

# Comptes annuels 2020



## **Empreinte**

Rédaction: Johann Dossenbach

Collaboration: Gabriele Mayer

Graphisme: NeidhartSchön AG

Traduction: Laurence Frauenlob

Les Comptes annuels paraissent en allemand et sont traduits en français et en anglais. Toutefois, seule la version allemande fait foi.

© Eawag 2021

Eawag, Überlandstrasse 133, 8600 Dübendorf

Tél. +41 (0) 58 765 55 11

Eawag, Seestrasse 79, 6047 Kastanienbaum

Tél. +41 (0) 58 765 21 11

[www.eawag.ch](http://www.eawag.ch)

# Comptes annuels

**Compte de résultat 4****Bilan 5****Tableau des capitaux propres 6****Tableau des flux de trésorerie 7****Annexe aux comptes annuels 8**

- 1 Activité économique 8
- 2 Bases de la présentation des comptes 8
- 3 Principes d'établissement du bilan et d'évaluation 9
- 4 Incertitudes en termes d'évaluation et appréciations du management 16
- 5 Financement fédéral 17
- 6 Formation continue 17
- 7 Contributions à la recherche, mandats de recherche et prestations des services scientifiques 18
- 8 Autres produits 18
- 9 Charges de personnel 19
- 10 Charges de biens et services 19
- 11 Charges de transfert 20
- 12 Résultat financier 20
- 13 Liquidités et placements à court terme 20
- 14 Créances 21
- 15 Actifs de régularisation 21
- 16 Immobilisations corporelles et incorporelles 22
- 17 Placements financiers et prêts 24
- 18 Engagements courants 24
- 19 Passifs de régularisation 24
- 20 Provisions 25
- 21 Engagements nets de prévoyance 26
- 22 Fonds de tiers affectés 31
- 23 Gestion financière des risques et informations supplémentaires sur les instruments financiers 32
- 24 Engagements conditionnels et créances conditionnelles 35
- 25 Engagements contractuels 36
- 26 Leasing opérationnel 36
- 27 Rémunération des personnes clés du management 36
- 28 Événements survenus après la clôture du bilan 36

**Rapport de l'organe de révision 37**

## Compte de résultat

1'000 CHF	2020	2019	Annexe
Contribution financière de la Confédération	51'842	49'912	
Contribution aux loyers	3'931	3'625	
Financement fédéral	55'773	53'537	5
Formation continue	89	129	6
Fonds National Suisse (FNS)	5'205	5'441	
Agence suisse pour l'encouragement de l'innovation (Innosuisse)	255	281	
Mandats de recherche de la Confédération (recherche sectorielle)	5'299	4'741	
Programmes-cadres de recherche européens (UE-PCRD)	336	1'477	
Recherche axée sur l'économie (secteur privé)	772	837	
Autres fonds de tiers liés à des projets (y c. cantons, communes, organisations internationales)	2'022	3'481	
Contributions à la recherche, mandats de recherche et prestations de services scientifiques	13'889	16'259	7
Autres produits	535	722	8
<b>Produits d'exploitation</b>	<b>70'286</b>	<b>70'646</b>	
Charges de personnel	56'405	55'169	9, 21
Charges de biens et services	17'768	19'339	10
Amortissements	3'699	3'686	16
Charges de transfert	346	144	11
<b>Charges d'exploitation</b>	<b>78'217</b>	<b>78'339</b>	
<b>Résultat d'exploitation</b>	<b>-7'931</b>	<b>-7'693</b>	
Résultat financier	-28	-8	12
<b>Résultat de l'exercice</b>	<b>-7'960</b>	<b>-7'700</b>	



## Bilan

1'000 CHF	31.12.2020	31.12.2019	Annexe
<b>Actif circulant</b>			
Liquidités et placements à court terme	55'444	62'506	13
Créances à court terme sur transactions sans contrepartie	7'038	7'773	14
Créances à court terme sur transactions avec contrepartie	1'209	861	14
Placements financiers et prêts à court terme	25'228	25'228	17
Actifs de régularisation	2'667	2'011	15
<b>Total de l'actif circulant</b>	<b>91'585</b>	<b>98'378</b>	
<b>Actif immobilisé</b>			
Immobilisations corporelles	21'726	20'494	16
Immobilisations incorporelles	–	–	16
Créances à long terme sur transactions sans contrepartie	4'517	4'360	14
<b>Total de l'actif immobilisé</b>	<b>26'242</b>	<b>24'854</b>	
<b>Total de l'actif</b>	<b>117'828</b>	<b>123'232</b>	
<b>Capitaux de tiers</b>			
Engagements courants	3'830	4'531	18
Passifs de régularisation	1'967	1'527	19
Provisions à court terme	3'009	2'850	20
Capitaux de tiers à court terme	8'806	8'908	
Fonds de tiers affectés	16'590	16'257	22
Engagements nets de prévoyance	26'319	55'965	21
Provisions à long terme	1'838	2'030	20
Capitaux de tiers à long terme	44'747	74'252	
<b>Total des capitaux de tiers</b>	<b>53'553</b>	<b>83'160</b>	
<b>Capitaux propres</b>			
Réserves de réévaluation	–964	–33'127	
Réserves affectées	14'939	21'476	
Réserves libres	55'562	56'524	
Excédent (+)/déficit (–) au bilan	–5'262	–4'802	
<b>Total des capitaux propres</b>	<b>64'275</b>	<b>40'071</b>	
<b>Total du passif</b>	<b>117'828</b>	<b>123'232</b>	

## Tableau des capitaux propres

1'000 CHF	Réserves de réévaluation	Réserves liées à des projets de formation et de recherche	Réserves liées à des projets d'infrastructure et d'administration	Réserves affectées	Réserves libres	Excédent (+)/déficit (-) au bilan	Total des capitaux propres
<b>2019</b>							
<b>Etat au 01.01.2019</b>	-30'585	16'946	2'200	19'146	70'890	-9'137	50'314
Résultat de l'exercice						-7'700	-7'700
<i>Transactions comptabilisées directement dans les capitaux propres:</i>							
Réévaluation des engagements nets de prévoyance	-2'542						-2'542
Augmentation (+)/diminution (-) des réserves	-	-41	2'370	2'329	-14'365	12'036	-
<i>Total des variations</i>	-2'542	-41	2'370	2'329	-14'365	4'335	-10'242
<b>Etat au 31.12.2019</b>	<b>-33'127</b>	<b>16'906</b>	<b>4'570</b>	<b>21'476</b>	<b>56'524</b>	<b>-4'802</b>	<b>40'071</b>
<b>2020</b>							
<b>Etat au 01.01.2020</b>	-33'127	16'906	4'570	21'476	56'524	-4'802	40'071
Résultat de l'exercice						-7'960	-7'960
<i>Transactions comptabilisées directement dans les capitaux propres:</i>							
Réévaluation des engagements nets de prévoyance	32'163						32'163
Augmentation (+)/diminution (-) des réserves		-1'967	-4'570	-6'537	-962	7'499	-
<i>Total des variations</i>	32'163	-1'967	-4'570	-6'537	-962	-461	24'203
<b>Etat au 31.12.2020</b>	<b>-964</b>	<b>14'939</b>	<b>-</b>	<b>14'939</b>	<b>55'562</b>	<b>-5'262</b>	<b>64'275</b>

L'Eawag n'applique pas la comptabilité de couverture (hedge accounting); il n'y a donc aucune opération sur des réserves provenant d'instruments de couverture.

Le poste «Réserves liées à des projets d'infrastructure et d'administration» a été soldé dans l'exercice considéré car le gros œuvre du bâtiment FLUX est quasiment achevé.

