



DOMAINE DES EPF

RAPPORT FINANCIER DU CONSEIL DES EPF SUR LE DOMAINE DES EPF 2018

Différences d'arrondi: il est possible que la somme des chiffres présentés dans ce document ne corresponde pas exactement aux montants totaux figurant dans les tableaux. Les variations sont calculées sur des chiffres non arrondis et peuvent être différentes des valeurs se basant sur les chiffres arrondis figurant dans les tableaux.

Rapport financier du Conseil des EPF sur le Domaine des EPF 2018

Rapport sur l'exercice financier	4
Compte de résultat consolidé	12
Bilan consolidé	13
Tableau des capitaux propres consolidés	14
Tableau des flux de trésorerie consolidés	16
Annexe aux comptes annuels consolidés	17

1	Activité économique	17	20	Participations dans des entités associées et Joint Ventures	47
2	Bases de la présentation des comptes	17	21	Immobilisations corporelles et incorporelles	49
3	Principes d'établissement du bilan et d'évaluation	18	22	Placements financiers et prêts	51
4	Incertitudes en termes d'évaluation et appréciations du management	26	23	Cofinancements	52
5	Comparaison par rapport au budget	28	24	Engagements courants	52
6	Rapports sectoriels	30	25	Engagements financiers	53
7	Financement fédéral	38	26	Passifs de régularisation	54
8	Finance de cours et autres taxes d'utilisation	39	27	Provisions	54
9	Contributions à la recherche, mandats de recherche, prestations de services scientifiques	40	28	Engagements nets de prévoyance	56
10	Dons et legs	41	29	Fonds de tiers affectés	61
11	Autres produits	42	30	Gestion financière des risques et informations supplémentaires sur les instruments financiers	62
12	Charges de personnel	43	31	Engagements conditionnels et créances conditionnelles	66
13	Charges de biens et services	44	32	Engagements contractuels	67
14	Charges de transfert	44	33	Leasing opérationnel	68
15	Résultat financier	45	34	Rémunération des personnes-clés de management	68
16	Liquidités et placements à court terme	45	35	Relations avec les entités contrôlées et associées	69
17	Créances	46	36	Événements postérieurs à la date de clôture du bilan	71
18	Stocks	47			
19	Actifs de régularisation	47			

Rapport de l'organe de révision	72
Mentions légales	76

Rapport sur l'exercice financier 2018 du Domaine des EPF

Principes et remarques sur les comptes annuels consolidés

Présentation des comptes

Les comptes annuels consolidés du Domaine des EPF englobent le compte de résultat, le bilan, le tableau des flux de trésorerie, le tableau des capitaux propres et l'annexe. Ils ont été établis et certifiés conformément aux International Public Sector Accounting Standards (IPSAS).

Rapport des comptes annuels consolidés avec le compte de financement

Les comptes annuels consolidés présentés ci-après se basent sur le concept de la comptabilité d'exercice, c.-à-d. que les produits et les charges sont régularisés par période. En plus du résultat, les comptes annuels montrent la situation financière et celle du patrimoine, à la différence du compte de financement présenté à partir de la page 100 du rapport de gestion. Dans le compte de financement, les recettes et les dépenses sont enregistrées dans la période durant laquelle les fonds ont été reçus.

Rapports de propriété des biens immobiliers du Domaine des EPF

Les comptes annuels consolidés indiquent les rapports de propriété juridiques et réels des biens immobiliers du Domaine des EPF: la grande majorité des biens immobiliers utilisés par le Domaine des EPF appartient à la Confédération et ne figure donc pas dans ces comptes annuels.

La Confédération a transféré au Domaine des EPF la gestion des biens immobiliers fédéraux qu'il utilise. Les investissements engagés et surveillés par le Domaine des EPF dans les biens immobiliers fédéraux concernés sont présentés dans le rapport de gestion, à partir de la page 95. Le crédit d'investissement pour les biens immobiliers appartenant à la Confédération ainsi que la contribution financière de celle-ci figurent dans le compte de financement, au poste Financement fédéral résultant du plafond de dépenses. Le compte de financement du Domaine des EPF présente ainsi de manière complète le contrôle politique de la Confédération.

Contrairement au compte de financement, dans les comptes consolidés du Domaine des EPF, le poste Financement fédéral (cf. annexe 7) se compose de la contribution financière de la Confédération et de la contribution de la Confédération aux loyers. Pour l'utilisation de ces biens immobiliers dont la Confédération est propriétaire, une charge de loyers d'un même montant est enregistrée dans les charges d'exploitation, de sorte que ces deux postes se neutralisent dans le résultat de l'exercice.

Les investissements consentis dans des biens immobiliers appartenant au Domaine des EPF sont financés avec la contribution financière de la Confédération et font partie intégrante des comptes annuels consolidés.

Comparabilité avec les exercices précédents

Les comptes annuels 2018 et 2017 sont directement comparables. En comparaison avec les comptes de 2016 et 2015, trois effets doivent être pris en compte: (1) depuis 2017, les objectifs stratégiques du Conseil fédéral pour le Domaine des EPF s'appliquent pour la nouvelle période FRI 2017–2020. (2) La norme IPSAS révisée sur les engagements nets de prévoyance (IPSAS 39; notamment passage à l'approche des intérêts nets) a été appliquée pour la première fois en 2017. (3) En 2015 et 2016, des dispositions transitoires s'appliquaient; à partir de 2017, les normes IPSAS ont été mises en œuvre dans leur intégralité. L'application de l'une de ces dispositions a considérablement élargi le périmètre de consolidation: jusqu'à fin 2016, les comptes annuels consolidés portaient uniquement sur le Conseil des EPF et les six institutions du Domaine des EPF. Depuis le 1^{er} janvier 2017, toutes les entités pouvant être contrôlées ou influencées de manière déterminante par les institutions du Domaine des EPF ou le Conseil des EPF sont prises en considération. L'ETH Zurich et l'EPFL contrôlent des entités intégralement consolidées (nombre: 6). Les deux hautes écoles et le PSI comptabilisent aussi dans leurs comptes annuels la valeur de leurs participations dans les entités et entités associées sur lesquelles ils exercent une influence déterminante (nombre: 10).

Le Domaine des EPF assume ses responsabilités, il emploie les fonds obtenus avec clairvoyance et dans un souci de maîtrise des coûts.

Principales évolutions des comptes annuels 2018 en bref

Conformément aux objectifs stratégiques du Conseil fédéral pour le Domaine des EPF, les comptes consolidés 2018 présentent les principales évolutions suivantes, qui ont été influencées directement par le Domaine des EPF.

- Les produits de fonds de tiers ont une nouvelle fois dépassé le volume élevé de l'exercice précédent.
- Les charges de personnel et les charges de biens et services ont progressé de manière modérée.
- Les amortissements ont nettement augmenté du fait des investissements élevés effectués pendant les années précédentes.

Les deux derniers postes conjugués au résultat financier et des participations négatif grèvent le résultat de l'exercice qui reste cependant positif (2018: 50 mio CHF; 2017: 209 mio CHF).

Engagements nets de prévoyance

Sous les engagements nets de prévoyance sont présentés les engagements découlant des plans de prévoyance du Domaine des EPF, qui prévoient des prestations en cas de retraite, de décès et d'invalidité. La majeure partie des assurés et des bénéficiaires de rentes du Domaine des EPF est assurée à la Caisse de prévoyance du Domaine des EPF auprès de PUBLICA.

Contrairement à la comptabilisation statique conforme au droit de la prévoyance suisse, le calcul annuel des engagements nets de prévoyance selon IPSAS 39 se base, entre autres, sur des hypothèses actuarielles qui tiennent compte des évolutions futures. Leur modification se répercute de manière plus ou moins forte sur les charges de personnel et le résultat de l'exercice, et entraîne des fluctuations annuelles des capitaux propres. Dans les comptes consolidés du Domaine des EPF, le rendement annuel des actifs du régime auprès de PUBLICA n'est, pour la plupart, pas présenté avec effet sur le résultat, mais comptabilisé directement dans les capitaux propres. Certaines évolutions des comptes annuels 2018 ne peuvent être comprises qu'en tenant compte de ces effets:

1. Pendant l'exercice sous revue, parmi les hypothèses actuarielles, seule la rémunération des avoirs de vieillesse a été revue à la baisse. Les conséquences sur les capitaux propres et les charges de personnel ainsi que sur le résultat de l'exercice sont négligeables.
2. Le rendement négatif des actifs du régime auprès de PUBLICA a cependant fait augmenter la réserve négative issue de la réévaluation des engagements nets de prévoyance (-253 mio CHF), et ainsi diminuer les capitaux propres.
3. Les engagements nets de prévoyance ont, quant à eux, progressé de 344 mio CHF et se montent à 2239 mio CHF, suite aux effets présentés ci-dessus et à l'augmentation du nombre d'assurés.

Compte de résultat consolidé

mio CHF	2018	2017	2016	2015
Produits d'exploitation	3 714	3 698	3 598	3 475
Ecart par rapport à l'année précédente	0%	3%	4%	1%
Charges d'exploitation	3 631	3 515	3 314	3 252
Ecart par rapport à l'année précédente	3%	6%	2%	1%
RÉSULTAT FINANCIER	- 22	13	5	- 9
RÉSULTAT DE L'EXERCICE	50	209	289	214
Part des fonds de tiers dans les produits d'exploitation	29%	28%	29%	28%
Charges de personnel dans les produits d'exploitation	63%	62%	58%	59%

Le Domaine des EPF élargit sa base de financement. Il obtient des fonds de tiers sur concours et conformément aux objectifs stratégiques.

Produits d'exploitation

Les produits d'exploitation ont enregistré une hausse de 16 mio CHF, pour s'établir à 3714 mio CHF.

Le financement par la Confédération, à savoir le **financement fédéral** (cf. annexe 7), représentait 71% (2017: 72%) des produits d'exploitation. Il se composait de la contribution financière de la Confédération d'un montant de 2357 mio CHF (2017: 2378 mio CHF) et de la contribution de la Confédération aux loyers de 269 mio CHF (2017: 278 mio CHF). Par rapport à 2017, le financement fédéral a diminué de 31 mio CHF dans les comptes annuels consolidés. Dans le compte de financement – cf. aussi à ce sujet la section Rapports de propriété des biens immobiliers du Domaine des EPF –, le Domaine des EPF disposait toutefois, pendant l'exercice sous revue et l'exercice précédent, de ressources identiques issues du financement fédéral résultant du plafond de dépenses, car les variations de la contribution financière et du crédit d'investissement se sont compensées.

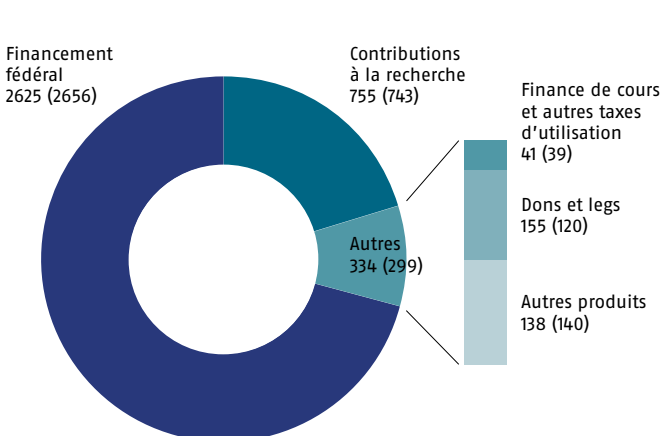
Les **produits de fonds de tiers** (cf. annexes 8, 9, 10, 11), dans les comptes annuels consolidés ont encore augmenté de 47 mio CHF ou +4% par rapport à la valeur déjà élevée de l'exercice précédent, et s'élèvent à 1089 mio CHF. Ils représentaient 29% (2017: 28%) des produits d'exploitation.

Les **produits de contributions à la recherche, de mandats de recherche et de prestations de services scientifiques** constituent, avec 755 mio CHF (2017: 743 mio CHF) soit une part de 20%, la deuxième composante principale des produits d'exploitation. Il s'agit principalement de projets de recherche pluriannuels. La comptabilisation des produits se fait sur la base de la prestation fournie. Elle est calculée sur la base des coûts de projets encourus (méthode *Cost of Completion*) et peut donc varier fortement. Au cours de l'exercice sous revue, les produits ont crû de 12 mio CHF, soit de 2%.

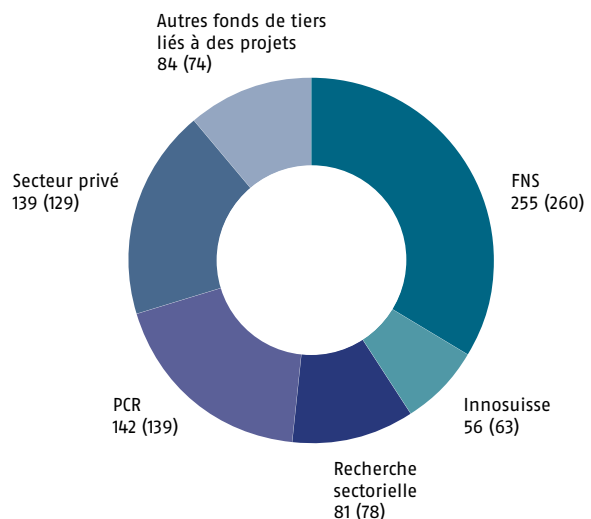
Dans les contributions à la recherche 2018, les projets ayant enregistré la plus forte croissance sont ceux qui sont soutenus par le secteur privé, les cantons, les communes et les organisations internationales (autres fonds de tiers liés à des projets).

L'augmentation des **produits de la recherche axée sur l'économie** (+ 9 mio CHF, +7%) est en lien avec la progression de l'avancée des projets et la hausse du volume de projets, en particulier à l'ETH Zurich. Dans les **autres fonds de tiers liés à des projets** (+10 mio CHF, +13%), la sortie de produits due à l'achèvement de projets (PSI, SwissFEL/ARAMIS) a été surcompensée par les contributions nouvellement obtenues (EPFL Valais Wallis et Fribourg *Smart Living Lab*; Empa site de Thoune).

Produits d'exploitation 2018 en mio CHF
3714 mio CHF (année précédente: 3698 mio CHF)



Contribution à la recherche 2018 en mio CHF
755 mio CHF (année précédente: 743 mio CHF)



Les produits issus des **Programmes-cadres de recherche de l'UE (PCR)** ont dépassé légèrement le niveau de 2017 et ainsi confirmé la tendance positive (+ 3 mio CHF, + 2%). Les produits ont englobé davantage de projets d'Horizon 2020 (2014-2020) qui ont maintenant démarré, tandis que les projets du 7^e PCR (2007-2013) arrivent à leur fin ou sont déjà achevés. En Suisse, le Domaine des EPF est le principal bénéficiaire des fonds d'encouragement compétitifs des programmes-cadres de recherche de l'UE (UE-PCR).

Dans la **recherche du secteur public de la Confédération (recherche sectorielle)**, on constate un transfert du financement de la recherche vers la recherche sous mandat. Les produits 2018 ont augmenté principalement en raison du degré élevé d'avancement des projets (+ 3 mio CHF, + 4%). Le WSL a notamment pu enregistrer plus d'activités dans l'environnement de recherche de la Confédération.

Comme en 2017, un haut niveau de mise en œuvre a été atteint pour les projets du **Fonds National Suisse (FNS)**, l'une des institutions de financement de la Confédération. Les produits de projet ont légèrement diminué (- 6 mio CHF, - 2%). Le Domaine des EPF mène des activités de recherche dans les programmes nationaux de recherche (PNR), les pôles de recherche nationaux (PRN) et Sinergia, le programme pour la recherche collaborative et interdisciplinaire. Certains projets sont seulement dans leur phase initiale. La fin des initiatives de recherche SystemsX.ch et du projet Nano-Tera.ch, qui était également coordonné par l'ETH Zurich, se reflète dans la baisse des produits.

Le financement de **projets de recherche par Innosuisse**, une autre institution de financement de la Confédération, a diminué par rapport à 2017 du fait de la phase de projet actuelle (- 7 mio CHF, - 11%). Cette diminution traduit notamment la baisse du volume de nouveaux projets dans le cadre du plan d'action «Recherche énergétique suisse coordonnée» dédié à l'exploitation des centres de compétences pour la recherche énergétique constitués en réseau interuniversitaire des *Swiss Competence Centers for Energy Research (SCCER)*. Le Domaine des EPF participe à l'ensemble des huit projets SCCER et joue pour sept d'entre eux un rôle de leader.

Les composantes suivantes des produits d'exploitation font aussi partie des fonds de tiers. Elles ont évolué comme suit:

Les **produits provenant de dons et legs** ont été, cette année encore, très élevés (2018: 155 mio CHF; 2017: 120 mio CHF). Ils résultent, pour la plupart, de conventions relatives aux dons conclues en 2018 et comptabilisées entièrement avec effet sur le résultat au cours de l'exercice sous revue. Le produit provenant de dons a ainsi contribué en grande partie à ce que le résultat annuel du Domaine des EPF reste positif. La hausse du nombre d'étudiants et de doctorants s'est répercutée **sur la progression des produits des finances de cours et autres taxes d'utilisation** (2018: 41 mio CHF; 2017: 39 mio CHF). Les **autres produits** sont restés légèrement en dessous du niveau de l'année précédente (2018: 138 mio CHF; 2017: 140 mio CHF).

Octroi de fonds d'encouragement

Il ressort de l'analyse du bilan expliqué de manière détaillée ci-après que les créances et les fonds de tiers affectés ont fortement augmenté en 2018 par rapport à 2017. On peut en déduire que les produits des contributions à la recherche resteront élevés à l'avenir ou auront même tendance à augmenter. Cette tendance peut être aussi étayée sur la base des fonds d'encouragement accordés par le Fonds National Suisse (FNS), les programmes-cadres de recherche de l'UE (PCR) et Innosuisse (octroi de fonds d'encouragement 2018: 512 mio CHF; 2017: 422 mio CHF). Pour ces valeurs, il convient de noter que des comptages doubles sont possibles en raison des contrats *leading house* sur lesquels elles reposent. En 2018, le FNS a accordé près de 280 mio CHF de fonds de recherche au Domaine des EPF, soit 5% de plus qu'en 2017. L'obtention d'initiatives *Future and Emerging Technologies (FET)* et de distinctions prestigieuses telles que les *ERC-Grants* s'est reflétée dans les fonds octroyés par les PCR (210 mio CHF). Le volume de ces projets de recherche acquis dans des conditions compétitives a presque doublé par rapport à 2017. Seuls les fonds d'Innosuisse affichent une tendance à la baisse. Les fonds d'encouragement attribués en 2018 ont été réduits de moitié et s'élèvent à 23 mio CHF.

Le Domaine des EPF mène des activités d'enseignement et de recherche. Cela requiert des fonds. Nos excellentes prestations font progresser la Suisse et la science.

Charges d'exploitation

Les charges d'exploitation ont augmenté de 116 mio CHF (3%) pendant l'exercice sous revue. La recherche et l'enseignement nécessitent beaucoup de personnel et des investissements constants.

Les **charges de personnel** constituent le principal poste des charges (2018: 64%; 2017: 66%). Par rapport à 2017, elles ont augmenté de 30 mio CHF pour s'inscrire à 2333 mio CHF.

L'augmentation de la rémunération du personnel (salaires) de seulement 42 mio CHF reflète les mesures salariales prises par le Conseil des EPF en 2018 ainsi que la progression modérée des pourcentages de poste. En 2018, l'ensemble du Domaine des EPF comptait en moyenne 18 453 équivalents plein temps (EPT), sans les apprenants. Ce chiffre dépasse de 2% la valeur de l'année précédente de 18 044 EPT.* Le calcul des engagements nets de prévoyance n'a eu pratiquement aucune incidence sur les charges de prévoyance (cf. explications plus avant de la section Engagements nets de prévoyance). A une exception près, les autres postes des charges de personnel sont restés au même niveau qu'en 2017. La baisse de 12 mio CHF s'explique principalement par l'effet exceptionnel de la modification de la provision pour les prétentions futures, pas encore dues, aux primes d'ancienneté, dont la méthode de calcul a été ajustée.

Les **charges de biens et services** se sont montées à 990 mio CHF (2017: 958 mio CHF). La consommation plus élevée de matériaux du fait de l'avancement des projets, le recours accru aux prestations de conseil ainsi que la hausse des coûts pour les migrations de logiciels ont fait augmenter les charges de biens et services. Depuis l'exercice 2018, une partie des produits provenant de la cession de l'usage de biens immobiliers appartenant à la Confédération doit être versée à cette dernière. Le montant s'élevait à 2 mio CHF et est comptabilisé dans les charges de biens et services. Celles-ci comprennent en outre les charges de loyers pour l'utilisation des immeubles de la Confédération.

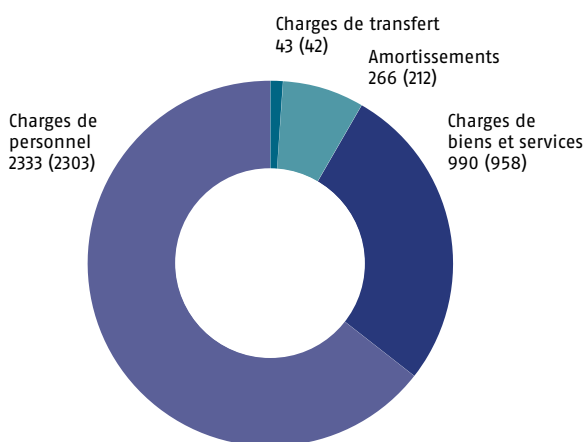
L'augmentation **des amortissements** résulte des investissements élevés consentis, au cours des exercices précédents, dans de grandes installations de recherche importantes sur le plan stratégique et des installations techniques d'exploitation (2018: 266 mio CHF; 2017: 212 mio CHF).

Les **charges de transfert** correspondent de par leur valeur et leur contenu à celles de 2017 (2018: 43 mio CHF; 2017: 42 mio CHF).

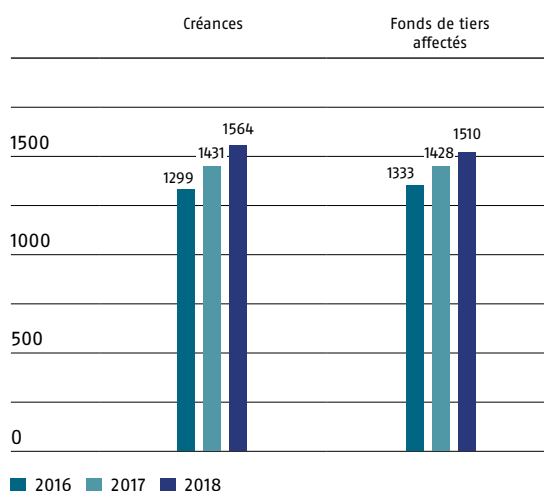
* Le rapport de gestion ne mentionne pas la valeur annuelle moyenne, mais l'effectif du personnel en fin d'année, qui s'élève à 19 120,4 EPT (avec les apprenants). Le nombre figurant dans le rapport de gestion n'inclut pas les EPT des entités contrôlées.

Charges d'exploitation 2018 en mio CHF

3631 mio CHF (année précédente: 3515 mio CHF)



Créances et fonds de tiers affectés



Bilan consolidé

mio CHF	31.12.2018	31.12.2017	31.12.2016	31.12.2015
Actif circulant	2 913	2 771	2 149	1 994
Actif immobilisé	3 354	3 066	2 892	2 693
TOTAL DE L'ACTIF	6 267	5 837	5 041	4 686
Capitaux de tiers	5 261	4 626	4 918	4 321
Réserves de réévaluation	-1 364	-1 109	-1 717	-1 186
Réserves affectées	1 123	949	812	745
Réserves libres	967	965	886	851
Autres capitaux propres	280	407	142	-45
Capitaux propres	1 006	1 212	123	365
TOTAL DU PASSIF	6 267	5 837	5 041	4 686

Le total du bilan du Domaine des EPF a augmenté de 429 mio CHF (7%) par rapport à l'exercice précédent. Cette hausse est surtout imputable à l'augmentation des créances, des immobilisations corporelles et des provisions, ainsi qu'à celle des liquidités et placements à court terme, tandis que d'autres effets se sont compensés.

Créances et fonds de tiers affectés

Comme en 2017, les créances sur transactions sans contrepartie directe et les fonds de tiers affectés des capitaux de tiers ont représenté près d'un quart du total du bilan.

Ces fonds de tiers proviennent d'organisations de financement, du secteur public, de l'économie et de donateurs. Le Domaine des EPF s'en sert pour financer et promouvoir ses activités liées à différents projets et à la recherche. Ces créances diminuent en cours d'année, à chaque paiement visant à financer une avancée de projet; elles augmentent avec les contrats nouvellement conclus. Le solde des créances reflète donc le cadre de financement encore dû des projets en cours et des promesses de dons. Le solde des fonds de tiers affectés représente quant à lui l'engagement de prestations encore ouvert découlant des projets et mandats de recherche en cours.

