



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Compte d'Etat

Comptes spéciaux

Extrait: Domaine des écoles polytechniques fédérales

2010

Table des matières

	Page	
3	Domaine des écoles polytechniques fédérales	29
31	Introduction	29
32	Compte annuel consolidé	30
321	Aperçu général	30
322	Compte de résultats consolidé	31
323	Compte des investissements consolidé	32
324	Compte des flux de fonds consolidé	33
325	Bilan consolidé	34
326	Etat du capital propre consolidé	35
33	Annexe au compte annuel consolidé	37
331	Généralités	37
332	Explications relatives au compte annuel consolidé	41
333	Autres explications	56
34	Information sectorielle / comptes individuels	59
341	Compte de résultats par unité de consolidation	59
342	Compte des investissements par unité de consolidation	60
343	Compte des flux de fonds par unité de consolidation	61
344	Bilan par unité de consolidation	62
35	Informations complémentaires	63
351	Investissements de la Confédération dans des immeubles utilisés par le domaine des EPF	63
352	Calculateur à hautes performances et sa mise en réseau (projet HPCN)	63
	Rapport de l'organe de révision	65

31 Introduction

Le domaine des EPF comprend les deux écoles polytechniques fédérales de Zurich (EPFZ) et de Lausanne (EPFL) et les quatre établissements de recherche que sont l'Institut Paul Scherrer (IPS), l'Institut fédéral de recherches sur la forêt, la neige et le paysage (FNP), le Laboratoire fédéral d'essai des matériaux et de recherche (LFEM) et l'Institut fédéral pour l'aménagement, l'épuration et la protection des eaux (IFAPE). Toutes ces institutions sont des établissements autonomes de droit public de la Confédération, dotés de la personnalité juridique. S'y ajoutent le Conseil des EPF (organe de direction stratégique) et la Commission de recours interne des EPF, en tant qu'instance de recours indépendante.

Politique du domaine des EPF et rapports d'activité

La loi sur les EPF régleme le degré d'autonomie du domaine des EPF et de ses institutions, dont la direction politique incombe au Parlement et au Conseil fédéral. Les autorités politiques définissent les normes régissant les prestations (actuellement: mandat de prestations 2008-2011) ainsi que le cadre financier, alors que le domaine des EPF, en sa qualité de prestataire, répond de la mise en œuvre des directives. Le domaine des EPF est par ailleurs soumis à la surveillance du Parlement. Le Conseil des EPF assure quant à lui la gestion stratégique du domaine des EPF, la gestion opérationnelle incombant aux directions des différentes institutions.

La législation et le mandat de prestations engagent le Conseil des EPF à rendre compte périodiquement des progrès accomplis dans la poursuite des objectifs, de l'état du portefeuille immobilier, ainsi que la situation sur le plan du personnel et des finances du domaine des EPF. Pour ce faire, le Conseil des EPF remet annuellement au Conseil fédéral un rapport d'activité qui, après approbation, sert à la fois de documentation complémentaire en vue du traitement des comptes d'Etat au sein du Parlement et d'instrument de communication vis à vis du grand public.

Ecole polytechnique fédérale de Zurich (EPFZ)

L'EPFZ est aujourd'hui indissociablement liée dans l'esprit du public à l'excellence dans le domaine de l'enseignement, à un travail de pionnier dans la recherche fondamentale et à l'application des résultats pour le bien de la société. Elle rassemble plus de 16 000 étudiants de plus de 80 pays, dont 3500 étudiants en doctorat environ. Plus de 400 professeurs enseignent dans ses murs et effectuent des recherches dans des domaines aussi variés que l'architecture et le génie civil, les sciences de l'ingénieur, les sciences naturelles et les mathématiques, les sciences naturelles orientées système, sans oublier le management et les sciences sociales.

Ecole polytechnique fédérale de Lausanne (EPFL)

L'EPFL compte environ 11 500 personnes soit plus de 7700 étudiants, près de 300 professeurs ainsi que 4500 chercheurs, techniciens et administratifs. L'EPFL est l'une des écoles les plus multiculturelles au monde. Plus de 130 nationalités s'y côtoient quotidiennement et la formation y est totalement bilingue (français-anglais) dès le niveau Master. La prestigieuse école se démarque

par une politique visant à multiplier les collaborations internationales, le sponsoring et les projets communs entre les mondes scientifiques et industriels.

Institut Paul Scherrer (IPS)

L'IPS mène des recherches dans les domaines de la matière et des matériaux, de l'homme et de la santé, ainsi que de l'énergie et de l'environnement. Avec la Source de neutrons de spallation SINQ, la Source de lumière synchrotron suisse SLS et la Source de muons suisse SMU, l'IPS gère des équipements scientifiques de grande envergure. Plus de 2000 chercheurs de Suisse et du monde entier se rendent chaque année à l'IPS pour y conduire des expériences qui ne seraient possibles nulle part ailleurs. L'Institut exploite en outre la seule installation de protonthérapie de Suisse, dédiée au traitement de certaines tumeurs cancéreuses. Sur les quelque 1700 salariés de l'IPS, 700 sont des collaborateurs scientifiques.

Institut fédéral de recherches sur la forêt, la neige et le paysage (FNP)

Le FNP consacre ses recherches à l'utilisation et à la protection des paysages et des biotopes, et notamment à la gestion responsable des risques naturels dans les Alpes suisses, au travers de la subdivision du FNP chargée de l'étude de la neige et des avalanches. Le FNP emploie plus de 500 collaborateurs sur ses sites de Birmensdorf, Davos, Lausanne, Bellinzone et Sion. Une moitié environ sont des collaborateurs scientifiques et 75 docteurs y rédigent leur thèse.

Laboratoire fédéral d'essai des matériaux et de recherche (LFEM)

Le LFEM élabore des solutions axées sur la pratique pour l'industrie et la société dans les domaines des nanomatériaux, de l'environnement, de l'énergie et des technologies durables du bâtiment, ainsi que des biotechnologies et des technologies médicales. Depuis 1880, il fournit aux autorités des données destinées à étayer leurs décisions politiques et effectue des recherches pour les offices fédéraux. Fin 2010, il employait quelques 940 collaborateurs, dont 24 professeurs, 140 doctorants et 40 personnes en formation. S'y ajoutaient comme chaque année environ 200 étudiants de diplôme et stagiaires.

Institut fédéral pour l'aménagement, l'épuration et la protection des eaux (IFAPE)

L'IFAPE se situe, au niveau mondial, à la pointe de la recherche dans le domaine de l'eau. Abordant la problématique de l'eau selon une approche associant sciences naturelles, sciences de l'ingénieur et sciences sociales, il étudie aussi bien les cours d'eau naturels que les systèmes hautement techniques de gestion des eaux usées. Plus de 20 professeurs, 150 collaborateurs scientifiques et autant de doctorants trouvent à l'IFAPE un cadre de travail absolument unique, auquel s'associent activement divers groupements d'intérêts issus de l'économie et de la société.

Conseil des écoles polytechniques fédérales (Conseil des EPF)

Le Conseil des EPF est l'organe de direction et de surveillance stratégique du domaine des EPF. Il est l'autorité de nomination du domaine des EPF et assure la gestion et la construction du parc immobilier. Un état-major de quelque 40 collaborateurs assiste le Conseil des EPF dans l'accomplissement de son mandat légal.

32 Compte annuel consolidé

321 Aperçu général

Introduction

Par l'arrêté fédéral du 19 septembre 2007, le Parlement a approuvé un plafond de dépenses de 8235 millions pour la période 2008-2011, destiné à couvrir les besoins financiers du domaine des EPF liés à l'exploitation et aux investissements. Ces fonds seront utilisés pour atteindre les objectifs du mandat de prestations 2008-2011. Le plafond de dépenses comprend également des fonds s'élevant à 110 millions, destinés à financer la participation du domaine des EPF aux projets d'importance nationale des hautes écoles: égalité des chances, programmes doctoraux, bibliothèque virtuelle (e-library), infrastructure d'authentification et d'autorisation (AAI), activités de recherche dans les micro- et nanotechnologies, capteurs, micro- et nanosystèmes électroniques (MEMS/NEMS), systèmes et logiciels pour les technologies de l'information et la communication (Nano-Tera.CH), Initiative suisse en biologie systémique (SystemsX.ch).

Le plafond de dépenses a été relevé de 95 millions, pour les raisons suivantes: la mise en œuvre de la 2^e phase des mesures de stabilisation conjoncturelle (Supplément Ia 2009, AF du 11 mars 2009) a nécessité un rehaussement de 50 millions pour investissements anticipés ou supplémentaires. Ce rehaussement a permis de réaliser environ 30 projets d'infrastructure en rapport avec l'enseignement et la recherche. Le Parlement a par ailleurs approuvé le plan national suisse pour le calcul de haute performance et sa mise en réseau (HPCN). Avec l'arrêté fédéral I concernant le budget 2010, une augmentation de 45 millions (budget 2010: 33 mio; budget 2011: 12 mio) a par ailleurs été accordée. Compte tenu des augmentations citées précédemment, le plafond des dépenses du domaine des EPF pour la période allant de 2008 à 2011 s'élève à un total de 8330 millions. La croissance annuelle moyenne au cours de la période 2008-2011 passe ainsi de 3,7 à 3,9 %. La contribution financière de la Confédération à l'exploitation courante (crédit A2310.0346, 328 «Domaines des EPF», 2010: 1984 mio) et la participation aux moyens affectés aux bâtiments et équipements du domaine des EPF (crédit A4100.0125, 620 OFCL, 2010: 145 mio) sont imputés au plafond de dépenses.

L'allocation des fonds au sein du domaine des EPF se fonde sur l'art. 12, al. 2 de l'ordonnance sur le domaine des EPF (RS 414.110.3). Le Conseil des EPF alloue les fonds sur la base des contrats d'objectifs conclus avec les deux EPF et les quatre établissements de recherche. Il s'appuie pour ce faire sur la planification stratégique et sur les plans de développement autorisés des EPF et des établissements de recherche. Avant d'allouer les ressources, il constitue une réserve de fonds nécessaire à sa propre administration, au fonctionnement de la Commission de recours des EPF, ainsi qu'aux financements incitatifs et d'aide au démarrage. Ces derniers sont cédés en cours d'année aux deux EPF et aux quatre établissements de recherche (cf. ch. 341).

Comme l'année précédente, les deux EPF ont enregistré une augmentation marquée de leurs effectifs estudiantins (+ 6,9 %). Le

domaine des EPF a une nouvelle fois réalisé une excellente année en matière de recherche. Cette réussite se reflète notamment dans la forte augmentation des fonds secondaires et des fonds de tiers acquis sur concours.

Compte 2010

Comme prévu, les revenus ont fortement augmenté, réalisant un mieux de 4,5 % par rapport à l'exercice précédent, pour totaliser 2914 millions (résultat financier compris). Cette augmentation est due notamment à l'accroissement des fonds secondaires et des fonds de tiers, à hauteur 615 millions (+ 68 mio). Les fonds non utilisés pendant l'année sous revue, qui se montent à 109 millions, sont déduits de ces entrées (et inscrits sous *Variations des fonds secondaires et des fonds de tiers*). L'accroissement des revenus a permis de financer des projets supplémentaires dans l'enseignement et la recherche, ce qui s'est répercuté sur les charges. Les charges opérationnelles ont augmenté de 3,8 %, soit dans des proportions quasi identiques aux revenus, pour atteindre 2855 millions. Si cette hausse des charges, liée à la fourniture de prestations supplémentaires, a été couverte en premier lieu par la contribution financière de la Confédération, elle a également été financée grâce aux fonds d'encouragement à la recherche (fonds secondaires). La majeure partie des charges opérationnelles sont allées à la couverture des charges de personnel (62 % ou 1769 mio).

S'inscrivant à 60 millions, le résultat de l'exercice 2010 dépasse largement celui de l'exercice précédent (39 mio), et surtout les 16 millions budgétisés pour 2010. A 53 millions, le résultat opérationnel surclasse lui aussi de loin celui de l'exercice 2009 (26 mio).

L'origine des financements dans le domaine des EPF n'a que peu évolué par rapport aux exercices précédents, comme le montre la structure des revenus pour 2010. Une fois encore, 92 % des revenus provenaient soit directement de la Confédération soit des institutions d'encouragement à la recherche qu'elle soutient (fonds secondaires). Les quelque 10 % restants sont à mettre au compte de la coopération avec le secteur privé (dons compris) et des services.

201 millions ont été consacrés aux immobilisations corporelles et incorporelles, contre 207 millions en 2009. Le produit des désinvestissements a pour sa part nettement dépassé celui de l'exercice précédent, s'inscrivant à 16 millions contre 2 en 2009.

Le total du bilan consolidé du domaine des EPF se monte à 2237 millions à fin 2010, traduisant une augmentation de 242 millions. Pour ce qui touche aux actifs, les actifs circulants ont augmenté davantage (+ 152 mio) que les actifs immobilisés (+ 89 mio). Du côté des passifs, tous les postes (capitaux de tiers, capitaux affectés et capitaux propres) ont augmenté, la plus forte augmentation provenant du capital affecté, qui s'inscrit à 111 millions.

322 Compte de résultats consolidé

Résultat consolidé du compte de résultats

mio CHF	Compte 2009	Budget 2010	Compte 2010	Ecart p.r. au C 2009 val. abs.	%	Chiffres en annexe
Résultat de l'exercice	39	16	60	21	54,1	
Résultat opérationnel (sans résultat financier)	26	3	53	27	103,9	
Revenus opérationnels	2 776	2 909	2 907	131	4,7	
Contribution financière de la Confédération	1 905	1 984	1 984	79	4,2	1
Contribution aux loyers	276	284	284	9	3,2	2
Fonds secondaires et fonds de tiers	557	547	615	57	10,3	3
Compensations par des fonds secondaires	370	368	406	36	9,8	
Compensations par des fonds de tiers	188	179	209	21	11,2	
Variations des fonds secondaires et des fonds de tiers	-95	-40	-109	-14	14,3	3,19
Revenus des prestations de service	112	104	111	-1	-0,8	4
Autres revenus	21	29	21	0	0,9	
Charges opérationnelles	2 751	2 906	2 855	104	3,8	
Charges propres	2 695	2 778	2 779	84	3,1	
Charges de personnel	1 722	1 754	1 769	47	2,7	5
Charges de biens et services et charges d'exploitation	845	875	869	25	2,9	2,6
Amortissements	119	152	138	19	16,1	
Variations des engagements internes	8	-3	2	-7	-79,2	19
Charges de transfert	56	128	76	20	36,0	7
Résultat financier	13	13	7	-6	-44,1	8
Revenus financiers	16	15	21	6	35,4	
Charges financières	2	1	14	11	458,0	

Le *résultat annuel* consolidé du compte de résultats, qui se monte à 60 millions de francs, se compose des *résultats opérationnels* (53 mio) et du *résultat financier* (7 mio). Il dépasse de 44 millions les chiffres budgétisés et de 21 millions le résultat annuel 2009.

Les fonds secondaires et les fonds de tiers n'ont pas d'incidence sur le résultat annuel. La différence entre les entrées (revenus) et les fonds effectivement utilisés (charges) est neutralisée par comptabilisation de la variation des fonds avec incidence sur les résultats (diminution des revenus).

A 2907 millions, les *revenus opérationnels* dépassent de 131 millions ou de 4,7% ceux de l'exercice précédent, confirmant la progression entamée il y a plusieurs années. Ils correspondent par ailleurs à peu près aux montants budgétisés. Si l'on exclut toutefois de la comparaison les variations enregistrées sur les fonds secondaires et les fonds de tiers pour considérer uniquement les revenus opérationnels bruts, les revenus opérationnels 2010 dépassent le budget de 68 millions. Il a donc été possible d'acquiescer davantage que prévu de fonds secondaires et de fonds de tiers. Il est difficile de prévoir l'évolution de ces deux postes, qui peuvent très fortement varier d'une année à l'autre en fonction de l'avancement des projets d'enseignement et de recherche.

Les diverses catégories de revenus n'affichent pas la même progression: à 88 millions ou 4%, la croissance des fonds primaires (2269 mio) par rapport à l'exercice 2009 a été moins marquée

que pour les revenus opérationnels dans leur ensemble. Les fonds primaires comprennent les contributions directes de la Confédération, soit la *contribution au financement* (1984 mio) et la *contribution aux loyers* (284 mio). Ils représentent environ 78% des revenus opérationnels. Quant au revenu des fonds secondaires et des fonds de tiers, il s'est inscrit à quelque 17% du revenu opérationnel. Les 5% restants se répartissent entre les *prestations de service* (111 mio) et les *autres revenus* (21 mio), qui n'ont que très peu évolué en une année.