## Tableau des flux de trésorerie

1'000 CHF	2020	2019	Annexe
<b>Flux de trésorerie provenant des activités d'exploitation</b>			
<b>Résultat de l'exercice</b>	<b>-7'960</b>	<b>-7'700</b>	
Amortissements	3'699	3'686	16
Résultat financier non monétaire	-	-	12
Variation de l'actif circulant net	-531	5'691	
Variation des engagements nets de prévoyance	2'517	1'760	21
Variation des provisions	-33	265	20
Variation des créances à long terme	-157	1'970	14
Variation des fonds de tiers affectés	333	-4'869	22
Reclassements et autres produits non monétaires	-	-	
<b>Flux de trésorerie provenant des activités d'exploitation</b>	<b>-2'132</b>	<b>803</b>	
<b>Flux de trésorerie provenant des activités d'investissement</b>			
<b>Investissements</b>			
Immobilisations corporelles	-4'948	-1'995	16
Placements financiers à court et à long terme	-	-	17
<i>Total investissements</i>	<i>-4'948</i>	<i>-1'995</i>	
<b>Désinvestissements</b>			
Immobilisations corporelles	17	18	16
<b>Total désinvestissements</b>	<b>17</b>	<b>18</b>	
<b>Flux de trésorerie provenant des activités d'investissement</b>	<b>-4'931</b>	<b>-1'978</b>	
<b>Flux de trésorerie provenant des activités de financement</b>			
Flux de trésorerie provenant des activités de financement	-	-	
<b>Total flux de trésorerie</b>	<b>-7'063</b>	<b>-1'175</b>	
<b>Liquidités et placements à court terme en début de période</b>	<b>62'506</b>	<b>63'681</b>	<b>13</b>
Total flux de trésorerie	-7'063	-1'175	
<b>Liquidités et placements à court terme en fin de période</b>	<b>55'444</b>	<b>62'506</b>	<b>13</b>

## Annexe aux comptes annuels

### 1 Activité économique

L'Eawag est l'un des instituts de recherche sur l'eau les plus avancés dans le monde. La combinaison des sciences naturelles, de l'ingénierie et des sciences sociales permet une recherche globale sur l'eau qui va des écosystèmes aquatiques relativement intacts aux systèmes de gestion des eaux usées de haute technicité. L'Eawag offre aux professeurs, collaborateurs scientifiques et doctorants un environnement scientifique unique qui leur permet d'impliquer activement des groupes d'intérêt socio économiques.

L'Eawag est un institut indépendant relevant du Domaine des EPF.

### 2 Bases de la présentation des comptes

Ces états financiers sont des comptes couvrant la période du 1er janvier 2020 au 31 décembre 2020.

La date de clôture du bilan est le 31 décembre 2020. Les comptes sont exprimés en francs suisses (CHF).

Sauf mention contraire, tous les montants sont indiqués en milliers de francs (KCHF).

#### Bases légales

La présentation des comptes de l'Eawag repose sur les bases légales suivantes (directives et règlements compris) dans la version en vigueur à la clôture de l'exercice:

- Loi fédérale sur les écoles polytechniques fédérales du 4 octobre 1991 (Loi sur les EPF, RS 414.110) – Ordonnance sur le domaine des écoles polytechniques fédérales du 19 novembre 2003 (Ordonnance sur le Domaine des EPF, RS 414.110.3)
- Ordonnance sur les finances et la comptabilité du Domaine des EPF du 5 décembre 2014 (RS 414.123)
- Manuel de présentation des comptes pour le Domaine des EPF (version 6.5)

#### Normes comptables

Les comptes annuels de l'Eawag 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 comptable du Domaine des EPF (art. 34 Directives, Ordonnance sur les finances et la comptabilité du Domaine des EPF, RS 414.123).

Aucune nouvelle norme n'a été appliquée durant l'exercice sous revue.

#### Normes IPSAS publiées mais pas encore appliquées

A la date de clôture du bilan de l'Eawag, les normes IPSAS suivantes ont été publiées.

Norme	Titre	Entrée en vigueur
Divers	Modifications dans les normes IPSAS, 2019	01.01.2021/01.01.2023
IPSAS 41	Instruments financiers (remplace IPSAS 29)	01.01.2023
IPSAS 42	Avantages sociaux	01.01.2023

Les normes et améliorations susmentionnées ne seront pas appliquées de manière anticipée dans les comptes annuels actuels. L'Eawag 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. 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 de l'Eawag.



### **Première prise en compte du partage des risques (Risk Sharing) pour l'évaluation des engagements nets de prévoyance et passage à un nouveau système de calcul du taux d'actualisation sur la base d'obligations d'entreprises**

Dans les comptes annuels de l'Eawag, l'évaluation des engagements nets de prévoyance prend pour la première fois en considération le partage des risques entre l'employeur et les employés. Cette façon de procéder tient compte du fait que, dans le droit suisse de la prévoyance professionnelle, les plans de prévoyance ainsi que les éventuels assainissements sont financés à la fois par l'employeur et par les employés. Or, jusqu'à présent, le partage des risques entre employeur et employés n'était pas suffisamment pris en compte dans l'évaluation des engagements de prévoyance. Désormais, ce n'est plus l'ensemble des engagements nets de la caisse de prévoyance qui sont indiqués dans le bilan, mais uniquement la part devant probablement être prise en charge par l'Eawag en tant qu'employeur. De ce fait, les engagements portés au bilan reflètent davantage la réalité des faits.

Cette modification ne concerne que les engagements nets de prévoyance inscrits au bilan dans les comptes annuels de l'Eawag. Elle n'induit aucun changement dans le plan de prévoyance, ni dans le règlement de la caisse de prévoyance du Domaine des EPF ni dans les comptes annuels de PUBLICA.

L'adaptation de la méthode d'évaluation a eu lieu au 31 décembre 2020 et a généré un effet ponctuel de 6,4 mio CHF (réduction des engagements) qui, conformément à la norme IPSAS 3, a été inscrit directement dans les capitaux propres en tant que changement d'estimation.

En outre, le taux d'actualisation au 31 décembre 2020 est déterminé pour la première fois sur la base du rendement d'obligations à taux fixes d'entreprises de premier rang, alors que l'on se basait jusqu'à présent sur le rendement des emprunts de la Confédération. Grâce à cette adaptation, la base de calcul correspond désormais à celle des entités proches de la Confédération, ce qui accroît la comparabilité. Cette modification est elle aussi inscrite directement dans les capitaux propres en tant que changement d'estimation.

Des explications détaillées sont disponibles au chiffre 21 Engagements nets de prévoyance.

## **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 reflètent fidèlement (true and fair view) la situation de l'Eawag sur le plan du patrimoine, des finances et des produits.

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

Les comptes annuels de l'Eawag font partie des comptes consolidés du Domaine des EPF.

### **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.

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

Monnaie	Unité	Taux de clôture au		Taux moyen	
		31.12.2020	31.12.2019	2020	2019
EUR	1	1.0817	1.0866	1.0705	1.1125
USD	1	0.8840	0.9676	0.9381	0.9937
GBP	1	1.2097	1.2828	1.2039	1.2683
JPY	1'000	8.5680	8.9080	8.7890	9.1190
SGD	1	0.6698	0.7190	0.6802	0.7284

### 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'utilise l'Eawag. Les charges de loyers figurent dans les charges de biens et services.

#### – Formation continue

Les produits provenant des contributions aux frais de formation continue certifiante et non certifiante, ainsi que les autres taxes administratives 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

L'Eawag se voit 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 directe (IPSAS 23). Les 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 comptabilisées au moment de la signature du contrat porté 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, un passif est comptabilisé 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, séparer et évaluer, les droits d'utilisation ainsi que les prestations de service en nature fournis 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 directe (IPSAS 9). Ils sont comptabilisés et régularisés à la date de la livraison ou de la fourniture de la prestation.

### **Liquidités et placements à court terme**

Les liquidités et les placements à court terme comprennent les caisses, les comptes 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 directe 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 définis 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, sur les créances en fonction de valeurs empiriques et d'évaluations au cas par cas.