Fin 2018, les créances, indépendamment de leur échéance, s'élevaient à 1564 mio CHF (2017: 1431 mio CHF). Les créances envers le FNS, celles provenant de projets de recherche européens ainsi que celles envers d'autres bailleurs de fonds en constituent la majeure partie.

Les créances encore ouvertes fin 2018 issues de projets étaient à mettre en regard des fonds de tiers affectés d'un volume de 1510 mio CHF (2017: 1428 mio CHF). L'augmentation de 83 mio CHF (6%) montre que, fin 2018, le volume disponible pour les projets et les recherches était supérieur à celui de 2017; les prestations correspondantes devant être fournies au cours des années à venir.

Cf. le graphique «Créances et fonds de tiers affectés» de la page 8.

Immobilisations corporelles

La valeur figurant au bilan des immobilisations corporelles a progressé de 161 mio CHF fin 2018, pour s'établir à 2023 mio CHF. En 2018, 211 mio CHF bruts ont été investis dans les immobilisations corporelles (cf. tableau des flux de trésorerie). Les immobilisations ont été financées par des fonds propres, c'est-à-dire par des fonds issus du financement fédéral et de fonds de tiers. La variation de la provision pour le démantèlement d'accélérateurs a été directement ajoutée aux coûts d'acquisition des accélérateurs. Il s'agit d'une opération sans incidence sur les liquidités. Les immobilisations corporelles représentent près d'un tiers du total du bilan.

Placements financiers

Les placements financiers de 1441 mio CHF (2017: 1415 mio CHF) comprennent les fonds de tiers perçus qui ne sont pas utilisés immédiatement. Conformément à la convention de trésorerie en vigueur qui a été conclue entre l'AFF et le Domaine des EPF, ces fonds sont placés auprès de la Confédération ou sur le marché. Sur le total des placements financiers, 1163 mio CHF étaient placés auprès de la Confédération et 265 mio CHF auprès d'établissements financiers. En 2018, 40 mio CHF ont été versés sur les comptes de dépôt auprès de la Confédération. Les fonds de tiers placés sur le marché ont reculé de 12 mio CHF car les mandats de gestion de fortune ont enregistré une performance négative en 2018. Les placements financiers représentent également près d'un quart du total du bilan.

Provisions

Les provisions d'un total de 813 mio CHF (2017: 608 mio CHF) comprennent les provisions pour le démantèlement des accélérateurs du PSI et l'élimination des déchets radioactifs d'un montant de 631 mio CHF. Elles ont été augmentées de 205 mio CHF pendant l'exercice sous revue, suite à une estimation des coûts actualisée, réalisée par la Confédération en 2018.

Capitaux propres et réserves

En 2018, les capitaux propres ont diminué de 206 mio CHF, à 1006 mio CHF. La hausse des réserves négatives causée par la performance négative des actifs du régime a, en grande partie, contribué à ce repli (-253 mio CHF), comme cela a été expliqué dans la section Engagements nets de prévoyance.

Les réserves affectées ont augmenté de 174 mio CHF pour s'établir à 1123 mio CHF, et les réserves libres de 2 mio CHF, pour s'inscrire à 967 mio CHF. Les produits nets élevés provenant des conventions relatives aux dons ont fortement contribué à la hausse des réserves affectées. De plus, des fonds dédiés à des projets stratégiques pluriannuels ont été décidés en 2018, mais pas encore engagés. Pour cela, une partie des réserves libres a été reclassée dans les réserves affectées.

Le Domaine des EPF gère consciencieusement et avec grand soin les fonds mis à sa disposition, ce qui peut entraîner une augmentation des réserves. Les réserves libres donnent la marge de manœuvre nécessaire pour pouvoir assumer en toute autonomie la responsabilité de l'enseignement et la recherche. Elles permettent, par exemple, de réagir rapidement quand des opportunités de développement nationales ou internationales se présentent, dont le financement doit être garanti. Le Domaine des EPF utilise toujours les ressources conformément à la stratégie et de manière économe.

La stratégie durable adoptée pour le financement du Domaine des EPF consolide le pôle suisse de recherche.

Tableau des flux de trésorerie consolidés

En 2018, le **flux de trésorerie provenant des activités d'exploitation** s'élevait à 388 mio CHF (2017: 397 mio CHF) et était constitué du résultat de l'exercice de 50 mio CHF, corrigé des charges et produits non monétaires dans le compte de résultat (amortissements, etc.) et des variations pertinentes du bilan.

Le solde du **flux de trésorerie provenant des activités d'investissement** se montait en 2018 à -260 mio CHF (2017: -297 mio CHF). Ce recul de 37 mio CHF est surtout dû à la baisse des entrées des immobilisations corporelles et aux placements financiers à court et long terme. En outre, des désinvestissements moins élevés ont été enregistrés.

Avec 211 mio CHF (2017: 228 mio CHF), la majeure partie des investissements a été consacrée aux immobilisations corporelles meubles et immeubles, notamment aux aménagements de locaux pour les adapter aux besoins des locataires et aux dépenses pour les aménagements d'exploitation. Pendant l'exercice sous revue, 80 mio CHF de la contribution financière de la Confédération (2017: 62 mio CHF) ont été investis dans l'immobilier appartenant au Domaine des EPF.

S'agissant du programme des investissements 2018, il convient de mentionner notamment:

- ETH Zurich: le principal investissement des immobilisations corporelles meubles concernait le cryo-microscope électronique à transmission (3 mio CHF, dont 1 mio CHF financé par des fonds de tiers). Des investissements importants ont aussi été effectués pour l'informatique: au CSCS, 4 mio CHF ont été investis pour l'ordinateur haute performance Piz Daint (armoires supplémentaires). 2 mio CHF ont été consacrés à l'extension de l'Euler Cluster (Euler V). Concernant les équipements à usage spécifique et les aménagements pour adaptation aux besoins des locataires de grande envergure, l'ETH Zurich a investi 11 mio CHF. Ce montant comprend les aménagements par le locataire de l'AgroVet-Strickhof, un projet commun de l'ETH Zurich, de l'Université de Zurich et du canton de Zurich, la réhabilitation du bâtiment HPM Kopfbau (biologie cellulaire/biochimie), le nouveau bâtiment de la Gloriastrasse (technologies médicales) ainsi qu'une installation électronique de secours.
- EPFL: le principal achat dans le domaine des immobilisations corporelles meubles a concerné le microscope électronique Helios G4 (1 mio CHF). En matière d'achats informatiques, l'EPFL a notamment investi dans le cluster informatique SCITAS (6 mio CHF; financés par des fonds de tiers) et le *Blue Brain Project* (4 mio CHF).
- PSI: la majeure partie des investissements concernait des équipements techniques, notamment des aménagements pour adaptation aux besoins des utilisateurs de la ligne de faisceaux ATHOS/SwissFEL (14 mio CHF) et l'agrandissement de l'installation de protonthérapie Gantry 3 (9 mio CHF; financés par des fonds de tiers).
- WSL: divers appareils d'analyse (près de 1 mio CHF).
- Empa: 3 mio CHF pour le bâtiment de recherche et d'innovation «NEST», dont 1 mio CHF financé par des fonds de tiers.
- Eawag: achat de spectromètres et d'autres appareils (1 mio CHF).

Du **flux de trésorerie provenant des activités de financement**, des sorties à hauteur de 9 mio CHF ont été enregistrées pour des paiements découlant du leasing financier.

Il reste donc une **entrée de fonds à hauteur de 118 mio CHF**. Les liquidités et placements à court terme ont augmenté de ce montant par rapport à 2017.

Comptes annuels consolidés

Compte de résultat consolidé

Tableau 1: Compte de résultat du Domaine des EPF (consolidé)

mio CHF	Annexe	Budget 2018	Réalisé 2018	Réalisé 2017	Ecart Réalisé absolu
Contribution financière de la Confédération		2 357	2 357	2 378	- 21
Contribution aux loyers		269	269	278	- 10
Financement fédéral	7	2 625	2 625	2 656	- 31
Finance de cours et autres taxes d'utilisation	8	37	41	39	2
Fonds National Suisse (FNS)		252	255	260	- 6
Agence suisse pour l'encouragement de l'innovation (Innosuisse) *		60	56	63	- 7
Mandats de recherche de la Confédération (recherche sectorielle)		75	81	78	3
Programmes-cadres de recherche de l'UE		144	142	139	3
Recherche axée sur l'économie (secteur privé)		129	139	129	9
Autres fonds de tiers liés à des projets (y c. cantons, communes, organisations internationales)		71	84	74	10
Contributions à la recherche, mandats de recherche et prestations de services scientifiques	9	732	755	743	12
Dons et legs	10	76	155	120	35
Autres produits	11	114	138	140	- 2
Produits d'exploitation		3 585	3 714	3 698	16
Charges de personnel	12, 28	2 306	2 333	2 303	30
Charges de biens et services	13	979	990	958	32
Amortissements	21, 23	215	266	212	53
Charges de transfert	14	179	43	42	1
Charges d'exploitation		3 679	3 631	3 515	116
RÉSULTAT D'EXPLOITATION		- 94	83	182	- 100
RÉSULTAT FINANCIER	15	7	- 22	13	- 35
Résultat des entités associées et co-entreprises	20	-	- 11	14	- 24
RÉSULTAT DE L'EXERCICE		- 87	50	209	- 159

* Le 1^{er} janvier 2018, l'Agence suisse pour l'encouragement de l'innovation Innosuisse a pris la relève de la Commission pour la Technologie et l'innovation (CTI).

Bilan consolidé

Tableau 2: Bilan du Domaine des EPF (consolidé)

mio CHF	Annexe	31.12.2018	31.12.2017	Ecart absolu
ACTIF CIRCULANT				
Liquidités et placements à court terme	16	852	733	118
Créances à court terme sur transactions sans contrepartie	17	558	555	3
Créances à court terme sur transactions avec contrepartie	17	36	38	-2
Placements financiers et prêts à court terme	22	1409	1389	20
Stocks	18	10	10	-1
Actifs de régularisation	19	48	45	3
Total de l'actif circulant		2913	2771	141
ACTIF IMMOBILISÉ				
Immobilisations corporelles	21	2023	1863	161
Immobilisations incorporelles	21	67	68	-1
Créances à long terme sur transactions sans contrepartie	17	970	838	132
Créances à long terme sur transactions avec contrepartie	17	-	-	-
Participations dans des entités associées et co-entreprises	20	135	147	-12
Placements financiers et prêts à long terme	22	32	26	6
Cofinancements	23	128	125	3
Total de l'actif immobilisé		3354	3066	288
TOTAL DE L'ACTIF		6267	5837	429
CAPITAUX DE TIERS				
Engagements courants	24	179	172	7
Engagements financiers à court terme	25	16	16	1
Passifs de régularisation	26	142	134	7
Provisions à court terme	27	109	103	6
Capitaux de tiers à court terme		446	425	21
Fonds de tiers affectés	29	1510	1428	83
Engagements financiers à long terme	25	361	374	-12
Engagements nets de prévoyance	28	2239	1894	344
Provisions à long terme	27	705	505	199
Capitaux de tiers à long terme		4815	4201	614
Total des capitaux de tiers		5261	4626	635
CAPITAUX PROPRES				
Réserves de réévaluation		-1364	-1109	-255
Réserves affectées		1123	949	174
Réserves libres		967	965	2
Cofinancements	23	128	125	3
Réserves d'entités associées	20	135	147	-12
Excédent (+)/déficit (-) de bilan		17	135	-118
Total des capitaux propres		1006	1212	-206
TOTAL DU PASSIF		6267	5837	429

Tableau des capitaux propres consolidés

Tableau 3: Tableau des capitaux propres du Domaine des EPF (consolidés)

mio CHF	Réserves de réévaluation	Dons et legs	Réserves liées à des projets d'enseignement et de recherche	Réserves liées à des projets d'infrastructure et d'administration	Réserves affectées	Réserves libres	Cofinancements	Réserves d'entités associées	Excédent (+) / déficit (-) de bilan	Total des capitaux propres
2017										
État au 01.01.2017	-1717	475	281	57	813	886	133	134	145	394
Résultat de l'exercice									209	209
<i>Transactions comptabilisées directement dans les capitaux propres:</i>										
Réévaluation des placements financiers	2									2
Réévaluation des engagements nets de prévoyance	606									606
Opérations de couverture	-									-
Total des transactions comptabilisées directement dans les capitaux propres	608									608
Variations des participations aux entités associées comptabilisées directement dans les capitaux propres								-	-	-
Augmentation (+) / diminution (-) des réserves	-	37	69	29	136	79	-9	13	-219	-
Ecarts de conversion dans les capitaux propres									-	-
Total des variations	608	37	69	29	136	79	-9	13	-10	817
État au 31.12.2017	-1109	512	350	86	949	965	125	147	135	1212
2018										
État au 01.01.2018	-1109	512	350	86	949	965	125	147	135	1212
Résultat de l'exercice									50	50
<i>Transactions comptabilisées directement dans les capitaux propres:</i>										
Réévaluation des placements financiers	-2									-2
Réévaluation des engagements nets de prévoyance	-253									-253
Opérations de couverture	-									-
Total des transactions comptabilisées directement dans les capitaux propres	-255									-255
Variations des participations aux entités associées comptabilisées directement dans les capitaux propres								-1	-	-1
Augmentation (+) / diminution (-) des réserves		90	82	2	174	2	3	-11	-168	-
Ecarts de conversion dans les capitaux propres									-	-
Total des variations	-255	90	82	2	174	2	3	-12	-118	-206
État au 31.12.2018	-1364	603	432	88	1123	967	128	135	17	1006

En 2018, les capitaux propres ont diminué de 206 mio CHF, à 1006 mio CHF. Les capitaux propres totaux sont attribuables à la Confédération.

La réserve de réévaluation négative a augmenté principalement suite à la réévaluation des engagements nets de prévoyance, et les capitaux propres ont reculé (-225 mio CHF). Le résultat annuel 2018 a cependant contribué à l'augmentation des capitaux propres (+ 50 mio CHF).

Réserves de réévaluation

La composante principale des réserves de réévaluation négatives est le montant des pertes actuarielles et de placement nettes cumulées des prestations définies (-1366 mio CHF). Dans l'exercice sous revue, l'augmentation est surtout imputable à la performance négative des actifs du régime (-253 mio CHF). Des détails complémentaires sont disponibles à l'annexe 28 Engagements nets de prévoyance.

Les réserves de réévaluation des placements financiers conformément à IPSAS 29 ont diminué de 2 mio CHF, pour s'établir à 2 mio CHF. Comme le hedge accounting n'est pas appliqué dans le Domaine des EPF, il n'y a aucune opération dans les réserves issues de transactions de couverture.

Réserves affectées

La réserve dons et legs affectés a augmenté à 603 mio CHF, car il a été conclu davantage de nouveaux contrats de donation que des moyens ont été utilisés (net + 90 mio CHF).

Les réserves affectées liées à des projets d'enseignement et de recherche à hauteur de 432 mio CHF contiennent des fonds visant à couvrir les dépenses qui ont été décidées, mais pas encore engagées, pour de grands axes stratégiques pluriannuels et d'autres projets stratégiques. L'augmentation de 82 mio CHF était en lien avec de nouveaux projets, plus particulièrement avec l'initiative «ETH+» de l'ETH Zurich et des projets stratégiques au PSI. Les engagements liés aux nominations de professeurs, de 128 mio CHF, sont inclus dans ces réserves affectées fin 2018 (2017: 129 mio CHF).

Réserves libres

Les réserves libres ont augmenté de 2 mio CHF nets, à 967 mio CHF. A l'EPFL, dans les établissements de recherche et au Conseil des EPF, les réserves libres ont augmenté en tout de 59 mio CHF. Elles ont en revanche diminué de 57 mio CHF à l'ETH Zurich, en raison notamment de l'initiative «ETH+». Les réserves libres proviennent surtout de produits internes et d'excédents des produits de projets de recherche achevés. Chaque entité du Domaine des EPF ou du Conseil des EPF est autonome dans l'utilisation des réserves libres. Les réserves libres offrent une marge de manœuvre pour des initiatives stratégiques dans l'enseignement et la recherche, contribuent à la sécurité de planification et sont, entre autres, utilisées pour compenser les pertes de produits ou de change.

Cofinancements

Les institutions du Domaine des EPF participent aux cofinancements via des fonds de tiers mis à disposition pour des projets de construction de biens immobiliers de la Confédération. La variation au cours de l'exercice sous revue est expliquée à l'annexe 23 Cofinancement.

Excédent/ déficit de bilan

L'excédent de 17 mio CHF du bilan au 31 décembre 2018 représente la valeur résiduelle de l'ensemble des capitaux propres, déduction faite des postes de réserve présentés séparément. Il indique l'état des résultats cumulés à la date de clôture du bilan et comprend le résultat reporté, le résultat de l'exercice ainsi que les augmentations et diminutions des réserves dans les capitaux propres.

L'excédent au bilan en début d'année et au 31 décembre 2017 (135 mio CHF) s'est contracté, notamment en raison de la dotation nette aux réserves.

Tableau des flux de trésorerie consolidés

Tableau 4: Tableau des flux de trésorerie du Domaine des EPF (consolidés)

mio CHF	Annexe	2018	2017	Ecart absolu
FLUX DE TRÉSORERIE PROVENANT DES ACTIVITÉS D'EXPLOITATION				
Résultat de l'exercice		50	209	-159
Amortissements	21, 23	266	212	53
Résultat des entités associées et co-entreprises	20	11	-14	24
Résultat financier non monétaire	15	13	-17	30
Variation de l'actif circulant net		12	-79	91
Variation des engagements nets de prévoyance	28	91	99	-8
Variation des provisions	27	205	17	187
Variation des créances à long terme	17	-146	-71	-74
Variation des fonds de tiers affectés	29	101	28	73
Reclassements et autres produits non monétaires		-216	11	-227
Flux de trésorerie provenant des activités d'exploitation		388	397	-9
FLUX DE TRÉSORERIE PROVENANT DES ACTIVITÉS D'INVESTISSEMENT				
Investissements				
Immobilisations corporelles	21	-211	-228	17
Immobilisations incorporelles	21	-3	-4	1
Cofinancements	23	-7	-1	-7
Prêts	22	-1	-	-1
Placements financiers à court et à long terme	22	-58	-108	50
Total investissements		-281	-341	60
Désinvestissements				
Immobilisations corporelles	21	4	1	2
Immobilisations incorporelles	21	-	-	-
Cofinancements	23	-	5	-5
Prêts	22	-	-	-
Placements financiers à court et à long terme	22	16	37	-21
Total désinvestissements		20	43	-23
Dividendes perçus des entités associées	20	1	1	-
Flux de trésorerie provenant des activités d'investissement		-260	-297	37
FLUX DE TRÉSORERIE PROVENANT DES ACTIVITÉS DE FINANCEMENT				
Augmentation des engagements financiers à court et à long terme	25	1	1	-1
Remboursement des engagements financiers à court et à long terme	25	-10	-10	-
Flux de trésorerie provenant des activités de financement		-9	-9	-
Total flux de trésorerie		118	91	27
Liquidités et placements à court terme en début de période	16	733	642	91
Total flux de trésorerie		118	91	
Liquidités et placements à court terme en fin de période	16	852	733	118
Dont écarts de conversion sur liquidités et placements à court terme		-	-	-
Inclus dans le flux de trésorerie provenant des activités d'exploitation				
Dividendes perçus		3	2	-
Intérêts perçus		2	2	-
Intérêts payés		-9	-10	-

Annexe aux comptes annuels consolidés

1 Activité économique

Font partie du Domaine des EPF les deux écoles polytechniques fédérales – ETH Zurich et EPFL – ainsi que les quatre établissements de recherche que sont l'Institut Paul Scherrer (PSI), l'Institut fédéral de recherches sur la forêt, la neige et le paysage (WSL), le Laboratoire fédéral d'essai des matériaux et de recherche (Empa) et l'Institut fédéral pour l'aménagement, l'épuration et la protection des eaux (Eawag). Ces six institutions sont des organismes de droit public de la Confédération dotés de la personnalité juridique. Relèvent également du Domaine des EPF le Conseil des écoles polytechniques fédérales (Conseil des EPF) en tant qu'organe stratégique de direction et de surveillance et la Commission de recours interne des EPF au titre d'organe indépendant de recours.

Des informations détaillées sur l'activité économique, la gestion et le reporting du Domaine des EPF sont disponibles au chapitre Gouvernance (cf. rapport de gestion p. 35 ss.)

2 Bases de la présentation des comptes

Ces états financiers sont des comptes consolidés couvrant la période du 1^{er} janvier 2018 au 31 décembre 2018. La date de clôture du bilan est le 31 décembre 2018. Les comptes sont exprimés en francs suisses (CHF). Sauf mention contraire, tous les montants sont indiqués en millions de francs (mio CHF).

Bases légales

La présentation des comptes du Domaine des EPF repose sur les bases légales et réglementaires suivantes:

- Loi fédérale du 4 octobre 1991 sur les écoles polytechniques fédérales (Loi sur les EPF, RS 414.110)
- Ordonnance du 19 novembre 2003 sur le domaine des écoles polytechniques fédérales (Ordonnance sur le Domaine des EPF, RS 414.110.3)
- Ordonnance du 5 décembre 2014 sur les finances et la comptabilité du Domaine des EPF (RS 414.123)
- Manuel de présentation des comptes pour le Domaine des EPF (version 6.3)

Normes comptables

Les comptes annuels consolidés du Domaine des EPF ont été établis conformément aux normes comptables internationales pour le secteur public (IPSAS). Les règles comptables sur lesquelles ils reposent sont définies dans le Manuel de présentation des comptes pour le Domaine des EPF (art. 34 Directives, Ordonnance sur les finances et la comptabilité du Domaine des EPF, RS 414.123).

Normes IPSAS publiées mais pas encore appliquées

A la date de clôture du bilan du Domaine des EPF, les normes IPSAS suivantes ont été publiées.

Norme	Titre	Entrée en vigueur
IPSAS 40	Regroupements dans le secteur public	01.01.2019
IPSAS 41	Instruments financiers: approche / évaluation (remplace IPSAS 29)	01.01.2022
IPSAS 42	Avantages sociaux	01.01.2022
Divers	Améliorations des normes IPSAS, 2018	divers, à partir de 01.01.2019

Les normes et améliorations susmentionnées ne seront pas appliquées de manière anticipée dans les comptes annuels consolidés actuels. Le Domaine des EPF analyse systématiquement leurs effets sur ses activités de compte rendu. A l'heure actuelle, on ne s'attend pas à des répercussions majeures sur les comptes annuels consolidés. Il n'existe aucune autre modification ou interprétation qui n'est pas encore applicable de manière contraignante et aurait un effet notable sur les comptes du Domaine des EPF.

3 Principes d'établissement du bilan et d'évaluation

Les principes d'établissement du bilan et d'évaluation découlent des principes de présentation des comptes. Les comptes annuels consolidés reflètent fidèlement (*true and fair view*) la situation du Domaine des EPF sur le plan de la fortune, des finances et des produits.

Les comptes consolidés se basent sur les valeurs d'acquisition historiques. Les exceptions à cette règle sont présentées dans les principes comptables suivants.

Consolidation

Les comptes annuels consolidés du Domaine des EPF englobent les comptes annuels des deux EPF, des quatre établissements de recherche, du Conseil des EPF ainsi que ceux de toutes les entités soumises directement ou indirectement au contrôle d'une ou plusieurs institutions mentionnées ou du Conseil des EPF. La valeur des participations dans des entités associées est également incluse dans les comptes consolidés.

On parle de contrôle lorsque, du fait de son engagement dans une entité, l'institution qui exerce ce contrôle ou le Conseil des EPF détient un pouvoir de décision sur les activités importantes pour la marche des affaires de l'entité et est de ce fait en mesure d'influencer ses résultats économiques. L'entité qui exerce le contrôle s'expose également à des résultats économiques variables ou dispose de droits sur ceux-ci. On considère généralement qu'il y a contrôle lorsqu'une institution ou le Conseil des EPF détient directement ou indirectement plus de 50% des droits de vote ou des droits de vote susceptibles d'être exercés au sein de l'entité. Ces entités sont entièrement consolidées. La consolidation est effectuée sur la base des comptes individuels des institutions, du Conseil des EPF et des entités contrôlées. Les créances, engagements, produits et charges issus de transactions au sein du Domaine des EPF ainsi que les participations et les bénéfices intermédiaires non réalisés sont éliminés dans le cadre de la consolidation. L'ensemble des comptes sont établis selon des principes homogènes, généralement à la même date.

Pour les entités contrôlées, il arrive que, du fait des délais impartis, les comptes de l'année précédente soient utilisés au lieu de ceux établis au 31 décembre de l'exercice sous revue. Une part négligeable des comptes consolidés du Domaine des EPF contient les comptes de l'exercice précédent, qui sont ajustés en fonction des principales transactions survenues entre la date de clôture de l'exercice précédent et le 31 décembre de l'exercice sous revue.