Les *charges opérationnelles*, qui s'établissent à 2855 millions, se sont alourdies de 104 millions (+ 3,8%) en un an, restant toutefois de 51 millions en deçà des prévisions. La majeure partie d'entre elles sont constituées par les frais de personnel (1769 mio, soit tout juste 62%). Dans le *total des charges de biens et services et des charges d'exploitation*, qui se monte à 869 millions, il faut inclure les charges de locaux correspondant aux immeubles de la Confédération utilisés par le domaine des EPF (2010: 284 mio). Parmi les charges d'exploitation, ce sont surtout les postes de l'entretien et du maintien de la valeur des infrastructures (2010: 92 mio) qui ont augmenté (+ 13%). Des appareils nécessitant plus d'entretien, l'augmentation de la surface utile (2010: + 1,3%, pour passer à 871 000 m²) et les mesures énergétiques prises dans le domaine du bâtiment ont largement contribué à faire grimper des coûts. On enregistre un dépassement du budget de 52 millions pour les charges de transfert. Géré en majeure partie de façon centralisée par le Conseil des EPF, ce poste est budgétisé

en cours d'année selon les différents projets en cours puis affecté aux institutions. Les coûts effectifs sont ensuite imputés selon leur nature, sans que le budget soit adapté a posteriori. Dans le cadre du transfert de crédit de la contribution aux investissements vers la contribution à l'exploitation, les *charges de transfert* budgétisées ont été augmentées de 18 millions pour éviter de fausser le résultat annuel.

S'inscrivant à 7 millions, le *résultat financier* est nettement inférieur à celui de l'exercice 2009, un résultat médiocre qui s'explique par les nécessaires ajustements de charges financières dus aux pertes de change enregistrées sur devises et instruments financiers.

323 Compte des investissements consolidé

mio CHF	Compte	Budget	Compte	Ecart p.r. au C 2009	
	2009	2010	2010	val. abs.	%
Solde du compte des investissements	-233	-211	-247	-14	6,2
Solde des investissements dans des immobilisations corporelles	-205	-184	-185	20	-9,6
Recettes d'investissement, immobilisations corporelles	2	-	16	14	n.d.
Dépenses d'investissement, immobilisations corporelles	207	184	201	-6	-2,8
Immeubles	0	0	1	1	n.d.
Installations techniques et machines	171	153	171	0	0,2
Technologies de l'information	35	30	29	-5	-15,6
Immobilisations incorporelles	2	1	0	-1	-76,8
Solde des investissements dans des placements financiers	-28	-27	-62	-34	123,0
Cofinancements (nets)	-6	-27	5	11	-181,7
Placements financiers (nets)	-22	-	-67	-45	205,7

Résultat consolidé du compte des investissements

Le tableau ci-dessus énumère les dépenses opérées pendant la période sous revue pour l'acquisition ou la création d'actifs financiers. En principe, on ne comptabilise que les investissements entrant dans les actifs du domaine de EPF. Ne sont pas concernés par cette réglementation les cofinancements d'immeubles de la Confédération, qui figurent sous placements financiers et sont amortis sur la durée d'utilisation de l'immeuble.

La majeure partie des *recettes d'investissements sur immobilisations corporelles* proviennent du remplacement du modèle de calculateur haute performance Blue Gene L par le modèle Blue Gene P (10 mio). Blue Gene est le nom donné aux projets de superordinateurs gérés par l'EPFL en collaboration avec les universités de Lausanne et de Genève.

Les *dépenses d'investissements pour immobilisations corporelles* sont restées quasiment inchangées. Les besoins de fonds pour l'acquisition et le remplacement des *installations techniques et machines* restent importants dans le domaine scientifique.

Les principaux investissements en équipements techniques et machines ainsi qu'en équipement informatique concernent:

- les superordinateurs (mise à niveau du Cray pour le calcul haute performance) au CSCS de Manno (7,6 mio);

- l'aménagement spécifique au locataire du centre de calcul LCA (10,3 mio), de la Life Science Plattform HPL (9,4 mio) et du bâtiment accueillant le laboratoire HPP (3,5 mio).
- le projet SwissFEL (recherches menées à l'aide de sources de rayonnement X cohérent), à hauteur de 10,2 millions.
- la soufflerie du LFEM (1,3 mio).

Cent millions environ sont consacrés chaque année à l'informatique (2010: charges informatiques 71 mio et technologies de l'information 29 mio).

Les investissements opérés dans les équipements techniques, les machines et les technologies de l'information, financés par le biais des fonds secondaires et des fonds de tiers, se montent à 42 millions. Leur total dépasse largement celui de l'année précédente (2009: 32 mio).

L'écart constaté dans les *cofinancements* entre le compte et le budget provient d'un retard dans la réalisation du projet de résidence pour étudiants sur le terrain de la Science City de l'EPFZ (20 mio).

Les *placements financiers* concernent avant tout des fonds excédentaires – constitués principalement du revenu des fonds secondaires et des fonds de tiers – temporairement non affectés et placés auprès de la Trésorerie fédérale.

324 Compte des flux de fonds consolidé

mio CHF	Compte 2009	Compte 2010	Ecart p.r. au C 2009 val. abs. %		Chiffres en annexe
Total des flux de fonds	75	123	48	63,2	
Flux de fonds provenant des activités courantes	302	330	28	9,2	
Cash-flow	176	202	26	14,9	
Résultat de l'exercice	39	60	21	54,1	
Amortissements	130	138	9	6,6	13
Variations des provisions	64	14	-51	n.d.	18
Autre résultat sans incidences sur les liquidités	-57	-10	47	n.d.	
Augmentation (-) / diminution (+) de l'actif circulant net	14	17	3	21,0	
Augmentation (+) / diminution (-) du capital affecté	112	111	-1	-1,2	19
Flux de fonds provenant des activités d'investissement	-205	-185	20	-9,7	
Immobilisations corporelles	-203	-185	19	-9,1	13
Immeubles, installations techniques, technologies de l'information	-205	-201	4	-2,1	
Désinvestissements, immobilisations corporelles meubles et immeubles	2	16	14	n.d.	
Immobilisations incorporelles	-2	-0	1	n.d.	13
Placements financiers	-28	-62	-34	122,9	9, 11
Cash-flow libre	69	83	14	19,7	
Flux de fonds provenant des activités de financement	6	40	34	n.d.	

Etat du fonds des liquidités

mio CHF	Compte 2009	Compte 2010	Ecart p.r. au C 2009 val. abs. %		Chiffres en annexe
Etat des liquidités au 1.1.	973	1 048	75	7,8	9
Augmentation / diminution	75	123	48	63,2	
Etat des liquidités au 31.12	1 048	1 171	123	11,7	9

Résultat consolidé du compte des flux de fonds

Le compte des flux de fonds recense les flux de fonds provenant des activités courantes, des activités d'investissement et des activités de financement. Ils sont représentés selon la méthode indirecte. Le total des flux de fonds correspond à la modification du fonds des liquidités.

Le cash-flow de 202 millions de francs provient principalement du résultat annuel, additionné des amortissements. Outre le cash-flow, le total des flux de fonds découlant des activités courantes (330 mio) comprend également des modifications dans le capital affecté, avec une augmentation de 111 millions. Cette augmentation est directement liée à l'excédent émanant du revenu des fonds secondaires et des fonds de tiers.

Dans les flux de fonds résultant des *activités d'investissement*, les sorties de fonds nettes au titre des investissements corporels ont été légèrement inférieures à celles enregistrées dans le

compte 2009. Ce recul est dû au désinvestissement important enregistré par l'EPFL dans les technologies de l'information. Les flux de fonds procédant des *activités de financement* ont été déterminés dans une large mesure par des processus de financement au sein de l'EPFL. Cette dernière a inscrit au passif, sous les engagements financiers à court et à long terme, les fonds mis à disposition par la Fondation EPFL+ pour la création de chaires, en contrepartie de l'inscription à l'actif, sous les placements financiers, des créances à l'égard de la Fondation (43 mio env.). Enfin, il convient de citer les remboursements partiels (- 2 mio) de prêts accordés à l'IPS par le canton d'Argovie pour la réalisation des projets PROSCAN et CCEM-CH, le tout ayant libéré plus de 40 millions, affectés à diverses activités de financement.

Ces différents flux financiers se sont soldés par un accroissement des liquidités (placements à court terme compris) de 123 millions.

325 Bilan consolidé

mio CHF	2009	2010	Ecart p.r. au C 2009		Chiffres
			val. abs.	%	en annexe
Actif	1 995	2 237	242	12,1	
Actif circulant	1 201	1 354	152	12,7	
Liquidités et placements à court terme	1 048	1 171	123	11,7	9
Créances	50	53	3	5,6	10
Placements financiers à court terme	76	100	24	31,9	11
Stocks	12	12	-0	-2,2	12
Comptes de régularisation actifs	16	18	2	15,8	
Actif immobilisé	794	883	89	11,3	
Immobilisations corporelles	690	742	52	7,6	13
Immobilisations incorporelles	2	1	-1	-43,7	13
Prêts	2	2	0	6,8	15
Participations	0	1	0	96,6	14
Placements financiers à long terme	100	137	37	37,5	11
Passif	1 995	2 237	242	12,1	
Capitaux de tiers	336	412	75	22,4	
Capitaux de tiers à court terme	230	261	31	13,5	
Engagements courants	125	122	-3	-2,4	16
Engagements financiers à court terme	20	24	5	24,7	17
Comptes de régularisation passifs	40	64	25	61,8	
Provisions à court terme	46	50	5	10,0	18
Capitaux de tiers à long terme	107	151	44	41,7	
Engagements financiers à long terme	15	51	35	234,6	17
Provisions à long terme	91	100	9	9,8	18
Capital affecté	1 031	1 141	111	10,7	19
Fonds secondaires	243	250	8	3,1	19
Fonds de tiers	557	664	106	19,0	19
Fonds propres affectés à des immeubles de la Confédération (cofinancements)	100	95	-5		
Fonds propres (engagements internes)	131	133	2	1,4	19
Capital propre	628	683	55	8,8	
Autre capital propre	172	198	27	15,6	
Réserves constituées sur la contribution financière de la Conf.	49	64	15	30,2	
Réserves libres	30	36	6	19,9	
Capital propre divers	92	98	6	6,3	
Excédent/découvert du bilan	456	485	29	6,3	

Bilan consolidé

A la date de clôture, le total du bilan avait augmenté de 242 millions pour atteindre 2237 millions (+ 12 %). Il convient de noter que les immeubles utilisés par le domaine des EPF appartiennent presque tous à la Confédération (bâtiments et immeubles: 6772 mio) et ne figurent donc pas à l'actif.

L'augmentation de l'*actif circulant* de 152 millions est essentiellement due à l'accroissement du capital affecté. Les fonds secondaires et les fonds de tiers qui ne sont pas immédiatement utilisés pour des projets sont momentanément placés auprès de la Confédération sur la base du contrat de trésorerie en vigueur et des directives de placement du Conseil des EPF. Ces placements à court terme auprès de la Confédération se montent à 993 millions.

L'accroissement de l'*actif immobilisé* (+ 89 mio) est quant à lui principalement lié aux facteurs suivants:

- Les investissements dans des immobilisations corporelles meubles et dans les technologies de l'information ont été plus importants que les amortissements, ce qui s'est soldé par un accroissement net de 52 millions.
- Les *placements financiers à long terme* comprennent la créance de l'EPFL à l'égard de la Fondation EPFL+ (42 mio) portant sur des fonds destinés à financer de nouveaux postes de professeurs, fonds qui ne figuraient pas au bilan de l'école jusque là. Un montant correspondant a été porté aux engagements financiers.

Les *capitaux de tiers* se sont accrus de 75 millions, passant à 412 millions. Cette progression est liée aux acomptes de tiers destinés à divers projets (programmes cadres de recherche européens, NCCR, Nano-Tera), versés fin décembre et enregistrés sous *Comptes de régularisation passifs*. En lien avec la créance précitée envers la Fondation EPFL+ (42 mio), on a porté à l'actif

un engagement financier de même montant pour de nouveaux postes de professeurs.

L'augmentation de 111 millions enregistrée pour le *capital affecté*, qui passe ainsi à 1141 millions, reflète les entrées considérables de fonds secondaires et de fonds de tiers. L'enregistrement des rémunérations tirées des fonds secondaires et des fonds de tiers et de leur utilisation pour des projets d'enseignement et de recherche est reporté. La majeure partie des rémunérations destinées aux projets de recherche, et surtout celles qui émanent de fonds de tiers, sont versées à titre de provision. Après achèvement des projets de recherche (1 à 3 ans), les fonds non utilisés sont portés au capital affecté, faisant ressortir les prestations restant à fournir en matière d'enseignement et de recherche. Aux côtés des fonds secondaires et des fonds de tiers, les fonds propres destinés aux engagements internes et au cofinancement des immeubles de la Confédération sont une autre composante du capital affecté.

Tous deux ont à peine évolué durant l'année sous revue. Parmi les engagements internes, ceux qui portent sur la titularisation de professeurs (nomination) ou sur des projets d'enseignement et de recherche sont inscrits au passif. Ces engagements internes sont financés en majeure partie par la contribution financière de la Confédération. Les cofinancements sont des fonds de tiers alloués au domaine des EPF pour financer des immeubles. Si les immeubles partiellement financés par ce biais sont la propriété de la Confédération, l'inscription des fonds correspondants parmi les fonds propres traduit la prétention partielle du domaine des EPF sur ces immeubles en cas de vente. Ces fonds figurent également à l'actif, parmi les placements financiers à long terme.

Les fonds propres consolidés ont augmenté de 55 millions pour atteindre 683 millions, essentiellement du fait du résultat annuel.

326 Etat du capital propre consolidé

mio CHF	Total du capital propre	Réserves constituées sur la contribution financière de la Conf.	Réserves libres	Capital propre divers	Résultat reporté	Résultat de l'exercice
Etat au 1.1.2009	614	50	30	85	407	42
Transferts dans le capital propre	-	-5	-0	-1	46	-39
Postes enregistrés sous le capital propre	-30	5	1	3	-38	-
Résultat de l'exercice	39	-	-	-	-	39
Total des gains et pertes enregistrés	9	-0	0	1	8	-1
Transactions distinctes	6	-	-	6	-	-
Etat au 31.12.2009	628	49	30	92	414	42
Transferts dans le capital propre	-	15	6	8	26	-55
Postes enregistrés sous le capital propre	-5	-	0	-2	-2	-
Résultat de l'exercice	60	-	-	-	-	60
Total des gains et pertes enregistrés	55	15	6	6	23	5
Transactions distinctes	-	-	-	-	-	-
Etat au 31.12.2010	683	64	36	98	438	47

Etat du capital propre consolidé

L'état du capital propre consolidé renseigne sur les répercussions financières des opérations enregistrées au cours de l'exercice sous revue. Il montre les charges et revenus enregistrés directement dans le capital propre, hors compte de résultats, ainsi que les changements intervenus dans les différentes catégories entrant dans le capital propre.

Réserves constituées à partir de la contribution financière de la Confédération

Le domaine des EPF a la possibilité de constituer des réserves à partir de la contribution financière de la Confédération et de les utiliser ultérieurement conformément aux objectifs définis dans le mandat de prestations. Le Conseil des EPF réserve ces fonds aux projets stratégiques des deux EPF et des quatre établissements de recherche, dans le cadre de son mandat de prestations

et des conventions d'objectifs passées avec les EPF et les établissements de recherche. L'augmentation de 15 millions nets par rapport à 2009 se décompose comme suit:

- Constitution d'une réserve auprès de l'EPFZ (12 mio) pour le projet de calculateur haute performance HPCN
- Augmentation de 8 millions pour l'IFAEPE, pour les investissements prévus au titre de la transformation des halles d'essai, des instruments et équipements de recherche sur le terrain et du projet NEST.
- Diminution de l'effectif de 6 millions pour le Conseil des EPF, lié notamment aux projets de recherche stratégiques BlueBrain et SwissFel.

Réserves libres et capital propre divers

Les réserves libres et le capital propre divers sont affectés dans leur totalité à l'enseignement et à la recherche. Il s'agit en l'occurrence des réserves de gestion destinées aux deux EPF et aux établissements de recherche. Ces réserves sont principalement constituées à partir des revenus de tiers. Dans le cadre de l'utilisation des bénéfices, l'affectation est effectuée durant l'ancien exercice (8 mio). Deux millions correspondant aux corrections de valeurs sur titres ont par ailleurs été affectés directement au poste «Capital propre divers».

Résultats reportés / résultat annuel (excédent du bilan)

Les réserves provenant du solde reporté sont constituées annuellement, dans le cadre de l'utilisation des bénéfices, à charge de l'excédent du bilan. Des ajustements de valeur sur les installations de l'IPS ont été effectués à titre exceptionnel au cours de l'année sous revue, à hauteur de 2 millions. Le résultat de l'exercice comprend les bénéfices engrangés, non distribués.