### 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:

Catégorie d'immobilisations	Durée d'utilisation Institution de recherche
<b>Immobilisations corporelles immobilières</b>	
Terrains	Illimitée
Aménagements spécifiques au locataire ≤ 1 mio CHF	10 ans
Aménagements spécifiques au locataire > 1 mio CHF	selon les composants <sup>1</sup>
Constructions et bâtiments	selon les composants <sup>2</sup>
Biotopes et géotopes	Illimitée
<b>Immobilisations corporelles mobilières</b>	
Machines, équipements, appareils, outillages	5 – 10 ans
Véhicules, aéronefs, bateaux, etc.	4 – 7 ans
Mobilier	5 – 10 ans
Informatique et communications	3 – 7 ans
Installations techniques d'exploitation (grands instruments de recherche)	10 – 40 ans <sup>3</sup>

<sup>1</sup> 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).

<sup>2</sup> 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.

<sup>3</sup> On ne pourra s'écarter de cette pratique qu'exceptionnellement.

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 (rénovations majeures, modernisations, etc.) qui entraînent une plus-value des immobilisations corporelles ou rallongent leur durée d'utilisation 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. 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.

### 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 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 capitaux propres sans incidence sur le résultat. Seul leur vente ou, le cas échéant, leur dépréciation (impairment), entraîne une comptabilisation au compte de résultat.

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 de vie 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

L'Eawag ne possède aucun bien immobilier détenu comme investissement financier.

### Engagements courants

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

### Provisions

Des provisions sont constituées lorsqu'un engagement actuel est dû à un événement du 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 21 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 »). Le 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 obligations de prévoyance ont été établies sur la base de l'effectif actuel des assurés de la caisse de prévoyance du Domaine des EPF au 31 octobre 2020 et à l'aide des hypothèses actuarielles au 31 décembre 2020 (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 2020, à l'aide des flux financiers estimés au pro

rata. Les valeurs marchandes des actifs du régime sont utilisées en tenant compte de la performance estimée au 31 décembre 2020.

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 de plan, les coûts administratifs ainsi que les intérêts des engagements nets de prévoyance des charges du personnel sont présentés dans le compte de résultat. Les modifications et les réductions 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.

La prise en compte du Risk Sharing dans l'évaluation des engagements de prévoyance se fait en deux étapes et nécessite la définition d'hypothèses supplémentaires. Comme pour les autres hypothèses financières et démographiques, il s'agit d'hypothèses émises du point de vue de l'employeur. Dans un premier temps, on suppose que la Commission de la caisse de prévoyance continuera également à prendre des mesures pour maintenir l'équilibre financier de la caisse de prévoyance et contrebalancer la réaffectation systématique entre actifs et retraités. La mesure de réduction des risques considérée comme la plus vraisemblable serait alors d'abaisser le taux de conversion à un niveau correct du point de vue actuariel. Dans l'hypothèse d'un taux d'intérêt technique de 1,3% sur la base de tables périodiques, on obtient un abaissement du taux de conversion à 4,7%. Même dans l'hypothèse de la future réduction des prestations (due à la baisse du taux de conversion et aux mesures empiriques qui seront prises en compensation), il subsiste une lacune de financement structurelle, qui sera répartie dans un second temps de manière arithmétique entre l'employeur et les employés. On formule alors l'hypothèse que, conformément à l'échelonnement actuel des cotisations d'épargne réglementaires, la part de cette lacune de financement prise en charge par l'employeur est limitée à 64%. La part prise en charge par les employés est répartie de manière forfaitaire en une part acquise et une part à acquérir en fonction des années de service passées et de celles prévues pour l'avenir. La part déjà acquise diminue la valeur actuelle des engagements de prévoyance de l'employeur, tandis que la part à acquérir réduit les coûts futurs des services rendus de l'employeur.

A compter de l'introduction du Risk Sharing, les effets liés aux modifications du plan de prévoyance ne seront plus indiqués dans le compte de résultat mais directement dans les capitaux propres en tant qu'élément de la réévaluation des engagements.

### **Fonds de tiers affectés**

Les engagements résultant des projets, 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. Elles 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 les capitaux propres représentent l'intérêt résiduel dans les actifs d'une entité après déduction de tous les engagements. La structure des capitaux propres 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 comptabilisées 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
  - Réserves liées à des projets de formation et de recherche  
Cette position montre qu'il existe différents engagements internes et externes et que des réserves correspondantes doivent impérativement être constituées afin de les couvrir.
  - Réserves liées à des projets concernant les infrastructures et l'administration  
Cette position comprend les réserves constituées pour les projets de construction ayant subi des retards.

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.
- Excédent/déficit de bilan  
La position excédent/déficit de bilan présente l'état des résultats cumulés à la date du bouclage. Elle 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.

#### **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 une position 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».

## 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 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 les engagements de prévoyance 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 évolutions futures pour les salaires et les rentes, ainsi que l'évolution démographique (espérance de vie future, invalidité, probabilité de départ) et les hypothèses relatives au partage des risques entre employeur et employés (Risk Sharing) sont des éléments significatifs de l'évaluation actuarielle.

- 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**

Aucune estimation du management en la matière n'a eu d'influence notable sur les comptes annuels, aussi bien durant l'exercice de référence que durant l'exercice précédent.

## 5 Financement fédéral

### Contribution financière de la Confédération

1'000 CHF	2020	2019
Contribution financière de base de la Confédération	50'533	47'783
Financements incitatifs et d'aide au démarrage du Conseil des EPF	613	–
Financement des projets stratégiques au sens du message FRI	260	245
Transfert à charge du crédit	600	2'370
Transfert de crédit au sein du Domaine des EPF	–164	–487
<b>Contribution financière de la Confédération</b>	<b>51'842</b>	<b>49'912</b>

La contribution financière de la Confédération a été employée pour atteindre les objectifs stratégiques conformément au mandat de prestations 2017–2020.

Le financement incitatif et d'aide au démarrage concerne principalement l'initiative «Blue-Green Biodiversity» commune à l'Eawag et au WSL.

### Contribution aux loyers

1'000 CHF	2020	2019
<b>Contribution aux loyers</b>	<b>3'931</b>	<b>3'625</b>

La contribution de la Confédération aux loyers sert à couvrir les charges entraînées par la location de bâtiments appartenant à la Confédération. Le total de la contribution aux loyers dans le Domaine de EPF est alloué par l'Etat-major Immobilier du Conseil des EPF aux différentes institutions qui en font partie selon une clé de répartition.

## 6 Formation continue

1'000 CHF	2020	2019
<b>Formation continue</b>	<b>89</b>	<b>129</b>

Ces ressources sont principalement constituées des recettes provenant des cours PEAK et d'autres cours ainsi que de la journée d'info. Le recul des recettes par rapport à l'exercice précédent s'explique par l'annulation de diverses prestations suite à la pandémie de Covid-19 ou à leur remplacement par des cours en ligne.

## 7 Contributions à la recherche, mandats de recherche et prestations des services scientifiques

1'000 CHF	2020	dont produits IPSAS 23	dont produits IPSAS 9	2019	dont produits IPSAS 23	dont produits IPSAS 9
Fonds National Suisse (FNS)	5'205	5'205	–	5'441	5'441	–
Agence suisse pour l'encouragement de l'innovation (Innosuisse)	255	255	–	281	281	–
Mandats de recherche de la Confédération (recherche sectorielle)	5'299	314	4'985	4'741	1'154	3'587
Programmes-cadres de recherche européens (UE-PCRD)	336	336	–	1'477	1'477	–
Recherche axée sur l'économie (secteur privé)	772	–	772	837	–	837
Autres fonds de tiers liés à des projets (y c. cantons, communes, organisations internationales)	2'022	941	1'082	3'481	1'062	2'419
<b>Total des contributions à la recherche, mandats de recherche et prestations des services scientifiques</b>	<b>13'889</b>	<b>7'050</b>	<b>6'839</b>	<b>16'259</b>	<b>9'415</b>	<b>6'843</b>

Les projets d'enseignement et de recherche sont en règle générale des projets pluriannuels (s'étendant sur 3 à 5 ans environ).