Les participations dans des entités acquises durant la période sous revue sont comptabilisées dans les comptes annuels consolidés dès lors qu'elles remplissent les critères de consolidation et dépassent durant deux années consécutives les seuils définis dans l'Ordonnance sur les finances et la comptabilité du Domaine des EPF. Les entités cédées sont prises en compte jusqu'au moment de la perte du contrôle, qui correspond généralement au moment de la vente.

Il n'existe au sein du Domaine des EPF aucun intérêt non contrôlant (participation minoritaire) à prendre en compte.

Sont considérées comme des entités associées les entités sur lesquelles l'une des institutions ou le Conseil des EPF exerce une influence déterminante sans toutefois les contrôler. Généralement, une participation dans une entité associée est déterminante lorsqu'une institution ou le Conseil des EPF dispose de 20 à 50% des droits de vote. Ces participations ne sont pas entièrement consolidées, mais prises en compte selon la méthode de mise en équivalence et inscrites au bilan en tant que participations dans des entités associées. Avec la méthode de mise en équivalence, la valeur de la participation correspond à la valeur d'acquisition, qui est ensuite ajustée proportionnellement des éventuelles modifications dans les actifs nets de l'entité associée.

Une vue d'ensemble des entités contrôlées et associées est présentée à l'annexe 35 Relations avec des entités contrôlées et associées.

Conversion des devises étrangères

Les transactions effectuées dans une devise étrangère différente de la monnaie fonctionnelle sont converties au taux de change en vigueur le jour de la transaction.

A la date de clôture du bilan, les positions monétaires en devises étrangères sont converties au cours en vigueur le jour de la clôture et les positions non monétaires au cours en vigueur le jour de la transaction. Les différences de change qui en résultent sont saisies dans les produits financiers et les charges financières.

L'actif et le passif des entités contrôlées avec une monnaie fonctionnelle différente sont convertis au cours en vigueur le jour de la clôture, tandis que le compte de résultat et le tableau des flux de trésorerie le sont au cours moyen. Les différences de change résultant de la conversion des actifs nets et des comptes de résultat sont comptabilisées dans les capitaux propres.

Les principales devises et leurs taux de change sont les suivants:

Tableau 5: Principaux taux de change

Monnaie	Entité	Taux de clôture à		Taux moyen	
		31.12.2018	31.12.2017	2018	2017
EUR	1	1,1265	1,1701	1,1549	1,1116
USD	1	0,9855	0,9743	0,9780	0,9846
GBP	1	1,2523	1,3168	1,3055	1,2681
JPY	1000	8,9600	8,6460	8,8500	8,7780
SGD	1	0,7205	0,7289	0,7250	0,7130

Comptabilisation des produits

Chaque produit d'une entité est examiné pour savoir s'il s'agit d'une transaction avec contrepartie (IPSAS 9) ou d'une transaction sans contrepartie (IPSAS 23). Le montant lié à une transaction avec contrepartie (IPSAS 9) est comptabilisé au moment de la livraison de biens et de la fourniture de services. S'agissant des contrats relatifs à des projets, la part non encore fournie est comptabilisée dans les capitaux de tiers. Le produit est calculé et présenté en fonction de l'avancement du projet, sur la base des coûts relatifs à la période sous revue.

En cas de transaction sans contrepartie (IPSAS 23), il faut distinguer s'il existe ou non une obligation de prestation ou de remboursement. En présence d'une telle obligation, le montant correspondant est enregistré dans les capitaux de tiers lors de la conclusion du contrat et corrigé avec effet sur le résultat en fonction de l'avancement du projet sur la base des ressources utilisées.

Si la transaction ne présente ni contrepartie ni obligation de remboursement ou de prestation selon IPSAS 23, comme cela est généralement le cas pour les dons, le revenu est intégralement comptabilisé durant l'exercice sous revue. Les actifs nets et les capitaux propres de l'entité concernée augmentent d'autant.

Les produits sont structurés comme suit:

Financement fédéral

Les contributions allouées au Domaine des EPF par la Confédération ou le Parlement comprennent la contribution financière de la Confédération (au sens strict) et la contribution de la Confédération aux loyers. Ces deux types de produits sont qualifiés de transactions sans contrepartie (IPSAS 23).

Les contributions de la Confédération sont comptabilisées durant l'année de leur versement. Les fonds issus de la contribution financière de la Confédération qui ne sont pas utilisés sont portés aux réserves dans les capitaux propres.

La contribution aux loyers correspond aux charges de loyers, dont le montant équivaut à un loyer théorique pour les bâtiments appartenant à la Confédération qu'utilisent les institutions du Domaine des EPF. Les charges de loyers figurent dans les charges de biens et services.

Finances de cours et autres taxes d'utilisation

Les produits provenant des finances de cours et autres taxes d'utilisation sont qualifiés de transactions avec contrepartie (IPSAS 9). Ils sont comptabilisés et régularisés à la date de la livraison ou à la date de la fourniture de la prestation.

Contributions à la recherche, mandats de recherche et prestations de services scientifiques

Les deux EPF et les institutions du Domaine des EPF se voient verser de la part de multiples bailleurs de fonds des contributions liées à des projets dans le but d'encourager la formation et la recherche. Ces financements concernent principalement des projets pluriannuels. Selon leur nature, les contributions peuvent être qualifiées de transactions avec ou sans contrepartie.

Dons et legs

Les produits provenant de dons et legs sont considérés comme des transactions sans contrepartie (IPSAS 23). Ces dons sans risque de remboursement, même partiel, sont généralement comptabilisés intégralement comme produits lors de la signature du contrat.

Font également partie des dons les prestations en nature, dont on distingue les catégories suivantes:

- Les **biens en nature** (*goods in-kind*) sont comptabilisés au moment de la signature du contrat et portés à l'actif conformément aux prescriptions en vigueur.
- Les **droits d'utilisation d'actifs obtenus** (*donated rights*) au sens d'un leasing opérationnel sont comptabilisés en charges et produits, ceux résultant d'un leasing financier sont évalués à leur juste valeur (*fair value*) à la conclusion du contrat, lorsque cette valeur est connue, et sont amortis sur la durée d'utilisation. En cas d'obligation de prestation, celle-ci est inscrite au passif, et le produit est réalisé par année selon les prestations reçues. En l'absence d'obligation de prestation, le produit est entièrement réalisé lors de l'activation de l'actif immobilisé.
- Les **prestations de services en nature** (*services in-kind*) obtenues ne sont pas comptabilisées mais présentées dans l'annexe et commentées si elles sont significatives.

Compte tenu de leur nombre élevé et de la difficulté de les recenser, de les séparer et de les évaluer, les droits d'utilisation ainsi que les prestations de services en nature fournies dans le cadre de contrats de recherche ne sont pas comptabilisés. Seule une description générale de l'activité de recherche est disponible en annexe.

Autres produits

Les autres produits de prestations de services ainsi que les produits des immeubles sont notamment qualifiés d'autres produits. Ces produits sont classés comme des produits avec contrepartie (IPSAS 9). Ils sont comptabilisés et régularisés à la date de la livraison ou à la date de la fourniture de la prestation.

Liquidités et placements à court terme

Les liquidités et les placements à court terme comprennent les caisses, les avoirs à vue et les placements à terme auprès d'instituts financiers, ainsi que les fonds placés auprès de la Confédération lorsque leur durée totale ou résiduelle au moment de l'acquisition est inférieure à 90 jours. Les liquidités et placements à court terme sont évalués à la valeur nominale.

Créances

Les créances provenant de transactions avec contrepartie (livraisons de biens et prestations de services) et sans contrepartie sont présentées séparément dans le bilan.

Dans le cas des créances sans contrepartie (IPSAS 23) telles que celles résultant de projets de recherche financés par le FNS, la Commission européenne ou d'autres bailleurs de fonds, l'obtention des fonds concernant l'ensemble du projet défini par contrat est considérée comme certaine. Pour cette raison, la somme totale du projet est généralement comptabilisée en tant que créance au moment de la conclusion du contrat, dans la mesure où la juste valeur peut être évaluée de

façon fiable. Si les critères de comptabilisation ne peuvent pas être remplis, le financement est indiqué dans les créances conditionnelles.

Les créances à long terme de plus de 10 mio CHF sont portées au bilan à leur coût amorti selon la méthode du taux d'intérêt effectif. Les créances à court terme sont inscrites au bilan à leur coût d'acquisition.

Des corrections de valeur sont opérées sur les créances en fonction de valeurs empiriques et d'évaluations au cas par cas.

Stocks

Les stocks sont évalués au coût d'acquisition ou de production, ou encore à la valeur nette de cession si celle-ci est plus basse. Les coûts d'acquisition ou de production sont déterminés d'après la méthode du coût moyen pondéré. Les stocks difficilement réalisables font l'objet d'une correction de valeur.

Immobilisations corporelles

Les immobilisations corporelles sont portées au bilan au coût d'acquisition ou de production, déduction faite des amortissements cumulés. Les amortissements sont comptabilisés linéairement sur toute la durée d'utilisation estimée. Les durées d'utilisation estimées sont les suivantes:

Tableau 6: Durée d'utilisation des différents types d'immobilisations corporelles

Catégorie d'immobilisations	Durée d'utilisation ETH Zurich / EPFL	Durée d'utilisation Institution de recherche
Immobilisations corporelles immeubles		
Terrains	illimitée	illimitée
Aménagements spécifiques au locataire <= 1 mio CHF	10 ans	10 ans
Aménagements spécifiques au locataire > 1 mio CHF	selon les composants ¹	selon les composants ¹
Constructions et bâtiments	selon les composants ²	selon les composants ²
Biotopes et géotopes	illimitée	illimitée
Immobilisations corporelles meubles		
Machines, appareils, outillages, équipements	5 ans	5–10 ans
Véhicules, aéronefs, bateaux, etc.	5 ans	4–7 ans
Mobilier	5 ans	5–10 ans
Informatique et communications	3 ans	3–7 ans
Installations techniques d'exploitation	–	10–40 ans

1 Pour les immobilisations dont la valeur est supérieure à 1 mio CHF, on vérifie si des parties doivent être inscrites à l'actif et amorties séparément si elles représentent une proportion significative du total et des durées d'utilisation différentes (principe des composants).

2 La durée d'utilisation d'un bâtiment dépend du type de construction, de son affectation et de sa structure (20–100 ans). Les immobilisations en cours de construction ne sont pas amorties.

Les aménagements spécifiques à l'utilisateur et installations dans des locaux loués sont amortis sur la durée d'utilisation prévue ou sur la durée restante du bail à loyer si celle-ci est plus courte.

Pour les entrées d'immobilisations corporelles, on vérifie si des parties doivent être inscrites à l'actif et amorties séparément, si elles représentent une proportion significative du total en raison de durées de vie différentes (approche par composants).

Les investissements qui permettront de dégager un avantage économique ou public sur plusieurs années et dont la valeur peut être déterminée de façon fiable sont inscrits à l'actif et amortis sur la durée d'utilisation économique estimée.

La valeur résiduelle des immobilisations corporelles mises au rebut ou vendues est sortie du bilan. La date de sortie correspond au moment du changement de propriété de l'objet. Les bénéfices ou pertes découlant de la sortie de l'objet sont saisis comme des produits ou des charges d'exploitation.

Les biens culturels et les objets d'art ne sont pas inscrits à l'actif. Ils figurent dans l'inventaire prévu à cet effet.

Immobilisations incorporelles

Les immobilisations incorporelles sont comptabilisées au coût d'acquisition ou de production. Les logiciels informatiques standards sont amortis linéairement sur trois ans avec incidence sur le compte de résultat. Les autres immobilisations incorporelles sont amorties sous forme linéaire sur une durée individuelle à déterminer, sur la période couvrant la durée d'utilisation estimée.

Dépréciations (immobilisations corporelles et incorporelles)

Les immobilisations corporelles et incorporelles font annuellement l'objet d'une analyse sous l'angle d'une possible perte de valeur. En cas de signes concrets, on procède à un test de dépréciation. Si la valeur comptable dépasse durablement la valeur d'usage ou le produit net de la vente, la différence est prise en compte avec effet sur le résultat. Si l'objectif principal d'un placement est la réalisation d'un rendement économique, le calcul de la correction de valeur se fait selon la norme IPSAS 26 (Dépréciation d'actifs générateurs de trésorerie). Pour tous les autres placements, l'éventuelle dépréciation est calculée conformément aux prescriptions d'IPSAS 21 (Dépréciation d'actifs non générateurs de trésorerie). Les principaux critères d'évaluation reposent sur les motivations originales des investissements et l'importance du retour d'investissement.

Leasings

Les contrats de leasing portant sur des immeubles, des équipements ou sur d'autres immobilisations corporelles et véhicules, pour lesquels la quasi-totalité des risques et avantages inhérents à la propriété est transférée au Domaine des EPF, sont considérés comme du leasing financier. Au début du contrat de leasing, l'actif et l'engagement découlant d'un leasing financier sont saisis à la juste valeur de l'objet loué ou à la valeur actuelle des redevances minimales de leasing, si celle-ci est inférieure. Chaque redevance de leasing est décomposée en amortissement et en charge d'intérêt. La part d'amortissement est déduite de l'engagement de leasing capitalisé. L'amortissement du bien en leasing s'opère par le biais de la durée d'utilisation économique ou, si le transfert de propriété n'est pas garanti à la fin de la durée du leasing, par la durée contractuelle plus courte.

Les autres contrats de leasing pour lesquels le Domaine des EPF apparaît comme preneur de leasing ou bailleur sont comptabilisés comme leasing opérationnel. Ils ne sont pas comptabilisés au bilan mais dans le compte de résultat en tant que charges dans la période concernée.

Les terrains et les bâtiments faisant l'objet d'une location sur le long terme sont évalués séparément.

Placements financiers et prêts

Les placements financiers sont comptabilisés à leur juste valeur s'ils ont été acquis avec l'intention de générer des profits à court terme par une exploitation ciblée des prix du marché, ou s'ils ont été désignés comme des placements financiers évalués au prix du marché (p. ex. participations sans influence déterminante). Les variations de valeur sont portées au compte de résultat.

Les autres placements financiers à long terme qui sont détenus pour une durée illimitée et peuvent être vendus à tout moment pour couvrir un besoin en liquidités ou réagir aux nouvelles conditions du marché sont classifiés en tant que «disponibles à la vente» et portés au bilan à leur juste valeur ou à leur valeur d'acquisition si la juste valeur ne peut être déterminée de façon fiable. Les bénéfices et pertes non réalisés sont comptabilisés dans les fonds propres sans incidence sur le résultat. Seule leur vente ou, le cas échéant, leur dépréciation (*impairment*), entraîne une comptabilisation au compte de résultat. La position «disponibles à la vente» contient par exemple les participations qui ne sont pas contrôlées ou influencées de manière notable.

Les prêts accordés et les dépôts à terme sont portés au bilan, soit à leur coût amorti (valeur nominale inférieure à 10 mio CHF et prêts et dépôts à court terme de plus de 10 mio CHF), soit à leur coût amorti en utilisant la méthode des intérêts effectifs (prêts et dépôts à long terme de plus de 10 mio CHF). Cette méthode, conjuguée à l'actualisation des valeurs, répartit la différence entre prix

d'acquisition et prix de remboursement (agio/disagio) sur la durée du placement. Des corrections de valeur sont opérées sur la base d'évaluations au cas par cas.

Les instruments financiers dérivés sont détenus principalement dans un but de couverture ou en tant que position stratégique. L'évaluation est effectuée sans exception aux justes valeurs. Les réévaluations sont généralement comptabilisées au compte de résultat.

Immeubles détenus en tant qu'investissement financier

Les immeubles détenus en tant qu'investissement financier ne sont indiqués séparément que s'ils sont substantiels. Sinon, ils sont comptabilisés et publiés dans les immobilisations corporelles.

Cofinancements

Les cofinancements sont des fonds de tiers acquis par le Domaine des EPF et utilisés pour des projets de construction concernant des immeubles appartenant à la Confédération.

L'évaluation des cofinancements est directement liée à l'évaluation des immeubles sous-jacents, que la Confédération inscrit au bilan au coût d'acquisition ou au coût de production, déduction faite des amortissements cumulés. Du fait des amortissements en cours, la valeur des cofinancements est réduite dans la même proportion que celle des immeubles sous-jacents. Les cofinancements sont présentés à l'actif comme au passif (capitaux propres) avec des valeurs identiques.

Engagements courants

La comptabilisation des engagements courants dans le bilan intervient normalement lors de l'entrée de la facture. En outre, ce poste comprend des comptes courants envers des tiers (notamment les assurances sociales). L'évaluation est faite à la valeur nominale.

Engagements financiers

Les engagements financiers contiennent des engagements monétaires qui découlent d'activités de financement ainsi que des valeurs de remplacement négatives résultant d'instruments financiers dérivés. Les engagements monétaires sont généralement porteurs d'intérêts. Les engagements sont considérés comme étant à court terme si leur remboursement intervient dans les douze mois suivant la date de clôture du bilan. L'évaluation est effectuée au coût amorti. Les instruments financiers dérivés sont évalués à leur juste valeur.

Provisions

Des provisions sont constituées lorsqu'un engagement actuel est dû à un événement passé, qu'une sortie de fonds est probable et que le montant peut être estimé de façon fiable.

Engagements nets de prévoyance

Les engagements nets de prévoyance figurant au bilan sont évalués selon les méthodes d'IPSAS 39. Ils correspondent à la valeur actuelle des engagements de prévoyance à prestations définies (*defined benefit obligation*, DBO), moins les actifs du régime à la valeur de marché. La caisse de prévoyance et les assurés du Domaine des EPF sont décrits à l'annexe 28 Engagements nets de prévoyance.

Les engagements de prévoyance et les services rendus sont déterminés chaque année par des experts externes, selon la méthode actuarielle des unités de crédit projetées («méthode PUC»). Ce calcul est réalisé sur la base des données des assurés (salaire, avoir de vieillesse, etc.) et à l'aide de paramètres démographiques (retraite, invalidité, décès, etc.) et financiers (évolution des salaires ou des rentes, taux d'intérêt, etc.). Les valeurs calculées sont par la suite actualisées à la date de l'évaluation, en appliquant un taux d'actualisation. Les modifications de l'évaluation des conditions-cadres économiques peuvent avoir des conséquences majeures sur les engagements de prévoyance.

Les engagements de prévoyance ont été établis sur la base de l'effectif actuel des assurés de la caisse de prévoyance du Domaine des EPF au 31 octobre 2018 et à l'aide des hypothèses actuarielles au 31 décembre 2018 (p. ex. LPP 2015), en tenant compte des plans de prévoyance de la caisse de prévoyance du Domaine des EPF. Les résultats ont été ensuite actualisés au 31 décembre 2018,

à l'aide des flux financiers estimés au pro rata. La juste valeur des actifs du régime est utilisée en tenant compte de la performance estimée au 31 décembre 2018.

Les charges en cours liées aux services rendus, le coût des services passés résultant de modifications de plans, les bénéfices et les pertes issus des indemnités du plan, les coûts administratifs ainsi que les intérêts des engagements nets de prévoyance des charges de personnel sont présentés dans le compte de résultat.

Les modifications et les indemnités de plans de prévoyance sont imputées directement au compte de résultat dans la mesure où elles ont conduit à des droits acquis durant la période au cours de laquelle elles surviennent.

Les bénéfices et pertes actuariels ainsi que ceux liés à des placements dans le cadre de plans à prestations définies sont comptabilisés directement dans les capitaux propres, pour la période où ils ont été réalisés.

Fonds de tiers affectés

Les engagements liés à des projets affectés, qui résultent de transactions sans contrepartie (IPSAS 23), sont présentés au bilan comme fonds de tiers affectés. Ils sont classifiés exclusivement dans les capitaux de tiers à long terme, puisque ces projets durent en général plusieurs années et que, dans la plupart des cas, la part à court terme de l'engagement ne peut pas être déterminée en raison de la nature des projets.

L'évaluation à la date de clôture du bilan se fait sur la base des obligations de prestation en cours, qui représentent la différence entre les montants de projets convenus et les prestations effectivement fournies à la date de clôture du bilan.

Capitaux propres

Les actifs nets ou capitaux propres représentent l'intérêt résiduel dans les actifs d'une entité après déduction de tous les engagements. La structure des capitaux propres du Domaine des EPF est la suivante:

Réserves de réévaluation (opérations sans incidence sur le résultat):

- **Réserves de réévaluation pour les placements financiers** classés sous «**disponibles à la vente**» et comptabilisés à leur juste valeur. Les fluctuations de la valeur de marché sont comptabilisées dans les capitaux propres jusqu'à leur vente.
- **Réserves de réévaluation résultant des engagements nets de prévoyance.** Les bénéfices et les pertes actuariels ainsi que ceux liés à des placements découlant des engagements de prévoyance et des actifs du plan sont comptabilisés dans les capitaux propres sans incidence sur le résultat.
- **Réserves d'évaluation découlant des opérations de couverture.** Lorsque la comptabilité de couverture (hedge accounting) est appliquée, les valeurs de remplacement positives et négatives découlant des opérations de couverture sont comptabilisées dans les capitaux propres sans incidence sur le résultat et dissoutes avec effet sur le résultat dès que l'opération de base est liquidée.

Réserves affectées:

- **Dons et legs:** ce poste comprend les fonds non utilisés provenant de dons et legs, qui sont soumis à certaines conditions mais ne sont pas considérés comme des capitaux étrangers.
- **Réserves liées à des projets de formation et de recherche (nomination de professeurs, projets d'enseignement et de recherche):** ce poste montre qu'il existe différents engagements internes et externes et que des réserves correspondantes doivent impérativement être constituées afin de les couvrir. Il s'agit principalement d'engagements contractuels liés à la nomination de nouveaux professeurs qui se verront attribuer une enveloppe pour l'organisation de leur future chaire d'enseignement.
- **Réserves liées à des projets concernant les infrastructures et l'administration (fluctuations de valeur, projets de construction):** ce poste comprend les réserves constituées pour les fluctua-

tions de valeur du portefeuille de titres (capital-risque) et pour les projets de construction ayant subi des retards.

A l'exception des réserves liées aux nominations de professeurs, les réserves affectées doivent avoir été réalisées. La constitution et la dissolution de réserves affectées interviennent au sein des capitaux propres.

Réserves libres

Les réserves libres comprennent les fonds non utilisés qui, conformément aux normes IPSAS, ne sont pas soumis à des conditions contractuelles ou internes. Il n'existe pas d'affectation obligatoire limitée dans le temps ou liée à des objectifs particuliers.

Réserves d'entités associées

Ce poste contient les réserves tenant compte de la part des fonds propres des participations dans des entités associées, qui sont évaluées selon la méthode de la mise en équivalence. Ces réserves ne sont pas directement accessibles et elles sont affectées.

Excédent / déficit de bilan

Le poste Excédent / déficit de bilan présente l'état des résultats cumulés à la date du bouclage. Il se compose du résultat reporté, du résultat de l'exercice et des augmentations ou diminutions des réserves.

Le report de résultat est constitué chaque année dans le cadre de l'affectation du résultat. La part non encore répartie du résultat figure dans le résultat de l'exercice. Si, dans le cadre de la consolidation, il existe des différences de change résultant de participations étrangères entièrement consolidées, elles sont comptabilisées dans les capitaux propres sans effet sur le résultat.

Engagements conditionnels et créances conditionnelles

Un engagement conditionnel est un engagement possible résultant d'un événement passé dont l'existence doit être préalablement confirmée par un événement futur dont la survenance ne peut être influencée. Ou bien il s'agit d'un engagement actuel résultant d'un événement passé dont la survenance est possible mais peu probable ou qui ne peut être porté au bilan par manque de critères de mesure fiables (les critères de comptabilisation d'une provision ne sont pas remplis).

Une créance conditionnelle est un poste possible de l'actif découlant d'un événement passé dont l'existence doit d'abord être attestée par un événement futur. La survenance de cet événement ne peut être influencée.

Engagements contractuels

Les engagements contractuels sont présentés dans l'annexe quand ils se basent sur des événements survenus avant la date de clôture, qui, après cette date, donneront certainement lieu à des engagements vis-à-vis de tiers et dont le montant peut-être défini de façon fiable.

Tableau des flux de trésorerie

Le tableau des flux de trésorerie présente les flux de trésorerie provenant des activités d'exploitation, d'investissement et de financement. La présentation se fait selon la méthode indirecte. Cela signifie que le flux de trésorerie opérationnel se base sur le résultat de l'exercice, corrigé des flux de valeur qui ne déclenchent aucun flux de trésorerie direct. Le «total flux de trésorerie» correspond à la variation du poste du bilan «Liquidités et placements à court terme».

Rapports sectoriels

Dans le Domaine des EPF, les deux EPF sous-consolidées, les quatre établissements de recherche et le Conseil des EPF sont définis en tant que secteurs. Les secteurs reflètent l'autonomie des institutions sur le plan opérationnel. Le Conseil des EPF comprend des éliminations et des transactions ne pouvant pas être affectées. Les transferts intersectoriels sont effectués au coût de revient.