33 Annexe au compte annuel consolidé

331 Généralités

1 Principes

Bases légales

La présentation des comptes du domaine des EPF se fonde sur les bases légales suivantes (directives et règlements inclus):

- Loi fédérale du 4.10.1991 sur les écoles polytechniques fédérales (LF sur les EPF; RS 414.110);
- Ordonnance du 19.11.2003 sur le domaine des écoles polytechniques fédérales (O sur le domaine des EPF; RS 414.110.3);
- Ordonnance du Conseil des EPF du 5.2.2004 sur la comptabilité du domaine des EPF (RS 414.123);
- Manuel de comptabilité du domaine des EPF (version d'octobre 2010).

Périmètre de consolidation

Le périmètre de consolidation du domaine des EPF inclut les unités suivantes:

- Conseil des Ecoles polytechniques fédérales (Conseil des EPF), Zurich;
- EPF de Zurich (EPFZ), Zurich;
- EPF de Lausanne (EPFL), Lausanne;
- Institut Paul Scherrer (IPS), Villigen;
- Institut fédéral de recherches sur la forêt, la neige et le paysage (FNP), Birmensdorf et Davos;
- Laboratoire fédéral d'essai des matériaux et de recherche (LFEM), Dübendorf, Saint-Gall et Thoune;
- Institut fédéral pour l'aménagement, l'épuration et la protection des eaux (IFAEP), Dübendorf et Kastanienbaum.

Normes comptables

La présentation des comptes du domaine des EPF suit les normes de présentation du compte consolidé de la Confédération (CCC). Elle respecte par ailleurs les principes de la comptabilité commerciale et de la gestion d'entreprise généralement admis, mentionnés dans l'ordonnance du Conseil des EPF sur la comptabilité du domaine des EPF. Les prescriptions comptables, y compris les normes d'évaluation et d'amortissement, figurent dans le manuel de comptabilité du domaine des EPF (art. 5 de l'ordonnance sur la comptabilité du domaine des EPF, RS 414.123).

Gouvernance

Les principes régissant la direction et le contrôle du domaine des EPF (y c. la stratégie de la Confédération en sa qualité de propriétaire) sont publiés dans le rapport d'activité du Conseil des EPF sur le domaine des EPF «Progrès 2010» (sur le modèle de la directive de la bourse suisse sur le gouvernement d'entreprise).

Gestion des crédits et plafond des dépenses

L'instrument de gestion du domaine des EPF est le mandat de prestations, lui-même conditionné sur les plans temporel et matériel par le plafond des dépenses autorisé par la Confédération pour les années 2008 à 2011. Les tranches annuelles du plafond des dépenses obéissent aux principes suivants:

- *Présentation séparée des charges et des investissements en matière de construction:*
Le crédit de charges finançant les dépenses d'exploitation courantes (contribution financière) est inscrit dans les comptes de la Confédération au poste 328 «Domaine des EPF». Les immeubles du domaine des EPF appartenant (à de rares exceptions près) à la Confédération, le crédit d'investissement y afférent est comptabilisé auprès de l'Office fédéral des constructions et de la logistique (OFCL) et porté à l'actif du bilan de l'OFCL. Les charges liées aux installations de recherche, aux éléments à usage spécifique et aux installations d'exploitation ne font en revanche pas partie du crédit d'investissement. Ces investissements sont financés par le biais de la contribution financière et appartiennent aux deux EPF et aux quatre établissements de recherche, qui les inscrivent à leur actif et procèdent à leur amortissement sur leur durée de vie.
- *Transferts de crédit:*
 - a) *Crédit de charges et crédit d'investissement*
Le transfert de crédit (art. 20, al. 5, OFC, RS 611.01) donne au domaine des EPF la souplesse nécessaire dans l'emploi des ressources. L'arrêté fédéral I du 9.12.2009 concernant le budget 2010 (art. 3, al. 5) habilite le DFI à procéder, en accord avec le DFF (AFF et OFCL), à des transferts entre le crédit d'investissement de l'OFCL destiné aux mesures de construction dans le domaine des EPF et le crédit de charges du domaine des EPF destiné à l'exploitation, ces transferts ne devant cependant pas dépasser 10 % du crédit d'investissement approuvé. En 2010, un transfert de crédit sans incidence financière de 17,8 millions de francs (voir ch. 341) a été effectué au profit de la contribution financière.
 - b) *Crédits d'engagement*
L'art. 8 de l'arrêté fédéral I du 9.12.2009 concernant le budget 2010 habilitait le DFI à procéder, entre les crédits d'engagement du programme de construction 2010 du domaine des EPF, à des transferts d'un volume n'excédant pas 2% du montant du plus petit des deux crédits d'engagement concernés. Mais aucun transfert n'a eu lieu en 2010.
- *Contribution aux loyers des immeubles appartenant à la Confédération:*
Pour une meilleure transparence des coûts, les loyers des immeubles appartenant à la Confédération et utilisés par le domaine des EPF sont comptabilisés selon le modèle du locataire. La contribution de la Confédération aux loyers des EPF

apparaît dans le budget de la Confédération comme un crédit de charges avec incidence financière (poste 328 «Domaine des EPF»). Un crédit de revenus d'un montant identique est inscrit dans la comptabilité de l'OFCL. La contribution de la Confédération aux loyers n'est pas intégrée au plafond des dépenses pour l'exploitation et les investissements du domaine des EPF. Le domaine des EPF inscrit dans son compte de résultats une contribution d'un montant correspondant à titre de revenus, et une contrepartie identique au titre des charges de loyers.

Modification des principes comptables

Les fonds placés auprès de la Trésorerie de la Confédération figurent désormais dans les placements à court terme et non plus dans les créances. A des fins de comparaison, cette reclassification a été opérée dans les comptes 2009 également (cette modification concerne le bilan consolidé et le compte des flux de fonds consolidé).

2 Principes de budgétisation et de présentation des comptes

Principes de budgétisation et de présentation des comptes

La budgétisation du domaine des EPF respecte les mêmes critères et principes que ceux qui sont appliqués par la Confédération (principe du produit brut, de l'universalité, de l'annualité et de la spécialité).

En vertu de l'art. 35, al. 1, de la loi sur les EPF, le compte consolidé du domaine des EPF fournit un aperçu de la situation réelle de la fortune, des finances et des revenus, abstraction faite des transferts internes. Les principes de présentation des comptes (importance, clarté, continuité, présentation du produit brut) s'inspirent des normes comptables applicables au *compte consolidé de la Confédération (CCC)*; ils sont consignés dans le manuel de comptabilité du domaine des EPF.

Principes d'établissement du bilan et d'évaluation

Les principes régissant l'établissement du bilan et l'évaluation respectent les normes de présentation du compte consolidé de la Confédération (CCC); ils figurent dans le manuel de comptabilité du domaine des EPF.

Principales différences par rapport aux normes de présentation du compte consolidé de la Confédération

Différence: en vertu de l'art. 9 de l'ordonnance du Conseil des EPF sur la comptabilité du domaine des EPF (RS 414.123), des provisions sont également constituées pour couvrir de futurs engagements prévisibles. De plus, des provisions peuvent être constituées pour couvrir des risques financiers dans le cadre de la gestion des risques.

Justification: en vertu de l'art. 12, al. 2, des directives du Conseil des EPF du 4.7.2006 sur la gestion des risques des EPF et des établissements de recherche, le domaine des EPF est habilité à constituer des provisions suffisantes ou à prendre des mesures adéquates pour les risques non assurés ou transférés d'une autre manière à des tiers.

Conséquence: le total des provisions du domaine des EPF peut inclure des montants réservés pour des événements à venir. Ainsi, dans le compte de résultats, la variation des provisions ne figure pas complètement dans l'exercice comptable correspondant.

Différence: au passif du bilan, le capital dit «affecté» constitue un groupe de comptes principal spécifique. Il comprend d'une part des prestations dues et portées au bilan pour l'enseignement et pour des projets de recherche, financés par des fonds secondaires et des fonds de tiers et pour lesquels les moyens ont déjà été versés, et d'autre part les engagements internes pour des nominations de professeurs ou des projets d'enseignement et de recherche.

Justification: la présentation des comptes du domaine des EPF doit tenir compte des spécificités d'une haute école.

Conséquence: dans la structure du bilan, une catégorie de passifs s'ajoute aux capitaux de tiers et au capital propre. On ne peut dès lors comparer la structure des passifs à celle que présentent habituellement d'autres bilans. De plus, le résultat annuel du domaine des EPF est conditionné par des écritures comptables relatives à des modifications d'inventaire, que ce soit du côté des charges ou de celui des revenus.

3 Risques et gestion des risques

Gestion des risques dans le domaine des EPF

Contexte

La conduite à l'égard des risques est définie dans les directives du 4.7.2006 sur la gestion des risques des EPF et des établissements de recherche, que le Conseil des EPF a édictées en se fondant sur l'art. 19a, al. 2, de l'ordonnance sur le domaine des EPF (RS 414.110.3). Ces directives précisent les principes de gestion des risques et définissent les objectifs de la politique suivie par le Conseil des EPF en matière de risques. Elles sont entrées en vigueur le 15.2.2007 à la suite d'une décision présidentielle. Elles définissent en particulier:

- les objectifs de la politique en matière de risques et les compétences;
- l'inventaire des risques;
- l'appréciation des risques;
- la maîtrise des risques et le financement des mesures;
- le controlling en matière de risques.

Au cours des dernières années, la gestion des risques a beaucoup gagné en importance au sein du domaine des EPF. Les directives du Conseil des EPF définissent une politique en matière de risques poursuivant les objectifs suivants:

- les tâches doivent pouvoir être remplies en conformité avec les impératifs d'efficacité, d'efficience et de prévoyance;
- la capacité de fonctionnement et d'innovation doit être préservée;
- la sécurité des personnes, des choses et des autres valeurs patrimoniales doit être assurée le mieux possible;
- il importe d'éviter d'engager la responsabilité civile des institutions;
- la direction des écoles et des établissements doit être soutenue par une information complète, transparente et à jour sur les risques encourus;
- la conscience des risques auprès des étudiants, du personnel et du corps professoral doit être encouragée;
- les coûts des risques doivent être contrôlés et réduits autant que possible;
- les seuils assurés doivent être uniformisés;
- la bonne réputation du domaine des EPF doit être préservée.

Responsabilité et processus de gestion des risques

Comme l'exige l'autonomie sur laquelle la Loi sur les EPF fonde le travail d'enseignement et de recherche et les prestations de services des six institutions, chacune de ces dernières répond de la gestion des risques qu'elle encourt. Les présidents des EPF ainsi que la directrice et les directeurs des établissements de recherche sont donc les principaux responsables de la gestion des risques dans leur établissement.

Sur la base des directives du Conseil des EPF, les deux EPF et les quatre établissements de recherche ont donc tous mis en place leur propre processus de gestion des risques. Celui-ci comprend l'identification et l'appréciation des risques individuels, des stratégies permettant de les maîtriser et un contrôle adapté. Dans

les faits, la mise en œuvre de la gestion des risques dans les différentes institutions est soumise à l'examen de l'audit interne du Conseil des EPF, qui fait rapport au comité d'audit du Conseil.

Au sein de chaque institution, un responsable de la gestion des risques ou un comité de gestion des risques coordonne les activités et pilote les processus dans ce domaine. Le plus souvent, le responsable de la gestion des risques est appuyé par un comité ad hoc.

En 2010, de premiers efforts ont été déployés pour harmoniser les rapports sur les risques de ces institutions, dans le but de faciliter la réalisation d'une carte des risques du domaine des EPF sur la base des différents catalogues de risques. Lors de sa séance de réflexion de juin 2010, le Conseil des EPF a également, en sa qualité d'organe de surveillance du domaine des EPF, consacré beaucoup d'attention au catalogue harmonisé des risques encourus par les différentes institutions.

Risques dans le domaine des EPF

Risques dans les différents établissements

Le catalogue de risques diffère en fonction du profil de chaque institution. Les risques majeurs varient par exemple selon qu'il s'agit d'une école ou d'un établissement de recherche. L'orientation spécifique et la taille de chaque institution ont également une influence sur les risques auxquels elle est exposée. Ainsi, l'appréciation du même risque peut varier d'une école polytechnique ou d'un établissement de recherche à l'autre.

Dans leur catalogue de risques, les six institutions ont procédé à une description détaillée des risques qu'elles ont identifiés et des dommages qui peuvent en découler, et les ont évalués selon deux critères: la probabilité de leur occurrence et leurs conséquences financières (importance du dommage potentiel). Les deux EPF et les quatre établissements de recherche mettent leurs catalogues de risques individuels à jour une fois par an au moins, à la lumière des changements de contexte et de l'évolution des risques. Chaque catalogue distingue les catégories suivantes:

- risques financiers et économiques;
- risques juridiques;
- risques matériels, risques techniques et risques liés aux éléments naturels;
- risques liés aux personnes et à l'organisation;
- risques liés aux technologies et aux sciences naturelles;
- risques sociaux et politiques;
- risques environnementaux.

Pour les deux EPF et les quatre établissements de recherche, les risques majeurs se caractérisent par des conséquences financières potentielles élevées et une probabilité d'occurrence supérieure à la moyenne; en outre, ils menacent directement l'accomplissement des tâches légales de l'institution.

Dans leur rapport annuel, les institutions donnent connaissance de l'existence, de l'étendue et des conséquences financières des risques majeurs qui les menacent. En outre, elles doivent in-

former, directement et sans retard, le Conseil des EPF en sa qualité d'organe de surveillance du domaine des EPF, des évolutions des risques et des dommages extraordinaires. Les catalogues de risques du domaine des EPF sont communiqués chaque année au Département fédéral de l'intérieur.

Instruments et mesures de gestion des risques

Les principes de gestion des risques prévoient que les deux EPF et les quatre établissements de recherche s'assurent contre d'éventuels dommages, en plus d'autres mesures.

Assurances

En dépit d'une gestion consciencieuse des risques, on ne saurait exclure qu'un établissement soit touché par un événement susceptible de mettre en péril l'accomplissement des tâches que lui assigne la législation fédérale. Dans ce cas, en vertu de l'art. 19a, al. 4, de l'ordonnance sur le domaine des EPF, le Conseil des EPF demande au département, à l'attention du Conseil fédéral, une modification du mandat de prestations ou une augmentation de la contribution financière de la Confédération. Les assurances contractées par les institutions du domaine des EPF sont d'une grande importance pour l'appréciation de ce risque subsidiaire pour la Confédération (dans le sens de la responsabilité de la Confédération telle qu'elle est décrite à l'art. 19, al. 1, de la loi sur la responsabilité). Pour cela, les institutions doivent tenir compte des risques qu'elles encourent mais aussi veiller à maintenir un rapport coûts-bénéfices convenable et respecter les règles de la Confédération en matière de marchés publics. Les polices doivent être conformes aux normes en vigueur sur le marché suisse de l'assurance et être souscrites auprès de compagnies autorisées à pratiquer en Suisse.

Il incombe à chaque institution de contracter les polices nécessaires et de gérer son portefeuille d'assurances. Les directives du Conseil des EPF établissent qu'outre les assurances prescrites par la loi, les EPF et les établissements de recherche doivent conclure, en vue d'une couverture de base, les assurances suivantes:

- une assurance choses et pertes d'exploitation;
- une assurance RC d'entreprise;
- les assurances nécessaires en vue d'offrir une couverture aussi complète que possible pour les risques majeurs.

Les EPF et les établissements de recherche ont contracté des assurances de choses et des assurances responsabilité civile d'entreprise pour la couverture des dommages. Les sommes assurées s'élèvent dans la majorité des cas à 50 millions de francs pour les dommages corporels et matériels, et à 5 millions de francs pour les dommages pécuniaires. Les risques d'incendie et de dégâts naturels sont également assurés (EPFZ: 1,7 mrd pour les dommages aux infrastructures; EPFL: 700 mio pour les dommages aux infrastructures; IPS: 1 mrd; LFEM: 161 mio). De plus, l'EPFZ a assuré ses propres immeubles contre le risque d'incendie. En fonction de l'évaluation de la probabilité de survenance d'un dommage (> 50 %), des provisions sont également constituées pour certains risques de dommages.

Enfin, les EPF, les établissements de recherche et le Conseil des EPF ont conclu des contrats de moindre portée pour la couverture de risques spécifiques à certains établissements, comme le prescrivent les directives.

Garantie subsidiaire de la Confédération

La Confédération répond à titre subsidiaire des dommages dont les EPF et les établissements de recherche ne peuvent supporter le coût. Cela revêt une importance particulière dans le domaine immobilier, car la plupart des immeubles accueillant les institutions n'appartiennent ni à ces dernières ni au domaine des EPF, mais à la Confédération. Cette dernière est son propre assureur, ce qui veut dire qu'elle ne souscrit pas dans ce domaine les assurances habituelles contre les dommages causés par des forces naturelles; or, n'étant pas propriétaires des lieux, ni le domaine des EPF ni ses institutions ne sont habilités à le faire. Ces risques ne peuvent ainsi pas être garantis par une tierce partie et sont assumés par chaque institution, c'est-à-dire par la Confédération à titre subsidiaire.