Dans l'ensemble, les produits ont baissé d'environ 15% par rapport à l'exercice précédent avec des décalages variables selon l'avancement des projets. Cette baisse est principalement due à l'arrivée à leur terme des programmes-cadres de recherche européens (Horizon 2020) et de deux grands projets menés avec une organisation internationale.

Lors de l'exercice 2020, des fonds (SEFRI) directement alloués par la Confédération pour des mesures transitoires (Horizon 2020) sont inclus dans les programmes-cadres de recherche européens à hauteur de 258 KCHF (contre 556 KCHF en 2019).

## 8 Autres produits

1'000 CHF	2020	2019
Licences, brevets	5	–
Ventes de biens	7	8
Autres prestations de services	–	–
Produits des immeubles	229	273
Bénéfices provenant de ventes d'actifs (immobilisations corporelles)	6	2
Inscription de prestations propres à l'actif	–	–
Autres produits divers	289	439
<b>Total autres produits</b>	<b>535</b>	<b>722</b>

Les produits des immeubles incluent avant tout les recettes locatives découlant de la location d'appartements situés dans la résidence d'hôtes. Les autres produits divers résultent d'un certain nombre de petites sommes.

## 9 Charges de personnel

1'000 CHF	2020	2019
Corps professoral	–	–
Personnel scientifique	28'307	28'478
Personnel technique et administratif, apprenants, stagiaires	16'879	16'021
APG, Suva et autres remboursements	–268	–344
<b>Total salaires du personnel</b>	<b>44'918</b>	<b>44'155</b>
Assurances sociales AVS/AC/AI/APG/Amat	2'708	2'619
Charges de prévoyance nettes	7'782	6'897
Assurance maladie et accident Suva (AP, ANP, IJ)	189	156
Contribution de l'employeur à la caisse d'allocations familiales (CAF/LAFam)	515	512
<b>Total assurances sociales et charges de prévoyance</b>	<b>11'194</b>	<b>10'184</b>
Autres prestations de l'employeur	–209	–139
Personnel temporaire	–	25
Variation des provisions pour heures supplémentaires et vacances	102	126
Variation des provisions pour primes de fidélité futures	–192	145
Autres charges de personnel	591	673
<b>Total charges de personnel</b>	<b>56'405</b>	<b>55'169</b>

L'augmentation des charges de personnel est conforme aux prévisions et s'explique par une légère augmentation du personnel. D'autres modifications sont dues aux mesures salariales appliquées en 2020.

## 10 Charges de biens et services

1'000 CHF	2020	2019
Charges de matériel et de marchandises	2'496	2'711
Coûts des locaux	6'224	5'771
Autres charges d'exploitation	9'047	10'857
<b>Total charges de biens et services</b>	<b>17'768</b>	<b>19'339</b>

L'augmentation des coûts liés aux locaux s'explique principalement par l'augmentation du prix de la location des biens-fonds appartenant à la Confédération (cf. Annexe 5, Contribution aux loyers). Les mesures de lutte contre la pandémie de Covid-19 ont entraîné une baisse des charges de matériel et de marchandises: la limitation du travail de laboratoire a conduit à une réduction des achats de matériel qui n'a été qu'en partie compensée par l'achat de masques et de désinfectant. Par ailleurs, les voyages et études de terrain à l'étranger ont été fortement réduits, ce qui s'est reflété par une baisse du poste «Autres charges d'exploitation».

## 11 Charges de transfert

1'000 CHF	2020	2019
Bourses et autres contributions aux étudiants et doctorants	–	–
Contributions à des projets de recherche	346	144
Charges pour la participation à des projets d'importance nationale	–	–
Initiatives spéciales	–	–
Autres	346	144
Autres charges de transfert	–	–
<b>Total charges de transfert</b>	<b>346</b>	<b>144</b>

L'Eawag apporte un soutien financier à divers projets de recherche d'autres institutions publiques (universités, hautes écoles, etc.).

## 12 Résultat financier

1'000 CHF	2020	2019
<b>Produits financiers</b>		
Produits des intérêts	–	–
Bénéfices de change	35	64
Autres produits financiers	–	–
<b>Total produits financiers</b>	<b>35</b>	<b>64</b>
<b>Charges financières</b>		
Charges d'intérêts	–	–
Pertes de change	59	67
Autres charges financières	4	4
<b>Total charges financières</b>	<b>64</b>	<b>72</b>
<b>Total résultat financier</b>	<b>–28</b>	<b>–8</b>

## 13 Liquidités et placements à court terme

1'000 CHF	31.12.2020	31.12.2019
Caisse	39	41
Poste	8'567	6'620
Banque	138	1'146
Placements à court terme (<90 jours)	46'700	54'700
<b>Total liquidités et placements à court terme</b>	<b>55'444</b>	<b>62'506</b>

Les placements à court terme sont effectués à 100% auprès de la Confédération. Dans l'exercice considéré, 8 mio CHF ont été retirés pour assurer les liquidités à court terme et le financement des travaux de construction.

Les liquidités et placements à court terme ne sont soumis à aucune restriction de disponibilité.



## 14 Créances

1'000 CHF	31.12.2020	31.12.2019
<b>Créances sur transactions sans contrepartie</b>		
Créances résultant de contrats de financement de projets et donations	11'094	11'690
Autres créances	461	442
Corrections de valeur	–	–
<b>Total créances sur transactions sans contrepartie</b>	<b>11'555</b>	<b>12'132</b>
dont à court terme	7'038	7'773
dont à long terme	4'517	4'360
<b>Créances sur transactions avec contrepartie</b>		
Créances résultant de livraisons et prestations	1'158	760
Autres créances	52	101
Corrections de valeur	–	–
<b>Total créances sur transactions avec contrepartie</b>	<b>1'209</b>	<b>861</b>
dont à court terme	1'209	861
dont à long terme	–	–

Etant donné qu'il n'existe aucune créance douteuse, aucune provision n'a été constituée.

Au cours de l'exercice considéré et de l'exercice précédent, aucune perte sur créances n'a été enregistrée.

Le montant des créances exigibles depuis plus de 30 jours s'élève à 67 KCHF.

## 15 Actifs de régularisation

1'000 CHF	31.12.2020	31.12.2019
Intérêts	–	–
Charges payées d'avance	2'358	1'339
Autres actifs de régularisation	308	672
<b>Total actifs de régularisation</b>	<b>2'667</b>	<b>2'011</b>

Les charges prépayées comprennent essentiellement les frais annuels payés d'avance pour les bases de données de la bibliothèque. Dans l'exercice précédent, des factures importantes n'ont été reçues qu'après la date du bilan, si bien que les charges correspondantes ont été réduites d'autant cette année-là.

Les autres actifs de régularisation sont liés aux projets en cours avec contrepartie (IPSAS 9).

## 16 Immobilisations corporelles et incorporelles

1'000 CHF	Installations techniques d'exploitation, machines, équipements, mobilier, véhicules	Informatique et communication	Acomptes, immobilisations corporelles mobilières en cours de construction	Total immobilisations corporelles mobilières	Aménagements spécifiques au locataire	Immeubles en construction	Total immobilisations corporelles immobilières	Total immobilisations corporelles	Total immobilisations incorporelles
<b>Valeurs d'acquisition</b>									
<b>Etat au 01.01.2020</b>	<b>33'408</b>	<b>991</b>	<b>365</b>	<b>34'764</b>	<b>20'879</b>	<b>-</b>	<b>20'879</b>	<b>55'642</b>	<b>109</b>
Entrées	1'705	69	380	2'154	-	2'794	2'794	4'948	-
Reclassements	334	31	-365	-	-	-	-	-	-
Sorties	-1'807	-221	-	-2'027	-	-	-	-2'027	-
<b>Etat au 31.12.2020</b>	<b>33'641</b>	<b>870</b>	<b>380</b>	<b>34'890</b>	<b>20'879</b>	<b>2'794</b>	<b>23'673</b>	<b>58'563</b>	<b>109</b>
<b>Corrections de valeur cumulées</b>									
<b>Etat au 01.01.2020</b>	<b>23'277</b>	<b>898</b>	<b>-</b>	<b>24'175</b>	<b>10'973</b>	<b>-</b>	<b>10'973</b>	<b>35'149</b>	<b>109</b>
Amortissements	1'995	42	-	2'037	1'662	-	1'662	3'699	-
Dépréciations	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Attributions	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Reclassements	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sorties	-1'789	-221	-	-2'010	-	-	-	-2'010	-
<b>Etat au 31.12.2020</b>	<b>23'483</b>	<b>719</b>	<b>-</b>	<b>24'202</b>	<b>12'635</b>	<b>-</b>	<b>12'635</b>	<b>36'837</b>	<b>109</b>
<b>Valeur figurant au bilan au 31.12.2020</b>	<b>10'158</b>	<b>150</b>	<b>380</b>	<b>10'688</b>	<b>8'244</b>	<b>2'794</b>	<b>11'038</b>	<b>21'726</b>	<b>-</b>
dont objets en leasing	-	-	-	-	-	-	-	-	-