4 Incertitudes en termes d'évaluation et appréciations du management

Incertitudes relatives à l'application des méthodes de présentation des comptes et d'évaluation

L'établissement des comptes annuels consolidés implique le recours à des estimations et des hypothèses conformément à des principes comptables généralement reconnus, dans le cadre desquels le management dispose d'une certaine marge d'appréciation. Bien que ces estimations aient été réalisées selon les connaissances actuelles des organes de direction, il se peut que la réalité diffère des estimations.

Cela concerne notamment les cas suivants:

Durée d'utilisation et perte de valeur d'immobilisations corporelles

La durée d'utilisation des immobilisations corporelles est définie et contrôlée périodiquement sur la base de données techniques actuelles et des expériences passées. Une modification de l'estimation peut avoir des conséquences sur la valeur des amortissements futurs et, par conséquent, sur la valeur comptable.

Les estimations effectuées régulièrement dans le cadre de tests de dépréciation peuvent engendrer des réductions de la valeur comptable (dépréciation ou *impairment*).

Provisions

L'évaluation des provisions implique un degré d'approximation plus élevé. Par conséquent, les sorties de trésorerie peuvent être plus ou moins importantes selon les cas.

Engagements nets de prévoyance

Le calcul des engagements nets de prévoyance repose sur des hypothèses actuarielles à long terme pour l'obligation au titre des prestations et pour le rendement attendu des actifs du régime. Ces hypothèses peuvent diverger de l'évolution future réelle. La détermination du taux d'actualisation et des futures évolutions de salaires fait partie intégrante de l'évaluation actuarielle.

Comptabilisation des dons

Le Domaine des EPF obtient régulièrement des dons sous forme de valeurs patrimoniales qui, selon les normes IPSAS, doivent être portées à l'actif au prix du marché. L'évaluation de ce prix du marché requiert une estimation des instances dirigeantes.

Taux d'actualisation

Pour l'escompte des créances, engagements et provisions, des taux d'actualisation uniformes ont été définis. Ils se fondent sur un taux sans risque ainsi que sur un facteur de solvabilité. En raison de la situation actuelle en matière d'intérêts, ces taux d'actualisation sont toutefois sujets à certaines incertitudes.

Appréciations du management relatives à l'application des méthodes de présentation des comptes et d'évaluation

Leasings financiers

Dans le cadre de la comptabilisation de deux contrats de location à long terme, l'EPFL a fait en 2017 les constats suivants, qui restent valables:

- Les deux contrats sont qualifiés de location-financement (leasing financier) étant donné que la majorité des avantages et des risques sont transférés à l'EPFL.
- Une résiliation des contrats de bail après 30 ans représente actuellement le scénario le plus probable. Cette hypothèse ne constitue pas un engagement formel de l'EPFL de résilier les contrats au bout de 30 ans et ne détermine pas qui financera le rachat ou louera les objets après la résiliation.

Provisions

Il existe au PSI des provisions à hauteur de 631 mio CHF pour le démantèlement des accélérateurs de particules et l'élimination des déchets radioactifs (cf. annexe 27 Provisions). Ces provisions se fondent sur la note de discussion «Financement de l'élimination des déchets radioactifs entrant dans le domaine de responsabilité de la Confédération» ainsi que sur le dispositif de décision adopté en avril 2015 par le Conseil fédéral.

Sur mandat du Conseil fédéral, une nouvelle estimation des frais liés à l'élimination des déchets pour la Confédération et le Domaine des EPF a été effectuée en 2018 sur la base de l'étude de frais réalisée par Swissnuclear en 2016 (EF16) concernant le stockage en couches géologiques profondes. Le Conseil fédéral a pris acte de cette estimation le 30 novembre 2018. La clé de répartition des frais sur les entités concernées a également été redéfinie dans ce contexte. Les provisions correspondantes au PSI doivent donc être augmentées de 205 mio CHF pour l'exercice sous revue. Ce montant correspond à l'estimation à la valeur actuelle des frais globaux attendus jusqu'au stockage effectif en couches géologiques profondes.

Il est renoncé à tenir compte d'un taux de renchérissement et d'un escompte concomitant des provisions puisque cela ne permettrait pas de tirer de conclusion fiable. Le renchérissement ainsi que les sorties de fonds prévues dépendent, pour une large part, de la date du stockage définitif.

L'estimation des frais globaux de l'élimination des déchets radioactifs pour la Confédération est actualisée tous les cinq ans.

5 Comparaison par rapport au budget

Tableau 7: Compte de résultat du Domaine des EPF (consolidé) – Comparaison du compte 2018 au budget 2018 définitif

mio CHF	Budget 2018	Budget 2018	Budget 2018	Réalisé 2018	Ecart vs B2018 Définitif absolu
	Approuvé	Réconciliation de la contri- bution finan- cière de la Confédéra- tion / Effets IPSAS	Définitif		
Contribution financière de la Confédération	2332	24	2357	2357	–
Contribution aux loyers	269	–	269	269	–
Financement fédéral	2601	24	2625	2625	–
Finance de cours et autres taxes d'utilisation	37	–	37	41	3
Fonds National Suisse (FNS)	252	–	252	255	2
Agence suisse pour l'encouragement de l'innovation (Innosuisse)	60	–	60	56	–4
Mandats de recherche de la Confédération (recherche sectorielle)	75	–	75	81	6
Programmes-cadres de recherche de l'UE	144	–	144	142	–3
Recherche axée sur l'économie (secteur privé)	129	–	129	139	9
Autres fonds de tiers liés à des projets (y c. cantons, communes, organisations internationales)	71	–	71	84	12
Contributions à la recherche, mandats de recherche et prestations de services scientifiques	732	–	732	755	23
Dons et legs	76	–	76	155	79
Autres produits	114	–	114	138	24
Produits d'exploitation	3561	24	3585	3714	129
Charges de personnel	2216	90	2306	2333	27
Charges de biens et services	979	–	979	990	11
Amortissements	215	–	215	266	50
Charges de transfert	155	24	179	43	–136
Charges d'exploitation	3564	114	3679	3631	–48
RÉSULTAT D'EXPLOITATION	–4	–90	–94	83	177
RÉSULTAT FINANCIER	7	–	7	–22	–29
Résultat des entités associées et co-entreprises	–	–	–	–11	–11
RÉSULTAT DE L'EXERCICE	3	–90	–87	50	137

Tableau 8: Transferts de crédits Domaine des EPF, Budget 2018

mio CHF	Conseil des EPF	ETH Zurich	EPFL	PSI	WSL	Empa	Eawag	Total Crédit
Etat au 01.01.2018 (Arrêté fédéral la du 14.12.2017)	123,7	1116,0	594,5	285,6	54,7	99,4	58,5	2332,4
Variations:								
Transfert de crédit Flexibilité								
(Transfert à charge du crédit A202.0134 «Constructions du Domaine des EPF» au sens de l'art. 20, al. 5, OFC)	-	12,5	9,0	1,5	1,0	0,8	-0,5	24,2
Cessions, Conseil des EPF:								
Projets stratégiques, enseignement et recherche	-13,8	9,2	3,6	1,0	-	-	-	-
Allocation des ressources Conseil des EPF: augmentation Base Budget	-52,9	27,9	13,8	6,3	1,3	2,3	1,4	-
Transferts de crédit à l'int. des grands axes stratégiques de recherche:								
Personalized Health and Related Technologies	-14,0	6,1	6,5	1,3	-	0,1	-	-
Advanced Manufacturing	-2,6	2,0	1,7	0,8		-2,0	-	-
Data Science	-7,3	3,3	3,8	0,1	0,0	0,1	0,1	-
Divers transferts de crédits	-	-	0,0	0,1	-	0,3	-0,4	-
Etat au 31.12.2018	33,2	1177,0	632,9	296,6	57,0	101,0	59,0	2356,7

Le résultat de l'exercice consolidé 2018 budgétisé s'élève à 3 mio CHF selon le rapport sur le budget 2018 du Conseil des EPF pour le Domaine des EPF (fin juillet 2017). Le budget 2018 approuvé contient – contrairement au rapport sur le budget 2018 – l'augmentation autorisée, par l'Arrêté fédéral la relatif au budget 2018, de la contribution financière de 53 mio CHF, pour l'inscrire à 2332 mio CHF (Volume 3, Arrêtés fédéraux).

Par rapport au budget 2018 approuvé, le budget définitif 2018 comporte un ajustement, qui a conduit à un résultat annuel budgétisé 2018 de -87 mio CHF. Il s'agit de la comptabilisation, dans les charges de personnel, des charges de prévoyance nettes selon IPSAS 39, d'un montant de 90 mio CHF.

En revanche, les ajustements suivants n'ont eu aucune incidence sur le résultat de l'exercice 2018 budgétisé, car les produits et les charges ont aussi augmenté d'un même montant:

- transferts de crédits au sein du Domaine des EPF.
- transfert de crédit, neutre sur le plan du budget (art. 4, al. 4 AF la Budget 2018) de +24 mio CHF (2017: +25 mio CHF) dans le cadre de la flexibilité entre les deux crédits mis en compte sur le plafond de dépenses du Domaine des EPF 2017-2020 à la charge du crédit d'investissement Constructions du Domaine des EPF (crédit A202.0134, VE 620 OFCL).

Pour la budgétisation, les entités qui sont contrôlées ou influencées de manière notable par l'ETH Zurich, l'EPFL et le PSI ne sont pas prises en compte dans les comptes consolidés. Ceci explique l'un des écarts observés lorsque l'on compare les comptes annuels et le budget 2018.

Les autres valeurs du budget définitif 2018 correspondent au budget approuvé conformément au rapport sur le budget 2018 du Conseil des EPF pour le Domaine des EPF.

6 Rapports sectoriels

Dans le Domaine des EPF, les deux EPF sous-consolidées et les quatre établissements de recherche sont désignés en tant que secteurs. Le Conseil des EPF comprend en plus les écritures de consolidation.

Compte de résultat par secteur

Tableau 9: Compte de résultat 2018 par secteur

mio CHF	2018							Conseil des EPF*	Domaine des EPF
	ETH Zurich	EPFL	PSI	WSL	Empa	Eawag			
Contribution financière de la Confédération	1177	633	297	57	101	59	33	2357	
Contribution aux loyers	149	71	24	4	16	4	–	269	
Financement fédéral	1326	704	320	61	117	63	33	2625	
Finance de cours et autres taxes d'utilisation	24	13	3	–	–	–	–	41	
Fonds National Suisse (FNS)	124	95	16	5	8	6	–	255	
Agence suisse pour l'encouragement de l'innovation (Innosuisse)	22	18	4	–	10	–	–	56	
Mandats de recherche de la Confédération (recherche sectorielle)	26	12	13	16	9	5	–1	81	
Programmes-cadres de recherche de l'UE	64	59	10	1	7	2	–	142	
Recherche axée sur l'économie (secteur privé)	60	42	21	1	16	1	–1	139	
Autres fonds de tiers liés à des projets (y c. cantons, communes, organisations internationales)	42	29	8	2	2	3	–4	84	
Contributions à la recherche, mandats de recherche et prestations de services scientifiques	337	256	72	26	52	17	–5	755	
Dons et legs	136	19	1	–	–	–	–1	155	
Autres produits	44	60	35	3	8	1	–13	138	
Produits d'exploitation	1868	1052	431	90	178	82	13	3714	
Charges de personnel	1133	673	272	66	119	54	16	2333	
Charges de biens et services	536	278	99	19	46	20	–8	990	
Amortissements	104	76	49	2	12	4	19	266	
Charges de transfert	23	20	2	1	–	–	–3	43	
Charges d'exploitation	1795	1048	423	87	178	78	23	3631	
RÉSULTAT D'EXPLOITATION	72	5	8	3	–	4	–10	83	
RÉSULTAT FINANCIER	–9	–13	–	–	–	–	–	–22	
Résultat des entités associées et co-entreprises	–11	–1	1	–	–	–	–	–11	
RÉSULTAT DE L'EXERCICE	53	–9	9	3	–	4	–10	50	

* y compris écritures de consolidation

Tableau 10: Compte de résultat 2017 par secteur

mio CHF	2017							Domaine des EPF
	ETH Zurich	EPFL	PSI	WSL	Empa	Eawag	Conseil des EPF*	
Contribution financière de la Confédération	1201	627	282	58	112	60	38	2 378
Contribution aux loyers	166	68	20	4	16	4	-	278
Financement fédéral	1367	696	302	62	128	64	38	2 656
Finance de cours et autres taxes d'utilisation	24	12	2	-	1	-	-	39
Fonds National Suisse (FNS)	132	88	21	5	9	6	-	260
Agence suisse pour l'encouragement de l'innovation (Innosuisse)	23	20	6	-	12	-	-	63
Mandats de recherche de la Confédération (recherche sectorielle)	23	15	9	14	13	5	-2	78
Programmes-cadres de recherche de l'UE	64	59	7	1	6	2	-	139
Recherche axée sur l'économie (secteur privé)	49	44	21	-	16	1	-1	129
Autres fonds de tiers liés à des projets (y c. cantons, communes, organisations internationales)	35	20	14	3	1	3	-3	74
Contributions à la recherche, mandats de recherche et prestations de services scientifiques	326	247	78	23	57	18	-5	743
Dons et legs	83	37	1	1	1	-	-2	120
Autres produits	51	59	31	3	6	-	-12	140
Produits d'exploitation	1850	1051	413	88	193	83	19	3 698
Charges de personnel	1115	672	270	63	116	53	16	2303
Charges de biens et services	515	271	97	19	45	20	-9	958
Amortissements	98	66	33	1	11	3	-	212
Charges de transfert	21	21	-	1	1	-	-3	42
Charges d'exploitation	1748	1029	399	84	173	76	4	3 515
RÉSULTAT D'EXPLOITATION	102	22	14	4	19	6	15	182
RÉSULTAT FINANCIER	21	- 8	-	-	-	-	-	13
Résultat des entités associées et co-entreprises	15	-2	1	-	-	-	-	14
RÉSULTAT DE L'EXERCICE	137	12	15	4	20	6	15	209

* y compris écritures de consolidation

Bilan par secteur

Tableau 11: Bilan par secteur au 31 décembre 2018

mio CHF	31.12.2018							Domaine des EPF
	ETH Zurich	EPFL	PSI	WSL	Empa	Eawag	Conseil des EPF*	
ACTIF CIRCULANT								
Liquidités et placements à court terme	183	315	81	51	96	64	62	852
Créances à court terme sur transactions sans contrepartie	241	217	42	21	35	11	- 8	558
Créances à court terme sur transactions avec contrepartie	18	13	7	1	3	1	- 7	36
Placements financiers et prêts à court terme	1011	281	21	31	40	25	-	1409
Stocks	5	2	2	-	-	-	-	10
Actifs de régularisation	27	5	11	-	1	3	-	48
Total de l'actif circulant	1485	833	164	104	176	103	47	2913
ACTIF IMMOBILISÉ								
Immobilisations corporelles	441	427	1081	10	61	22	- 19	2023
Immobilisations incorporelles	5	62	-	-	-	-	-	67
Créances à long terme sur transactions sans contrepartie	627	246	31	33	26	6	-	970
Créances à long terme sur transactions avec contrepartie	-	-	-	-	-	-	-	-
Participations dans des entités associées et co-entreprises	93	37	5	-	-	-	-	135
Placements financiers et prêts à long terme	4	7	2	-	-	-	19	32
Cofinancements	48	72	-	-	7	-	-	128
Total de l'actif immobilisé	1218	851	1118	43	95	29	-	3354
TOTAL DE L'ACTIF	2703	1685	1282	147	271	132	47	6267
CAPITAUX DE TIERS								
Engagements courants	60	104	17	5	5	3	- 15	179
Engagements financiers à court terme	-	15	1	-	-	-	-	16
Passifs de régularisation	75	41	17	2	5	2	-	142
Provisions à court terme	49	31	15	4	6	3	1	109
Capitaux de tiers à court terme	185	191	49	11	17	7	- 13	446
Fonds de tiers affectés	726	539	89	68	68	21	-	1510
Engagements financiers à long terme	19	342	-	-	-	-	-	361
Engagements nets de prévoyance	1056	579	315	75	143	52	19	2239
Provisions à long terme	28	17	650	3	5	2	-	705
Capitaux de tiers à long terme	1829	1476	1054	145	216	75	19	4815
Total des capitaux de tiers	2014	1668	1103	156	233	82	6	5261
CAPITAUX PROPRES								
Réserves de réévaluation	- 650	- 330	- 206	- 43	- 92	- 31	- 13	- 1364
Réserves affectées	798	229	26	11	36	19	4	1123
Réserves libres	483	185	45	53	86	71	44	967
Cofinancements	48	72	-	-	7	-	-	128
Réserves d'entités associées	93	37	5	-	-	-	-	135
Excédent (+) / déficit (-) de bilan	- 84	- 176	310	- 30	1	- 9	6	17
Total des capitaux propres	689	17	179	- 9	38	50	41	1006
TOTAL DU PASSIF	2703	1685	1282	147	271	132	47	6267

* y compris écritures de consolidation

Tableau 12: Bilan par secteur au 31 décembre 2017

mio CHF	31.12.2017							Domaine des EPF
	ETH Zurich	EPFL	PSI	WSL	Empa	Eawag	Conseil des EPF*	
ACTIF CIRCULANT								
Liquidités et placements à court terme	192	218	68	46	93	57	60	733
Créances à court terme sur transactions sans contrepartie	243	219	36	22	34	11	-9	555
Créances à court terme sur transactions avec contrepartie	14	13	8	1	4	1	-3	38
Placements financiers et prêts à court terme	991	283	21	29	40	25	-	1389
Stocks	6	2	2	-	-	-	-	10
Actifs de régularisation	24	7	8	1	1	4	-	45
Total de l'actif circulant	1470	743	143	98	172	97	48	2771
ACTIF IMMOBILISÉ								
Immobilisations corporelles	447	446	877	10	60	24	-	1863
Immobilisations incorporelles	3	64	1	-	-	-	-	68
Créances à long terme sur transactions sans contrepartie	492	251	38	17	33	7	-	838
Créances à long terme sur transactions avec contrepartie	-	-	-	-	-	-	-	-
Participations dans des entités associées et co-entreprises	104	38	5	-	-	-	-	147
Placements financiers et prêts à long terme	3	7	4	-	1	-	11	26
Cofinancements	50	67	-	-	7	-	-	125
Total de l'actif immobilisé	1099	872	925	27	101	31	11	3066
TOTAL DE L'ACTIF	2 569	1 615	1 068	125	273	128	59	5 837
CAPITAUX DE TIERS								
Engagements courants	81	69	22	3	5	3	-10	172
Engagements financiers à court terme	-	14	1	-	-	-	-	16
Passifs de régularisation	76	32	16	3	6	1	-	134
Provisions à court terme	44	30	15	4	6	3	1	103
Capitaux de tiers à court terme	201	145	55	10	17	7	-10	425
Fonds de tiers affectés	663	518	95	52	76	23	-	1428
Engagements financiers à long terme	19	353	1	-	-	-	-	374
Engagements nets de prévoyance	893	490	267	63	121	45	15	1894
Provisions à long terme	34	22	440	3	5	2	-	505
Capitaux de tiers à long terme	1609	1384	803	118	201	70	16	4 201
Total des capitaux de tiers	1810	1529	858	129	218	77	6	4 626
CAPITAUX PROPRES								
Réserves de réévaluation	-527	-270	-166	-35	-74	-26	-10	-1109
Réserves affectées	623	233	11	11	39	15	16	949
Réserves libres	540	160	30	46	78	70	41	965
Cofinancements	50	67	-	-	7	-	-	125
Réserves d'entités associées	104	38	5	-	-	-	-	147
Excédent (+)/déficit (-) de bilan	-31	-142	330	-25	5	-9	7	135
Total des capitaux propres	759	86	210	-4	56	51	53	1212
TOTAL DU PASSIF	2 569	1 615	1 068	125	273	128	59	5 837

* y compris écritures de consolidation

Tableau des flux de trésorerie par secteur

Tableau 13: Tableau des flux de trésorerie 2018 par secteur

mio CHF	2018							Domaine des EPF
	ETH Zurich	EPFL	PSI	WSL	Empa	Eawag	Conseil des EPF*	
FLUX DE TRÉSORERIE PROVENANT DES ACTIVITÉS D'EXPLOITATION								
Résultat de l'exercice	53	-9	9	3	-	4	-10	50
Amortissements	104	76	49	2	12	4	19	266
Résultat des entités associées et co-entreprises	11	1	-1	-	-	-	-	11
Résultat financier non monétaire	11	3	-	-	-	-	-	13
Variation de l'actif circulant net	-25	48	-12	2	-1	-	-	12
Variation des engagements nets de prévoyance	41	28	11	3	5	2	1	91
Variation des provisions	-1	-4	209	-	-	-	-	205
Variation des créances à long terme	-131	-13	7	-16	7	1	-	-146
Variation des fonds de tiers affectés	63	39	-6	15	-8	-2	-	101
Reclassements et autres produits non monétaires	1	-8	-209	-1	-	-	-	-216
Flux de trésorerie provenant des activités d'exploitation	127	161	58	8	16	9	10	388
FLUX DE TRÉSORERIE PROVENANT DES ACTIVITÉS D'INVESTISSEMENT								
Investissements								
Immobilisations corporelles	-99	-49	-47	-1	-12	-2	-	-211
Immobilisations incorporelles	-3	-	-	-	-	-	-	-3
Cofinancements	-	-7	-	-	-	-	-	-7
Prêts	-1	-	-	-	-	-	-	-1
Placements financiers à court et à long terme	-48	-1	-	-2	-	-	-8	-58
Total investissements	-151	-57	-47	-3	-13	-2	-8	-281
Désinvestissements								
Immobilisations corporelles	-	-	3	1	-	-	-	4
Immobilisations incorporelles	-	-	-	-	-	-	-	-
Cofinancements	-	-	-	-	-	-	-	-
Prêts	-	-	-	-	-	-	-	-
Placements financiers à court et à long terme	15	-	-	-	-	-	1	16
Total désinvestissements	15	1	3	1	-	-	1	20
Dividendes perçus des entités associées	-	-	1	-	-	-	-	1
Flux de trésorerie provenant des activités d'investissement	-135	-56	-44	-3	-13	-2	-8	-260
FLUX DE TRÉSORERIE PROVENANT DES ACTIVITÉS DE FINANCEMENT								
Augmentation des engagements financiers à court et à long terme	-	1	-	-	-	-	-	1
Remboursement des engagements financiers à court et à long terme	-	-8	-1	-	-	-	-	-10
Flux de trésorerie provenant des activités de financement	-	-8	-1	-	-	-	-	-9
Total flux de trésorerie	-9	97	13	5	3	7	2	118

Suite tableau 13: Tableau des flux de trésorerie 2018 par secteur

mio CHF	2018							Domaine des EPF
	ETH Zurich	EPFL	PSI	WSL	Empa	Eawag	Conseil des EPF*	
Liquidités et placements à court terme en début de période	192	218	68	46	93	57	60	733
Total flux de trésorerie	-9	97	13	5	3	7	2	118
Liquidités et placements à court terme en fin de période	183	315	81	51	96	64	62	852
Dont écarts de conversion sur liquidités et placements à court terme	-	-	-	-	-	-	-	-
Inclus dans le flux de trésorerie provenant des activités d'exploitation								
Dividendes perçus	3	-	-	-	-	-	-	3
Intérêts perçus	2	1	-	-	-	-	-	2
Intérêts payés	-1	-8	-	-	-	-	-	-9

* y compris écritures de consolidation

Tableau 14: Tableau des flux de trésorerie 2017 par secteur

mio CHF	2017							Domaine des EPF
	ETH Zurich	EPFL	PSI	WSL	Empa	Eawag	Conseil des EPF*	
FLUX DE TRÉSORERIE PROVENANT DES ACTIVITÉS D'EXPLOITATION								
Résultat de l'exercice	137	12	15	4	20	6	15	209
Amortissements	98	66	33	1	11	3	-	212
Résultat des entités associées et co-entreprises	-15	2	-1	-	-	-	-	-14
Résultat financier non monétaire	-16	-1	-	-	-	-	-	-17
Variation de l'actif circulant net	-6	-75	2	-	-3	4	-	-79
Variation des engagements nets de prévoyance	45	31	12	3	5	3	-	99
Variation des provisions	6	7	5	-	-	-	-	17
Variation des créances à long terme	-55	-5	1	1	-13	-1	-	-71
Variation des fonds de tiers affectés	13	18	-14	-	12	-1	-	28
Reclassements et autres produits non monétaires	-1	6	2	-	5	-	-	11
Flux de trésorerie provenant des activités d'exploitation	205	61	54	10	37	14	15	397
FLUX DE TRÉSORERIE PROVENANT DES ACTIVITÉS D'INVESTISSEMENT								
Investissements								
Immobilisations corporelles	-100	-54	-55	-3	-13	-4	1	-228
Immobilisations incorporelles	-2	-1	-	-	-	-	-	-4
Cofinancements	-	-	-	-	-1	-	-	-1
Prêts	-	-	-	-	-	-	-	-
Placements financiers à court et à long terme	-98	-2	-1	-3	-	-	-5	-108
Total investissements	-201	-57	-56	-6	-13	-4	-4	-341
Désinvestissements								
Immobilisations corporelles	1	1	1	-	-	-	-1	1
Immobilisations incorporelles	-	-	-	-	-	-	-	-
Cofinancements	-	5	-	-	-	-	-	5
Prêts	-	-	-	-	-	-	-	-
Placements financiers à court et à long terme	35	1	1	-	-	-	1	37
Total désinvestissements	35	7	1	-	-	-	-	43
Dividendes perçus des entités associées	-	-	1	-	-	-	-	1
Flux de trésorerie provenant des activités d'investissement	-165	-51	-54	-6	-13	-4	-4	-297
FLUX DE TRÉSORERIE PROVENANT DES ACTIVITÉS DE FINANCEMENT								
Augmentation des engagements financiers à court et à long terme	-	1	-	-	-	-	-	1
Remboursement des engagements financiers à court et à long terme	-	-8	-1	-	-	-	-	-10
Flux de trésorerie provenant des activités de financement	-	-7	-1	-	-	-	-	-9
Total flux de trésorerie	40	3	-1	5	24	10	11	91

Suite tableau 14: Tableau des flux de trésorerie 2017 par secteur

mio CHF	2017							Domaine des EPF
	ETH Zurich	EPFL	PSI	WSL	Empa	Eawag	Conseil des EPF*	
Liquidités et placements à court terme en début de période	151	215	69	41	70	47	49	642
Total flux de trésorerie	40	3	-1	5	24	10	11	91
Liquidités et placements à court terme en fin de période	192	218	68	46	93	57	60	733
Dont écarts de conversion sur liquidités et placements à court terme	-	-	-	-	-	-	-	-
Inclus dans le flux de trésorerie provenant des activités d'exploitation								
Dividendes perçus	2	-	-	-	-	-	-	2
Intérêts perçus	2	1	-	-	-	-	-	2
Intérêts payés	-1	-9	-	-	-	-	-	-10

* y compris écritures de consolidation

7 Financement fédéral

Contribution financière de la Confédération

Tableau 15: Contribution financière de la Confédération

mio CHF	2018	2017	Ecart absolu
Contribution financière de la Confédération	2357	2378	-21

Les fonds disponibles du plafond de dépenses du Domaine des EPF pour 2017–2020 se répartissent entre le crédit Contribution financière de la Confédération et le crédit d'investissement Constructions du Domaine des EPF. Le premier est rattaché au DEFR (UA 701 SG-DEFR), tandis que le second est géré par l'intermédiaire du DFF (UA 620 OFCL).