Publication des risques

Dans le cadre de la clôture annuelle, on s'assure que la totalité des risques soit prise en compte dans les rapports. En fonction du degré de probabilité de leur réalisation, les risques figurent soit dans les provisions (> 50 % de probabilité), soit en annexe dans les engagements conditionnels.

332 Explications relatives au compte annuel consolidé

Postes du compte de résultats

1 Contribution financière de la Confédération

mio CHF	Compte 2009	Budget 2010	Compte 2010	Ecart p.r. au C 2009 val. abs. %	
Contribution financière de la Confédération	1 905	1 984	1 984	79	4,2

La contribution financière de la Confédération sert en premier lieu à l'atteinte des buts et à l'accomplissement du mandat de prestations des EPF au sens de la loi sur les EPF (RS 414.110). Comme prévu dans le mandat de prestations 2008-2011, une partie des fonds doit être consacrée à l'encouragement de la participation des institutions aux projets communs d'importance nationale des hautes écoles suisses (Conférence universitaire suisse, CUS) d'un montant de 110 millions au total. En 2010, 31 millions ont été affectés à cet objectif.

Conformément à l'arrêté fédéral IV du 9.12.2009 sur le budget 2010, une contribution financière de 1966,7 millions a été allouée au domaine des EPF. A ce chiffre se sont ajoutés en cours d'année 17,8 millions au titre d'un transfert de crédit sans incidence budgétaire (art. 20, al. 5 OFC, RS 611.01) effectué aux dépens du crédit d'investissement dans des constructions du domaine des EPF (A4100.0125). Le montant de ce transfert correspondait pratiquement à celui du compte 2009 (17,9 mio). Durant l'année 2010, le domaine des EPF a disposé ainsi d'une contribution financière de la Confédération de 1984,5 millions au total. Différentes opérations effectuées dans le compte 2009 (- 13 mio) et le compte 2010 (+ 14,5 mio) ont légèrement faussé la comparaison avec l'exercice précédent et la hausse de 4,2 % (79 mio). Le total 2009 englobait en effet les ressources des mesures de stabilisation conjoncturelle (Supplément Ia 2009) pour des projets d'infrastructure anticipés et supplémentaires du domaine des EPF (13 mio). Ces ressources supplémentaires ont été supprimées en 2010. En 2010 par contre, une partie de l'augmentation des fonds a servi à mettre en œuvre la stratégie HPCN pour un montant total de 14,5 millions.

Quelque 31 millions ont été engagés en faveur de la participation à des projets d'importance nationale pour les hautes écoles et à

des projets d'innovation et de coopération de la CUS (égalité des chances, programmes doctoraux, bibliothèque virtuelle [*e-library*], infrastructure d'authentification et d'autorisation [AAI], technologies-clés ayant recours à des composantes à l'échelle microscopique et nanoscopique Nano-Tera.CH, SystemsX.ch).

Comme en 2009, le domaine des EPF a consacré 51,3 millions de francs au financement des projets stratégiques au sens du message FRI: Centre des biosystèmes de l'EPFZ, Institut suisse de recherche expérimentale sur le cancer (ISREC) de l'EPFL, projet de développement à Neuchâtel de l'EPFL, laser à électrons libres dans le domaine du rayonnement X SwissFEL de l'IPS, écotoxicologie de l'IFAEPE.

La contribution du Conseil des EPF aux encouragements et financements initiaux des projets stratégiques et aux centres de compétence du domaine des EPF a atteint 38,2 millions en 2010. Ces ressources étaient d'abord inscrites au budget du Conseil des EPF. Au cours de l'année 2010, elles ont été cédées aux deux EPF et aux quatre établissements de recherche (transferts de crédit).

Totalisant environ 120 millions de francs, soit 14 millions de plus que l'année précédente, les moyens stratégiques consacrés aux projets du message FRI 2008-2011 et aux encouragements et financements initiaux du Conseil des EPF ont dépassé en 2010 le niveau de 2009 (106 mio).

Outre les dépenses courantes, une partie de la contribution financière a servi à financer des investissements dans des immobilisations corporelles meubles et des biens immatériels; ce volet représente en 2010 environ 160 millions (2009: 173 mio).

2 Contribution de la Confédération aux loyers

mio CHF	Compte 2009	Budget 2010	Compte 2010	Ecart p.r. au C 2009 val. abs. %	
Contribution de la Confédération aux loyers	276	284	284	9	3,2

La contribution de la Confédération aux loyers est un crédit destiné à couvrir les charges liées à la location d'immeubles appartenant à la Confédération. Ce montant, qui n'est pas compris dans le plafond des dépenses du domaine des EPF, a certes des

incidences financières, mais n'influe pas sur les dépenses (pas de flux de fonds). Les calculs se basent sur les amortissements théoriques et sur les coûts du capital, auxquels viennent s'ajouter les émoluments de traitement.

3 Revenus de fonds secondaires et de fonds de tiers

mio CHF	Compte 2009	Budget 2010	Compte 2010	Ecart p.r. au C 2009 val. abs. %	
Revenus de fonds secondaires et de fonds de tiers	557	547	615	57	10,3
Fonds secondaires (Confédération, organisations gouvernementales et internat.)	370	368	406	36	9,8
Fondation Fonds national suisse (FNS)	130	125	155	25	19,1
Revenus divers provenant de l'encouragement de la recherche	23	47	35	13	56,4
Commission pour la technologie et l'innovation (CTI)	41	33	33	-8	-18,7
Recherche du secteur public	62	59	73	10	16,5
Programmes-cadres de recherche européens	114	105	110	-4	-3,6
Fonds de tiers	188	179	209	21	11,2
Coopération avec l'économie	119	120	143	24	20,1
Dons et legs	27	39	36	9	34,9
Autres fonds de tiers	42	20	30	-12	-29,0
mio CHF	Compte 2009	Budget 2010	Compte 2010	Ecart p.r. au C 2009 val. abs. %	
Variations des fonds secondaires et des fonds de tiers	-95	-40	-109	-14	14,3

En comparaison avec l'exercice 2009 (557 mio), les *revenus de fonds secondaires et de fonds de tiers* se sont accrus de 57 millions en 2010 (+ 10,3 %), pour atteindre 615 millions. Les revenus dégagés dépassent sensiblement (de 68 mio) les valeurs budgétées. Eu égard à la situation conjoncturelle instable, les deux EPF et les quatre établissements de recherche ont généralement fait preuve de prudence dans l'établissement du budget et dans l'appréciation des possibilités de revenus des fonds secondaires et des fonds de tiers. En outre, la majeure partie des fonds secondaires et de tiers est obtenue sur concours et est donc difficilement budgétisable.

Les *fonds secondaires* ont progressé de 36 millions (+ 9,8 %) et les *fonds de tiers* de 21 millions (+ 11,2 %). Les estimations et attentes pour 2010 ont été battues dans presque toutes les catégories de fonds secondaires et de fonds de tiers. Seuls sont mentionnés les flux de fonds effectifs et non les adjudications de projets (enveloppes de projets).

Les *variations des fonds secondaires et des fonds de tiers* dépendent de l'avancement des projets en matière d'enseignement et de recherche financés par lesdits fonds. La contrepartie de ces variations figure dans le compte de résultats sous le capital affecté. La baisse de 109 millions de francs inscrite au compte 2010 signifie que les prestations d'enseignement et de recherche à fournir les années prochaines pour les fonds déjà reçus ont augmenté. Du fait de la comptabilisation des variations dans le compte de résultats, les revenus et charges des fonds secondaires et des fonds de tiers n'ont pas d'incidences sur le résultat.

La tendance positive enregistrée ces dernières années s'est maintenue en 2010. Parmi les fonds secondaires, les fonds de l'encouragement de la recherche (FNS, CTI, divers autres revenus issus de la promotion de la recherche, fonds CUS pour les projets communs d'importance nationale des hautes écoles) se sont inscrits

en forte hausse (+ 30 mio, soit + 15 %) par rapport à 2009. Avec 33 millions, les recettes de la *Commission pour la technologie et l'innovation (CTI)* correspondent parfaitement aux attentes. Elles ont toutefois reculé par rapport à 2009 (- 8 mio, soit - 18,7 %). La majeure partie des fonds de la promotion de la recherche bénéficie aux deux EPF. Avec 73 millions, les fonds de la *recherche du secteur public* ont dépassé non seulement les prévisions pour 2010, mais aussi le niveau de 2009 (62 mio). L'IPS en particulier a reçu une contribution supplémentaire importante pour mener à bien des projets dans le cadre de l'Installation européenne XFEL, en application de la convention relative à la construction d'un accélérateur. De nombreux mandats de recherche de la Confédération ont été attribués au FNP par l'Office fédéral de l'environnement (OFEV), notamment en ce qui concerne l'alerte en cas de risques d'avalanche, l'IFN3 et la protection des biotopes. L'EPFZ et l'EMPA se voient également confier un grand nombre de mandats de recherche de la Confédération. Le niveau des fonds d'encouragement de l'Union européenne (UE) est resté élevé (2010 : 110 mio). Le montant total des compensations issues des projets de l'UE correspond aux prévisions pour 2010. Traditionnellement, les deux EPF enregistrent de nombreux succès dans la course aux fonds des programmes-cadres de recherche de l'UE. En 2010, l'EPFZ et l'EPFL ont ainsi bénéficié de 48 millions de revenus au titre des fonds d'encouragement de l'UE.

Une partie des revenus supplémentaires des *fonds secondaires* est due à l'amélioration des conditions-cadres. Ceci vaut en particulier pour la promotion de la recherche, catégorie dans laquelle les coûts indirects (overhead) sont davantage indemnisés que les années précédentes.

L'évolution des *fonds de tiers* est également positive. Atteignant 209 millions, ils ont progressé de 21 millions (+ 11 %) par rapport à l'an dernier, dépassant le budget de 30 millions. La *collaboration avec l'économie* a permis de dégager des revenus supérieurs aux

attentes. Ceux-ci totalisent 143 millions et dépassent également le compte 2009 (119 mio). Parmi les apports provenant de dons et de legs, il convient de mentionner le don de 20 millions de la «Society in Science», qui a gonflé les revenus de 9 millions au total, à 36 millions. Malgré tout, les attentes pour 2010 (39 mio) ont été manquées de peu, étant précisé que ces postes de revenus

ne peuvent être budgétisés avec certitude. Quant aux *autres fonds de tiers* (p. ex. des cantons, communes, etc.), ils se sont établis à des niveaux extraordinairement élevés ces deux dernières années. Les recettes de 30 millions s'inscrivent dans la moyenne à long terme pour cette catégorie.

4 Revenus de prestations de service

mio CHF	Compte 2009	Budget 2010	Compte 2010	Ecart p.r. au C 2009 val. abs. %	
Revenus de prestations de service	112	104	111	-1	-0,8
Emoluments d'utilisation, prestations de service	77	74	71	-6	-7,3
Finances de cours et d'inscription	27	26	30	3	11,4
Brevets et licences	6	5	7	1	17,1
Prestations de service à caract. scientifique et administratif	44	44	34	-10	-22,1
Ventes	10	13	10	0	0,4
Remboursements	7	7	8	0	4,4
Autres compensations	18	10	22	4	23,6

En comparaison avec l'exercice 2009, la structure des *revenus de prestations de service* ne s'est guère modifiée quant aux montants et aux parts occupées par les divers types de revenus. La valeur prévue pour 2010 a été dépassée de 7 millions approximativement. Le montant des recettes provenant des *finances de cours et d'inscription* a crû de 3 millions, à 30 millions. Sur ce total, 20 millions proviennent de l'EPFZ, 9 millions de l'EPFL et près d'un million de l'IPS. Le montant des recettes provenant des finances de cours dépend d'une part du nombre d'étudiants et de doctorants, et d'autre part du montant des finances de cours semestrielles. Le nombre d'étudiants a poursuivi sa progression en 2010 (24 104 étudiants et doctorants en 2010, contre 22 540 en 2009). Les finances de cours semestrielles sont restées inchangées en 2010 (annexe 1 de l'ordonnance sur les taxes du domaine des EPF; RS 414.131.7).

Les recettes provenant de *brevets* et de *licences* s'inscrivent à un niveau quasi inchangé par rapport à l'an dernier. Quant au nombre des brevets déposés et des nouvelles licences, il est également resté pratiquement inchangé.

Les revenus tirés des *prestations de service à caractère scientifique et administratif* ont diminué, s'inscrivant à 34 millions (- 10 mio). Ce recul concerne l'EPFL et est imputable au transfert de certains revenus, comptabilisés en 2009 comme des revenus de prestations de service, et figurant dans le compte 2010 en tant que revenus de fonds de tiers. Par rapport aux revenus globaux, les revenus tirés des prestations de service à caractère scientifique et administratif constituent une source de financement essentielle, avant tout pour le LFEM. Celui-ci a réalisé 12 millions de recettes environ en exécutant des mandats de contrôle (relevant notamment de la souveraineté de l'Etat) et des expertises. L'EPFZ (avec 20 mio) a elle aussi dégagé des revenus élevés en fournissant des prestations à caractère scientifique et administratif en 2010.

Les produits des autres postes de revenus de prestations de service sont restés similaires à ceux de 2009.

5 Charges de personnel

mio CHF	Compte 2009	Budget 2010	Compte 2010	Ecart p.r. au C 2009 val. abs. %	
Charges de personnel	1 722	1 754	1 769	47	2,7
Rétribution du personnel	1 435	1 466	1 477	42	2,9
Professeurs	157	164	164	7	4,7
Personnel scientifique dirigeant, chargés de cours	122	124	126	4	3,6
Autre personnel scientifique	630	642	656	26	4,2
Personnel technique et administratif	536	543	546	11	2,0
APG, CNA et autres remboursements	-9	-7	-16	-7	81,4
Cotisations de l'employeur (assurances sociales)	256	254	276	21	8,1
Assurances sociales AVS/AC/AI/APG/ass. maternité	95	89	89	-6	-6,7
Assur. personnel (cotisations d'épargne et de risque)	153	156	160	6	4,2
Assurance-maladie et accidents CNA, AP/ANP	7	9	7	0	2,3
Caisse de compensation pour allocations familiales (CAF/LFLP)	-	-	20	20	
Autres prestations de l'employeur	7	-	11	4	59,9
Personnel temporaire	8	3	9	1	16,7
Autres charges de personnel	16	31	-5	-21	-130,9

Les *charges de personnel* se sont alourdies de 47 millions, à 1769 millions. En termes absolus, la valeur budgétisée (1754) a été dépassée de 15 millions; mais en termes relatifs, la variation reste minime (+ 0,9%).

Les *rétributions du personnel* sont passées à 1477 millions (+ 42 millions, soit + 2,9 %). D'une part, la forte hausse du nombre des postes à plein temps (EPT) de quelque 482 à 14 730 EPT a généré des coûts supplémentaires de 30 millions. D'autre part, la compensation du renchérissement de 0,6 %, couplée à une augmentation des salaires réels de 1,2 % dans le cadre du nouveau système salarial (NSS) est à l'origine de coûts supplémentaires de 15 millions environ. Le surcroît de charges global de 45 millions est partiellement compensé par des gains de fluctuations en ce qui concerne les remplacements et les nouveaux engagements.

Les *cotisations de l'employeur* ont enregistré une hausse sensiblement plus forte. Les charges supplémentaires de 21 millions correspondent à une majoration de 8,1 %. La diminution des charges des assurances sociales s'explique par le transfert, c'est-à-dire l'enregistrement séparé des prestations pour la caisse de compensation pour allocations familiales à partir de 2010. Le total de l'assurance du personnel comprend à nouveau la contribution unique de l'employeur (6 mio) versée à l'institution de prévoyance du domaine des EPF (PUBLICA) en faveur des catégories d'assurés «45+» et «55+». L'élévation des cotisations de l'employeur est liée par ailleurs à l'accroissement de la somme des salaires, ainsi qu'à la hausse du taux de coûts moyen des cotisations de l'employeur (18,9 % en 2010, contre 17,8 % en 2009).

Les *autres charges de personnel* comprennent une diminution des charges de l'IPS à hauteur de 18 millions pour l'inscription de propres prestations à l'actif dans le cadre du développement des installations (voir chiffre 13 Grille d'investissement).

Les 14 730 postes à plein temps sont répartis sur quelque 18 600 collaborateurs (rapports de service). Le domaine des EPF assure en outre la formation de près de 400 apprentis dans les filières professionnelles les plus diverses.

Le nombre de professeurs a augmenté de 37 postes à plein temps et les rétributions pour les *professeurs* se sont accrues de 7 millions, passant à 164 millions. La hausse du nombre de postes concerne en particulier les effectifs du personnel scientifique, qui ont gagné 359 EPT pour se monter à 8988 EPT en 2010. Cette évolution transparait au poste *Autre personnel scientifique*, pour lequel des charges supplémentaires de l'ordre de 26 millions sont comptabilisées pour 2010. Une grande partie de cette augmentation du personnel scientifique est financée par des fonds secondaires et des fonds de tiers. La création de nouveaux postes de professeurs assistants et ordinaires a pour but d'améliorer le taux d'encadrement dans les deux EPF. Si ce dernier avoisinait 33 étudiants par professeur (base EPT) entre 2002 et 2007, il s'est progressivement détérioré à 35:1 ces dernières années.