L'Eawag ne dispose d'aucune immobilisation corporelle ou incorporelle en leasing. Il n'existe aucune restriction de disponibilité et aucune immobilisation corporelle ou incorporelle n'est mise en gage.

Les aménagements se trouvent dans les immeubles et sur les terrains appartenant à la Confédération.

Les acomptes relatifs aux immobilisations corporelles mobilières concernent principalement des appareils scientifiques qui ont été livrés vers la fin de l'année considérée et qui n'étaient pas encore en service le jour de la clôture du bilan.

Le poste « Immeubles en construction » comprend exclusivement les coûts liés à l'aménagement intérieur du nouveau bâtiment FLUX.

1'000 CHF	Installations techniques d'exploitation, machines, équipements, mobilier, véhicules	Informatique et communication	Acomptes, immobilisations corporelles mobilières en cours de construction	Total immobilisations corporelles mobilières	Aménagements spécifiques au locataire	Immeubles en construction	Total immobilisations corporelles immobilières	Total immobilisations corporelles	Total immobilisations incorporelles
<b>Valeurs d'acquisition</b>									
<b>Etat au 01.01.2019</b>	<b>32'108</b>	<b>1'264</b>	<b>1'010</b>	<b>34'381</b>	<b>20'879</b>	<b>-</b>	<b>20'879</b>	<b>55'259</b>	<b>109</b>
Entrées	1'412	21	562	1'995	-	-	-	1'995	-
Reclassements	1'178	29	-1'207	-	-	-	-	-	-
Sorties	-1'289	-323	-	-1'612	-	-	-	-1'612	-
<b>Etat au 31.12.2019</b>	<b>33'408</b>	<b>991</b>	<b>365</b>	<b>34'764</b>	<b>20'879</b>	<b>-</b>	<b>20'879</b>	<b>55'642</b>	<b>109</b>
<b>Corrections de valeur cumulées</b>									
<b>Etat au 01.01.2019</b>	<b>22'584</b>	<b>1'185</b>	<b>-</b>	<b>23'768</b>	<b>9'288</b>	<b>-</b>	<b>9'288</b>	<b>33'057</b>	<b>109</b>
Amortissements	1'965	36	-	2'002	1'685	-	1'685	3'686	-
Dépréciations	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Attributions	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Reclassements	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sorties	-1'272	-323	-	-1'595	-	-	-	-1'595	-
<b>Etat au 31.12.2019</b>	<b>23'277</b>	<b>898</b>	<b>-</b>	<b>24'175</b>	<b>10'973</b>	<b>-</b>	<b>10'973</b>	<b>35'149</b>	<b>109</b>
<b>Valeur figurant au bilan au 31.12.2019</b>	<b>10'131</b>	<b>93</b>	<b>365</b>	<b>10'588</b>	<b>9'906</b>	<b>-</b>	<b>9'906</b>	<b>20'494</b>	<b>-</b>
dont objets en leasing				-			-	-	-

## 17 Placements financiers et prêts

1'000 CHF	31.12.2020	31.12.2019
<b>Placements financiers et prêts à court terme</b>		
Autres actifs financiers	25'228	25'228
Prêts	–	–
<b>Total placements financiers et prêts à court terme</b>	<b>25'228</b>	<b>25'228</b>

Les placements financiers à court terme comprennent exclusivement les placements financiers effectués conformément à l'accord conclu entre l'AFF et le Conseil des EPF concernant les relations entre l'AFF et le Conseil des EPF en matière de trésorerie (19.11.2007). Il s'agit de sommes déjà encaissées sur des fonds de tiers qui sont placés provisoirement auprès de la trésorerie de la Confédération jusqu'à leur utilisation à des fins d'enseignement et de recherche.

## 18 Engagements courants

1'000 CHF	31.12.2020	31.12.2019
Engagements résultant de livraisons et prestations	1'349	2'843
Engagements envers des assurances sociales	1'077	977
Autres engagements courants	1'404	710
<b>Total engagements courants</b>	<b>3'830</b>	<b>4'531</b>

Les engagements courants résultant de livraisons et prestations sont plus faibles que dans l'exercice précédent car, en tant qu'institution liée à la Confédération, nous sommes enjointes de payer les factures le plus rapidement possible afin de soutenir les entreprises pendant la pandémie de Covid-19.

Les autres engagements courants comprennent notamment les impôts à la source à verser qui n'ont pas encore été réglés à la date du bilan.

## 19 Passifs de régularisation

1'000 CHF	31.12.2020	31.12.2019
Intérêts	–	–
Produits perçus à l'avance	1'087	1'309
Autres passifs de régularisation	879	218
<b>Total passifs de régularisation</b>	<b>1'967</b>	<b>1'527</b>

Les produits perçus à l'avance comprennent les recettes issues de projets avec contrepartie (IPSAS 9) qui ne sont à inscrire en tant que produits que depuis la nouvelle période comptable.

Dans l'exercice considéré, les autres passifs de régularisation comprennent notamment le versement d'un acompte important pour l'aménagement intérieur du bâtiment FLUX.

## 20 Provisions

### Aperçu

1'000 CHF	31.12.2020	31.12.2019
Vacances et heures supplémentaires	2'940	2'838
Autres prestations en faveur du personnel selon IPSAS 39	1'838	2'030
Autres provisions	69	12
<b>Total provisions</b>	<b>4'847</b>	<b>4'880</b>

### Variation 2020

1'000 CHF	Vacances et heures supplémentaires	Autres prestations en faveur du personnel selon IPSAS 39	Autres provisions	Total provisions
<b>Etat au 01.01.2020</b>	<b>2'838</b>	<b>2'030</b>	<b>12</b>	<b>4'880</b>
Constitution	102	133	69	304
Dissolution	–	–	–3	–3
Utilisation	–	–325	–9	–334
Reclassements	–	–	–	–
Augmentation de la valeur actuelle	–	–	–	–
<b>Etat au 31.12.2020</b>	<b>2'940</b>	<b>1'838</b>	<b>69</b>	<b>4'847</b>
dont à court terme	2'940	–	69	3'009
dont à long terme	–	1'838	–	1'838

### Variation 2019

1'000 CHF	Vacances et heures supplémentaires	Autres prestations en faveur du personnel selon IPSAS 39	Autres provisions	Total provisions
<b>Etat au 01.01.2019</b>	<b>2'713</b>	<b>1'885</b>	<b>18</b>	<b>4'615</b>
Constitution	126	389	12	527
Dissolution	–	–	–14	–14
Utilisation	–	–244	–3	–247
Reclassements	–	–	–	–
Augmentation de la valeur actuelle	–	–	–	–
<b>Etat au 31.12.2019</b>	<b>2'838</b>	<b>2'030</b>	<b>12</b>	<b>4'880</b>
dont à court terme	2'838	–	12	2'850
dont à long terme	–	2'030	–	2'030

Les autres prestations en faveur du personnel considérées conformément à la norme IPSAS 39 concernent les primes d'ancienneté. Elles sont calculées au pro rata temporis en tenant compte des fluctuations.