La contribution financière de la Confédération est intégrée dans les comptes annuels consolidés du Domaine des EPF, contrairement au crédit d'investissement Constructions du Domaine des EPF (administration générale).

La contribution financière est utilisée pour les objectifs stratégiques fixés par le Conseil fédéral dans le Message FRI 2017–2020 (ACF du 5 avril 2017 / 25 avril 2018) et se montait à 2357 mio CHF en 2018. Ce recul par rapport à 2017 (-21 mio CHF, soit 1%) s'explique surtout par le reclassement entre les deux crédits qui composent le financement fédéral résultant du plafond de dépenses, reclassement qui a été effectué dans le cadre du processus budgétaire 2018 (cf. à ce sujet, la section Compte de financement, p. 100 ss du rapport de gestion).

La contribution financière versée aux entités se composait pour l'essentiel de la contribution de base, des fonds basés sur les prestations (award) et des fonds stratégiques (financements incitatifs et d'aide au démarrage) pour des projets dans l'enseignement et la recherche.

La contribution de base (base budget) pour 2018 s'est élevée à 2194 mio CHF (2017: 2216 mio CHF) et les fonds basés sur les prestations (award) ont atteint 43 mio CHF (2017: 35 mio CHF). Les fonds suivants étaient à disposition pour les initiatives stratégiques:

- les grands axes stratégiques de recherche:
 - «Santé personnalisée et technologies associées», «Science des données» et *Advanced Manufacturing* à hauteur de 24 mio CHF (2017: 27 mio CHF);
- les grandes infrastructures de recherche d'importance nationale et internationale selon l'objectif 3 des objectifs stratégiques (annexe message FRI 2017–2020):
 - le *Sustained scientific user lab for simulation based science* au CSCS de Lugano (ETH Zurich), avec 23 mio CHF (2017: 23 mio CHF);
 - le projet *Blue Brain* de l'EPFL, avec 23 mio CHF (2017: 23 mio CHF), qui compte en tant que participation de la Suisse dans le cadre de l'initiative phare européenne *Future and Emerging Technologies* (FET) du *Human Brain Project* (HBP);
 - la ligne de faisceaux ATHOS/SwissFEL au PSI avec 8 mio CHF (2017: 5 mio CHF);
 - la modernisation des détecteurs CMS du CERN à hauteur de 2 mio CHF (2017: 6 mio CHF);
 - la contribution de 3 mio CHF au *Swiss Plasma Center* (2017: 3 mio CHF);
- les financements incitatifs et d'aide au démarrage de projets stratégiques pour l'enseignement et la recherche d'environ 20 mio CHF (2017: 19 mio CHF).

La Confédération finance également le démantèlement des accélérateurs de particules et l'élimination des déchets radioactifs du PSI. Selon une estimation des coûts actualisée, réalisée par la Confédération en 2018, le total des coûts se monte à 631 mio CHF pour le PSI (pour des activités allant jusqu'au stockage en couches géologiques profondes). Le montant annuel s'élevait à 8 mio CHF en 2018 (2017: 5 mio CHF, cf. annexe 27 Provisions).

Les prestations de l'employeur pour stabiliser le taux de couverture de la Caisse de prévoyance du Domaine des EPF auprès de PUBLICA sont versées pendant cinq ans à compter de 2015 (3,5 mio CHF par an). Ce financement vise à maintenir le taux de couverture prévu à l'art. 44 OPP 2 et n'est pas lié

aux engagements nets de prévoyance selon IPSAS 39. A cela s'ajoute la provision pour le changement de bases techniques (2018: 5 mio CHF; 2017: 5 mio CHF).

Contribution de la Confédération aux loyers

Tableau 16: Contribution aux loyers du Domaine des EPF

mio CHF	2018	2017	Ecart absolu
Contribution aux loyers	269	278	-10

La contribution de la Confédération aux loyers doit couvrir les dépenses pour la location d'immeubles appartenant à la Confédération. Ce crédit ne fait pas partie des crédits mis en compte sur le plafond de dépenses du Domaine des EPF. Il a une incidence sur les finances, mais pas sur les dépenses (il ne génère aucun flux de trésorerie). Les amortissements et les coûts du capital des biens immobiliers détenus par la Confédération servent de base aux calculs.

Le crédit est inscrit pour un même montant comme charge au DEFR et comme produit à l'OFCL.

Le taux théorique de rendement sur le capital moyen utilisé était de 1,75% (2017: 2%). Par rapport à 2017, la part des amortissements a grimpé car la valeur à neuf des biens immobiliers détenus par la Confédération et utilisés par le Domaine des EPF a augmenté. La surface utile principale a également progressé. La valeur des terrains n'a pas changé.

La contribution aux loyers a diminué en raison de la baisse du taux d'intérêt et ce, malgré l'augmentation des surfaces.

8 Finance de cours et autres taxes d'utilisation

Tableau 17: Finance de cours et autres taxes d'utilisation

mio CHF	2018	2017	Ecart absolu
Finance de cours	31	30	-
Taxes d'utilisation et administratives (norme IPSAS 9)	10	8	2
Finance de cours et autres taxes d'utilisation	41	39	2

La finance de cours est réglementée par l'Ordonnance du Conseil des EPF sur les taxes perçues dans le domaine des Ecoles polytechniques fédérales (RS 414.131.7 du 31 mai 1995, version du 1^{er} septembre 2018). Les recettes sont directement proportionnelles à l'évolution du nombre d'étudiants et de doctorants, ainsi qu'au montant des finances de cours. Le nombre d'étudiants et de doctorants a augmenté par rapport à 2017 (cf. rapport de gestion, tableau de monitoring, p. 82 s.). Le montant des finances de cours n'a pas changé par rapport à 2017 (point 1. Finance de cours, annexe de l'Ordonnance sur les taxes).

Sur le total des finances de cours (qui n'a pas changé par rapport à 2017), 21 mio CHF sont revenus à l'ETH Zurich et 9 mio CHF à l'EPFL. Les finances de cours incluent les produits provenant de la finance de cours des programmes pour le bachelor / master, de 24 mio CHF (ETH Zurich: 15 mio CHF; EPFL 9 mio CHF). La progression de près de 1 mio CHF par rapport à 2017 est due uniquement à l'augmentation du nombre d'étudiants.

Les finances de cours de l'ETH Zurich et de l'EPFL représentaient une nouvelle fois 1% du produit d'exploitation de chaque école en 2018.

Les taxes d'utilisation et administratives comprennent notamment les inscriptions et les taxes d'examen ainsi que les frais pour les programmes de perfectionnement et les cours ou pour l'utilisation des bibliothèques. Le total d'environ 10 mio CHF est supérieur à celui de l'année précédente (8 mio CHF en 2017). La plus grande partie est revenue aux deux EPF (2018: 7 mio CHF; 2017: 5 mio CHF). Le PSI comptabilise également des produits provenant de taxes (2018: 3 mio CHF; 2017: 2 mio CHF). Il recueille les taxes du centre de formation du PSI composé de l'école d'opérateurs de réacteurs, de l'école de radioprotection et de l'académie du PSI.

9 Contributions à la recherche, mandats de recherche, prestations de services scientifiques

L'augmentation des produits issus des contributions à la recherche, mandats de recherche et prestations de services scientifiques a été marquée par une évolution contraire des différentes catégories de produits (+12 mio CHF, +2% par rapport à l'année précédente). Les produits des deux institutions de financement de la Confédération, le Fonds National Suisse (FNS) et l'Agence suisse pour l'encouragement de l'innovation Innosuisse, ont diminué. Cette baisse a cependant été surcompensée par l'évolution positive des contributions à la recherche issues de la collaboration avec le secteur privé ainsi que des autres fonds de tiers liés à des projets. Le total de la recherche sectorielle et les produits des programmes-cadres de recherche européens correspondent pratiquement au niveau élevé de 2017.

Sur le volume total des produits, 613 mio CHF (soit 81%) ont été attribués aux transactions sans contrepartie directe (IPSAS 23), en général au financement de la recherche, et 142 mio CHF (soit 19%) aux transactions avec contrepartie directe (IPSAS 9), notamment à la recherche sous mandat et aux prestations de services scientifiques. Ces deux parts évoluent peu au fil des années.

L'évolution des différentes catégories fait apparaître les éléments suivants: avec 255 mio CHF, le volume des produits du **Fonds National Suisse (FNS)** était légèrement inférieur au volume élevé de l'année précédente (2017: 260 mio CHF), notamment en raison de nouveaux projets en phase de démarrage. Comme en 2017, les projets ont bien progressé. Plus de 85% des produits sont revenus une nouvelle fois aux deux EPF (ETH Zurich: 124 mio CHF, EPFL: 95 mio CHF).

Innosuisse finance et dirige, notamment dans le cadre du plan d'action «Recherche énergétique suisse coordonnée», l'exploitation des centres de compétences pour la recherche énergétique constitués en réseau interuniversitaire des *Swiss Competence Centers for Energy Research* (SCCER). Le Domaine des EPF participe à l'ensemble des huit projets SCCER. Du fait de la baisse des volumes pour de nouveaux projets, les produits ont diminué dans toutes les entités. La plus grande partie revient une nouvelle fois à l'ETH Zurich (2018: 22 mio CHF; 2017: 23 mio CHF), suivie par l'EPFL (2018: 18 mio CHF; 2017: 20 mio CHF) et par l'Empa (2018: 10 mio CHF; 2017: 12 mio CHF).

Tableau 18: Contributions à la recherche, mandats de recherche et prestations de services scientifiques

mio CHF	2018	dont produits IPSAS 23	dont produits IPSAS 9	2017	dont produits IPSAS 23	dont produits IPSAS 9	Ecart absolu
Fonds National Suisse (FNS)	255	255	–	260	260	–	– 6
Agence suisse pour l'encouragement de l'innovation (Innosuisse)	56	56	–	63	63	–	– 7
Mandats de recherche de la Confédération (recherche sectorielle)	81	51	29	78	56	22	3
Programmes-cadres de recherche de l'UE	142	142	–	139	139	–	3
Recherche axée sur l'économie (secteur privé)	139	50	89	129	44	85	9
Autres fonds de tiers liés à des projets (y c. cantons, communes, organisations internationales)	84	60	24	74	54	20	10
Total des contributions à la recherche, mandats de recherche et prestations des services scientifiques	755	613	142	743	616	127	12

Les principaux facteurs conduisant à un niveau toujours élevé des produits de la **recherche du secteur public de la Confédération** sont l'augmentation du volume de projets, notamment au WSL, et, plus généralement, l'avancée des projets. Une part importante (2018: 14 mio CHF, 16%) des produits d'exploitation du WSL est générée par les mandats de recherche des offices fédéraux. En font notamment partie d'importants projets avec l'OFEV sur différents sujets tels que la forêt et le changement climatique, ainsi que des projets menés dans le cadre de l'Inventaire forestier national suisse (IFN), qui se poursuit. Dans les produits issus de la recherche du secteur public, on constate un transfert du financement de la recherche vers la recherche sous mandat: les produits IPSAS 23 ont diminué de 4 mio, soit de 5% par rapport à 2017, et les produits IPSAS 9 ont, au contraire, gagné 7 mio CHF, soit 9%.

Le degré élevé de mise en œuvre des **Programmes-cadres de recherche de l'UE (PCR)** a dépassé le niveau de 2017 et confirme la tendance positive (2018: 142 mio CHF; 2017: 139 mio CHF). Bien que depuis début 2017, la Suisse soit associée entièrement à Horizon 2020, le total des produits de l'exercice sous revue contient encore des produits issus de la réalisation de projets qui avaient été financés ces dernières années par des fonds fédéraux, via le SEFRI (2018: 28 mio CHF; 2017: 32 mio CHF). Outre la réalisation des projets du 7^e PCR, les produits incluent désormais davantage de projets du PCR Horizon 2020 (2014–2020). Les totaux des deux EPF se sont maintenus au niveau de 2017, le PSI et l'Empa ont comptabilisé des produits plus élevés issus des PCR. A l'EPFL, plusieurs projets sont liés au *Human Brain Project* (HBP) de l'initiative phare FET, dont la phase de démarrage a encore été financée via le 7^e PCR.

Les produits issus de la **coopération avec le secteur privé** ont augmenté de 9 mio CHF ou 7% par rapport à 2017. Cette augmentation revient en grande partie à l'ETH Zurich. Les établissements de recherche ont également enregistré des produits supplémentaires ou des produits au même niveau que l'exercice précédent. En comparaison à long terme, les projets de recherche qui reposent principalement sur des projets avec contrepartie (IPSAS 9) se montrent très volatils, ce qui entraîne des fluctuations des produits.

Les **autres fonds de tiers liés à des projets** incluent notamment les contributions obtenues dans le cadre de coopérations avec les cantons, les communes et les organisations internationales. La progression de près de 10 mio CHF (soit 13%) par rapport à 2017 se caractérise par des événements isolés contraires. D'une part, le financement du SwissFEL / ARAMIS a été supprimé pour le PSI, pendant l'exercice sous revue (- 6 mio CHF). D'autre part, le volume a fortement augmenté pour l'EPFL (+ 9 mio CHF) en raison des subventions pour l'EPFL Valais Wallis et Fribourg (*Smart Living Lab*). L'ETH Zurich et l'entité consolidée de Singapour ont également enregistré des produits plus élevés (+ 6 mio CHF).

10 Dons et legs

Tableau 19: Dons et legs

mio CHF	2018	2017	Ecart absolu
Total dons et legs	155	120	35

La tendance positive s'est poursuivie en 2018. Alors que les volumes étaient déjà élevés en 2017, une hausse de 35 mio CHF a encore été enregistrée.

La grande majorité des dons et legs est de nouveau revenue aux deux EPF. Ils représentaient 136 mio CHF pour l'ETH Zurich (2017: 83 mio CHF) et 13 mio CHF pour l'EPFL (2017: 31 mio CHF). Les conventions relatives aux dons conclues en 2018, ont été, pour la plupart, comptabilisées entièrement avec effet sur le résultat au cours de l'année de la conclusion du contrat.

Les établissements de recherche ont eux aussi bénéficié de dons, dont le volume était, en 2018 comme en 2017, de moins de 1 mio CHF par établissement de recherche.

Comme durant l'année précédente, le produit du service en nature de 4 mio CHF découlant des droits d'utilisation gratuits (*donated rights*) concerne l'EPFL pour les bâtiments Microcity de Neuchâtel et Industrie 17 de Sion.

Tableau 20: Services en nature

mio CHF	2018	2017	Ecart absolu
Biens en nature (<i>goods in-kind</i>)	–	–	–
Droits d'utilisation (<i>donated rights</i>)	4	4	–
Total comptabilisé en tant que services en nature	4	4	–
Prestations de services en nature (<i>services in-kind</i>)	–	–	–
Total non comptabilisé en tant que services en nature	–	–	–
Total des services en nature obtenus	4	4	–

11 Autres produits

Tableau 21: Autres produits

mio CHF	2018	2017	Ecart absolu
Licences, brevets	11	10	–
Ventes de biens	13	13	1
Remboursements	15	10	5
Autres prestations de services	43	45	–2
Produits des immeubles	33	38	–4
Produits immobiliers à rétrocéder à la Confédération	4	–	4
Bénéfices provenant de ventes d'actifs (immobilisations corporelles)	1	1	–
Inscription de prestations propres à l'actif	–	4	–4
Autres produits divers	18	19	–1
Total autres produits	138	140	–2

L'écart par rapport à 2017 s'explique principalement par les produits supplémentaires dans les remboursements et par l'abandon de l'inscription de prestations propres à l'actif au PSI. Le PSI a inscrit à l'actif en 2017 les prestations propres fournies sous sa direction pour ATHOS / SwissFEL. Pendant la période sous revue, il n'y a eu aucune prestation propre. La hausse des remboursements reposait sur l'imputation des coûts de démantèlement.

Les produits immobiliers à rétrocéder à la Confédération, qui figuraient jusqu'à présent dans les produits des immeubles, sont séparés, depuis 2018, dans le tableau ci-dessus. Ceci est conforme à l'art. 2b Cessions de l'usage de l'Ordonnance sur la comptabilité (RS 414.123). La redevance à la Confédération qui s'y rapporte se trouve dans les charges de biens et services (cf. annexe 13).

Environ 42 mio CHF des autres produits reviennent aux entités intégralement consolidées depuis 2017 (sous-consolidation EPFL), notamment à la Société du Quartier Nord de l'EPFL (SQNE), la Société du Quartier de l'Innovation (SQIE) et la Fondation EPFL Innovation Park (FEIP).

12 Charges de personnel

Tableau 22: Charges de personnel

mio CHF	2018	2017	Ecart absolu
Corps professoral	205	203	3
Personnel scientifique	907	896	11
Personnel technique et administratif, apprenants, stagiaires	736	709	28
APG, Suva et autres remboursements	-10	-10	-
Total salaires du personnel	1839	1797	42
Assurances sociales AVS/AC/AI/APG/Amat	115	113	2
Charges de prévoyance nettes	317	320	-3
Assurance maladie et accident Suva (AP, ANP, IJ)	8	8	-
Contribution de l'employeur à la caisse d'allocations familiales (CAF/LAFam)	27	26	1
Total assurances sociales et charges de prévoyance	466	466	-
Autres prestations de l'employeur	-	-1	1
Personnel temporaire	11	14	-3
Variation des provisions pour heures supplémentaires et vacances	5	7	-2
Variation des provisions pour primes de fidélité futures	-10	1	-10
Autres charges de personnel	20	18	2
Total charges de personnel	2333	2303	30

Les salaires du personnel ont augmenté en raison de la croissance modérée du nombre de postes et des mesures salariales prises par le Conseil des EPF pour 2018. 1,2% de la masse salariale des collaborateurs soumis au système salarial (NSS) était disponible pour les ajustements de salaire individuels. L'inflation de 2017 a été compensée en 2018 à hauteur de 0,6%.

Les équivalents plein temps (EPT) moyens (sans les apprenants) se sont élevés à 18 453 (2017: 18 044 EPT). Ils ont progressé de 2%.*

La composition détaillée des charges de prévoyance nettes est présentée à l'annexe 28 Charges de prévoyance nettes.

L'estimation servant au calcul des provisions pour primes de fidélité futures a été modifiée au cours de l'exercice sous revue. L'effet ponctuel de cet ajustement a été comptabilisé prospectivement, conformément à la norme IPSAS 3, et a conduit à une diminution des charges de 8 mio CHF. Il est compris dans le montant de -10 mio CHF sous Variation des provisions pour primes de fidélité futures.

* Le rapport de gestion ne mentionne pas la valeur annuelle moyenne, mais l'effectif du personnel en fin d'année, qui s'élève à 19 120,4 ETP (avec les apprenants). Le nombre figurant dans le rapport de gestion n'inclut pas les ETP des entités contrôlées.

13 Charges de biens et services

Tableau 23: Charges de biens et services

mio CHF	2018	2017	Ecart absolu
Charges de matériel et de marchandises	144	133	11
Coûts des locaux	406	407	-1
Coûts énergétiques	56	58	-1
Coûts informatiques	98	92	6
Coûts pour consultations, expertises et professeurs invités	85	72	13
Coûts de bibliothèque	31	28	3
Autres charges d'exploitation	168	168	1
Total charges de biens et services	990	958	32

Au cours de l'exercice sous revue, la majorité des institutions ont contribué à l'augmentation des charges de matériel et de marchandises. Cette catégorie de charges est influencée directement par l'avancée des projets de recherche.

Les coûts des locaux se composent à 66% (2017: 68%) des charges de loyers pour les immeubles détenus par la Confédération qui sont utilisés par les institutions du Domaine des EPF.

Dans le domaine informatique, les migrations de logiciels ont notamment occasionné des coûts importants. Les dépenses de consultations, expertises et professeurs invités ont augmenté, car les prestations de conseil ont été davantage utilisées.

Pendant l'exercice 2018, une redevance a, pour la première fois, été acquittée à la Confédération pour la cession à des tiers de l'usage de biens immobiliers dont elle est propriétaire (Ordonnance sur les finances et la comptabilité du Domaine des EPF, art. 2b). Cette redevance a été ajoutée aux autres charges d'exploitation et se montait à 2 mio CHF. Le produit correspondant de 4 mio CHF est indiqué dans les autres produits (cf. annexe 11).

14 Charges de transfert

Tableau 24: Charges de transfert

mio CHF	2018	2017	Ecart absolu
Bourses et autres contributions aux étudiants et doctorants	20	20	-
Contributions à des projets de recherche	12	14	-3
Charges pour la participation à des projets d'importance nationale	-	-	-
Initiatives spéciales	-	-	-
Autres	12	14	-3
Autres charges de transfert	11	7	3
Total charges de transfert	43	42	1

15 Résultat financier

Tableau 25: Résultat financier

mio CHF	2018	2017	Ecart absolu
PRODUITS FINANCIERS			
Produits des intérêts	6	5	2
Produits des participations	3	3	-
Réévaluation de la juste valeur des placements financiers	1	18	-17
Bénéfices de change	5	6	-1
Autres produits financiers	-	-	-
Total produits financiers	16	32	-16
CHARGES FINANCIÈRES			
Charges d'intérêts	10	10	-
Autres charges liées à l'acquisition de capital	-	-	-
Réévaluation de la juste valeur des placements financiers	18	2	16
Pertes de change	9	6	3
Correction de valeur sur prêts et dépôts à terme	-	-	-
Autres charges financières	1	1	1
Total charges financières	38	19	19
Total résultat financier	-22	13	-35

L'évolution mitigée des marchés financiers entraîne un rendement négatif du capital de placement pendant l'exercice sous revue. L'évolution défavorable des taux de change contribue également au résultat financier négatif.

Les produits des intérêts comprennent des intérêts issus de l'actualisation de créances et de prêts à hauteur de 4 mio CHF (2017: 2 mio CHF).

Les charges d'intérêts comprennent principalement celles qui sont issues du leasing financier. Des informations complémentaires sur le leasing financier sont disponibles à l'annexe 25 Engagements financiers.