Les 14 730 postes à plein temps (EPT) ont été financés pour près de 70 % par la contribution financière de la Confédération, 3189 EPT (+ 299 EPT) étant financés par des fonds secondaires et 1318 EPT (+ 46 EPT) par des fonds de tiers. Les postes supplémentaires créés au cours de l'année sous revue ont été financés, à raison de presque deux tiers, par des fonds secondaires. Par rapport aux effectifs totaux, la proportion des EPT financés par des fonds secondaires et des fonds de tiers est passée de 29 % à presque 31 %. En ce qui concerne les charges de personnel, près de 24 % sont financés par des fonds secondaires et des fonds de tiers (contre 23 % un an plus tôt). L'augmentation du nombre de projets de recherche et d'enseignement a conduit à l'engagement de personnel scientifique principalement. Suite au relèvement des exigences, la proportion des collaborateurs au bénéfice d'une formation universitaire augmente.

Evolution des charges de personnel et des effectifs¹

	Total		Charges de pers. financées par contribution financière de la Conf.		Charges de pers. financées par fonds secondaires/de tiers	
	Charges mio CHF	Effectifs EPT	Charges mio CHF	Effectifs EPT	Charges mio CHF	Effectifs EPT
2010	1 769	14 730	1 348	10 223	421	4 507
2009	1 722	14 248	1 336	10 086	386	4 162

1 Effectifs : effectif moyen employé à plein temps (mesure: équivalents plein temps [EPT]), sans les apprentis (396 EPT)

6 Charges de biens et services et charges d'exploitation

mio CHF	Compte 2009	Budget 2010	Compte 2010	Ecart p.r. au C 2009 val. abs. %	
Charges de biens et services et d'exploitation	845	875	869	25	2,9
Charges de biens et services et de marchandises	83	86	90	7	8,9
Charges d'exploitation	762	789	779	17	2,3
Charges de locaux (loués à l'extérieur)	14	14	14	0	3,5
Charges de loyers, immeubles de la Confédération	276	284	284	9	3,2
Infrastructure	155	165	163	8	5,5
Charges administratives	17	19	17	-1	-3,2
Biens matériels non portés à l'actif	44	32	32	-12	-27,6
Charges informatiques et de télécommunication	69	71	71	2	3,0
Commissions, honoraires, mandats R&D	65	82	69	4	6,1
Mandats de recherche et de développement					
Transports, assurances, émoluments	14	9	14	1	4,2
Autres prestations de service de tiers	15	13	15	0	2,7
Charges de bibliothèque	27	27	27	-0	-0,3
Frais	58	60	64	6	10,3
Autres charges de biens et services	9	13	9	-1	-7,6

Les charges de biens et services et les charges d'exploitation ont légèrement progressé à 869 millions (+ 25 mio, soit + 2,9%), sans pour autant atteindre les chiffres inscrits au budget (- 6 mio).

En ce qui concerne la plupart des postes de charges de biens et services et des charges d'exploitation, les coûts supplémentaires résultent de la hausse du nombre de projets d'enseignement et de recherche menés à bien. Ce constat s'applique aussi aux charges supplémentaires de matériel et de marchandises.

La majorité des charges d'exploitation est imputable aux charges de loyers pour l'utilisation d'immeubles appartenant à la Confédération (284 mio). Le total correspond à la contribution de la Confédération aux loyers inscrite en tant que revenu (voir note 2).

Les biens matériels non portés à l'actif comprennent les achats dont le montant est inférieur au seuil d'inscription à l'actif (5000 francs par objet) applicable aux biens matériels. La diminution par rapport à l'exercice précédent est due aux entrées uniques exceptionnellement élevées comptabilisées en 2009. A 32 millions, le total 2010 correspond à la valeur des années précédentes.

L'entretien et la maintenance de l'infrastructure engendrent des coûts en constante augmentation. Totalisant 163 millions, les charges d'infrastructure englobent les dépenses pour l'aménagement spécifique à l'utilisateur et au locataire ainsi que pour les parties du Code des frais de construction (CFC 3) non portées à l'actif (seuil d'inscription à l'actif : 100 000 francs par objet). Si des ressources plus importantes ont à nouveau été consacrées au maintien de la valeur des infrastructures en 2010, on le doit aussi en partie au relèvement des redevances et des taxes afférentes à l'approvisionnement en eau et en énergie et à l'élimination des déchets. L'accroissement de la surface utile à 871 000 m² (+ 1,3%), ainsi que les mesures énergétiques dans le domaine des bâtiments ont également contribué à la hausse des coûts.

Ces dernières années, un total de 100 millions a été affecté régulièrement au secteur de l'informatique et de la télécommunication (investissements et charges). L'année 2010 n'échappe pas à la règle. Sur ces 100 millions, 29 millions sont imputables aux investissements dans des technologies de l'information (voir ch. 323 Résultat consolidé du compte des investissements).

7 Charges de transfert

mio CHF	Compte 2009	Budget 2010	Compte 2010	Ecart p.r. au C 2009 val. abs. %	
Charges de transfert	56	128	76	20	36,0
Projets stratégiques du Conseil des EPF et centres de compétence	–	66	15	15	
Charges du domaine des EPF pour la participation à des projets d'importance nationale (projets de coopération CUS)	24	34	31	6	26,1
Bourses, prix, cotisations d'adhésion	15	19	17	2	14,9
Contributions à la recherche versées à l'extérieur	16	9	13	-4	-21,6

Le total des *charges de transfert* comprend les ressources servant à financer la participation à des projets d'importance nationale conformément au message FRI 2008-2011 (FF 2007 1204). Sous les cotisations d'adhésion sont comptabilisées, entre autres, les charges annuelles qui financent l'adhésion à des organisations de recherche nationales et internationales. Les ressources prévues au titre de la participation à des projets d'importance nationale (31,0 mio) de la CUS ont été transférées au Fonds national suisse de la recherche scientifique (FNS), qui répond de la sélection des projets. Les contributions aux deux initiatives suisses en biologie systémique, SystemsX.ch (14,5 mio) et en ingénierie, Nano-Tera.ch (13,5 mio) ont également été transférées au FNS.

La contribution financière a été augmentée par le biais d'un transfert de crédit de 17,8 millions au détriment du crédit d'investissement (voir aussi sous ch. 1). La charge correspondante a été comptabilisée sous les charges de transfert, ce qui explique

l'augmentation de 110 à 128 millions enregistrée par rapport au budget 2010.

La réduction de 49 millions par rapport au budget des dépenses consacrées aux projets stratégiques et aux centres de compétence s'explique de la façon suivante: l'ensemble des contributions sont inscrites au budget du Conseil des EPF à titre de charges de transfert et cédées en cours d'année aux différentes institutions, qui comptabilisent ces ressources sous d'autres catégories de charges en fonction de l'utilisation qu'elles en font.

Le surcroît de charges par rapport au compte 2009 tient avant tout à la constitution d'une provision pour les projets stratégiques du domaine des EPF BlueBrain et SwissFEL (15 mio), comptabilisée sous le poste *Projets stratégiques du Conseil des EPF*.

8 Résultat financier

mio CHF	Compte 2009	Budget 2010	Compte 2010	Ecart p.r. au C 2009 val. abs. %	
Résultat financier	13	13	7	-6	-44,1
Revenus financiers	16	15	21	6	35,4
Charges financières	2	1	14	11	n.d.

Le placement des fonds s'effectue conformément au contrat de trésorerie entre l'AFF et le domaine des EPF du 29.11.2007. Sur la base de l'art. 34c, al. 2 de la loi sur les EPF (RS 414.110), le Conseil des EPF a édicté des directives de placement qui sont entrées en vigueur au 1.1.2008. C'est sur cette base que les deux EPF et les quatre établissements de recherche définissent leur stratégie de placement respective. De plus, conformément au chapitre 4, al. 6 des directives de placement du Conseil des EPF, les deux EPF et les quatre établissements de recherche rendent compte annuellement de la performance de leurs placements et des éventuelles mesures planifiées.

L'année 2010 s'est avérée décevante pour la performance des placements monétaires et financiers du domaine des EPF. En recul de 6 millions, le résultat financier s'inscrit à 7 millions. Il a souffert notamment des pertes de cours et de change sur les placements financiers des deux EPF. Ces moins-values ont été comptabilisées en tant que *charges financières*. La hausse des *revenus financiers* résulte en majeure partie de l'augmentation substantielle des montants moyens des placements monétaires et financiers à court et long termes pendant l'année sous revue.

Postes du bilan

9 Liquidités et placements à court terme

mio CHF	2009	2010	Ecart p. r. à 2009	
			val. abs.	%
Liquidités et placements à court terme	1 048	1 171	123	11,7
Banque, poste, caisse	146	177	30	20,7
Placements à court terme (≤ 90 jours)	902	994	93	10,3

Le montant des *liquidités* et des *placements à court terme* a crû de 123 millions pour s'établir à 1171 millions. Il comprend avant tout les placements effectués selon le contrat de trésorerie entre l'AFF et le domaine des EPF du 29.11.2007. Il s'agit en particulier des fonds du capital affecté, placés temporairement auprès de la Trésorerie fédérale jusqu'à leur utilisation pour la réalisation de projets d'enseignement et de recherche. La progression

de 93 millions des placements à court terme est à mettre sur le compte de la hausse générale des fonds secondaires et des fonds de tiers en 2010. Contrairement aux années précédentes, les ressources ont été postées au bilan par échéances, et non plus parmi les créances du Conseil des EPF (les comptes 2009 ont été adaptés en conséquence à des fins de comparaison).

10 Créances

mio CHF	2009	2010	Ecart p. r. à 2009	
			val. abs.	%
Créances	50	53	3	5,6
Créances résultant de livraisons et de prestations	34	41	7	21,7
Créances sur la Confédération	5	8	3	72,8
Autres créances	11	4	-8	-69,0

Le montant des créances a légèrement augmenté – de 3 millions – pour s'établir à 53 millions. Au sein du poste, on a toutefois assisté à un glissement entre les *créances résultant de livraisons et de prestations* et les *autres créances*.

Le risque de du croire est pris en compte par des réévaluations isolées ou globales. Ces réévaluations atteignent un volume de 2 millions. Sur le total des *créances résultant de livraisons et de prestations*, 30 millions proviennent de débiteurs suisses et 11 millions de débiteurs étrangers.

11 Placements financiers

mio CHF	2009	2010	Ecart p. r. à 2009	
			val. abs.	%
Placements financiers	176	237	61	34,4
Placements financiers à court terme	76	100	24	31,9
Placements financiers à long terme	100	137	37	37,5

Les *placements financiers à court terme* ont enregistré des entrées pour 68 millions et des sorties pour 44 millions. Sur les 68 millions d'entrées, 35 correspondent à un transfert de titres dans le cadre d'un nouveau mandat de gestion de fortune.

Les *placements financiers à long terme* se sont subdivisés comme suit: en majeure partie, ils sont constitués des cofinancements, après correction de l'amortissement, des deux EPF pour les immeubles propriété de la Confédération (95 mio.). Quelque 42 millions portent sur la nouvelle créance de la Fondation

EPFL+ pour des fonds accordés à l'EPF dans le cadre du parrainage de nouvelles chaires. Un montant de même hauteur en faveur de futurs postes de professeur est également comptabilisé dans les engagements financiers.

Sur le total des placements financiers, environ 95 millions ont été investis auprès de la Confédération et 141 millions auprès d'établissements financiers privés.

12 Stocks

Le montant des *stocks* reste inchangé à 12 millions. Il s'agit exclusivement de stocks résultant d'achats. Ils comprennent des articles faisant l'objet d'un réapprovisionnement régulier, tels les produits chimiques, le matériel de laboratoire et le matériel expérimental destinés à l'enseignement et à la recherche. Un inventaire physique annuel n'est effectué que pour les stocks d'une

valeur globale supérieure à 100 000 francs, les autres stocks font l'objet d'une évaluation.

Les *stocks résultant d'achats* ont été évalués à leur prix de vente net réalisable le jour du bilan.

13 Immobilisations corporelles

mio CHF	2009	2010	Ecart p. r. à 2009	
			val. abs.	%
Immobilisations corporelles	690	742	52	7,6
Immobilisations corporelles meubles	678	731	53	7,7
Installations techniques et machines	505	516	11	2,1
Installations en construction/acomptes portés à l'actif	127	170	43	34,2
Biens d'investissement informatiques	47	45	-2	-3,7
Immobilisations corporelles immeubles	11	11	-0	-1,2
Biens-fonds	5	5	-	-
Constructions	6	6	-0	-2,3

Le montant des *immobilisations corporelles meubles* a augmenté de 53 millions et s'est inscrit à 731 millions (+ 7,7%). Les *installations en construction/acomptes portés à l'actif* ont largement contribué à cette hausse. D'importantes entrées dans les domaines Plan comptable 3 de l'EPF Zurich (équipements d'exploitation et de laboratoire, aménagements spécifiques au locataire/à l'utilisateur) et des prestations propres en relation avec des installations en construction de l'IPS ont entraîné une hausse nette de 43 millions. Les *installations techniques et machines* comprennent les actifs suivants: meubles, machines/appareils, équipements techniques d'exploitation, aménagements spécifiques au locataire /

à l'utilisateur, machines de bureau, véhicules et enfin outils et instruments.

Le poste *immobilisations corporelles immeubles* n'a pas enregistré de modification par rapport à 2009 (11 mio.). Il regroupe les biens-fonds et les constructions qui sont propriété des deux EPF et des quatre établissements de recherche. Les cofinancements de l'EPFZ et de l'EPFL sur des immeubles propriété de la Confédération figurent par contre parmi les placements financiers à long terme.

Variations des immobilisations corporelles et incorporelles

mio CHF	Total des immobilisations corporelles 2010	Installations techniques et machines	Biens d'investissement informatiques	Biens-fonds et constructions	Installations en construction / acomptes portés à l'actif	Total des immobilisations incorporelles 2010
Valeurs d'acquisition						
Etat au 1.1.2010	1 663	1 265	259	12	127	6
Entrées	223	114	29	-	80	0
Autres entrées / donations	-	-	-	-	-	-
Variations des valeurs actuelles	-	-	-	-	-	-
Transferts	-0	17	-0	-	-17	1
Sorties	-141	-82	-40	-	-19	-1
Etat au 31.12.2010	1 744	1 314	248	12	171	7
Réévaluations cumulées						
Stand per 1.1.2010	-973	-761	-212	-1	0	-4
Amortissements planifiés	-137	-107	-30	-0	-	-1
Amortissements non planifiés	-1	-1	-0	-	-	-0
Sorties/entrées de réévaluations	109	70	39	-	-	1
Reprises de perte de valeur	-	-	-	-	-	-
Transferts	-0	-0	0	-	-0	-1
Etat au 31.12.2010	-1 002	-798	-203	-1	-0	-6
Valeur figurant au bilan au 31.12.2010	742	516	45	11	170	1
dont:						
Installations en leasing	-	-	-	-	-	-

Le total des entrées apparaissant au poste des immobilisations corporelles dépasse celui des amortissements opérés au cours de l'exercice sous revue. Le niveau élevé des *sorties* au sein des valeurs d'acquisition et, par conséquent, des réévaluations est dû à des corrections comptables. Les installations techniques et les biens d'investissement informatiques, qui avaient déjà été en-

levés les années précédentes, n'ont été retirés de la comptabilité des immobilisations que cette année.

Les *immobilisations incorporelles* comprennent les licences, les brevets, les droits et les logiciels.

