors et doctorants, assurent un encadrement des étudiants de qualité remarquable. L'importance de l'engagement et la compétence des collaborateurs administratifs et techniques étant qualifiée d'élément clé par les experts, il est important d'en assurer la pérennité.

La Déléguée à l'égalité de traitement entre les sexes traite les demandes du personnel ainsi que celles des étudiantes et étudiants. Concernant l'égalité des chances dans la relève, il est à noter que l'EPFL encourage les vocations scientifiques féminines par diverses actions, entre autres en faveur des filles dès le début de l'école secondaire.

4.6 Utilisation de l'information et prise de décision

Utilisation de l'information et prise de décision : Pour prendre ses décisions stratégiques relatives à la recherche, aux offres d'études, à l'engagement et à la promotion du corps enseignant, la direction de la haute école universitaire se base sur une information quantitative et qualitative pertinente et récente. Cette information est recueillie systématiquement, analysée et utilisée afin d'améliorer continuellement la qualité des activités de la haute école.

Un système d'information capable de fournir des données statistiques est en place et ces dernières peuvent bien être mises à profit dans un tableau de bord.

Sur le plan de la recherche, l'EPFL a démontré qu'elle suivait de près les indicateurs usuels dans ce domaine.

Concernant l'enseignement, de nombreuses données sont également disponibles. Les experts ont toutefois regretté l'incertitude sur certaines des données statistiques mises en avant ou citées par les personnes rencontrées : « *Les données sur les taux de réussite, les taux de placement, la durée des études, le temps requis pour se trouver un emploi, présentées au cours de la visite étaient trop souvent approximatives. (...) Le Comité estime que l'EPFL se doit d'améliorer la qualité de ses données statistiques et de veiller à ce qu'elles soient utilisées avec rigueur, en particulier celles relatives au cheminement des*

cohortes étudiantes. » En particulier le traitement statistique des doctorants comme „personnes en emploi“ a paru discutable dans ce contexte.

Les experts ont constaté ponctuellement quelques problèmes de communication ou de prise de décision dans certains cas où des intervenants de différentes facultés ou sections sont impliqués dans les mêmes actions de formation (laboratoires suivis par des étudiants d'autres sections, cours communs à différentes volées, par exemple). Cela les a amenés à recommander une « *consolidation de la gouvernance intermédiaire (facultés, sections)* ».

Des enquêtes auprès des diplômés sont réalisées périodiquement ; les experts estiment que les données récoltées pourraient être mieux valorisées et exploitées à des fins d'amélioration des programmes.

4.7 Communication

Communication :¹ Un compte rendu transparent portant sur la procédure et les résultats des mesures d'assurance qualité garantit le retour d'information aux groupes concernés au sein de la haute école universitaire.² La haute école universitaire publie régulièrement une information objective sur les filières d'études et les diplômes qu'elle offre.

À la fin de la procédure d'accréditation, le rapport des experts a été mis à disposition des membres de l'École sur son site internet. L'EPFL a également autorisé l'OAQ à le publier ainsi que le rapport final de l'OAQ sur son site, ouvert au public.

Quant aux résultats des évaluations des cours effectués semestriellement, ils sont à disposition des responsables de formations, des enseignants et des étudiants concernés.

L'information sur les filières d'études et les diplômes est très complète et accessible sur papier et en ligne. De plus, les étudiants potentiels sont encouragés à prendre contact par courrier électronique avec des étudiants des sections qui les intéressent.

5 Développement depuis le cycle d'audits de la qualité 2003/04

Lors du cycle d'audits 2003-04, les EPF ont fourni un rapport décrivant leur système d'assurance qualité, mais il n'y avait pas eu de visite d'experts. Le rapport envoyé à l'OAQ à cette occasion fait partie des annexes au dossier d'auto-évaluation pour l'accréditation. On constate que, depuis lors, l'unité directement concernée par l'évaluation et l'amélioration de l'enseignement (CRAFT) s'est considérablement agrandie. D'autre part, un poste d'adjoint a été créé pour s'occuper des questions d'accréditation et prendre en charge les actions de suivi en fonction des recommandations des experts intervenus dans les diverses évaluations externes. Des réflexions sont en cours quant à l'assurance qualité spécifique à la formation doctorale.