16 Liquidités et placements à court terme

Tableau 26: Liquidités et placements à court terme

mio CHF	31.12.2018	31.12.2017	Ecart absolu
Caisse	1	1	-
Poste	205	192	13
Banque	62	64	-2
Placements à court terme (<90 jours)	583	476	107
Total liquidités et placements à court terme	852	733	118

573 mio CHF ou 98% des placements à court terme concernent la Trésorerie fédérale, conformément au contrat sur les relations de trésorerie du 29 novembre 2007 conclu entre l'Administration fédérale des finances et le Domaine des EPF. En 2017, cette valeur était de 466 mio CHF. Ces fonds seront affectés à l'avenir à l'enseignement et à la recherche.

Correction de valeur des créances

Pour les créances résultant de livraisons et prestations à risque, les corrections de valeur se montaient une nouvelle fois à 2 mio CHF fin 2018. Aucune correction de valeur n'a été enregistrée pour les créances sur transactions sans contrepartie.

18 Stocks

Tableau 29: Stocks

mio CHF	31.12.2018	31.12.2017	Ecart absolu
Stocks d'achats	10	10	-1
Stocks de production propre	-	-	-
Total stocks	10	10	-1

De par la nature de ses activités, le Domaine des EPF ne dispose pas d'importants stocks de marchandises ni de produits internes à vendre. Les stocks se composent d'articles faisant l'objet d'un réapprovisionnement régulier, tels que les produits chimiques et le matériel de laboratoire et expérimental destiné à l'enseignement et à la recherche. Un inventaire physique annuel est effectué pour les stocks d'une valeur globale supérieure à 100 000 CHF.

19 Actifs de régularisation

Tableau 30: Actifs de régularisation

mio CHF	31.12.2018	31.12.2017	Ecart absolu
Intérêts	-	-	-
Charges payées d'avance	34	35	-1
Autres actifs de régularisation	14	10	4
Total actifs de régularisation	48	45	3

Les principales régularisations pour les charges payées d'avance, qui ont légèrement diminué par rapport à 2017 (-1 mio CHF), concernaient notamment des acomptes pour la bibliothèque (achat de médias pour 18 mio CHF pour l'année 2019), les avances de loyers (5 mio CHF) et la maintenance informatique payée d'avance (2 mio CHF).

Comme pendant l'exercice précédent, les autres actifs de régularisation comprenaient des régularisations de produits de 6 mio CHF en lien avec des transactions IPSAS 9 (transactions avec contrepartie directe).

20 Participations dans des entités associées et joint ventures

Des informations détaillées sur les principales entités associées figurent dans les tableaux suivants. Toutes les entités associées sont présentées à l'annexe 35 Relations avec les entités contrôlées et associées.

Il n'y a aucune joint venture dans le Domaine des EPF en 2018.

Les participations dans les entités associées ont été modifiées, comme le montre le tableau 31.

Tableau 31: Modification des entités associées

mio CHF	2018	2017
Etat au 01.01	147	134
Entrées	–	–
Sorties	–	–
Dividendes	–1	–1
Part au résultat annuel	–11	14
Part des transactions comptabilisées directement dans les capitaux propres	–1	–
Etat au 31.12	135	147

La synthèse des informations financières concernant les principales entités associées figure ci-après. Les comptes et montants présentés ici ont été ajustés à des fins de comptabilisation selon la méthode de la mise en équivalence et pour simplifier la présentation des comptes du Domaine des EPF.

Tableau 32: Entités associées significatives – récapitulatif des informations financières

mio CHF	ETH Zurich Foundation	Fondation Albert Lück	Fondation Studentisches Wohnen	Fondation Les Bois Chamblard	Fondation Campus Biotech Geneva
31.12.2018					
Date de clôture des comptes	31.12.2018	31.12.2017	31.12.2017	31.12.2017	31.12.2018
Actif circulant	264	1	4	12	15
Actif immobilisé	226	53	107	15	14
Capitaux de tiers à court terme	–	5	–	–	9
Capitaux de tiers à long terme	2	33	54	–	9
Produits	131	6	11	–	21
Résultat de l'exercice	–12	1	2	–	–2
Dividendes perçus de l'entité associée	–	–	–	–	–
31.12.2017					
Date de clôture des comptes	31.12.2017	31.12.2016	31.12.2016	31.12.2016	31.12.2017
Actif circulant	254	2	2	12	18
Actif immobilisé	171	55	108	16	15
Capitaux de tiers à court terme	1	8	–	–	9
Capitaux de tiers à long terme	1	33	55	1	9
Produits	56	6	11	–	29
Résultat de l'exercice	13	1	2	–1	–2
Dividendes perçus de l'entité associée	–	–	–	–	–

Tableau 33: Récapitulatif des informations sur les entités associées non significatives

mio CHF	2018	2017
Produits	38	34
Charge fiscale	1	1
Résultat de l'exercice	4	4

Pertes non comptabilisées issues des entités associées:

Il n'y avait pas de pertes non comptabilisées issues des entités associées, ni en 2018 ni cumulées.

21 Immobilisations corporelles et incorporelles

Immobilisations corporelles meubles

Installations techniques d'exploitation, machines, équipements, mobilier, véhicules:

Dans cette catégorie, l'entrée importante de fonds par rapport à 2017 s'explique par un effet exceptionnel sans incidence sur les liquidités au PSI. Une estimation des coûts globaux actualisée de la Confédération sur le démantèlement des installations nucléaires / accélérateurs et l'élimination des déchets radioactifs a entraîné une augmentation de 205 mio CHF des valeurs d'acquisition des accélérateurs pour le PSI, conformément à la norme IFRIC 1 (Variation des passifs existants relatifs au démantèlement ou à la remise en état et des autres passifs similaires). Les provisions ont été augmentées d'un même montant (cf. les explications à la section 4 Incertitudes en termes d'évaluation et appréciations du management, et dans l'annexe 27 Provisions). La valeur comptable des accélérateurs au 31 décembre 2018 se monte à 611 mio CHF dans les comptes annuels consolidés.

Corrigées de cet effet exceptionnel, les acquisitions de cette catégorie – avec les immobilisations corporelles en cours de construction – sont au même niveau que l'exercice précédent. Parmi les exemples de grands investissements réalisés cette année figurent l'achat de microscopes électroniques pour les deux hautes écoles, la construction de lignes de faisceaux dans la grande installation de recherche SwissFEL du PSI et les agrandissements du bâtiment de recherche et d'innovation NEST de l'Empa.

Les reclassements de 44 mio CHF concernent les immobilisations corporelles en cours de construction qui ont pu être définitivement ajoutées à cette catégorie de placement pendant l'exercice sous revue et seront amorties à l'avenir.

Les sorties de fonds concernent des installations supprimées ou vendues; la vente de ces installations n'a généré qu'un faible flux de trésorerie.

Informatique et communications:

Le matériel informatique acquis pendant l'exercice sous revue consiste principalement en des ordinateurs haute performance de l'ETH Zurich et de l'EPFL.

Tableau 34: Variation des immobilisations corporelles et incorporelles 2018

mio CHF	Installations techniques d'exploitation, machines, équipements, mobilier, véhicules	Informatique et communication	Acomptes, immobilisations corporelles meubles en cours de construction	Total immobilisations corporelles meubles	Terrains, constructions	Immeubles en construction	Total immobilisations corporelles immeubles	Total immobilisations corporelles	Total immobilisations incorporelles
VALEUR D'ACQUISITION									
Etat au 01.01.2018	2 523	386	84	2 994	762	132	894	3 888	93
Entrées	306	30	51	386	5	35	40	426	4
Reclassements	44	4	-48	-	25	-25	-	-	-
Sorties	-51	-19	-1	-72	-18	-	-19	-91	-1
Etat au 31.12.2018	2 821	401	86	3 308	773	141	915	4 223	96
CORRECTION DE VALEUR CUMULÉES									
Etat au 01.01.2018	1 452	311	-	1 763	262	-	262	2 025	25
Amortissements	165	42	-	207	48	-	48	255	5
Dépréciations	1	-	-	1	-	-	-	1	-
Attributions	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Reclassements	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sorties	-48	-19	-	-67	-15	-	-15	-82	-1
Etat au 31.12.2018	1 570	334	-	1 905	295	-	295	2 199	29
Valeur figurant au bilan au 31.12.2018	1 251	66	86	1 403	479	141	620	2 023	67
Dont objets en leasing	-	-	-	-	-	-	220	220	-

Immobilisations corporelles immeubles

Les biens immobiliers appartiennent pour la plupart à la Confédération, c'est pourquoi il s'agit ici principalement des aménagements pour adaptation aux besoins des locataires. Les immobilisations corporelles en leasing d'un montant de 220 mio CHF proviennent notamment des entités SQIE et SQNE contrôlées par l'EPFL.

Immobilisations incorporelles

Les immobilisations incorporelles désignent les licences, brevets, droits, logiciels et droits d'utilisation comptabilisés à l'actif. Les entrées de l'exercice 2018 concernent notamment les logiciels achetés par les deux hautes écoles.

Toutes les catégories de placement sont amorties conformément aux principes décrits à l'annexe 3. Les besoins d'amortissements calculés en plus sont indiqués séparément dans le tableau ci-dessus, sous les dépréciations.

Tableau 35: Variation des immobilisations corporelles et incorporelles 2017

mio CHF	Installations techniques d'exploitation, machines, équipements, mobilier, véhicules	Informatique et communication	Acomptes, immobilisations corporelles meubles en cours de construction	Total immobilisations corporelles meubles	Terrains, constructions	Immeubles en construction	Total immobilisations corporelles immeubles	Total immobilisations corporelles	Total immobilisations incorporelles
VALEUR D'ACQUISITION									
Etat au 01.01.2017	2 209	372	271	2 852	670	184	854	3 706	89
Entrées	96	27	61	183	7	33	40	223	4
Reclassements	243	4	- 248	-	85	- 85	-	-	-
Sorties	- 25	- 16	-	- 42	-	-	-	- 42	-
Etat au 31.12.2017	2 523	386	84	2 994	762	132	894	3 888	93
CORRECTION DE VALEUR CUMULÉES									
Etat au 01.01.2017	1 346	289	-	1 635	222	-	222	1 856	21
Amortissements	125	39	-	163	40	-	40	203	4
Dépréciations	1	-	-	1	-	-	-	1	-
Attributions	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Reclassements	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sorties	- 19	- 16	-	- 35	-	-	-	- 35	-
Etat au 31.12.2017	1 452	311	-	1 763	262	-	262	2 025	25
Valeur figurant au bilan au 31.12.2017	1 071	75	84	1 230	500	132	632	1 863	68
Dont objets en leasing				-			232	232	-

22 Placements financiers et prêts

Tableau 36: Placements financiers et prêts

mio CHF	31.12.2018	31.12.2017	Ecart absolu
PLACEMENTS FINANCIERS ET PRÊTS À COURT TERME			
Titres et dépôts à terme	231	242	-12
Valeurs de remplacement positives	-	-	-
Autres actifs financiers	1178	1146	32
Prêts	1	1	-
Total placements financiers et prêts à court terme	1409	1389	20
PLACEMENTS FINANCIERS ET PRÊTS À LONG TERME			
Titres et dépôts à terme	-	-	-
Autres actifs financiers	30	25	6
Prêts	1	1	1
Total placements financiers et prêts à long terme	32	26	6

Les placements financiers à court terme sont réalisés notamment avec des fonds de tiers perçus, qui ne sont pas utilisés immédiatement. Conformément au contrat de trésorerie conclu entre l'AFF et le Conseil des EPF, ces fonds sont placés sur le marché ou auprès de la Confédération. Les fonds de tiers placés sur le marché sont gérés dans le cadre de mandats de gestion de fortune, par des banques suisses.

32 mio CHF ont été déposés sur les comptes de dépôt à court terme auprès de la Confédération, avec une durée totale ou résiduelle à la date d'acquisition de trois à douze mois; ils sont présentés dans les autres actifs financiers. En revanche, les titres et dépôts à terme à court terme ont diminué du fait de la performance négative des mandats de gestion de fortune.

Les autres placements financiers à long terme comprennent les participations disponibles à la vente et le compte de dépôt à long terme auprès de la Confédération, qui a été alimenté de 8 mio CHF net. Ce compte de dépôt est alimenté chaque année afin de pouvoir financer le démantèlement des accélérateurs du PSI (cf. aussi annexe 27 Provisions). Les participations disponibles à la vente comprennent principalement des participations dans des spin-off, avec une part de moins de 20% dans les livres de l'ETH Zurich, de l'EPFL, du PSI et de l'Empa. Elles sont évaluées aux justes valeurs. Pendant l'exercice sous revue, leur valeur a diminué de 2 mio CHF.

Sur tous les placements financiers recensés fin 2018 (1441 mio CHF), 1163 mio CHF étaient placés auprès de la Confédération (2017: 1123 mio CHF) et 265 mio CHF auprès d'institutions financières (2017: 276 mio CHF).

Les prêts à court et long terme de 2 mio CHF se composent pour un tiers de prêts à conditions préférentielles accordés à des étudiants, des doctorants et des spin-off. Les prêts octroyés aux étudiants et doctorants doivent être remboursés dans un délai d'un an (court terme) ou par traites pendant six ans dès la fin des études (long terme). Une petite correction de valeur sur un prêt à une spin-off a été saisie en 2018 pour le PSI. Au 31 décembre 2018, il n'y avait aucun prêt échu important.

23 Cofinancements

Tableau 37: Cofinancements

mio CHF	2018	2017	Ecart absolu
VALEUR D'ACQUISITION			
Etat au 01.01	156	160	- 4
Entrées	7	1	7
Sorties	-	- 5	5
Etat au 31.12	164	156	7
CORRECTION DE VALEUR CUMULÉES			
Etat au 01.01	32	27	4
Amortissements	4	4	-
Sorties	-	-	-
Etat au 31.12	36	32	4
Valeur figurant au bilan au 31.12.	128	125	3

L'entrée de 7 mio CHF concerne la nouvelle crèche de l'EPFL. La correction de valeur des cofinancements avec les amortissements annuels (2018: - 4 mio CHF) a abouti, fin 2018, à une valeur au bilan de 128 mio CHF.

24 Engagements courants

Tableau 38: Engagements courants

mio CHF	31.12.2018	31.12.2017	Ecart absolu
Engagements résultant de livraisons et prestations	48	70	- 22
Engagements envers des assurances sociales	28	27	1
Autres engagements courants	104	75	29
Total engagements courants	179	172	7

Concernant le changement de système SAP au 1^{er} janvier 2019 à l'ETH Zurich, tous les engagements résultant de livraisons et prestations ont été réglés à la fin de l'année 2018. Ceci a entraîné à l'ETH Zurich un fort repli par rapport à 2017 (- 25 mio CHF). A contrario, l'EPFL a enregistré une augmentation (+ 10 mio CHF) due à des engagements vis-à-vis de codemandeurs pour le projet HBP de l'initiative phare FET.

La hausse des autres engagements courants reflète surtout des engagements financiers plus élevés vis-à-vis des partenaires de recherche impliqués dans des projets où les institutions du Domaine des EPF jouent le rôle de *leading house*. Il s'agit de paiements déjà reçus qui doivent encore être transmis aux partenaires des projets.

25 Engagements financiers

Tableau 39: Engagements financiers à court et long terme

mio CHF	31.12.2018	31.12.2017	Ecart absolu
ENGAGEMENTS FINANCIERS À COURT TERME			
Engagements envers des instituts financiers	–	–	–
Engagements de leasing financier	9	9	–
Valeurs de remplacement négatives	1	1	–
Autres engagements financiers	7	6	1
Total engagements financiers à court terme	16	16	1
ENGAGEMENTS FINANCIERS À LONG TERME			
Engagements de leasing financier	285	294	– 9
Autres engagements financiers	76	80	– 4
Total engagements financiers à long terme	361	374	– 12

Les engagements de leasing financier diminuent à hauteur de la part d'amortissement des paiements de leasing annuels. Les autres engagements financiers contiennent l'engagement de prestations découlant du droit d'utilisation obtenu à l'EPFL en lien avec le bâtiment Microcity, qui a été comptabilisé comme un leasing financier (58 mio CHF; 2017: 60 mio CHF). La baisse annuelle correspond à une prestation reçue périodiquement et est comptabilisée en tant que produit de don.

Tableau 40: Leasing financiers

mio CHF	Redevances futures des leasing	Charges financières futures	Valeur actuelle des redevances futures des leasing	Redevances futures des leasing	Charges financières futures	Valeur actuelle des redevances futures des leasing
	2018	2018	2018	2017	2017	2017
Echéances						
Echéance jusqu'à 1 an	17	8	9	17	9	9
Echéance entre 1 et 5 ans	68	31	37	68	32	37
Echéance à plus de 5 ans	328	80	248	343	86	257
Etat au 31.12.	413	119	294	429	126	302
			2018	2017		
CHARGES DE LEASING						
Locations conditionnelles comptabilisées comme charges pendant la période			–	–		
INFORMATIONS COMPLÉMENTAIRES						
Futurs produits des sous-locations (résultant des contrats non résiliables)			42	41		

Le leasing financier auprès de l'EPFL concerne les biens immobiliers des sociétés simples SQIE et SQNE. L'annexe 4 (Incertitudes en termes d'évaluation et appréciations du management) décrit les hypothèses émises par l'EPFL pour la présentation de ces contrats de leasing dans les comptes. Les deux contrats de leasing comprennent une clause d'adaptation du loyer à l'évolution générale des prix (indice des prix à la consommation). La valeur actuelle des redevances futures des leasings est de 175 mio CHF pour la SQNE, et de 102 mio CHF pour la SQIE fin 2018 (durée du leasing: 30 ans).

Le leasing financier de l'ETH Zurich concerne un bien immobilier sur le campus de Höggerberg (total de la valeur actuelle des redevances futures du leasing: 16 mio CHF). Le bâtiment est occupé depuis septembre 2015 et le contrat est valable jusqu'en 2045. Il n'y a pas d'options de prolongement ou d'acquisition. Le loyer net est cependant indexé à 80% et peut toujours être ajusté à la fin de l'année.

26 Passifs de régularisation

Tableau 41: Passifs de régularisation

mio CHF	31.12.2018	31.12.2017	Ecart absolu
Intérêts	–	–	–
Produits perçus à l'avance	94	92	2
Autres passifs de régularisation	48	43	5
Total passifs de régularisation	142	134	7

Les produits perçus à l'avance englobent notamment les contrats de prestations et les recherches sous mandat sur transactions avec contrepartie conformément à la norme IPSAS 9 (2018: 82 mio CHF; 2017: 79 mio CHF).

C'est l'EPFL qui a enregistré la plus grande variation dans le domaine des autres passifs de régularisation, avec une augmentation de 6 mio CHF, pour atteindre 14 mio CHF. Cette augmentation provient principalement d'une facture encore due pour l'achat de biens informatiques. Le reste se répartit entre l'ETH Zurich (23 mio CHF), le PSI (8 mio CHF) et l'Empa (2 mio CHF), et il s'agit surtout d'impôts à la source et de transferts de charges pour l'approvisionnement central, l'exploitation et les projets de construction.

27 Provisions

Tableau 42: Provisions

mio CHF	31.12.2018	31.12.2017	Ecart absolu
Vacances et heures supplémentaires	102	96	5
Autres prestations en faveur du personnel selon IPSAS 39	66	76	–10
Démantèlement d'actifs	638	429	209
Cautionnements et garanties	–	–	–
Litiges	2	1	1
Autres provisions	5	6	–
Total provisions	813	608	205

Les provisions ont augmenté de 205 mio CHF et se montent à 813 mio CHF. Ce sont surtout les provisions à long terme qui ont dû être fortement augmentées (+200 mio CHF, soit 40%) par rapport à 2017.

Les prestations supplémentaires du personnel se composent des provisions pour vacances et heures supplémentaires et le calcul se fait au niveau de l'institution. L'avoir des collaborateurs est considéré comme étant à court terme.

Les Autres prestations en faveur du personnel selon IPSAS 39 comprennent les bonus d'ancienneté / primes de fidélité, évalués par des actuaires indépendants selon la méthode des unités de crédit projetées. Par rapport à l'exercice précédent, une diminution de ces engagements a été enregistrée dans les provisions à long terme du fait des ajustements de la méthode de calcul. La constitution et l'utilisation de ces provisions sont présentées séparément.

Le poste Démantèlement d'actifs (638 mio CHF) comprend 631 mio CHF (2017: 426 mio CHF) dédiés au démantèlement des accélérateurs du PSI et à l'élimination des déchets radioactifs (cf. les explications à l'annexe 4 Incertitudes en termes d'évaluation et appréciations du management et à l'annexe 21 Immobilisations corporelles). L'entrée annuelle prévue pour le financement de ces coûts sur le compte de dépôt auprès de la Confédération se montait à 8 mio CHF pour 2018 (cf. annexe 22 Placements financiers et prêts). Elle augmente à partir de 2019 et pour les années suivantes à 11 mio CHF par an.

De plus, le PSI a aussi constitué des provisions d'un montant de 4 mio CHF en rapport avec Gantry 3 (installation pour la radiothérapie) pour le démantèlement de cette installation.

Le poste Autres provisions comprend en outre les provisions liées aux risques de remboursement de projets de l'UE, d'un montant de 5 mio CHF (EPFL: constitution de 2 mio CHF, PSI: dissolution de 1 mio CHF par rapport à 2017).

Tableau 43: Provisions – Variation 2018

mio CHF	Vacances et heures supplémentaires	Autres prestations en faveur du personnel selon IPSAS 39	Démantèlement d'actifs	Cautionnements et garanties	Litiges	Autres provisions	Total provisions
Etat au 01.01.2018	96	76	429	-	1	6	608
Constitution	5	5	209	-	1	2	222
Dissolution	-	-5	-	-	-	-2	-8
Utilisation	-	-9	-	-	-	-	-9
Reclassements	-	-	-	-	-	-	-
Augmentation de la valeur actuelle	-	-	-	-	-	-	-
Etat au 31.12.2018	102	66	638	-	2	5	813
dont à court terme	102	-	-	-	2	5	109
dont à long terme	-	66	638	-	-	-	705

Tableau 44: Provisions – Variation 2017

mio CHF	Vacances et heures supplémentaires	Autres prestations en faveur du personnel selon IPSAS 39	Démantèlement d'actifs	Cautionnements et garanties	Litiges	Autres provisions	Total provisions
Etat au 01.01.2017	89	75	426	-	1	-	591
Constitution	8	11	4	-	1	5	29
Dissolution	-	-	-	-	-	-	-
Utilisation	-	-10	-	-	-	-	-11
Reclassements	-	-	-	-	-	-	-
Augmentation de la valeur actuelle	-	-	-	-	-	-	-
Etat au 31.12.2017	96	76	429	-	1	6	608
dont à court terme	96	-	-	-	1	5	103
dont à long terme	-	76	429	-	-	-	505

28 Engagements nets de prévoyance

La majorité des employés et bénéficiaires de rentes des institutions du Domaine des EPF ainsi que de l'état-major du Conseil des EPF et le président sont assurés dans la caisse de prévoyance du Domaine des EPF auprès de l'institution collective Caisse fédérale de pensions PUBLICA (PUBLICA). Comme il n'y a aucune autre caisse de prévoyance majeure pour les entités contrôlées, les explications ci-dessous se rapportent à la caisse de prévoyance du Domaine des EPF auprès de PUBLICA. Cependant, le montant des engagements nets de prévoyance au 31 décembre 2018 comprend aussi des engagements résultant d'autres plans de prévoyance en dehors de la caisse de prévoyance du Domaine des EPF auprès de PUBLICA à hauteur de 4 mio CHF (année précédente: 3 mio CHF).

Cadre juridique et responsabilités

Prescriptions légales

La mise en œuvre de la prévoyance du personnel doit se faire par le biais d'une institution de prévoyance distincte de l'employeur. La loi prescrit des prestations minimales.

Organisation de la prévoyance

PUBLICA est un organisme de droit public autonome de la Confédération.

La Commission de la caisse est l'organe suprême de PUBLICA. Outre la direction, elle assure la surveillance et le contrôle de la gestion de PUBLICA. Composée de manière paritaire, la Commission comprend 16 membres (dont huit représentent les personnes assurées et huit les employeurs de toutes les caisses de prévoyance affiliées). L'organe suprême de PUBLICA se compose donc d'autant de représentantes et représentants des salariés que des employeurs.

Chaque caisse de prévoyance a son propre organe paritaire. Il intervient notamment lors de la conclusion de contrats d'affiliation et décide de l'affectation des éventuels excédents. L'organe paritaire se compose de neuf représentants des employeurs et de neuf représentants des salariés des entités.

Plan de prévoyance

Au sens de la norme IPSAS 39, la solution de prévoyance doit être classifiée comme fondée sur le régime de prestations définies (*defined benefit*).

Le plan de prévoyance est défini dans les règlements de prévoyance concernant les collaboratrices et collaborateurs ainsi que le corps professoral de la caisse de prévoyance du Domaine des EPF. Ces règlements font partie intégrante du contrat d'affiliation avec PUBLICA. En cas d'invalidité, de décès, de vieillesse et de départ, le plan de prévoyance accorde davantage de prestations que les prestations minimales requises par la législation. Il s'agit donc d'un plan enveloppant (prestations obligatoires et subobligatoires).