## 21 Engagements nets de prévoyance

Tous les employés et bénéficiaires de rentes de l'Eawag sont assurés dans la caisse de prévoyance du Domaine des EPF, auprès de l'institution collective Caisse fédérale de pensions PUBLICA (PUBLICA).

### 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 (huit représentantes et représentants des personnes assurées et le même nombre des employeurs du cercle de toutes les caisses de prévoyance affiliées). L'organe suprême de PUBLICA se compose donc d'autant de représentantes et représentants de salariés que d'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 représentantes et représentants des employeurs et autant des salariés des entités.

#### Plan de prévoyance

Au sens de la norme IPSAS 39, la solution de prévoyance doit être classée 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 et le corps professoral de la caisse de prévoyance du Domaine des EPF, qui 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 surobligatoires).

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'avoir 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 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 complémentaires.

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 dans les questions de placement 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 subrogatoires.

Le taux de couverture définitif selon la LPP 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 en fin d'année à 107,9% (2019: 105,6%, taux définitif). A la même période, le taux de couverture économique provisoire de la caisse de prévoyance du Domaine des EPF auprès de PUBLICA atteignait 88,9% (2019: 87,3%, taux définitif).

### Évènements particuliers

Au cours de la période sous revue, il n'y a eu aucune modification, réduction ou indemnité de plans devant être prises en compte.

### Changement d'estimation au 31 décembre 2020: mise en place du Risk Sharing et modification de la fixation du taux d'actualisation

Selon le partage des risques entre employeur et employés (Risk Sharing), seule la part des engagements de prévoyance qui incombe vraisemblablement à l'employeur est désormais prise en compte. Cela permet de donner une idée plus réaliste des coûts liés au plan de prévoyance prévus pour le Domaine des EPF. Le Risk Sharing n'était pas encore appliqué lors du calcul actuariel au 31 décembre 2019. Le processus d'estimation pour la définition des hypothèses financières tenant compte du Risk Sharing a été utilisé pour la première fois au 31 décembre 2020.

La prise en compte du Risk Sharing s'est traduit par une diminution des engagements nets de prévoyance de 6,4 mio CHF au 31 décembre 2020, qui a été comptabilisée directement dans les capitaux propres en tant que changement d'estimation dans les bénéfices et pertes actuariels.

En outre, le taux d'actualisation au 31 décembre 2020 a pour la première fois été calculé en fonction du rendement d'obligations à taux fixes d'entreprises de premier rang. Cette modification est elle aussi inscrite directement dans les capitaux propres en tant que changement d'estimation.

### Engagements nets de prévoyance

1'000 CHF	31.12.2020	31.12.2019
Valeur actuelle des engagements de prévoyance	-208'742	-227'980
Juste valeur des actifs du régime	182'423	172'015
<b>Engagements nets de prévoyance inscrits au bilan</b>	<b>-26'319</b>	<b>-55'965</b>

La baisse des engagements nets de prévoyance de 29,6 mio CHF est due à une réduction de la valeur actuelle des engagements de prévoyance et à une hausse des actifs du régime à la valeur de marché. L'effet ponctuel de ce changement a été comptabilisé sans effet sur le résultat au 31 décembre 2020 et a induit une diminution des engagements de 6,4 mio CHF. De plus, la hausse du taux d'actualisation (31 décembre 2020: 0,2%/ 31 décembre 2019: -0,2%) ainsi que l'adaptation des hypothèses démographiques ont entraîné une réduction respective des engagements nets de prévoyance de 14,4 mio CHF et de 7,2 mio CHF. Les actifs du régime ont augmenté de 8,4 mio CHF en raison du rendement positif des placements.

**Charges de prévoyance nettes**

1'000 CHF	2020	2019
Coût des services rendus au cours de la période (employeur)	7'796	6'709
Coût des services passés	–	–
Charges d'intérêts des engagements de prévoyance	–461	627
Produits des intérêts des actifs du régime	346	–469
Frais d'administration (hors frais de gestion de fortune)	101	112
<b>Total charges de prévoyance nettes inscrites au compte de résultat y c. charges d'intérêts</b>	<b>7'782</b>	<b>6'979</b>

Les charges de prévoyance nettes sont de 0,8 mio CHF supérieures à celles de l'année précédente. La hausse des coûts des services rendus au cours de la période (+1,1 mio CHF) ainsi que la variation des charges d'intérêts des engagements de prévoyance et la variation des produits des intérêts des actifs du régime s'expliquent principalement par l'adaptation des hypothèses actuarielles durant l'année précédente (taux d'actualisation au 1er janvier 2020: –0,2% contre 0,3% au 1er janvier 2019). Du fait du taux d'actualisation négatif, l'actualisation des engagements de prévoyance pour l'exercice 2020 permet de dégager des produits d'intérêts. Puisque la norme IPSAS 39 prévoit que les charges de prévoyance se basent sur les hypothèses de l'année précédente, les répercussions de la prise en compte du risk sharing sur le montant des charges de prévoyance ne se feront sentir que l'année prochaine.

Pour l'exercice à venir, des cotisations de l'employeur à hauteur de 5,3 mio CHF ainsi que des cotisations des assurés à hauteur de 3,1 mio CHF sont attendues.

**Réévaluation comptabilisée dans les capitaux propres**

1'000 CHF	31.12.2020	31.12.2019
Bénéfices (–) et pertes (+) actuariels	–23'788	17'064
issus de la variation des hypothèses financières	–19'663	15'391
issus de la variation des hypothèses démographiques	–7'225	–
issus de la variation empirique	3'100	1'673
Rendement des actifs du régime, hors produit des intérêts (bénéfices [–]/pertes [+])	–8'375	–14'522
<b>Réévaluation comptabilisée dans les capitaux propres</b>	<b>–32'163</b>	<b>2'542</b>
<b>Montant cumulé de la réévaluation comptabilisée dans les capitaux propres (bénéfice [–]/perte [+])</b>	<b>964</b>	<b>33'127</b>

En 2020, le bénéfice généré par la réévaluation comptabilisée dans les capitaux propres s'élève à 32,2 mio CHF (2019: perte de 2,5 mio CHF imputable à la réévaluation). Cela donne une perte cumulée de 1,0 mio CHF au 31 décembre 2020 (2019: 33,1 mio CHF).

Les bénéfices actuariels issus de la variation des hypothèses financières résultent de la hausse du taux d'actualisation (14,4 mio CHF) ainsi que de l'introduction du partage des risques (risk sharing) (6,4 mio CHF). Ils ont été légèrement atténués par l'augmentation de la rémunération de l'avoiron de vieillesse et par la baisse de l'évolution attendue des salaires (perte actuarielle de 1,1 mio CHF).

L'adaptation des hypothèses démographiques (notamment des probabilités de départ et d'invalidité) s'est traduite par des bénéfices actuariels à hauteur de 7,2 mio CHF (2019: 0,0 mio CHF).

Le rendement des actifs du régime, qui est comptabilisé dans les capitaux propres, s'explique par le rendement des placements de plus de 4,2%, un taux supérieur au rendement attendu (ce qui correspond à un taux d'actualisation de –0,2%).

**Evolution de la valeur actuelle de l'obligation au titre des prestations définies**

1'000 CHF	2020	2019
<b>Valeur actuelle des engagements de prévoyance état au 01.01.</b>	<b>227'980</b>	<b>207'440</b>
Coût des services rendus au cours de la période (employeur)	7'796	6'709
Charges d'intérêts des engagements de prévoyance	-461	627
Cotisations des assurés	3'116	3'000
Prestations perçues (+) et versées (-)	-5'901	-6'860
Coût des services passés	-	-
Bénéfices (-)/pertes (+) actuariels	-23'788	17'064
<b>Valeur actuelle des engagements de prévoyance au 31.12.</b>	<b>208'742</b>	<b>227'980</b>

La durée moyenne pondérée des engagements de prévoyance à prestations définies s'élève à 14,4 années au 31 décembre 2020 (2019: 15,7 années).