14 Participations

Participations par établissement du domaine des EPF

CHF		Valeur d'acquisition	Réévaluation	Valeur figurant au bilan 2010	Part de capital (en %)	Etablissement
Participations	Siège	7 571 032	-6 841 174	729 859		
Epispeed SA	Zug	5 750	-5 750	–	3,4	EPFZ
GlycoVaxyn AG	Schlieren	6 000	-6 000	–	0,4	EPFZ
HeiQ Materials SA	Bad Zurzach	4 150	-4 150	–	0,2	EPFZ
Venture Incubator SA	Zug	2 125 000	-2 125 000	–	8,4	EPFZ
Covagen AG	Zurich	3 703	-3 702	1	1,0	EPFZ
Alstom Inspection Robotics SA	Zurich	24 000	–	24 000	24,0	EPFZ
Lipideon Biothecnology SA	Zurich	2 000	-2 000	–	0,4	EPFZ
Advanced Metal Technology AG (en liquidation)	Zurich	4 000	-3 999	1	2,4	EPFZ
Arktis Radisation Detectors SA	Zurich	3 000	-3 000	–	2,2	EPFZ
ChromaCon SA	Zurich	5 000	-5 000	–	4,6	EPFZ
Redbiotec AG	Schlieren	7 470	-7 470	–	4,1	EPFZ
SuSoS SA	Dübendorf	4 500	-4 500	–	2,4	EPFZ
CovalX SA	Zurich	4 000	-4 000	–	2,4	EPFZ
Procedural AG	Zurich	1 000	-1 000	–	1,0	EPFZ
NeMo Devices AG	Zurich	850	-850	–	0,9	EPFZ
Virtamed AG	Zurich	2 000	-2 000	–	1,3	EPFZ
Inspire SA	Zurich	100	-100	–	0,1	EPFZ
Flisom SA	Dübendorf	4 500	-4 500	–	2,4	EPFZ
Kooaba AG	Zurich	50 000	-50 000	–	0,9	EPFZ
Pearltec AG	Zurich	26 000	-26 000	–	1,2	EPFZ
BiognoSYS AG	Zurich	39 000	-39 000	–	3,0	EPFZ
Belenos Clean Power Holding	Bienne	250 000	-250 000	–	0,6	EPFZ
ETH Zürich SEC AG	Zurich	100 000	–	100 000	100,0	EPFZ
3-V Biosciences, Inc.	Delaware / USA	–	–	–	0,0	EPFZ
Anecova SA	Ecublens	2 200	-2 200 *	–	0,1	EPFL
Ayanda Biosystems SA	Ecublens	6 000	-6 000 *	–	3,6	EPFL
Beamexpress SA	Ecublens	11 000	-11 000 **	–	5,9	EPFL
BlueBotics SA	Lausanne	2 640	-2 640 **	–	0,8	EPFL
COVALYS Biosciences SA	Witterswil/SO	8 500	-8 500 *	–	1,9	EPFL
Dartfish SA	Fribourg	15 000	-15 000 *	–	2,0	EPFL
MimoSys AG (en liquidation)	Zurich	6 165	-6 165 *	–	2,6	EPFL
Nano Bridging Molecules SA	Gland	10 850	-10 850 *	–	1,3	EPFL
PhotoDerma SA	Ecublens	34 863	-34 863 *	–	9,0	EPFL
Sensimed SA	Lausanne	11 000	-11 000 *	–	1,4	EPFL
Shockfish SA	Lausanne	3 000	-3 000 *	–	0,8	EPFL
Polytech Advisors SA	Ecublens	30 000	-30 000	–	30,0	EPFL
CSEM SA	Neuchâtel	4 000 000	-4 000 000	–	16,3	EPFL
EELCEE SA	Ecublens	5 000	-5 000 *	–	5,0	EPFL
SecuTix SA	Lausanne	5 000	-5 000 *	–	0,7	EPFL
Lyncée Tec SA	Ecublens	31 250	-31 250 *	–	4,0	EPFL
Jeunesse An 2000 SA	St-Sulpice	25 000	-25 000	–	50,0	EPFL
Crocus Technology SA	France	256	-256 *	–	0,1	EPFL
G24 Innovations Ltd	GB	46 029	-46 029 *	–	1,0	EPFL
Innovative Silicon Inc.	USA	–	– *	–	0,9	EPFL
Konarka Technologies Inc.	USA	–	– *	–	0,1	EPFL
Orla Protein Technologies Ltd	GB	–	– *	–	0,1	EPFL
Bicycle Therapeutics Ltd	GB	–	– *	–	4,0	EPFL
EPFL-RAKIA FZ-LLC Ltd	Ras al Khaimah	212 256	–	212 256	50,0	EPFL
DECTRI SA	Villigen	79 400	-23 800	55 600	20,0	IPS
Dysenos AG	Villigen	40 000	–	40 000	40,0	IPS
Belenos Clean Power Holding AG	Bienne	258 000	– *	258 001	2,2	IPS
Eulitha AG	Villigen	20 000	–	20 000	20,0	IPS
Hydromethan AG	Villigen	20 000	–	20 000	20,0	IPS

* Actions reçues en échange de l'octroi de droits de propriété intellectuelle

** dont CHF 2000 versement cash

Sur la base de l'art. 3a de la loi sur les EPF (RS 414.110), les EPF et les établissements de recherche peuvent créer des sociétés, participer à des sociétés ou collaborer d'autres façons avec des tiers pour accomplir leurs tâches, conformément au mandat de prestations et aux directives du Conseil des EPF (octroi de crédits notamment). Les participations détenues dans des entreprises et les crédits accordés aux mêmes entreprises sont admissibles, conformément aux dispositions de l'ordonnance du Conseil des EPF sur les biens immatériels et les participations dans le domaine des EPF (OBIP-EPF; RS 414.172). Leur valeur doit figurer dans les comptes conformément à l'art. 16, al. 6, de l'ordonnance sur le domaine des EPF (RS 414.110.3).

La valeur de telles participations est un montant nul ou figure tout au plus pour mémoire (1 fr.) dans le bilan des EPF et

des établissements de recherche en date du 31.12.2010. Vu leur modestie, on a renoncé à appliquer la méthode de la mise en équivalence aux participations comprises entre 20 % et 50 %. Le 31.12.2010, l'EPFZ détient une participation de 100 % dans l'«ETH Zürich SEC AG». A l'heure actuelle, celle-ci n'est toutefois pas sous-consolidée par l'EPFZ.

Les sociétés de transfert de technologie (spin-offs) au sein desquelles l'EPFZ possède des participations opèrent dans les domaines les plus variés. Les sociétés auxquelles participe l'EPFL sont surtout actives dans le domaine des sciences de la vie et dans le développement de technologies de l'information.

15 Prêts

Prêts dans les actifs

Les prêts accordés à des tiers par les établissements du domaine des EPF peuvent être classés en deux catégories. La première comprend les prêts octroyés par les deux EPF et les quatre établissements de recherche sur la base de l'art. 9 et de l'art. 10, let. c, de l'OBIP-EPF (RS 414.172); il s'agit essentiellement de prêts à des spin-offs nouvellement créées. La seconde catégorie englobe

les prêts qui ne sont pas accordés en vertu des dispositions de l'OBIP-EPF (RS 414.172).

Par rapport à 2009, les prêts selon l'art. 9 et l'art. 10, let. c, de l'OBIP-EPF que l'EPFZ a accordés à des spin-offs ont été dissous. Les prêts du LFEM ont été concernés par une admission (compliant concept SàRL) et une réévaluation (QC-Expert SA). Aucune variation notable n'a été enregistrée entre 2009 et 2010 au niveau des autres prêts.

Postes de prêts

Prêts selon l'OBIP-EPF (art. 9 et art. 10, let. c)

CHF	2010		
	Valeur d'acquisition	Réévaluation	Valeur figurant au bilan
Prêts	400 000	-175 000	225 000
Prêts de l'EPFL à Polytech Ventures	50 000	-50 000	–
Prêts du LFEM à Compliant Concept GmbH	250 000	-125 000	125 000
Prêts du LFEM à QC-Expert AG	100 000	–	100 000

Autres prêts

CHF	2010		
	Valeur d'acquisition	Réévaluation	Valeur figurant au bilan
Prêts	3 223 269	-1 695 000	1 528 269
Prêts de l'EPFZ à des étudiants	356 133	-3 000	353 133
Prêts de l'EPFZ à des collaborateurs	88 350	–	88 350
Prêts de l'EPFZ à la Fondation de la bibliothèque Oechsli	250 000	–	250 000
Prêts de l'EPFZ à Mettler Toledo SA	516 333	–	516 333
Prêts de l'EPFL à la Fondation Maisons pour étudiants	1 692 000	-1 692 000	–
Prêts de l'EPFL à la Fondation du Centre universitaire protestant	250 000	–	250 000
Prêt de l'IPS à l'association KiBe-PSI	70 453	–	70 453

16 Engagements courants

mio CHF	2009	2010	Ecart p. r. à 2009	
			val. abs.	%
Engagements courants	125	122	-3	-2,4
Comptes courants	32	34	2	7,5
Engagements résultant de livraisons et de prestations	75	63	-12	-15,8
Autres engagements courants	18	25	6	35,2

Dans les *comptes courants* sont présentés les engagements ou les soldes de décomptes, notamment envers les établissements chefs de file pour les programmes de recherche (de l'UE, pour SystemsX, etc.).

Le volume des *engagements résultant de livraisons et de prestations et des autres engagements courants* dépend essentiellement de la date à laquelle est opéré le dernier paiement de l'année.

17 Engagements financiers

mio CHF	2009	2010	Ecart p. r. à 2009	
			val. abs.	%
Engagements financiers	35	75	40	116,1
Engagements financiers à court terme	20	24	5	24,7
Engagements financiers à long terme	15	51	35	234,6

Les *engagements financiers à court terme* comprennent les engagements envers les offices de compensation de l'AVS, de PUBLICA et de la Suva. Les *engagements financiers à long terme* englobent le reliquat de prêts sans intérêt que le canton d'Argovie a accordés à l'IPS pour réaliser les projets CCEM-CH et PROSCAN. A la suite d'un nouveau remboursement partiel intervenu en 2010, le montant de ces prêts est passé de 11 millions à 9 millions (dont 1 mio à court terme). La première intégration au bilan de

créances en prestations à l'égard de professeurs à hauteur de 42 millions a entraîné une augmentation des engagements financiers à court et à long termes. A chaque engagement correspond une créance de même valeur. Les créances en prestations sont financées par la Fondation EPFL+.

Fin 2010, la valeur nominale et la valeur de marché des engagements financiers sont identiques.

18 Provisions

mio CHF	Total 2010	Personnel	Autres
Constitution (y c. augmentation)	18	3	16
Dissolution	-3	-3	-1
Utilisation	-1	-0	-1
Etat au 31.12.	151	47	104
dont à court terme	50	38	12

mio CHF	Total 2009	Personnel	Autres
Constitution (y c. augmentation)	78	8	71
Dissolution	-11	-	-11
Utilisation	-4	-	-4
Etat au 31.12.	137	47	90
dont à court terme	46	38	8

Le montant des provisions à court et à long termes a augmenté de 14 millions par rapport à 2009 et s'inscrit à 151 millions.

Le niveau des soldes de vacances et d'heures supplémentaires du personnel reste proche de celui de l'année précédente. Le solde de 47 millions correspond à quelque 300-350 équivalents plein temps (EPT). Rapporté aux collaborateurs du domaine des EPF, il représente un solde moyen d'une petite semaine de vacances par collaborateur, ce qui est moins que le solde enregistré auprès d'autres employeurs de taille comparable. Chaque institution a sa propre méthode pour estimer les soldes de vacances et d'heures supplémentaires du personnel (saisie du temps de travail, hypothèse, extrapolation, etc.).

Les autres provisions incluent une provision de 15 millions pour le soutien des deux projets de recherche stratégiques BlueBrain

(EPFL) et SwissFEL (IPS) ainsi que 70 millions pour le démantèlement des accélérateurs de l'IPS et de leurs composants radioactifs. Le financement de cette opération est convenu avec la Confédération, mais pas encore exécuté.

Parmi les autres provisions, certaines ont été constituées pour couvrir les risques majeurs et les risques non assurés. Il s'agit des risques identifiés sur la base du catalogue de risques des deux EPF et des quatre établissements de recherche (conformément aux exigences de la gestion des risques). La possibilité de former des provisions dans le cadre de la gestion des risques constitue une dérogation aux normes comptables de la Confédération. Le domaine des EPF la justifie par l'art. 12, al. 2, des Directives du Conseil des EPF concernant la gestion des risques des EPF et des établissements de recherche du 4.7.2006.

19 Capital affecté

Le capital affecté réunit les principaux éléments que sont les fonds secondaires, les fonds de tiers et les fonds propres (engagements internes) destinés à être utilisés ultérieurement (horizon d'environ 1 à 5 ans) dans des projets d'enseignement et de recherche. Ces fonds sont considérés comme affectés, car les prestations en matière d'enseignement ou de recherche (prestations promises) sont encore à fournir tandis que les fonds sont déjà versés (revenus). Les cofinancements pour de l'immobilier appartenant à la Confédération font également partie des fonds propres. Les variations des fonds secondaires et des fonds de tiers sont inscrites au revenu du compte de résultat.

Sous les engagements internes envers des professeurs sélectionnés figurent les engagements liés aux nominations et les engagements financiers pour la réalisation de projets d'enseignement et de recherche. De même que pour les fonds secondaires et les fonds de tiers, leurs variations sont portées au compte de résultat – mais sous les charges et non sous les revenus. L'aperçu présentant les variations des engagements internes comprend également la part hors bilan de ceux-ci.

Le montant total du capital affecté est de 1141 millions, soit 111 millions (+ 10,7 %) de plus qu'en 2009. La part des fonds secondaires se monte à 250 millions (21,9 %) et celle des fonds de tiers à 664 millions (58,1 %). Si le capital affecté des fonds secondaires est resté constant, le capital affecté des fonds de tiers a en revanche enregistré une forte hausse par rapport à 2009 (+ 106 mio ou + 19 %).

Les engagements internes liés aux nominations et pour des projets et figurant au bilan (fonds propres) ont conservé leur niveau de l'année précédente. Les engagements liés aux nominations n'ont pas augmenté malgré une nette progression du nombre de postes de professeur (+ 37 EPT).

Variations des fonds secondaires et des fonds de tiers

L'aperçu présentant les variations des fonds secondaires et des fonds de tiers montre que ce sont surtout les prestations promises en relation avec des fonds de tiers qui ont augmenté. Le revenu issu des fonds secondaires et fonds de tiers (voir note 3) et leur utilisation pour des dépenses de personnel, de biens et services et d'investissement se sont révélés pratiquement identiques en 2009 et en 2010. L'accroissement est inscrit comme variation nette. Cette rubrique est composée en grande partie des divers revenus pour prestations fournies (voir note 4) qui ne font pas partie des fonds secondaires ni de tiers et dont une part a été indirectement comptabilisée dans le capital affecté.

Le passage des prestations promises de 800 millions à 914 millions fin 2010 pour des projets financés à partir de fonds secondaires et de fonds de tiers s'explique par le fait qu'une grande partie des recettes supplémentaires ne serviront à financer des projets d'enseignement et de recherche que les années suivantes.

Fonds secondaires et fonds de tiers	2010		Encourage- ment national de la recherche	Recherche du secteur public	Programmes- cadres de recherche européens	Fonds de tiers	Recherche axée sur l'économie	Donations et legs	Autres fonds de tiers
	Total	Fonds secondaires							
mio CHF									
Etat au 1.1.	800	243	125	73	45	557	348	125	85
Revenus	615	406	223	73	110	209	143	36	30
Utilisation	-617	-381	-210	-72	-99	-236	-169	-14	-52
Variations nettes*	116	-17	-8	0	-9	133	66	-8	74
Etat au 31.12.	914	250	129	73	47	664	388	139	137

Fonds secondaires et fonds de tiers	2009		Encourage- ment national de la recherche	Recherche du secteur public	Programmes- cadres de recherche européens	Fonds de tiers	Recherche axée sur l'économie	Donations et legs	Autres fonds de tiers
	Total	Fonds secondaires							
mio CHF									
Etat au 1.1.	703	208	112	68	27	495	323	126	46
Revenus	557	370	193	62	114	188	119	27	42
Utilisation	-581	-335	-178	-66	-92	-246	-167	-29	-50
Variations nettes*	121	0	-3	8	-4	120	73	0	46
Etat au 31.12.	800	243	125	73	45	557	348	125	85

*Solde des revenus de prestations de service et des autres revenus, des variations des avoirs et des autres variations (transferts, etc.), entre autres.

Variations des engagements internes

Engagements internes	Total 2010	Inscrit au bilan 2010	Promesses de nomination		Promesses de projet	
			Inscrit au bilan	Non	Inscrit au bilan	Non
				inscrit au bilan		inscrit au bilan
mio CHF						
Etat au 1.1.	203	131	38	58	93	14
Constitution (y c. augmentation)	30	23	0	4	22	3
Dissolution/transfert	4	-8	-0	16	-8	-4
Utilisation	-12	-12	-0	-	-12	-
Etat au 31.12.	224	133	38	78	95	13

Engagements internes	Total 2009	Inscrit au bilan 2009	Promesses de nomination		Promesses de projet	
			Inscrit au bilan	Non	Inscrit au bilan	Non
				inscrit au bilan		inscrit au bilan
mio CHF						
Etat au 1.1.	186	122	38	56	84	8
Constitution (y c. augmentation)	37	37	0	-	37	-
Dissolution/transfert	0	-10	-0	4	-10	6
Utilisation	-20	-18	-1	-2	-18	-
Etat au 31.12.	203	131	38	58	93	14

Le principe de comptabilisation pour les variations des *engagements internes* est le même que pour les fonds secondaires et fonds de tiers. Les engagements internes font également partie du capital affecté. Il existe deux catégories d'engagements internes dans le domaine des EPF. Les *engagements liés aux nominations* sont destinés aux professeurs nouvellement désignés. Ces derniers peuvent disposer librement de ces fonds (appelés crédits de nomination) et décider du moment approprié de leur utilisation dans le cadre des accords contractuels. Les ressources

sont en général épuisées au bout de trois à cinq ans. La même règle que pour les engagements liés aux nominations s'applique aux *engagements pour des projets*. Le solde de crédit des engagements internes est inscrit au passif et la variation est comptabilisée à titre d'augmentation ou de diminution des charges.