Les cotisations d'épargne des employeurs et des salariés sont définies en pourcentage du salaire assuré. Une prime de risque est prélevée pour l'assurance des risques décès et invalidité. L'employeur paie les coûts administratifs.

La rente de vieillesse provient de l'avoire de vieillesse disponible au moment du départ à la retraite multiplié par le taux de conversion défini dans le règlement. Le salarié a la possibilité de percevoir les prestations de vieillesse sous forme de capital. Des plans de prévoyance existent pour différents groupes d'assurés. De plus, le salarié peut verser des cotisations d'épargne supplémentaires.

Les prestations de risque sont calculées en fonction du capital-épargne projeté, intérêts compris, et du taux de conversion.

Placements

PUBLICA effectue les placements pour l'ensemble des caisses de prévoyance (avec le même profil de placement).

Organe suprême de PUBLICA, la Commission de la caisse répond entièrement de la gestion de la fortune. Elle édicte et modifie le règlement concernant les placements et définit la stratégie de placement. Le Comité de placement conseille la Commission de la caisse pour les questions liées aux placements et veille au respect du règlement et de la stratégie y afférents.

Le service *Asset Management* de PUBLICA est responsable de la mise en œuvre de la stratégie de placement. Les décisions tactiques consistant à s'écarter temporairement des pondérations de la stratégie de placement afin de générer une valeur ajoutée par rapport à la stratégie relèvent également de ce service. En cas de constitution ou de suppression de catégories de placement sur plusieurs années, une stratégie au pro rata est calculée pour que les transactions soient diversifiées dans le temps.

Risques pour l'employeur

L'organe paritaire de la caisse de prévoyance du Domaine des EPF peut modifier à tout moment le système de financement (cotisations et prestations futures). Pendant la durée d'un découvert au sens du droit de la prévoyance (art. 44 OPP 2) et dès lors que d'autres mesures ne permettent pas d'atteindre l'objectif, il peut prélever des contributions d'assainissement à l'employeur. L'employeur doit néanmoins donner son accord si celles-ci servent à financer des prestations subobligatoires.

Le taux de couverture définitif selon l'OPP 2 n'était pas encore connu au moment de l'approbation des comptes annuels consolidés. Le taux de couverture réglementaire provisoire de la caisse de prévoyance du Domaine des EPF auprès de PUBLICA, selon l'OPP 2, s'établissait fin 2018 à 101,8% (2017: 108,0%, taux définitif). A la fin de l'année, le taux de couverture économique provisoire de la caisse de prévoyance du Domaine des EPF auprès de PUBLICA atteignait 84,7% (2017: 89,5%, taux définitif).

Evénements particuliers

En raison du bas niveau des taux sur les marchés des capitaux depuis plusieurs années, de l'augmentation de l'espérance de vie et des perspectives de rendement à long terme insuffisantes, la Commission de la caisse de PUBLICA a décidé le 25 janvier 2018 d'abaisser le taux d'intérêt technique et le taux de conversion à compter du 1^{er} janvier 2019. Le taux d'intérêt technique de la caisse de prévoyance du Domaine des EPF s'élève à 2,75% depuis le 1^{er} janvier 2015. Dès le 1^{er} janvier 2019, il sera fixé à 2,00%. Le taux de conversion, qui se monte en fin d'année 2018 à 5,65% à l'âge de 65 ans, doit donc également être adapté et passera à 5,09% au 1^{er} janvier 2019.

La Commission de la caisse a prévu des mesures d'atténuation pour les personnes qui auront plus de 60 ans à la date du changement. Ainsi, cette modification sera entièrement compensée pour les assurés âgés de 65 ans et au moins en partie compensée à partir de 60 ans. Ces mesures ne concernent que le versement de rentes, mais pas les retraits de capital.

L'organe paritaire de la caisse de prévoyance du Domaine des EPF a décidé de mettre en œuvre des mesures d'atténuation supplémentaires: d'une part, une augmentation des cotisations d'épargne et, d'autre part, des hausses additionnelles du capital-vieillesse à partir du 1^{er} janvier 2019, rendues possibles par la politique prudente adoptée en matière de provisions. Les capitaux de vieillesse pour les assurés de 45 ans et plus seront augmentés de manière linéaire de sorte que les pertes soient entièrement compensées à partir de 60 ans.

Le Conseil fédéral a approuvé l'adaptation des taux le 25 avril 2018. Les modifications du plan ont donc été évaluées en appliquant un taux d'actualisation de 0,5% (au 30 avril 2018) et sont prises en compte dans l'évaluation IPSAS en tant que coût des services passés.

Tableau 45: Engagements nets de prévoyance

mio CHF	31.12.2018	31.12.2017
Valeur actuelle de l'obligation au titre des prestations définies	- 9 033	- 8 918
Juste valeur des actifs du régime	6 795	7 024
Engagements nets de prévoyance inscrits au bilan	- 2239	- 1894

L'augmentation des engagements nets de prévoyance de 344 mio CHF est principalement induite par la performance négative des avoirs de prévoyance et par la progression de l'effectif des personnes assurées.

Sur le montant total, 4 mio CHF des engagements nets de prévoyance (2017: 3 mio CHF) se rapportent à des plans de prévoyance en dehors de la caisse de prévoyance du Domaine des EPF auprès de PUBLICA.

Tableau 46: Charges de prévoyance nettes

mio CHF	2018	2017
Coût des services rendus au cours de la période (employeur)	297	305
Coût des services passés	9	5
Bénéfices (-) / pertes (+) issus des indemnités du plan	-	-
Charges d'intérêts de l'obligation au titre des prestations définies	27	18
Produits des intérêts des actifs du régime	-21	-13
Frais d'administration (hors frais de gestion de fortune)	4	5
Autres	-	-
Total charges de prévoyance nettes inscrites au compte de résultat y c. charges d'intérêts	317	320

Durant l'exercice sous revue, les charges de prévoyance nettes du Domaine des EPF ont atteint 317 mio CHF (2017: 320 mio CHF), dont 2 mio CHF (2017: 1 mio CHF) se rapportent à des plans de prévoyance en dehors de la caisse de prévoyance du Domaine des EPF auprès de PUBLICA.

Les charges de prévoyance nettes du Domaine des EPF sont de 3 mio CHF inférieures à celles de l'année précédente. Le recul de 7 mio CHF des charges courantes de services s'explique par l'adaptation des hypothèses actuarielles durant l'année précédente (2017 vs 2016). Les coûts des services passés comprennent les achats (7 mio CHF) pour le corps professoral de l'ETH Zurich et de l'EPFL ainsi que les effets (2 mio CHF) de l'adaptation des taux d'intérêts techniques et du taux de conversion auprès de PUBLICA. Les charges d'intérêts issues des engagements en matière de prévoyance ont augmenté de 9 mio CHF et le produit des intérêts des actifs du régime de 8 mio CHF. Cette évolution est due au taux d'actualisation plus élevé au 1^{er} janvier (2018: 0,3% vs 2017: 0,2%), avec un effet net de +1 mio CHF. Au cours de l'exercice, des dépôts à hauteur de 8,5 mio CHF ont été transférés du Conseil des EPF à la caisse de prévoyance du Domaine des EPF.

Pour l'exercice à venir, des cotisations de l'employeur à hauteur de 218 mio CHF ainsi que des cotisations des assurés à hauteur de 117 mio CHF sont attendues.

Tableau 47: Réévaluation comptabilisée dans les capitaux propres

mio CHF	31.12.2018	31.12.2017
Bénéfices (-) et pertes (+) actuariels		
issus de la variation des hypothèses financières	-40	-320
issus de la variation des hypothèses démographiques	-37	-
issus de la variation empirique	76	178
Rendement des actifs du régime, hors produit des intérêts (bénéfices (-) / pertes (+))	253	-465
Autres	-	-
Réévaluation comptabilisée dans les capitaux propres	253	-606
Montant cumulé de la réévaluation comptabilisée dans les capitaux propres (bénéfice (-) / perte (+))	1366	1113

En 2018, le bénéfice généré par la réévaluation comptabilisée dans les capitaux propres s'élève à 253 mio CHF (2017: gain imputable à la réévaluation de 606 mio CHF). Cela donne une perte totale cumulée de 1366 mio CHF au 31 décembre 2018 (2017: 1113 mio CHF), dont des bénéfices générés par des réévaluations de 1 mio CHF (2017: 1 mio CHF) qui se rapportent à des plans de prévoyance en dehors de la caisse de prévoyance du Domaine des EPF auprès de PUBLICA. Les bénéfices actuariels issus de la variation des hypothèses financières et démographiques résultent d'une part de la réduction de la rémunération de l'avoire de vieillesse et d'autre part de l'adaptation des probabilités

d'invalidité de 100% à 85% des bases techniques LPP 2015 (année précédente: pas de modification des hypothèses démographiques).

Tableau 48: Evolution de la valeur actuelle de l'obligation au titre des prestations définies

mio CHF	2018	2017
Valeur actuelle de l'obligation au titre des prestations définies état au 01.01	8 918	8 946
Coût des services rendus au cours de la période (employeur)	297	305
Charges d'intérêts de l'obligation au titre des prestations définies	27	18
Cotisations des assurés	116	114
Prestations perçues (+) et versées (-)	- 334	- 328
Coût des services passés	9	5
Bénéfices (-)/pertes (+) issus des indemnités du plan	-	-
Bénéfices (-)/pertes (+) actuariels	- 1	- 141
Autres	-	-
Valeur actuelle de l'obligation au titre des prestations définies état au 31.12	9 033	8 918

La durée moyenne pondérée des engagements de prévoyance à prestations définies s'élève à 14,8 années au 31 décembre 2018 (2017: 15,2 années).

Tableau 49: Evolution des actifs du régime

mio CHF	2018	2017
Juste valeur des actifs du régime état au 01.01	7 024	6 544
Produits des intérêts des actifs du régime	21	13
Cotisations de l'employeur	225	220
Cotisations des assurés	116	114
Prestations perçues (+) et versées (-)	- 334	- 328
Bénéfices (+)/pertes (-) issus des indemnités du plan	-	-
Frais d'administration (hors frais de gestion de fortune)	- 4	- 5
Rendement des actifs du régime, hors produit des intérêts (bénéfices (+)/pertes (-))	- 253	465
Autres	-	-
Juste valeur des actifs du régime état au 31.12	6 795	7 024

Tableau 50: Transfert des engagements nets de prévoyance

mio CHF	2018	2017
Engagements nets de prévoyance état au 01.01.	-1894	-2401
Charges de prévoyance nettes y c. charges d'intérêts inscrites au compte de résultat	-317	-320
Réévaluation comptabilisée dans les capitaux propres	-253	606
Cotisations de l'employeur	225	220
Engagements acquittés directement par l'entité	-	-
Autres	-	-
Engagements nets de prévoyance état au 31.12.	-2239	-1894

Tableau 51: Principales catégories des actifs du régime (en pourcentage)

Pourcentage	Coté	Non coté	31.12.2018	Coté	Non coté	31.12.2017
Liquidités	3	-	2	4	-	3
Obligations (en CHF) Confédération	7	-	6	6	-	6
Obligations (en CHF) hors Confédération	13	-	12	12	-	11
Emprunts d'Etat (en devises étrangères)	28	-	26	28	-	26
Obligations d'entreprises (en devises étrangères)	15	-	14	15	-	14
Hypothèques	-	-	-	-	-	-
Actions	31	-	28	33	-	31
Immobilier	1	65	7	-	70	5
Matières premières	2	-	2	2	-	2
Autres	-	35	3	-	30	2
Total des actifs du régime	100	100	100	100	100	100

PUBLICA supporte les risques actuariels propres aux placements. La stratégie de placement est définie de sorte que les prestations réglementaires puissent être fournies à leur échéance.

Il n'y a pas de biens immobiliers de la caisse de prévoyance utilisés par l'employeur.

Tableau 52: Principales hypothèses actuarielles utilisées à la date de clôture de l'exercice (en pourcentage)

Pourcentage	2018	2017
Taux d'actualisation au 01.01.	0,30	0,20
Taux d'actualisation au 31.12.	0,30	0,30
Evolution attendue des salaires	0,50	0,50
Evolution attendue des rentes	0,00	0,00
Rémunération de l'avoir de vieillesse	0,30	0,50
Espérance de vie à l'âge de 65 ans – femmes (nombre d'années)	24,54	24,43
Espérance de vie à l'âge de 65 ans – hommes (nombre d'années)	22,50	22,38

Le taux d'actualisation repose sur les taux d'intérêt au comptant des obligations de la Confédération publiés chaque mois par la Banque Nationale Suisse ainsi que sur les prévisions de flux de capitaux de la caisse de prévoyance du Domaine des EPF auprès de PUBLICA, selon les données de base de l'exercice précédent. Les prévisions d'évolution des salaires se fondent sur des données de référence économiques. L'évolution des rentes correspond aux prévisions d'évolution des rentes pour la durée restante moyenne compte tenu de la situation financière de la caisse de pension. Les tables de génération LPP 2015 sont utilisées pour calculer l'hypothèse de l'espérance de vie.

Tableau 53: Analyse de sensibilité (variation de la valeur actuelle des engagements de prévoyance)

mio CHF	2018		2017	
	Révision à la hausse des hypothèses	Révision à la baisse des hypothèses	Révision à la hausse des hypothèses	Révision à la baisse des hypothèses
Taux d'actualisation (variation +/- 0,25%)	- 323	346	- 327	349
Evolution attendue des salaires (variation +/- 0,25%)	35	- 34	36	- 35
Evolution attendue des rentes (variation +/- 0,25%)	267	- 254	269	- 255
Rémunération de l'avoir de vieillesse (variation +/- 0,25%)	55	- 54	56	- 54
Espérance de vie (variation +/- 1 an)	308	- 311	304	- 309

L'analyse de sensibilité permet de calculer la variation des engagements de prévoyance en cas d'ajustement des hypothèses actuarielles. Une seule hypothèse est modifiée tandis que les autres paramètres demeurent inchangés. Le taux d'actualisation, la rémunération de l'avoir de vieillesse et les hypothèses sur l'évolution des salaires et des rentes ont été relevés ou abaissés d'un nombre de points de pourcentage fixes. La sensibilité en matière d'espérance de vie a été calculée en réduisant ou en augmentant l'espérance de vie à l'aide d'un facteur forfaitaire, de sorte que l'espérance de vie a été augmentée ou réduite d'environ un an pour la plupart des classes d'âge.

29 Fonds de tiers affectés

Tableau 54: Fonds de tiers affectés

mio CHF	31.12.2018	31.12.2017	Ecart absolu
Contributions à la recherche du Fonds national suisse (FNS)	573	511	63
Contributions à la recherche de l'Agence suisse pour l'encouragement de l'innovation (Innosuisse)	79	112	- 33
Contributions à la recherche de l'Union européenne (UE)	430	373	57
Contributions à la recherche de la Confédération (recherche sectorielle)	110	98	12
Contributions à la recherche axée sur l'économie (secteur privé)	136	156	- 19
Contributions à la recherche autres fonds de tiers	70	71	- 2
Dons et legs	111	106	5
Total fonds de tiers affectés	1510	1428	83

Les fonds de tiers affectés correspondent aux engagements de prestations qui doivent encore être fournis dans le cadre des projets et mandats de recherche en cours, issus de contrats sans contrepartie. L'augmentation de 83 mio CHF, soit 6%, est positive. Elle reflète une progression des fonds de tiers disponibles pour le financement de la recherche dans le Domaine des EPF.

Auprès du FNS, presque toutes les institutions ont pu obtenir en 2018 un plus grand nombre de nouveaux projets, qui ont seulement démarré en fin d'année, ce qui se reflète dans la forte progression des fonds de tiers affectés en lien avec le FNS.

Les fonds de tiers affectés par Innosuisse ont reculé en raison de deux effets: d'une part, il y a eu moins de nouveaux contrats concernant les projets SCCER (recherche énergétique suisse coordonnée) et, d'autre part, l'avancée des projets a entraîné une diminution de l'engagement de prestations et des fonds de tiers affectés.

La forte augmentation des fonds de tiers affectés issus de contributions à la recherche de l'UE est surtout due au plus grand volume de projets découlant d'initiatives FET et de *ERC-Grants* et, plus généralement, d'engagements de prestations pour de nouveaux projets communs dans le cadre d'Horizon 2020. Les deux EPF et le WSL en ont grandement profité. Au PSI et à l'Empa, les fonds ont diminué en raison d'engagements moins élevés et de l'avancée des projets.

L'augmentation des volumes de projets et des engagements de prestations qui en découle a entraîné une hausse des fonds dans la recherche sectorielle de la Confédération par rapport à 2017.

Une part importante de cette augmentation est liée au WSL et résulte d'un contrat de projet renouvelé pour 4 années supplémentaires, en rapport avec l'IFN et la prévention des avalanches.

Le repli des fonds de tiers issus du secteur privé est dû en grande partie à la diminution des engagements de prestations du fait de l'avancée des projets à l'EPFL et au PSI. Les autres entités ont, quant à elles, enregistré des volumes de projets en partie plus élevés, ou les engagements de prestations sont restés au même niveau qu'en 2017.

Les fonds de tiers affectés de la catégorie Autres fonds de tiers axés sur des projets se sont, dans l'ensemble, maintenus au niveau de l'année précédent. Concernant l'engagement de prestations de l'Empa pour la promotion économique à Thoune, une baisse a été enregistrée (-3 mio CHF) en raison des investissements effectués. Cependant, les engagements de prestations de l'EPFL ont augmenté dans une même mesure (+3 mio CHF).

30 Gestion financière des risques et informations supplémentaires sur les instruments financiers

Généralités

La gestion financière des risques est intégrée dans la gestion des risques générale du Domaine des EPF, qui fait l'objet d'un rapport annuel à l'attention du Conseil des EPF (cf. rapport de gestion, chapitre Situation et gestion de risques, p. 44).

La gestion financière des risques traite notamment du risque de crédit (risque de défaut), du risque de liquidité ainsi que du risque de marché (risque de taux d'intérêt, de cours et de change).

Le risque de crédit reste la priorité de la gestion des risques. Des directives sur la gestion du placement de moyens financiers existent afin d'atténuer le risque de défaut et de marché. Une grande partie des créances et des droits résultant d'actifs financiers concernent des parties jouissant d'une solvabilité élevée. Une accumulation des créances importantes n'existent que vis-à-vis de ces contreparties, raison pour laquelle le risque de crédit est considéré comme faible. En outre, il existe des créances et des placements financiers en devises étrangères, qui sont garantis au cas par cas afin de minimiser le risque.

Le respect et l'efficacité des directives sont garantis par le système de contrôle interne (SCI).

Risque de crédit et de défaut

Le risque maximal de défaut correspond aux valeurs comptables du bilan. Compte tenu du fait qu'une grande partie des actifs financiers concernent la Confédération et d'autres institutions publiques, le risque réel est très faible. Le tableau 55 ci-après indique le risque maximal de défaut.

Risque de liquidité

Le Domaine des EPF dispose de processus et de principes garantissant une liquidité suffisante pour s'acquitter des engagements courants et futurs. Il détient notamment une réserve suffisante de liquidités et de titres négociables.

Les engagements financiers résultent surtout des engagements opérationnels courants et des engagements de leasing. Les charges et investissements sont généralement autofinancés. Dans certains cas, des investissements sont financés par des contrats de leasing. Les engagements financiers comprennent un engagement découlant du droit d'utilisation comptabilisé, obtenu gratuitement par l'EPFL (Microcity), qui est traité comme un leasing financier mais ne représente aucun risque de liquidité. Le tableau 56 ci-après précise les échéances des engagements financiers.

Les entités contrôlées par les institutions du Domaine des EPF peuvent emprunter des fonds sur le marché financier.

Tous les engagements financiers sont couverts par des liquidités et des placements disponibles à court terme effectués auprès de la Confédération. Le risque de liquidité est faible.

Tableau 55: Risque maximal de défaut

mio CHF	Total	Confédération	Commission européenne PCRD *	FNS, Innosuisse, assurances sociales AVS, Suva	BNS et banques avec garantie d'Etat	Postfinance et autres banques	Autres contreparties
	31.12.2018						
Liquidités et placements à court terme	852	574	–	–	21	256	–
Créances sur transactions sans contrepartie	1 528	110	358	493	–	–	567
Créances sur transactions avec contrepartie	36	2	–	–	–	–	34
Placements financiers et prêts	1 441	1 163	–	–	–	18	260
Actifs de régularisation	14	1	–	–	–	–	13
Total	3 871	1 850	358	493	21	274	874
	31.12.2017						
Total période précédente	3 590	1 699	413	366	17	268	827

* Les créances résiduelles envers la Confédération (Secrétariat d'Etat à la formation, à la recherche et à l'innovation SEFRI) résultant du programme de transition pour Horizon 2020 et les créances envers des universités européennes résultant de programmes-cadres de recherche de l'UE figurent dans la colonne Commission européenne.

Tableau 56: Echéances contractuelles des engagements financiers

mio CHF	Total valeur comptable	Total valeur contractuelle	moins de 1 an	1–5 ans	plus de 5 ans
	31.12.2018				
Engagements financiers hors produits dérivés					
Engagements courants	179	179	179	–	–
Engagements de leasing	294	413	17	68	328
Engagements financiers	83	83	7	22	54
Passifs de régularisation	48	48	48	–	–
Engagements en instruments financiers dérivés	1	1	1	–	–
Total	605	724	252	90	382
	31.12.2017				
Total période précédente	603	722	231	90	400

Risque de marché

Risque de taux d'intérêt et de cours

Le risque de taux d'intérêt n'est pas couvert. Une augmentation ou une baisse du taux d'intérêt d'un point de pourcentage augmenterait ou diminuerait le résultat d'environ 16 mio CHF.

L'analyse du risque de taux d'intérêt tient aussi compte des obligations contenues dans les mandats de gestion de fortune. Les autres positions de négociation (sans les obligations) se composent principalement d'actions ainsi que de fonds suisses et étrangers. Une baisse de cours de 10% diminuerait le résultat de 14 mio CHF.

Les positions de négociation exposées au risque de cours sont détenues principalement dans le cadre de mandats de gestion de fortune, auprès de banques suisses.

En vertu de l'art. 34c, al. 2, de la Loi sur les EPF (RS 414.110), le Conseil des EPF a édicté les directives de placement qui sont entrées en vigueur le 1^{er} janvier 2008. C'est sur cette base que les deux EPF et les quatre établissements de recherche ont défini leurs stratégies de placement respectives. Un modèle est utilisé pour sélectionner le portefeuille optimisé déterminant pour la stratégie de placement des mandats de gestion de fortune. Ce modèle permet de comparer le risque des placements et la capacité de l'ETH Zurich à assumer des risques, et de constituer en conséquence une réserve pour fluctuation de valeur. L'EPFL réexamine la stratégie définie chaque trimestre.

Risque de change

Les créances en devises sont majoritairement en euro et en dollar américain; elles sont couvertes au cas par cas par des produits dérivés. Les risques de change des mandats de gestion de fortune sont couverts. Compte tenu des opérations de couverture, une fluctuation de +/- 10% du cours de ces deux devises aurait l'effet suivant sur le compte de résultat:

Tableau 57: Sensibilité au risque de change

mio CHF	31.12.2018					31.12.2017				
	Total	CHF	EUR	USD	Autres	Total	CHF	EUR	USD	Autres
Bilan net par devises étrangères	2595	2598	-29	10	16	2346	2314	10	4	17
Sensibilité avec incidence sur le compte de résultat +/- 10%			-3	1				1	0	
Taux de clôture			1,1265	0,9855				1,1701	0,9743	

Le bilan net par devises étrangères pour la catégorie Autres monnaies concerne essentiellement les mandats de gestion de fortune et l'entité de Singapour consolidée par l'ETH Zurich.

Gestion des capitaux

Le capital géré comprend les fonds propres sans les réserves de réévaluation. Le Domaine des EPF vise une base solide de fonds propres. Cette base permet de garantir la mise en œuvre des objectifs stratégiques. Conformément aux prescriptions légales, les institutions du Domaine des EPF et le Conseil des EPF ne sont pas autorisés à lever des fonds sur le marché financier.

Estimation des justes valeurs

Compte tenu de la courte échéance, la valeur comptable des liquidités et placements à court terme et les valeurs comptables des prêts à court terme, des dépôts à terme et des créances ainsi que des engagements courants correspondent à une estimation appropriée de la juste valeur.

La juste valeur des créances à long terme sans contrepartie et des prêts à long terme est calculée à partir des futurs paiements dus escomptés aux taux d'intérêt du marché.

La juste valeur des placements financiers disponibles à la vente se base sur les valeurs réelles, quand celles-ci sont déterminées de manière fiable, ou elle correspond aux coûts d'acquisition.

La juste valeur des engagements financiers à taux fixe qui ne sont pas cotés en bourse est estimée à partir des futurs paiements dus escomptés aux taux d'intérêt du marché. La juste valeur des

actifs et engagements financiers à taux fixe cotés en bourse se base sur les cotations en Bourse à la date de clôture des comptes.