On note avec intérêt que les mécanismes d'amélioration se développent alors qu'en même temps le rapport d'auto-évaluation met en garde contre les dangers de la « surqualité » (p. 52), ce qui donne à penser que ce développement est bien réfléchi.

6 Recommandations des experts

Le groupe d'experts a conclu : *« L'EPFL jouit d'une réputation d'excellence dans la communauté scientifique. La visite du comité a permis de constater de près qu'il s'agit d'une réputation bien méritée. Cela tient à la valeur exceptionnelle de ses professeurs et de ses étudiants, au leadership et au dynamisme de sa direction et à la qualité de ses locaux et de ses équipements. Le fort sentiment d'appartenance de ceux qui y travaillent et y étudient, de même que l'activité intense qui s'y déploie, tant du côté de la recherche que de l'enseignement, témoignent de l'esprit remarquable qui y règne. »*

Concernant plus spécifiquement le système d'assurance qualité institutionnel, les experts l'ont qualifié de « système large et exhaustif ».

Ils font néanmoins plusieurs recommandations d'amélioration, dont la plupart se rapportent aux standards d'accréditation des programmes. Les recommandations plus directement liées au système d'assurance qualité institutionnel concernent les points suivants :

1. L'amélioration du traitement des données statistiques concernant les cohortes d'étudiants, et l'emploi des résultats d'enquêtes auprès de diplômés.
2. La consultation plus systématique des milieux professionnels, au niveau des Facultés, concernant l'adaptation des plans d'études à l'évolution des domaines d'enseignement.
3. La consolidation de la gouvernance intermédiaire (Facultés, Sections) en vue d'une meilleure coordination entre les acteurs de la formation.

7 Prise de position de l'École Polytechnique Fédérale de Lausanne

La prise de position de l'École Polytechnique Fédérale de Lausanne est parvenue très rapidement. Elle confirme la concordance entre le présent rapport et les conclusions des experts, et cite une série d'actions entreprises depuis lors, tenant compte des recommandations de 2007.

Concernant les points relatifs au système d'assurance qualité institutionnel, il est indiqué que l'accès public aux différents documents s'y rapportant sera facilité par un regroupement de l'information au niveau du Secrétariat Général et de ses pages web. Une statisticienne a été engagée pour assurer la consolidation et l'exploitation des données statistiques, dont le suivi des cohortes d'étudiants, en vue du développement d'un tableau de bord. Au niveau des Facultés, les responsables de celles-ci ont été priés de prendre en compte les

recommandations des experts touchant à la gouvernance et à la consultation des milieux professionnels à propos du curriculum.

Quant aux mesures recommandées visant les filières, hors du champ de cet audit, l'École précise qu'elles sont soit réalisées, soit en phase de mise en oeuvre. Dans sa conclusion, l'École confirme que le processus d'accréditation de 2007 a contribué à l'amélioration permanente des formations et prestations offertes à ses étudiants.

8 Evaluation de l'OAQ

8.1 Recommandation de l'OAQ

Les standards de l'art. 3 des « Directives pour l'assurance qualité dans les hautes écoles universitaires suisses » de la CUS ont été comparés avec les données recueillies lors de l'accréditation des programmes datant de 2007. Il en ressort que tous les standards sont atteints, la plupart amplement. L'OAQ adhère aux recommandations des experts, qui proposent des améliorations s'appliquant essentiellement au standard 6 : utilisation de l'information et prise de décision.

8.2 Conformité aux Directives pour l'assurance qualité dans les hautes écoles universitaires suisses

Sur la base de l'examen sommaire de la qualité de l'École Polytechnique Fédérale de Lausanne, il apparaît que celle-ci fournit des prestations d'enseignement et de recherche de haute qualité au sens de la loi sur l'aide aux universités. Selon l'OAQ, les prescriptions des Directives pour l'assurance qualité dans les hautes écoles universitaires suisses (CUS, 7 décembre 2006) sont remplies par l'EPFL .

Il est cependant attendu de l'École Polytechnique Fédérale de Lausanne, conformément à l'accord de 2007, qu'elle participe à l'organisation d'un processus de suivi de l'accréditation en 2009, en collaboration avec l'OAQ.