Par rapport à 2009, la part hors bilan des engagements liés aux nominations a augmenté de 20 millions au total. Les autres postes des engagements internes sont demeurés constants.

Rapprochement/attribution du capital affecté des/aux capitaux de tiers ou au capital propre

mio CHF	Bilan consolidé Domaine des EPF 2010 Part en %		Rapprochement		Bilan consolidé Domaine des EPF Optique (NMC) 2010 Part en %	
			Attribution à:	Diminution (-) Augmentation (+)		
Passif	2 237	100,0		-1 141	2 237	100,0
Capitaux de tiers	412	18,4			1 187	53,0
Capital affecté	1 141	51,0		-1 141		
Fonds secondaires et fonds de tiers	914	40,9		-914		
Fonds secondaires	250	11,2		-250		
Encouragement de la recherche	129	5,8	Capitaux de tiers	-129		
Recherche du secteur public	73	3,3	Capitaux de tiers	-73		
Programmes-cadres de recherche européens	47	2,1	Capitaux de tiers	-47		
Fonds de tiers	664	29,7		-664		
Recherche axée sur l'économie	388	17,3	Capitaux de tiers	-388		
Donations et legs	139	6,2	Capital propre	-139		
Autres fonds de tiers	137	6,1	Capitaux de tiers	-137		
Fonds propres	228	10,2	Capital propre	-228		
Capital propre	683	30,6			1 050	47,0

La répartition des passifs entre capitaux de tiers, capital affecté et capital propre ne correspond pas aux prescriptions qui régissent habituellement l'établissement des comptes. Voilà pourquoi le rapprochement présenté ici illustre comment les montants du capital affecté seraient ventilés entre capitaux de tiers et capital propre selon les normes IPSAS. Dans cette opération, les fonds

secondaires de même que les fonds de la recherche axée sur l'économie et les autres fonds de tiers sont entièrement attribués aux capitaux de tiers tandis que les dons et les legs (qui font partie des fonds de tiers) et les fonds propres (engagements internes et cofinancement pour l'immobilier appartenant à la Confédération) sont attribués au capital propre.

333 Autres explications

1 Engagements conditionnels

Engagements en matière de prévoyance et autres prestations en faveur de l'employé

Sont considérés comme des engagements en matière de prévoyance tous les engagements pris par le domaine des EPF auprès de l'institution collective PUBLICA et qui résultent de plans de prévoyance assurant des prestations à la retraite, de même qu'en cas de décès ou d'invalidité. Les engagements en matière de prévoyance sont évalués selon la norme IPSAS 25. En dérogation à celle-ci, ils ne sont cependant pas présentés comme des provisions, mais comme des engagements conditionnels dans l'annexe du compte annuel.

La caisse de prévoyance du domaine des EPF auprès de PUBLICA propose trois plans de prévoyance. Les collaborateurs et collaboratrices sont assurés dans un de ces trois plans en fonction de leur classe de salaire. Conformément à la norme IPSAS 25, les plans sont considérés comme fondés sur le régime de primauté des prestations («defined benefit») en raison des règles concernant les engagements internes.

L'évaluation des engagements en matière de prévoyance en date du 31.12.2010, au moyen de la méthode «Projected Unit Credit» (PUC), a été entreprise par des experts actuaires externes. La valeur des engagements en matière de prévoyance équivaut à la valeur actualisée des prestations acquises au jour déterminant pour le calcul. Les paramètres déterminant lors du calcul sont utilisés entre autres pour des données concernant les assurés (durée d'assurance, salaire, avoir de vieillesse, etc.), des hypothèses démographiques (retraite, invalidité, décès, etc.) et des hypothèses financières (évolution des salaires, des rentes, intérêts, etc.). Au moyen du taux technique, les valeurs obtenues sont estimées à leur valeur actualisée le jour déterminant. Les éléments de référence sont notamment la durée d'assurance, le salaire probable lors du départ à la retraite et l'adaptation périodique au renchérissement des rentes en cours. Avec la méthode PUC, le capital de couverture probable au moment du départ à la retraite n'est pas constitué de façon progressive, mais il est proportionnel au nombre d'années de service à effectuer. Le 31.12.2010, les engagements en matière de prévoyance, basés sur une extrapolation («roll forward»), se montaient à 5,7 milliards.

Engagements en matière de prévoyance et autres prestations en faveur de l'employé

mio CHF	2009	2010	Ecart p. r. à 2009	
			val. abs.	%
Valeur actuelle des engagements en matière de prévoyance financés par capitalisation	-5 388	-5 711	-323	6,0
Avoirs de prévoyance à la valeur de marché	5 036	5 283	247	4,9
Engagements nets en matière de prévoyance financés par capitalisation	-352	-428	-76	21,6
Valeur actuelle des engagements en matière de prévoyance non financés par capitalisation	-	-	-	0,0
Total des engagements nets en matière de prévoyance	-352	-428	-76	21,6

L'avoir de prévoyance correspond à l'avoir de la caisse de prévoyance du domaine des EPF estimée à la valeur du marché après déduction des engagements à court terme. Elle a été déterminée en date du 31.12.2010 sur la base du bilan provisoire du 31.12.2010 et s'établit à 5,3 milliards.

Les engagements nets en matière de prévoyance (engagements en matière de prévoyance après déduction de l'avoir de prévoyance) se montent ainsi à 428 millions.

Les cotisations de l'employeur sont fixées conformément aux règlements en vigueur, les cotisations d'épargne étant réparties par âge et augmentant progressivement avec lui. Selon la méthode d'évaluation définie par les normes IPSAS 25, les charges pour services rendus sont calculées de telle sorte que les engagements de prévoyance sont répartis de manière uniforme sur la durée d'occupation totale. Cette méthode peut engendrer des différences entre les cotisations de l'employeur et ses charges liées aux services rendus. En 2010, les cotisations de l'employeur se sont montées à 148 millions, ses charges liées aux services

rendus à 101 millions. Si l'on prend en compte la liquidation des réserves de cotisations de l'employeur, ces dernières ont affiché 153 millions.

Les charges de prévoyance nettes comprennent les charges de l'employeur liées aux services rendus et les charges d'intérêts sur les engagements en matière de prévoyance, dont on déduit le rendement escompté de l'avoir de prévoyance. D'éventuels événements, tels les réductions et les remboursements de plans de prévoyance doivent être pris en compte en sus. Les charges de prévoyance nettes du domaine des EPF ont atteint 62 millions pour 2010. Pour 2011, elles sont attendues à 48 millions. La réduction des charges de prévoyance nettes observée ces dernières années (2009: 82 mio.) est due en grande partie à l'augmentation de l'avoir de prévoyance et à la hausse du rendement escompté qui en découle.

Lors de l'évaluation – il s'agit plus précisément d'une extrapolation – des engagements de prévoyance le 31.12.2010, le taux d'escompte a été adapté au rendement actuel des obligations de la

Confédération à 20 ans et plus. Il est désormais de 2,1 %, contre 2,6 % l'année précédente. En outre, les hypothèses relatives à l'augmentation des rentes et au départ à la retraite (y c. l'option

de capital) ont été adaptées aux valeurs empiriques de PUBLICA, entraînant une progression de 266 millions des engagements de prévoyance (perte due aux hypothèses modifiées).

Hypothèses actuarielles

	2009	2010
Taux d'actualisation	2,60%	2,10%
Rendement des avoirs de prévoyance attendu à long terme	3,50%	3,50%
Evolution salariale prévue	1,50%	1,50%
Adaptations prévues des rentes	0,25%	0,15%

Evolution des engagements

mio CHF	2009	2010	Ecart p. r. à 2009	
			val. abs.	%
Etat au 1.1.	-700	-352	348	-49,7
Charges et bénéfice nets en matière de prévoyance	-82	-62	20	-24,6
Montant à saisir immédiatement contre capital propre	279	-162	-441	-158,1
Cotisations de l'employeur	151	148	-3	-1,9
Etat au 31.12.	-352	-428	-76	21,6

Charges et bénéfice nets en matière de prévoyance

mio CHF	2009	2010	Ecart p. r. à 2009	
			val. abs.	%
Charges de l'employeur liées aux services rendus au cours de l'exercice (nettes)	107	101	-6	-6,0
Charges d'intérêts	134	136	2	1,7
Rendement attendu de la fortune	-159	-175	-16	10,0
Comptabilisation du bénéfice net des prestations à long terme du collaborateur	-	-	-	0,0
Charges de prévoyance nettes ordinaires	82	62	-20	-24,6
Charges et bénéfice nets extraordinaires en matière de prévoyance (compression)	-	-	-	0,0
Charges et bénéfice nets en matière de prévoyance	82	62	-20	-24,6

Autres engagements conditionnels

Le LFEM et l'IFAEPE se sont portés garants pour leur pavillon des enfants moyennant des garanties de déficit peu élevées. A l'EPFL reste un engagement de garantie d'un peu moins d'1 million. A l'IFAEPE, une procédure juridique portant sur un différend avec un ancien collaborateur est en cours.

2 Promesses de financement

L'EPFZ a fait des promesses de financement à hauteur d'environ 70 millions pour des contrats de bail à long terme.

3 Entités proches de la Confédération

Entités proches de la Confédération

Le domaine des EPF entretient d'étroites relations financières avec la Confédération, la contribution financière générale de celle-ci et sa contribution aux loyers occupant une place prépondérante dans ces relations. Les mandats de recherche confiés par les offices fédéraux et les ressources de la Commission pour la technologie et l'innovation (CTI) sont englobés dans les acquisitions de marchandises et de prestations de service. Le total des créances et des prêts comprend les placements monétaires et financiers du domaine des EPF auprès de la Confédération (selon le contrat de trésorerie), soit 983,1 millions.

Indemnités à des personnes clés

Sont considérés comme des personnes physiques proches, au sens de personnes clés, les membres du Conseil des EPF, les présidents et les vice-présidents des deux EPF, les membres de la direction des quatre établissements de recherche ainsi que la directrice de l'EPFZ. La rémunération et les indemnités qui leur sont versées se fondent sur les bases légales que sont la loi sur le personnel de la Confédération (LPers; RS 172.220.1), l'ordonnance sur les salaires des cadres (RS 172.220.12) et l'arrêté du Conseil fédéral du 19.12.2003 relatif à l'ordonnance sur la rémunération et sur d'autres conditions contractuelles convenues avec les cadres du plus haut niveau hiérarchique et les membres des organes dirigeants des entreprises et des établissements de la Confédération. Ces données sont accessibles au public.

4 Taux de conversion

Unité	Cours du jour au	
	31.12.2009	31.12.2010
1 euro (EUR)	1,497	1,24855
1 dollar américain (USD)	1,045	0,93275

5 Evénements survenus après la date de clôture du bilan

Les événements devant être publiés bien qu'étant postérieurs à la date de clôture du bilan sont des événements importants qui requièrent la modification des montants déjà arrêtés ou la prise en compte d'éléments non encore comptabilisés. Le compte conso-

lidé 2010 du domaine des EPF a été approuvé par le Conseil fédéral le 30.3.2011. A cette date, aucun événement postérieur à la date de clôture du bilan et digne de publication n'était survenu.

34 Information sectorielle / comptes individuels

L'information sectorielle présente les comptes individuels des deux EPF et des quatre établissements de recherche. Afin de faciliter la transition des comptes individuels aux chiffres conso-

lidés, une colonne spéciale contient les écritures au titre de la consolidation.

341 Compte de résultats par unité de consolidation

mio CHF	Compte 2010 Domaine des EPF	Compte 2010 Consoli- dation	Compte 2010 Conseil des EPF	Compte 2010 EPFZ	Compte 2010 EPFL	Compte 2010 IPS	Compte 2010 FNP	Compte 2010 LFEM	Compte 2010 IFAEPE
Résultat de l'exercice	60	0	-6	31	10	17	-1	0	8
Résultat opérationnel (sans résultat financier)	53	0	-6	25	9	17	-1	1	8
Revenus opérationnels	2 907	-9	59	1 428	789	340	77	155	70
Contribution financière de la Confédération	1 984	-	58	994	501	242	50	89	50
Contribution aux loyers	284	-	0	163	70	26	4	17	5
Fonds secondaires et fonds de tiers	615	-4	-	284	209	52	22	37	14
Compensations par des fonds secondaires	406	-3	-	190	137	28	17	26	10
Compensations par des fonds de tiers	209	-1	-	94	73	24	5	11	4
Variations des fonds secondaires et des fonds tiers	-109	-	-	-81	-26	-0	-1	-1	-0
Revenus des prestations de service	111	-4	0	52	32	18	0	12	0
Autres revenus	21	-1	0	15	2	2	1	1	1
Charges opérationnelles	2 855	-9	65	1 402	780	323	78	154	62
Charges propres	2 779	-8	18	1 385	768	323	76	154	62
Charges de personnel	1 769	-1	14	859	508	192	54	101	42
Charges de biens et services et charges d'exploitation	869	-6	4	459	225	104	17	48	18
Amortissements	138	-	0	68	33	27	1	7	2
Variations des engagements internes	2	-	-	-1	2	-	3	-2	-0
Charges de transfert	76	-2	47	18	12	-0	1	-	-
Résultat financier	7	-	0	6	1	1	-0	-0	0
Revenus financiers	21	-	0	13	7	1	0	1	0
Charges financières	14	-	0	7	5	0	1	1	0

Transferts de ressources dans le domaine des EPF: budget 2010

Crédit: A2310.0346

Contribution financière de la Confédération au domaine des EPF mio CHF	Total crédit A2310.0346	Conseil des EPF	EPFZ	EPFL	IPS	FNP	LFEM	IFAEPE
Etat au 1.1.2010 (AF IV du 9.12.2009)	1966,7	96,6	970,3	490,8	232,6	43,4	84,9	48,1
Variations:								
Transfert de crédit Flexibilité (transfert à charge du crédit A4100.0125 «Constructions du domaine des EPF» au sens de l'art. 20, al. 5, OFC)	17,8	-	7,0	2,8	2,9	3,6	1,2	0,3
Cessions, Conseil des EPF:								
Projets stratégiques, enseignement et recherche	-	-23,2	14,7	1,7	3,6	2,0	1,1	0,1
Centres de compétences	-	-15,0	5,0	5,0	5,0	-	-	-
Transferts de crédit à l'int. des centres de compétences:								
Energie et mobilité durable (CCEM-CH)	-	-	0,9	0,7	-3,0	-	1,2	0,0
Environnement et développement durable (CCES)	-	-	-3,9	1,4	0,3	1,4	0,1	0,6
Sciences et technologies des matériaux (CCMX)	-	-	0,4	-1,5	0,4	-	0,6	-
Transferts de crédits divers	-	-	-0,2	0,1	-0,1	-0,3	0,1	0,4
Etat au 31.12.2010	1 984,5	58,4	994,2	501,1	241,7	50,1	89,4	49,5

La liste des transferts de ressources fait état des transferts de crédits dans le domaine des EPF, qui n'ont aucune incidence sur le budget. Partant de la contribution financière de la Confédération accordée par arrêté fédéral IV du 9.12.2009, elle révèle les adaptations apportées au budget du domaine des EPF. Il s'agit pour l'essentiel d'opérations sans incidences sur le budget, telles que les cessions du Conseil des EPF en faveur des centres de compétences et des transferts de crédits à l'intérieur de ces centres de

compétences. S'y ajoute une fois de plus, en 2010, le transfert de crédit opéré en vertu de l'art. 20, al. 5, de l'ordonnance sur les finances de la Confédération (17,8 mio). Les transferts de crédits à l'intérieur des centres de compétences proviennent du fait que l'établissement chef de file (*leading house*) de chacun des centres de compétences reçoit la contribution annuelle de la part du Conseil des EPF, puis procède aux cessions revenant aux établissements concernés du domaine des EPF.