La juste valeur des engagements résultant de leasings financiers est estimée à partir des futurs paiements dus escomptés aux taux d'intérêt du marché.

Classes et catégories d'instruments financiers selon les valeurs comptables et les justes valeurs

Tableau 58: Classes et catégories d'instruments financiers

mio CHF	Prêts et créances	A la juste valeur par le compte de résultat	Disponible à la vente	Engagements financiers au coût d'acquisition	Total valeur comptable	Total de la juste valeur
Liquidités et placements à court terme	852				852	852
Créances sur transactions sans contrepartie	1528				1528	1528
Créances sur transactions avec contrepartie	36				36	36
Placements financiers et prêts	1165	265	12		1441	1441
Actifs de régularisation	14				14	14
Engagements financiers*	–	1	–	604	605	605
	31.12.2017					
Actifs financiers**	3 298	277	14	–	3 589	3 589
Engagements financiers*	–	1	–	602	603	603

* Engagements courants, Engagements de leasing financier, Autres engagements financiers, Passifs de régularisation

** Liquidités et placements à court terme, Créances sur transactions sans contrepartie, Créances sur transactions avec contrepartie, Placements financiers et prêts, Actifs de régularisation

Le Domaine des EPF ne possède aucun actif financier détenu jusqu'à échéance.

Niveaux hiérarchiques des instruments financiers évalués à leur juste valeur

Les instruments financiers évalués à leur juste valeur doivent être publiés selon une hiérarchie d'évaluation à trois niveaux:

- niveau 1: cours boursiers sur un marché actif pour des actifs et des engagements financiers identiques;
- niveau 2: méthodes d'évaluation selon lesquelles toutes les principales entrées se fondent sur des données de marché observables;
- niveau 3: méthodes d'évaluation selon lesquelles les principales entrées ne reposent pas sur des données de marché observables.

Tableau 59: Hiérarchie des justes valeurs

mio CHF	31.12.2018				31.12.2017			
	Valeur comptable / juste valeur	Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3	Valeur comptable / juste valeur	Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3
Placements financiers	276	265	6	5	290	277	6	7
Engagements financiers	1	–	1	–	1	–	1	–

Créances conditionnelles

Tableau 62: Créances conditionnelles

mio CHF	31.12.2018	31.12.2017	Ecart absolu
Créances hors bilan	2	1	1
Autres	-	1	-1
Total créances conditionnelles	2	2	-

Fin 2018, l'ETH Zurich avait des créances conditionnelles quantifiables (hors bilan) de 2 mio CHF, qui résultaient principalement de procédures de faillite et de prétentions en dommages-intérêts en cours. De plus, ce poste comprend des fonds de recherche et des dons de tiers qui remplissent certes les principales caractéristiques d'un actif, mais dont le flux de trésorerie futur (pour l'ETH Zurich) ne peut toutefois pas être quantifié avec certitude. Il s'agit de la donation de Hansjörg Wyss pour le Wyss Translational Center Zurich et du reste de la succession de Branco Weiss pour le programme Society in Science (The Branco Weiss Fellowship) soutenant les jeunes chercheurs.

32 Engagements contractuels

Tableau 63: Engagements contractuels

mio CHF	31.12.2018	31.12.2017	Ecart absolu
Engagements contractuels jusqu'à 1 an	62	52	10
Engagements contractuels entre 1 et 5 ans	14	15	-1
Engagements contractuels à plus de 5 ans	-	-	-
Sans échéances / indéterminé	-	-	-
Total engagements contractuels	76	67	9

Les engagements contractuels concernent notamment des projets de construction d'installation pour le SwissFEL / ATHOS, ESS et SINQ Upgrade au PSI (60 mio CHF au total, +7 mio CHF). Une partie de l'augmentation à 8 mio CHF concerne l'EPFL (+4 mio CHF) pour des commandes ouvertes liées à des équipements techniques et scientifiques.

Autres engagements contractuels pour l'acquisition d'équipements techniques et scientifiques: ETH Zurich (4 mio CHF), Empa (4 mio CHF) et Eawag (1 mio CHF).

En outre, l'EPFL s'est engagée par contrat à couvrir les frais suivants:

- 40% des coûts de la Fondation *Wyss Center for Bio- and Neuroengineering* à Genève;
- les charges d'entretien lourd, charges de transformation et travaux de rénovation des aménagements intérieurs et équipements d'exploitation du bâtiment Microcity à Neuchâtel.

33 Leasing opérationnel

Tableau 64: Leasing opérationnel

mio CHF	2018	2017	Ecart absolu
ECHÉANCES			
Echéance jusqu'à 1 an	30	32	-1
Echéance entre 1 et 5 ans	83	91	-8
Echéance à plus de 5 ans	149	179	-30
Redevances futures des leasing opérationnels résultant des contrats non-résiliables au 31.12.	262	302	-39
CHARGES DE LEASING			
Paiements de leasing minimaux	33	31	2
Redevances de leasing au titre de sous-locations	1	1	-
Charges de leasing de la période	34	32	2
INFORMATIONS COMPLÉMENTAIRES			
Futurs produits des sous-locations (résultant des contrats non résiliables)	1	1	-

Comme en 2017, les accords de leasing les plus importants concernent l'EPFL (paiements de leasing minimaux futurs d'un montant de 130 mio CHF) et l'ETH Zurich (paiements de leasing minimaux futurs d'un montant de 127 mio CHF). Il s'agit principalement de la location de diverses propriétés. L'Empa affiche 5 mio CHF pour des contrats de location et d'autres engagements de leasing.

Les charges de leasing de la période se répartissent donc principalement entre l'ETH Zurich (25 mio CHF), l'EPFL (7 mio CHF) et l'Empa (2 mio CHF).

34 Rémunération des personnes-clés de management

Tableau 65: Rémunération des personnes-clés de management

mio CHF	2018	2017	Ecart absolu
Conseil des EPF	1	1	-
Direction	2	2	-
Rémunération des personnes-clés	3	3	-

Tableau 66: Personnes-clés

Equivalent plein temps	2018	2017	Ecart absolu
Conseil des EPF *	2,16	2,10	0,06
Direction **	6,00	6,00	-
Nombre de personnes (à plein temps)	8,16	8,10	-

* Président du Conseil des EPF: 80%, Vice-Présidente du Conseil des EPF: 16% (année précédente: 10%), un membre du Conseil des EPF: 70%, les cinq autres membres du Conseil des EPF sans fonction de Direction: 10% chacun.

** Membres du Conseil occupant une fonction de Direction ainsi que la Directrice et les Directeurs des autres établissements de recherche.

35 Relations avec les entités contrôlées et associées

Entités contrôlées

Les institutions ci-après, le Conseil des EPF et les entités présentées dans le tableau 67 sont intégrées globalement.

Institutions et Conseil des EPF:

- Conseil des écoles polytechniques fédérales (Conseil des EPF), Zurich et Berne
- ETH Zurich, Zurich
- ETH Lausanne (EPFL), Lausanne
- Paul Scherrer Institut (PSI), Villigen
- Institut fédéral de recherches sur la forêt, la neige et le paysage (WSL), Birmensdorf et Davos
- Laboratoire fédéral d'essai des matériaux et de recherche (Empa), Dübendorf, Saint-Gall et Thoune
- Institut fédéral pour l'aménagement, l'épuration et la protection des eaux (Eawag), Dübendorf et Kastanienbaum

Tableau 67: Entités contrôlées

	Forme juridique	Type de collaboration / d'activité commerciale	Siège	Système juridique	Monnaie	Part des droits de vote ou au capital (en %) 31.12.2018 ¹		Date de clôture du bilan appliquée
ETH Singapore SEC SA	SA	Renforcement de la position internationale de la Suisse et de Singapour dans le domaine de l'environnement / du développement durable et collaboration en ce sens dans la recherche	Singapour	Singapour	SGD	100	100	31.03.2018
Stiftung geobotanisches Forschungsinstitut Rübel ²	Fondation	Promotion de la géobotanique (phytosociologie, phytoécologie, répartition des végétaux, histoire des plantes)	Zurich	Suisse	CHF	57	100	31.12.2017
Fondation pour les Etudiants de l'EPFL	Fondation	La fondation soutient les étudiants de l'EPFL, si leur situation financière entrave considérablement la réussite de leurs études.	Lausanne	Suisse	CHF	60	100	31.12.2018
Fondation EPFL Innovation Park	Fondation	La fondation possède et entretient des bâtiments pour des start-ups prometteuses (parc technologique).	Ecublens (VD)	Suisse	CHF	42	100	31.12.2018
Société du Quartier de l'Innovation (SQIE)	Société simple	La société simple entretient des bâtiments du leasing financier pour des grandes sociétés technologiques.	Ecublens (VD)	Suisse	CHF	100	100	31.12.2018
Société du Quartier Nord de l'EPFL (SQNE) ³	Société simple	La société simple entretient différents bâtiments du leasing financier et exploite un centre de congrès, des logements pour étudiants, des magasins et un hôtel.	Ecublens (VD)	Suisse	CHF	80	100	31.12.2018

¹ Exception faite de la Société du Quartier Nord de l'EPFL (2017: 75% de droits de vote), les valeurs demeurent inchangées par rapport à l'année précédente.

² Les 43% restants des droits de vote de la fondation sont détenus par des personnes désignées par le fondateur. La part au capital détenue par l'ETH Zurich dans la fondation est cependant de 100%.

³ L'EPFL détient un intérêt de 100% dans la SQNE par un contrôle direct de 90%, par un contrôle indirect de 5% au travers de la Fondation EPFL Innovation Park intégralement consolidée, ainsi que par un intérêt de 5% au travers de l'entité associée Fondation Les Bois Chamblard dans laquelle l'EPFL détient un intérêt de 100%. En raison de cette situation, la SQNE est intégralement consolidée sans considération et présentation d'intérêts non contrôlant.

Entités associées

Toutes les entités associées indiquées sont portées au bilan selon la méthode de la mise en équivalence.

Tableau 68: Entités associées

	Forme juridique	Type de collaboration / d'activité commerciale	Siège	Système juridique	Monnaie	Part des droits de vote ou au capital (en %) 31.12.2018 ¹	
ETH Zurich Foundation ²	Fondation	Promotion de la recherche et de l'enseignement à l'ETH Zurich	Zurich	Suisse	CHF	15	100
Albert Lück-Stiftung	Fondation	Promotion de la recherche, de l'enseignement et des études dans le domaine du génie civil à l'ETH Zurich, principalement dans l'actuel département de génie civil, environnement et géomatique (et dans ses unités subordonnées)	Zurich	Suisse	CHF	20	100
Stiftung für Studentisches Wohnen	Fondation	Mise à disposition et exploitation de logements à bas coûts pour les étudiants	Zurich	Suisse	CHF	22	50
Stiftung Archiv für Zeitgeschichte	Fondation	Promotion, préservation à long terme et développement des archives pour l'histoire contemporaine de l'ETH Zurich en tant que centre de documentation et de recherche pour l'histoire générale et l'histoire contemporaine suisse	Zurich	Suisse	CHF	25	100
Stiftung für jüdische Zeitgeschichte	Fondation	Création et promotion d'un centre de documentation pour l'histoire contemporaine juive au sein des archives pour l'histoire contemporaine de l'ETH Zurich	Zurich	Suisse	CHF	20	100
Fondation Les Bois Chamblard	Fondation	La fondation met à disposition des infrastructures pour l'organisation de séminaires et de conférences.	Buchillon	Suisse	CHF	20	100
Fondation Campus Biotech Geneva	Fondation	Le Campus Biotech est un centre d'excellence en biotechnologie et en Sciences de la vie.	Genève	Suisse	CHF	25	50
Fondation du Centre Universitaire Protestant de Lausanne	Fondation	La fondation met des locaux à disposition des étudiants de l'EPFL et de l'Université de Lausanne.	Lausanne	Suisse	CHF	29	60
Fondation «Institut d'Imagerie Moléculaire Translationnelle IIMT»	Fondation	La fondation attribue des subventions et des bourses aux chercheurs et au personnel académique de toutes les nationalités.	Genève	Suisse	CHF	50	50
DECTRI SA	Société anonyme	Développement et fabrication d'appareils de mesure électroniques destinés à des applications industrielles et scientifiques	Baden	Suisse	CHF	21	21

¹ Exception faite de la Fondation Les Bois Chamblard (2017: 40% de droits de vote), les valeurs demeurent inchangées par rapport à l'année précédente.

² Bien que les droits de vote que l'ETH Zurich détient dans l'ETH Zurich Foundation soient inférieurs à 20%, elle peut exercer une influence notable sur la fondation et est l'unique destinataire du bénéfice. C'est pourquoi elle est qualifiée d'entité associée.

Restrictions

Le Domaine des EPF n'a aucun droit d'intervention sur l'actif des entités contrôlées et associées susmentionnées. Ainsi, il ne peut pas ordonner de transferts de liquidités ou exploiter d'une autre manière les fonds des entités.

Entités contrôlées et associées situées en dessous du seuil au sens de l'ordonnance sur les finances et la comptabilité du Domaine des EPF

L'ordonnance sur les finances et la comptabilité du Domaine des EPF donne des informations concrètes sur la consolidation. Elle définit également des seuils de prise en compte dans les comptes annuels consolidés. Conformément à l'annexe 2 de ladite ordonnance, les entités qui satisfont aux critères de consolidation ou d'évaluation proportionnelle des capitaux propres, mais n'atteignent pas ces seuils, doivent être présentées comme suit et sont exclues des comptes annuels consolidés du Domaine des EPF:

Tableau 69: Entités situées en dessous des seuils au sens de l'ordonnance sur les finances et la comptabilité du Domaine des EPF

	31.12.2018	31.12.2017
Entités contrôlées		
Nombre	8	8
Total du bilan (mio CHF)	19	26
Entités associées		
Nombre	14	15
Total du bilan (mio CHF)	48	44

36 Evénements postérieurs à la date de clôture du bilan

Le Conseil des EPF a approuvé les comptes consolidés du Domaine des EPF 2018 le 7 mars 2019. Jusqu'à cette date, aucun événement significatif n'est survenu qui aurait rendu nécessaire une divulgation dans les comptes consolidés du Domaine des EPF arrêtés au 31 décembre 2018 ou un ajustement.

Rapport de l'organe de révision

EIDGENÖSSISCHE FINANZKONTROLLE
CONTRÔLE FÉDÉRAL DES FINANCES
CONTROLLO FEDERALE DELLE FINANZE
SWISS FEDERAL AUDIT OFFICE



Reg. Nr. 1.19041.932.00348.002

Rapport de l'organe de révision

au Conseil fédéral et au Conseil des Ecoles polytechniques fédérales

Comptes annuels consolidés du Domaine des Ecoles polytechniques fédérales pour l'année 2018

Rapport de l'organe de révision sur les comptes annuels consolidés

Opinion d'audit

Nous avons effectué l'audit des comptes annuels consolidés du domaine des Ecoles polytechniques fédérales (EPF), comprenant le compte de résultat consolidé 2018, le bilan consolidé au 31 décembre 2018, le tableau des capitaux propres consolidés et le tableau des flux de trésorerie consolidés pour l'exercice arrêté à cette date, ainsi que l'annexe des comptes annuels consolidés, y compris un résumé des principales méthodes comptables.

Selon notre appréciation, les comptes annuels consolidés (pages 12 à 71) donnent, dans tous leurs aspects significatifs, une image fidèle du patrimoine, de la situation financière et des résultats des EPF au 31 décembre 2018 ainsi que de sa performance financière et de ses flux de trésorerie pour l'exercice arrêté à cette date, conformément aux Normes comptables internationales du secteur public (IPSAS) et sont conformes aux exigences légales et au manuel comptable du domaine des EPF.

Bases de l'opinion d'audit

Nous avons effectué notre audit en conformité avec la loi suisse dans le respect des Normes internationales d'audit (ISA) et des Normes d'audit suisses (NAS), et conformément à l'article 35a^{ter} de la loi fédérale sur les EPF (RS 414.110). Notre responsabilité, selon ces dispositions et ces normes, est décrite plus en détail dans le paragraphe du présent rapport intitulé «Responsabilité de l'organe de révision pour l'audit des comptes annuels consolidés». Nous sommes indépendants conformément à la loi sur le contrôle fédéral des finances (RS 614.0) ainsi qu'aux exigences de la profession et nous avons rempli nos autres obligations professionnelles dans le respect de ces exigences.

Nous estimons que les éléments probants recueillis sont suffisants et appropriés pour fonder notre opinion d'audit.

Autres informations du rapport de gestion

Le Conseil des EPF est responsable des autres informations du rapport de gestion. Les autres informations comprennent toutes les informations présentées dans le rapport de gestion, à l'exception des comptes annuels consolidés et de notre rapport correspondant.

Les autres informations du rapport de gestion ne constituent pas l'objet de notre opinion d'audit sur les comptes annuels consolidés et nous ne formulons aucune appréciation sur ces informations.

Dans le cadre de notre audit des comptes annuels consolidés, il est de notre devoir de lire les autres informations et de juger s'il existe des incohérences significatives par rapport aux comptes annuels consolidés ou à nos conclusions d'audit, ou si les autres informations semblent autrement présenter des anomalies significatives d'une autre façon. Si, sur la base de nos travaux, nous arrivons à la conclusion qu'il existe une anomalie significative dans les autres informations, nous devons produire un rapport. Dans ce contexte, nous renvoyons au paragraphe du présent rapport intitulé «Rapport sur les autres obligations légales et réglementaires».

Responsabilité du Conseil des EPF pour les comptes annuels consolidés

Le Conseil des EPF est responsable de l'établissement des comptes annuels consolidés donnant une image fidèle du patrimoine, de la situation financière et des résultats en conformité avec les IPSAS et les exigences légales (ordonnance sur le domaine des EPF, RS 414.110.3; ordonnance sur les finances et la comptabilité du domaine des EPF, RS 414.123; manuel comptable du domaine des EPF). Le Conseil des EPF est en outre responsable des contrôles internes qu'il juge nécessaires pour permettre l'établissement de comptes annuels consolidés ne comportant pas d'anomalies significatives, que celles-ci proviennent de fraudes ou résultent d'erreurs.

Lors de l'établissement des comptes annuels consolidés, le Conseil des EPF est responsable d'évaluer la capacité du domaine des EPF à poursuivre son exploitation. Il a en outre la responsabilité de présenter, le cas échéant, les éléments en rapport avec la capacité du domaine des EPF à poursuivre ses activités.

Responsabilité de l'organe de révision pour l'audit des comptes annuels consolidés

Notre objectif est d'obtenir l'assurance raisonnable que les comptes annuels consolidés pris dans leur ensemble ne comportent pas d'anomalies significatives, que celles-ci proviennent de fraudes ou résultent d'erreurs, et de délivrer un rapport contenant notre opinion. L'assurance raisonnable correspond à un niveau élevé d'assurance, mais ne garantit toutefois pas qu'un audit réalisé en conformité avec la loi suisse dans le respect des ISA et des NAS permette toujours de détecter une anomalie qui pourrait exister. Des anomalies peuvent provenir de fraudes ou résulter d'erreurs et sont considérées comme significatives lorsqu'il est raisonnable de s'attendre à ce que, individuellement ou collectivement, elles puissent influencer sur les décisions économiques que les utilisateurs des comptes annuels consolidés prennent en se fondant sur ceux-ci.

Dans le cadre d'un audit réalisé conformément à la loi suisse, aux ISA et aux NAS, nous exerçons notre jugement professionnel et faisons preuve d'esprit critique. En outre:

- Nous identifions et évaluons les risques d'anomalies significatives dans les comptes annuels consolidés, que celles-ci proviennent de fraudes ou résultent d'erreurs, nous planifions et mettons en œuvre des mesures d'audit en réponse à ces risques et nous réunissons les éléments probants suffisants et appropriés pour fonder notre opinion. Le risque de non-détection d'une anomalie significative provenant de fraudes est plus élevé que celui de non-détection d'une anomalie significative résultant d'une erreur, car la fraude peut impliquer la collusion, la falsification, des omissions volontaires, des déclarations volontairement erronées faites à l'auditeur ou le contournement de contrôles internes.
- Nous acquérons une compréhension des éléments du contrôle interne pertinents pour l'audit afin de planifier des mesures d'audit appropriées en la circonstance, mais non dans le but d'exprimer une opinion sur le fonctionnement efficace du contrôle interne du domaine des EPF.
- Nous évaluons le caractère approprié des méthodes comptables appliquées et le caractère raisonnable des estimations comptables ainsi que des informations fournies les concernant.
- Nous évaluons si l'établissement du bilan par le Conseil des EPF selon le principe de la continuité de l'exploitation est adéquat et si, sur la base des éléments probants recueillis, des incertitudes significatives existent en rapport avec des événements ou des faits, qui pourraient jeter un doute considérable sur les capacités du domaine des EPF à poursuivre son exploitation. Si nous arrivons à la conclusion qu'il existe une incertitude significative, nous sommes dans l'obligation d'attirer l'attention dans notre rapport sur les informations correspondantes dans l'annexe des comptes annuels consolidés ou, si les informations qu'elle contient sont inappropriées, de rendre une opinion d'audit avec réserve ou défavorable. Nous établissons nos conclusions sur la base des éléments probants recueillis jusqu'à la date de notre rapport. Des événements ou faits futurs peuvent toutefois conduire à l'abandon par le domaine des EPF de la continuité de l'exploitation.
- Nous évaluons la présentation d'ensemble, la structure et le contenu des comptes annuels consolidés, y compris les informations données dans l'annexe, et nous estimons si les états financiers reflètent les opérations et événements sous-jacents de façon à donner une image fidèle du patrimoine, de la situation financière et des résultats du domaine des EPF.
- Nous recueillons des éléments probants suffisants et adéquats sur les informations financières des entités et sur les activités au sein du domaine des EPF, afin de délivrer notre opinion d'audit sur les comptes annuels consolidés. Nous sommes responsables de la direction, de la supervision et de la réalisation de l'audit des comptes annuels consolidés. Nous avons la responsabilité exclusive de notre opinion d'audit.

Nous nous entretenons avec le comité d'audit du Conseil des EPF, notamment sur l'étendue planifiée et sur le calendrier de l'audit, ainsi que sur les constatations d'audit significatives, y compris les faiblesses significatives éventuelles dans les contrôles internes constatées lors de notre audit.

Rapport sur les autres obligations légales et réglementaires

Conformément à la loi sur le Contrôle des finances et à la Norme d'audit suisse 890, nous confirmons qu'il existe un système de contrôle interne relatif à l'établissement des comptes annuels consolidés, défini selon les prescriptions du Conseil des EPF.

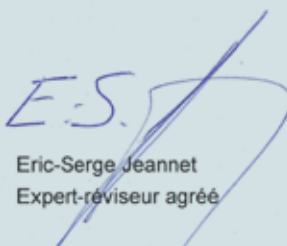
Conformément à l'art. 21 al. 2 de l'ordonnance sur les finances et la comptabilité du domaine des EPF, nous attestons qu'il n'existe pas de contradictions entre le reporting sur le personnel dans le rapport de situation et les comptes annuels consolidés, ni entre les données financières dans le rapport de situation et les comptes annuels consolidés.

En outre, conformément à l'art. 21 al. 2 de l'ordonnance sur les finances et la comptabilité du domaine des EPF, nous attestons qu'une gestion adéquate des risques a été appliquée selon les prescriptions du Conseil des EPF.

Nous recommandons d'approuver les présents comptes annuels consolidés.

Berne, le 8 mars 2019

CONTROLE FEDERAL DES FINANCES


Eric-Serge Jeannet
Expert-réviseur agréé


Martin Köhli
Expert-réviseur agréé

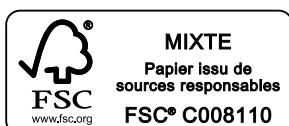
Mentions légales

Editeur: Conseil des EPF, Haldeliweg 15, 8092 Zurich,
Direction du projet, rédaction: Finances / Communication
du Conseil des EPF, Zurich
Conception graphique, mis en page: Hej GmbH, Zurich
Traduction, rélecture: comtexto AG, Zurich
Système éditorial: ns.publish, mms solutions AG, Zurich
Impression: Kromer Print AG, Lenzburg
Clôture de la rédaction: 21 mars 2019

Le présent rapport financier est publié en allemand, en français
et en anglais. Pour les comptes annuels consolidés, la version
allemande fait foi. Ce rapport financier est disponible au format
électronique sur www.cepf.ch/rapportfinancier2018.

Différences d'arrondi: il est possible que la somme des chiffres
présentés dans ce document ne corresponde pas exactement aux
montants totaux figurant dans les tableaux. Les variations sont
calculées sur des chiffres non arrondis et peuvent être différentes
des valeurs se basant sur les chiffres arrondis figurant dans les
tableaux.

© Conseil des EPF, mars 2019



Conseil des EPF
Conseil des écoles
polytechniques fédérales

Zurich:
Händeliweg 15
8092 Zurich

Berne:
Hirschengraben 3
3011 Berne

www.cepf.ch