**Evolution des actifs du régime**

1'000 CHF	2020	2019
<b>Juste valeur des actifs du régime état au 01.01.</b>	<b>172'015</b>	<b>155'777</b>
Produits des intérêts des actifs du régime	-346	469
Cotisations de l'employeur	5'265	5'219
Cotisations des assurés	3'116	3'000
Prestations perçues (+) et versées (-)	-5'901	-6'860
Frais d'administration (hors frais de gestion de fortune)	-101	-112
Rendement des actifs du régime, hors produit des intérêts (bénéfices [+]/pertes [-])	8'375	14'522
<b>Juste valeur des actifs du régime état au 31.12.</b>	<b>182'423</b>	<b>172'015</b>

**Transfert des engagements de prévoyance nets**

1'000 CHF	2020	2019
<b>Engagements nets de prévoyance état au 01.01.</b>	<b>-55'965</b>	<b>-51'663</b>
Charges de prévoyance nettes y c. charges d'intérêts inscrites au compte de résultat	-7'782	-6'979
Réévaluation comptabilisée dans les capitaux propres	32'163	-2'542
Cotisations de l'employeur	5'265	5'219
Engagements acquittés directement par l'entité	-	-
<b>Engagements nets de prévoyance état au 31.12.</b>	<b>-26'319</b>	<b>-55'965</b>

### Principales catégories des actifs du régime

	Coté	Non coté	31.12.2020	Coté	Non coté	31.12.2019
Pourcentage*						
Liquidités	3	–	3	4	–	4
Obligations (en CHF) Confédération	6	–	6	5	–	5
Obligations (en CHF) hors Confédération	10	–	10	10	–	10
Emprunts d'Etat (en devises étrangères)	25	–	25	26	–	26
Obligations d'entreprises (en devises étrangères)	10	–	10	11	–	11
Hypothèques	1	–	1	–	–	–
Actions	26	–	26	29	–	29
Immobilier	4	6	10	2	6	8
Matières premières	2	–	2	2	–	2
Autres	–	7	7	–	5	5
<b>Total des actifs du régime</b>	<b>87</b>	<b>13</b>	<b>100</b>	<b>89</b>	<b>11</b>	<b>100</b>

\* Ce tableau a été adapté, y c. les chiffres de l'exercice précédent. Les parts cotées et non cotées en pourcentage du total des actifs du régime sont désormais indiquées par catégorie.

PUBLICA supporte les risques actuariels et propres aux placements. La stratégie de placement est définie de sorte à ce 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.

### Principales hypothèses actuarielles utilisées à la date de clôture de l'exercice

Pourcentage	2020	2019
Taux d'actualisation au 01.01.	–0.20	0.30
Taux d'actualisation au 31.12.	0.20	–0.20
Evolution attendue des salaires	0.40	0.50
Evolution attendue des rentes	0.00	0.00
Rémunération de l'avoit de vieillesse	0.30	0.00
Contribution des employés au déficit de financement	36.00	n/a
Espérance de vie à l'âge de 65 ans – femmes (nombre d'années)	24.76	24.65
Espérance de vie à l'âge de 65 ans – hommes (nombre d'années)	22.72	22.61

Le taux d'actualisation repose désormais sur le rendement d'obligations à taux fixes d'entreprises de premier rang (2019: 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. La part des salariés dans le déficit de financement est fonction de l'échelonnement actuel des contributions d'épargne réglementaires. Les tables de génération LPP 2015 sont utilisées pour calculer l'hypothèse de l'espérance de vie.

**Analyse de sensibilité (variation de la valeur actuelle des engagements de prévoyance)**

	31.12.2020		31.12.2019	
	Révision à la hausse des hypothèses	Révision à la baisse des hypothèses	Révision à la hausse des hypothèses	Révision à la baisse des hypothèses
1'000 CHF				
Taux d'actualisation (variation +/- 0,25%)	-5'579	5'935	-8'666	9'288
Evolution attendue des salaires (variation +/- 0,25%)	557	-551	924	-903
Evolution attendue des rentes (variation +/- 0,25%)	4'638	n/a	7'228	n/a
Contribution des employés au déficit de financement (variation +/- 10%)	-1'977	1'976	n/a	n/a
Rémunération de l'avoit de vieillesse (variation +/- 0,25%)	1'010	-994	1'381	n/a
Espérance de vie (variation +/- 1 an)	5'403	-5'462	7'833	-7'891

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, les hypothèses sur l'évolution des salaires et sur la rémunération de l'avoit de vieillesse ainsi que la contribution des employés au déficit de financement ont été relevés ou abaissés d'un nombre de points de pourcentage fixes. L'hypothèse sur l'évolution des rentes a été relevée et non abaissée pour l'exercice sous revue puisqu'il est impossible de réduire les rentes (l'hypothèse sur la rémunération de l'avoit de vieillesse avait également été prise en compte l'année précédente). 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. L'espérance de vie a ainsi été augmentée ou réduite d'environ un an pour la plupart des classes d'âge.

**22 Fonds de tiers affectés**

1'000 CHF	31.12.2020	31.12.2019
Contributions à la recherche du Fonds national suisse (FNS)	12'153	12'021
Contributions à la recherche de l'Agence suisse pour l'encouragement de l'innovation (Innosuisse)	230	217
Contributions à la recherche de l'Union européenne (UE)	2'008	953
Contributions à la recherche de la Confédération (recherche sectorielle)	1'229	1'502
Contributions à la recherche axée sur l'économie (secteur privé)	-	-
Contributions à la recherche autres fonds de tiers	970	1'563
Dons et legs	-	-
<b>Total fonds de tiers affectés</b>	<b>16'590</b>	<b>16'257</b>

Les contributions à la recherche de l'Union européenne ont augmenté en raison de l'ajout de divers projets de moindre envergure (bourses) dans les activités.

Les contributions à la recherche venant d'autres fonds de tiers ont baissé suite à la clôture de deux grands projets de recherche en 2020.

## 23 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 de l'Eawag, qui fait l'objet d'un rapport annuel à l'attention du Conseil des EPF (cf. rapport d'activités, chapitre intitulé Gestion des risques, p. 50/51).

La gestion financière des risques traite notamment:

- du risque de crédit (risque de défaut),
- du risque de liquidité
- et 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 défaillance et de marché. Une grande partie des créances et des droits résultant d'actifs financiers concernent des parties jouissant d'une solvabilité élevée. De gros risques 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, 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 maximal de défaut de paiement, par contrepartie

1'000 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
31.12.2020							
Liquidités et placements à court terme	55'444	46'739	–	–	138	8'567	–
Créances sur transactions sans contrepartie	11'555	446	1'485	7'759	–	–	1'865
Créances sur transactions avec contrepartie	1'209	770	–	–	–	–	439
Placements financiers et prêts	25'228	25'228	–	–	–	–	–
Actifs de régularisation	308	–	–	–	–	–	308
<b>Total</b>	<b>93'743</b>	<b>73'183</b>	<b>1'485</b>	<b>7'759</b>	<b>138</b>	<b>8'567</b>	<b>2'612</b>
31.12.2019							
<b>Total période précédente</b>	<b>101'399</b>	<b>81'559</b>	<b>632</b>	<b>9'062</b>	<b>1'146</b>	<b>6'620</b>	<b>2'380</b>

\* 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.

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

**Risque de liquidité**

L'Eawag 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.