342 Compte des investissements par unité de consolidation

mio CHF	Compte 2010 Domaine des EPF	Compte 2010 Conseil des EPF	Compte 2010 EPFZ	Compte 2010 EPFL	Compte 2010 IPS	Compte 2010 FNP	Compte 2010 LFEM	Compte 2010 IFAEPE
Solde du compte des investissements	-247	-	-123	-70	-42	-2	-7	-3
Solde des investissements dans des immobilisations corporelles	-185	-	-91	-26	-57	-2	-7	-3
Recettes d'investissement, immo- bilisations corporelles	16	-	0	14	2	-	-	0
Dépenses d'investissement, immo- bilisations corporelles	201	-	91	40	59	2	7	3
Immeubles	1	-	-	-	-	1	-	-
Installations techniques et machines	171	-	72	32	57	1	6	3
Technologies de l'information	29	-	19	8	2	1	1	0
Immobilisations incorporelles	0	-	0	-	0	-	-	-
Solde des investissements dans des placements financiers	-62	-	-32	-44	15	-	0	-0
Cofinancements (nets)	5	-	1	4	-	-	-	-
Placements financiers (nets)	-67	-	-33	-48	15	-	0	-0

343 Compte des flux de fonds par unité de consolidation

	Compte 2010 Domaine des EPF	Compte 2010 Conseil des EPF	Compte 2010 EPFZ	Compte 2010 EPFL	Compte 2010 IPS	Compte 2010 FNP	Compte 2010 LFEM	Compte 2010 IFAEPE
mio CHF								
Total des flux de fonds	123	8	60	51	-1	1	-2	5
Flux de fonds provenant des activités courantes	330	8	184	78	42	3	6	8
Cash-flow	202	9	98	33	46	0	6	11
Résultat de l'exercice	60	-6	31	10	17	-1	0	8
Amortissements	138	0	68	33	27	1	7	2
Variations des provisions	14	15	0	-1	0	0	-1	-0
Autre résultat sans incidences sur les liquidités	-10	-	-2	-10	2	0	-0	0
Augmentation (-)/diminution (+) de l'actif circulant net	17	-0	5	19	-4	-1	1	-2
Augmentation (+)/diminution (-) du capital affecté	111	-	81	27	0	4	-1	-0
Flux de fonds provenant des activités d'investissement	-247	-	-123	-70	-42	-2	-7	-3
Immobilisations corporelles	-185	-	-91	-26	-56	-2	-7	-3
Immeubles, installations techniques, technologie de l'information	-201	-	-91	-40	-58	-2	-7	-3
Désinvestissements, immobilisations corporelles meubles et immeubles	16	-	0	14	2	-	-	0
Immobilisations incorporelles	-0	-	-0	-	-0	-	-	-
Investissements, immobilisations incorporelles	-0	-	-0	-	-0	-	-	-
Désinvestissements, immobilisations incorporelles	-	-	-	-	-	-	-	-
Placements financiers	-62	-	-32	-44	15	-	0	0
Augmentation des prêts inscrits à l'actif	-0	-	0	-	-0	-	-0	-
Augmentation des participations	-0	-	-0	-	-0	-	-	-
Augmentation des cofinancements	-2	-	-	-2	-	-	-	-
Augmentation des placements financiers (à long terme)	-81	-	-33	-48	-	-	-	-
Diminution des prêts inscrits à l'actif	0	-	-	-	-	-	0	0
Diminution des participations	0	-	-	-	0	-	-	-
Diminution des cofinancements	7	-	1	6	-	-	-	-
Diminution des placements financiers (à long terme)	15	-	-	-	15	-	-	-
Cash-flow libre	83	8	61	8	-0	1	-1	5
Flux de fonds provenant des activités de financement	40	0	-1	43	-1	-	-1	-0
Etat du fonds des liquidités								
	Compte 2010 Domaine des EPF	Compte 2010 Conseil des EPF	Compte 2010 EPFZ	Compte 2010 EPFL	Compte 2010 IPS	Compte 2010 FNP	Compte 2010 LFEM	Compte 2010 IFAEPE
mio CHF								
Etat des liquidités au 1.1.	1 048	25	614	263	22	42	46	36
Augmentation/diminution	123	8	60	51	-1	1	-2	5
Etat des liquidités au 31.12	1 171	33	674	314	22	43	44	41

344 Bilan par unité de consolidation

mio CHF	2010 Domaine des EPF	2010 Consoli- dation	2010 Conseil des EPF	2010 EPFZ	2010 EPFL	2010 IPS	2010 FNP	2010 LFEM	2010 IFAEPE
Actif	2 237	-2	33	1 069	597	346	51	88	54
Actif circulant	1 354	-2	33	764	344	73	47	52	43
Liquidités et placements à court terme	1 171	-	33	674	314	22	43	44	41
Créances	53	-2	0	15	16	12	3	6	2
Placements financiers à court terme	100	-	-	61	6	33	-	-	0
Stocks	12	-	-	8	2	2	-	-	-
Comptes de régularisation actifs	18	-	0	6	6	3	1	2	-
Actif immobilisé	883	-	0	305	253	274	5	36	10
Immobilisations corporelles	742	-	0	267	152	273	5	36	10
Immobilisations incorporelles	1	-	-	1	-	0	-	-	-
Prêts	2	-	-	1	0	0	-	0	-
Participations	1	-	-	0	0	0	-	-	-
Placements financiers à long terme	137	-	-	36	101	-	-	-	-
Passif	2 237	-2	33	1 069	597	346	51	88	54
Capitaux de tiers	412	-2	17	99	149	118	8	18	4
Capitaux de tiers à court terme	261	-2	7	89	98	39	8	18	4
Engagements courants	122	-2	0	40	59	11	2	10	2
Engagements financiers à court terme	24	-	0	13	7	4	-	-	-
Comptes de régularisation passifs	64	-	1	21	32	7	2	2	1
Provisions à court terme	50	-	6	15	-	18	4	6	2
Capitaux de tiers à long terme	151	-	10	10	51	80	-	0	-
Engagements financiers à long terme	51	-	-	-	43	8	-	-	-
Provisions à long terme	100	-	10	10	9	72	-	0	-
Capital affecté	1 141	-	-	693	293	74	25	35	22
Fonds secondaires	250	-	-	104	89	23	11	16	7
Fonds de tiers	664	-	-	453	130	51	6	16	8
Fonds propres affectés à des immeubles de la Confédération (cofinancements)	95	-	-	36	59	-	-	-	-
Fonds propres (engagements internes)	133	-	-	99	15	-	9	3	7
Capital propre	683	-	16	277	155	154	18	34	28
Autre capital propre	198	-	16	67	20	14	20	33	28
Réserves constituées sur la contribution financière de la Conf.	64	-	16	12	-	-	14	4	17
Réserves libres	36	-	-	4	10	14	4	1	4
Capital propre divers	98	-	-	51	10	-	2	28	6
Excédent/découvert du bilan	485	-	0	210	135	140	-2	1	-

35 Informations complémentaires

351 Investissements de la Confédération dans des immeubles utilisés par le domaine des EPF

Le portefeuille immobilier du domaine des EPF

Le domaine des EPF gère un parc immobilier vaste et hétérogène réparti dans presque toutes les régions de la Suisse. Il comprend de grands immeubles connus situés au cœur des grandes villes, des bâtiments conçus sur mesure pour la recherche, des forêts, des alpages entiers, un hangar à bateaux, aussi bien que des observatoires perchés au sommet de montagnes. Les immeubles du domaine des EPF sont propriété de la Confédération suisse, Celle-ci impute la totalité des coûts d'infrastructure (amortissement et intérêt théorique) au domaine des EPF, mais met aussitôt à la disposition de celui-ci les ressources nécessaires pour couvrir ces coûts, par le biais de sa contribution aux loyers. Au sein du domaine des EPF, c'est le Conseil des EPF qui joue le rôle de propriétaire à titre fiduciaire. En tant que service de la construction et des immeubles de la Confédération (SCI), il coordonne l'exploitation des biens-fonds, veille à la préservation de leur valeur et de leurs fonctions et répond de la gestion.

Les bâtiments et les installations du domaine des EPF abritent les activités suivantes: enseignement, recherche, documentation, mise à disposition et application des connaissances nouvellement acquises. Seule cette infrastructure de qualité spécialement adaptée aux besoins des utilisateurs permet de remplir à un haut niveau la mission de base, à savoir les activités d'enseignement, de recherche et d'innovation. Le portefeuille immobilier du domaine des EPF constitue dès lors un facteur de production stratégique et une condition indispensable pour préserver la compétitivité internationale des deux écoles polytechniques et des quatre établissements de recherche. Grâce à une gestion professionnelle et innovante de ce portefeuille, les diverses institutions disposent toujours au moment opportun et à moindres frais des équipements (constructions et infrastructures) dont elles ont besoin. Le travail de gestion consiste avant tout à optimiser la durée de vie de l'immobilier (par des investissements ciblés) et à adapter les bâtiments aux nouvelles exigences, afin de préserver le plus longtemps possible la valeur des investissements consentis.

Le domaine des EPF soutient le développement durable de son parc immobilier. Il se conforme ainsi au mandat constitutionnel conféré au Conseil fédéral ainsi qu'à la stratégie de ce dernier en matière de développement durable. Les objectifs de construction durable qu'assume le domaine des EPF servent l'environnement et le climat tout en s'alignant, dans le domaine de l'économie d'entreprise, sur le cycle de vie des immeubles.

La valeur à neuf des bâtiments et des installations se monte à 5,8 milliards, qui se répartissent sur plus de 560 objets. Ceux-ci se situent sur 273 parcelles dont la valeur totalise 1,1 milliard. La valeur comptable de tous les actifs atteint 4,5 milliards. La surface utile totale représente 871 000 m² environ en 2010, soit une progression de 1,3 % par rapport à 2009.

Projets en cours et investissements 2010

Le crédit d'investissement annuel est comptabilisé à l'Office fédéral des constructions et de la logistique (OFCL, cf. tome 2B, ch. 06). Il s'est élevé au total à 145,4 millions pour l'année 2010. S'y ajoutent des fonds de tiers d'un montant de 2,4 millions environ, ainsi que les investissements dans les installations d'exploitation, au débit du crédit de charges de 69,5 millions du domaine des EPF. Au total, 217,3 millions ont été investis en immeubles. Pour les objets à affectation spécifique tels que le Starling Hôtel et le quartier de l'innovation à l'EPFL, des modèles de partenariat public et privé (PPP) ont été appliqués.

Les principaux projets de construction ayant mobilisé le crédit d'investissement en 2010 ont concerné, à l'PPF de Zurich, le bâtiment *Life Science Plattform* pour un total de 51 millions (dépenses 2010: 18,2 mio), le bâtiment neuf de la Leonhardstrasse pour 106 millions (dépenses 2010: 8,4 mio), de même que, au CSCS de Lugano, le nouveau bâtiment du Supercomputing Center pour 29 millions (dépenses 2010: 18,7 mio). A l'EPFL, les travaux menés sur le bâtiment de la Science de la Vie pour 69 millions (dépenses 2010: 3,9 mio) sont achevés. Les quatre établissements de recherche n'ont pas réalisé de grands projets de construction en 2010. Parmi les projets d'assainissement de 2010, citons la tour de physique, qui est le plus haut bâtiment sur le *Campus Science City* de l'EPFZ, ou la transformation du bâtiment de microtechnique de l'EPFL à Ecublens. Les travaux d'assainissement du système d'alimentation en chaleur et en froid ont commencé sur le site de l'FEM et de l'IFAEPE à Dübendorf. Une installation de gazéification de bois de haute futaie va être construite par le biais du contracting énergétique.

Etat des crédits d'engagement pour les immeubles

Les crédits d'engagement portent sur des investissements en immeubles qui sont la propriété de la Confédération. Ils ont été approuvés à hauteur de 1,6 milliard au total, dont les 2/3 ont été utilisés. Les détails concernant les crédits d'engagement affectés à des projets de construction figurent dans le tableau faisant état des crédits d'engagement en cours dont l'approbation remonte à une date antérieure (cf. tome 2A, ch. 09 Crédits d'engagement).

352 Calculateur à hautes performances et sa mise en réseau (projet HPCN)

Information sur la situation en 2010

Depuis que le Conseil fédéral et le Parlement, en 2009, ont fait du calculateur à hautes performances et de sa mise en réseau (HPCN) une stratégie nationale, le Centre suisse de calcul scientifique (CSCS) est en pleine expansion: d'ici 2014, les ressources de la Confédération et du domaine des EPF, de même que des contributions du canton du Tessin et de la Ville de Lugano permettront d'installer à Lugano un Supercomputing Center national doté d'un nouveau supercalculateur. La première pierre du nouveau bâtiment a été posée en octobre 2010. Ce projet de

construction est déjà bien avancé. La 1^{re} tranche du gros œuvre a pu être quasiment achevée fin décembre. L'entreprise générale (Implenia) n'entrevoit actuellement aucun problème et le nouvel immeuble pourra être mis en service comme prévu en janvier 2012 (installations techniques du bâtiment). Un crédit d'engagement supplémentaire de 4,6 millions a été sollicité après coup dans le cadre du programme de construction 2011, afin d'élargir le bâtiment suivant deux axes (hébergement des réseaux d'ordinateurs – *clusters* – de l'EPF de Zurich pour obtenir des effets de synergie). En 2010, quelque 24 millions ont été dépensés en constructions, le gros des travaux, soit environ 42 millions, échéant en 2011. Sur l'enveloppe globale de 76,2 millions, quelque 55 millions ont déjà été engagés contractuellement.

Le calculateur à hautes performances est une technologie clé pour la compétitivité de la place scientifique suisse. Dans le souci d'une utilisation efficiente du nouveau supercalculateur, le projet HP2C (*High Performance and High Productivity Computing*), l'un des volets de la stratégie nationale, a été lancé sous la conduite du directeur du CSCS: il permettra de mieux harmoniser les calculateurs et les programmes à des fins de modélisation. HP2C est un projet de mise en réseau d'universités suisses, qui œuvrera, y compris avec des fabricants de matériel informatique, à l'utilisation optimale des futurs systèmes de calcul.



No enreg. 1.11057.329.00348.02 (traduction)

23 mars 2011

Rapport de l'organe de révision *aux Commissions des finances des Chambres fédérales*

Comptes consolidés du domaine des Ecoles polytechniques fédérales pour l'année 2010

En application de l'article 35a de la Loi fédérale sur les écoles polytechniques fédérales (EPF) nous avons vérifié, en notre qualité d'organe de révision, les comptes annuels consolidés englobant le bilan, le compte de résultats, le compte d'investissements, les flux de fonds et l'annexe (éléments selon article 16, alinéa 6 de l'Ordonnance sur le domaine des EPF, RS 414.110.3) du Conseil des EPF, des écoles polytechniques fédérales et des établissements de recherche pour l'exercice arrêté au 31 décembre 2010 (compte spécial 2010, pages 29 à 60).

Responsabilité du Conseil des EPF

La responsabilité de l'établissement des comptes annuels consolidés, conformément aux dispositions légales (ordonnance sur le domaine des EPF, RS 414.110.3 ; ordonnance du Conseil des EPF sur la comptabilité du domaine des EPF, RS 414.123 ; manuel de présentation des comptes du domaine des EPF), incombe au Conseil des EPF. Cette responsabilité comprend la conception, la mise en place et le maintien d'un système de contrôle interne relatif à l'établissement et la présentation des comptes annuels consolidés afin que ceux-ci ne contiennent pas d'anomalies significatives, que celles-ci résultent de fraudes ou d'erreurs. En outre, le Conseil des EPF est responsable du choix et de l'application de méthodes comptables appropriées, ainsi que des estimations comptables adéquates.

Responsabilité du CDF en tant qu'organe de révision

Notre responsabilité consiste, sur la base de notre audit, à exprimer une opinion sur les comptes annuels. Nous avons effectué notre audit conformément à la loi suisse et aux Normes d'audit suisses. Ces normes requièrent de planifier et réaliser l'audit pour obtenir une assurance raisonnable que les comptes annuels ne contiennent pas d'anomalies significatives.

Un audit inclut la mise en œuvre de procédures d'audit en vue de recueillir des éléments probants concernant les valeurs et les informations fournies dans les comptes annuels. Le choix des procédures d'audit relève du jugement de l'auditeur, de même que l'évaluation des risques que les comptes annuels puissent contenir des anomalies significatives, que celles-ci résultent de fraudes ou d'erreurs. Lors de l'évaluation de ces risques, l'auditeur prend en compte le système de contrôle interne relatif à l'établissement des comptes

annuels, pour définir les procédures d'audit adaptées aux circonstances, et non pas dans le but d'exprimer une opinion sur l'efficacité de celui-ci. Un audit comprend, en outre, une évaluation de l'adéquation des méthodes comptables appliquées, du caractère plausible des estimations comptables effectuées ainsi qu'une appréciation de la présentation des comptes annuels dans leur ensemble. Nous estimons que les éléments probants recueillis constituent une base suffisante et adéquate pour former notre opinion d'audit.

L'indépendance du Contrôle fédéral de finances est ancrée dans la Loi fédérale sur le contrôle des finances (RS 614.0) et il n'existe aucun fait incompatible avec cette indépendance.

Opinion d'audit

Selon notre appréciation, les comptes annuels consolidés sont conformes aux dispositions légales et au manuel de présentation des comptes du domaine des EPF.

Nous recommandons d'approuver les comptes annuels consolidés comprenant le bilan et le compte de résultats au 31 décembre 2010, qui vous sont soumis.

Conformément à la Loi sur le Contrôle fédéral des finances et aux Normes d'audit suisses, nous attestons qu'il existe un système de contrôle interne relatif à l'établissement et la présentation des comptes annuels, défini selon les prescriptions du Conseil des EPF.

CONTROLE FEDERAL DES FINANCES

Le Directeur



K. Grüter

Annexe : Compte d'Etat – compte spécial 2010 du Domaine des EPF