**Echéances contractuelles des engagements financiers**

1'000 CHF	Total valeur comptable	Total valeur contractuelle	moins de 1 an	1-5 ans
31.12.2020				
<b>Engagements financiers hors produits dérivés</b>				
Engagements courants	3'830	3'830	3'830	–
Engagements de leasing	–	–	–	–
Engagements financiers	–	–	–	–
Passifs de régularisation	879	879	879	–
<b>Engagements en instruments financiers dérivés</b>	–	–	–	–
<b>Total</b>	<b>4'709</b>	<b>4'709</b>	<b>4'709</b>	<b>–</b>
31.12.2019	–	–	–	–
<b>Total période précédente</b>	<b>4'749</b>	<b>4'749</b>	<b>4'749</b>	<b>–</b>

Les engagements financiers résultent surtout des engagements opérationnels courants. Les charges et investissements sont généralement autofinancés.

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.

**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 de 339 KCHF (contre 330 KCHF en 2019).

Risque de change

Les créances en devises sont majoritairement en euros et en dollars américains; elles sont couvertes au cas par cas par des produits dérivés. 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:

## Sensibilité au risque de change

1'000 CHF	31.12.2020					31.12.2019				
	Total	CHF	EUR	USD	Autres	Total	CHF	EUR	USD	Autres
<b>Bilan net par devises étrangères</b>	<b>78'286</b>	<b>78'451</b>	<b>-342</b>	<b>190</b>	<b>-14</b>	<b>85'056</b>	<b>83'942</b>	<b>1'234</b>	<b>9</b>	<b>-129</b>
Sensibilité avec incidence sur le compte de résultat +/- 10%			-34	19				123	1	
Taux de clôture			1.0817	0.8840				1.0866	0.9676	

## Présentation du résultat net par catégorie d'évaluation

1'000 CHF	Prêts et créances	A la juste valeur par le compte de résultat	Disponible à la vente	Engagements financiers
2020				
Produits des intérêts (+)/charges d'intérêts (-)	-	-		-
Différences nettes de change	-24	-		-
Dépréciations	-		-	
Reprises de pertes de valeur	-			
<b>Résultat net comptabilisé dans le compte de résultat</b>	<b>-24</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
<b>Résultat net comptabilisé dans les capitaux propres</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
<b>Total du résultat net par catégorie d'évaluation</b>	<b>-24</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
2019				
<b>Total du résultat net par catégorie d'évaluation année précédente</b>	<b>-4</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>



**Classes et catégories d'instruments financiers**

	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
1'000 CHF						
31.12.2020						
Liquidités et placements à court terme	55'444				55'444	55'444
Créances sur transactions sans contrepartie	11'555				11'555	11'555
Créances sur transactions avec contrepartie	1'209				1'209	1'209
Placements financiers et prêts	25'228	–	–		25'228	25'228
Actifs de régularisation	308				308	308
Engagements financiers *	–	–	–	4'709	4'709	4'709
31.12.2019						
Actifs financiers **	101'399	–	–	–	101'399	101'399
Engagements financiers *	–	–	–	4'749	4'749	4'749

\* 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

\* Engagements courants, engagements de leasing financier, autres engagements financiers, passifs de régularisation

L'Eawag ne possède aucun actif financier détenu jusqu'à échéance.

**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.

**Gestion des capitaux**

Le capital géré comprend les capitaux propres sans les réserves de réévaluation. L'Eawag souhaite une base solide de capitaux propres. Cette base permet de garantir la mise en œuvre du mandat de prestations.

Conformément aux prescriptions légales, l'Eawag n'est pas autorisé à lever des fonds sur le marché financier.

**24 Engagements conditionnels et créances conditionnelles****Engagements conditionnels**

Il n'existe aucun engagement conditionnel.

**Créances conditionnelles**

Il n'existe aucune créance conditionnelle.

## 25 Engagements contractuels

1'000 CHF	31.12.2020	31.12.2019
Engagements contractuels jusqu'à 1 an	874	611
Engagements contractuels entre 1 et 5 ans	142	249
<b>Total engagements contractuels</b>	<b>1'015</b>	<b>860</b>

Les engagements contractuels concernent des commandes fermes d'appareils, de logiciels ou de services n'ayant pas encore été livrés ou délivrés.

En outre, l'Empa et l'Eawag exploitent une résidence d'hôtes commune; l'Empa est le contractant principal vis-à-vis du bailleur et il prend en compte l'opération dans son rapport annuel.

Les éventuelles charges non couvertes liées aux locations dans la résidence d'hôtes sont compensées chaque année entre l'Eawag et l'Empa.

## 26 Leasing opérationnel

Il n'existe aucun contrat de location ou de leasing à durée déterminée.

## 27 Rémunération des personnes clés du management

### Rémunération des personnes clés de management

1'000 CHF	2020	2019
<b>Direction</b>	<b>1'728</b>	<b>1'693</b>

### Personnes clés

Equivalent plein temps	2020	2019
<b>Direction</b>	<b>5,1</b>	<b>5,1</b>

La direction de l'Eawag est composée de sept personnes: la directrice, le directeur adjoint, une responsable des opérations et quatre autres membres parmi lesquels figure une personne occupant une chaire à l'EPF de Zurich ou de Lausanne. Son recrutement et sa rémunération sont assurés par les hautes écoles, 80% des charges de personnel étant répercutés par l'EPFL sur l'Eawag. Le montant facturé est inclus dans les rémunérations, ce membre de la direction est pris en compte à hauteur de 0,8 ETP dans le nombre d'équivalents temps plein.

L'augmentation de ce poste résulte des mesures salariales annuelles et de la hausse des cotisations aux assurances sociales.

## 28 Evénements postérieurs à la date de clôture du bilan

Les comptes de l'Eawag ont été approuvés par la directrice et le directeur adjoint le 22 février 2021.

Jusqu'à cette date, aucun événement important n'est survenu qui aurait rendu nécessaire une publication dans le cadre du rapport annuel de l'Eawag au 31 décembre 2020 ou un ajustement des comptes.



Reg. Nr. 1.20313.937.00123.003

## **Rapport de l'organe de révision**

**à la directrice de l'Institut fédéral pour l'aménagement, l'épuration et la protection des eaux, Dübendorf**

### **Rapport de l'organe de révision sur les comptes annuels**

#### *Opinion d'audit*

Nous avons effectué l'audit des comptes annuels de l'Institut fédéral pour l'aménagement, l'épuration et la protection des eaux (Eawag), comprenant le compte de résultat 2020, le bilan au 31 décembre 2020, le tableau des capitaux propres et le tableau des flux de trésorerie pour l'exercice arrêté à cette date, ainsi que l'annexe des comptes annuels, y compris un résumé des principales méthodes comptables.

Selon notre appréciation, les comptes annuels (pages 4 à 36) donnent, dans tous leurs aspects significatifs, une image fidèle du patrimoine, de la situation financière et des résultats de l'Eawag ainsi que de sa performance financière et de ses flux de trésorerie pour l'exercice arrêté au 31 décembre 2020, conformément aux Normes Comptables Internationales du Secteur Public (IPSAS). Ils 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<sup>ter</sup> 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 ». Nous sommes indépendants de l'Eawag 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*

La Direction de l'Eawag 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 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 et nous ne formulons aucune appréciation sur ces informations.

Dans le cadre de notre audit des comptes annuels, il est de notre devoir de lire les autres informations et de juger s'il existe des incohérences significatives par rapport aux comptes annuels ou à nos conclusions d'audit, ou si les autres informations semblent 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 de la Direction de l'Eawag pour les comptes annuels*

La Direction de l'Eawag est responsable de l'établissement des comptes annuels 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 de présentation des comptes du domaine des EPF). La Direction de l'Eawag est en outre responsable des contrôles internes qu'elle juge nécessaires pour permettre l'établissement de comptes annuels ne comportant pas d'anomalies significatives, que celles-ci proviennent de fraudes ou résultent d'erreurs.

Lors de l'établissement des comptes annuels, la Direction de l'Eawag est responsable d'évaluer la capacité de l'Eawag à poursuivre son exploitation. Elle a en outre la responsabilité de présenter, le cas échéant, les éléments en rapport avec la capacité de l'Eawag à poursuivre ses activités.

#### *Responsabilité de l'organe de révision pour l'audit des comptes annuels*

Notre objectif est d'obtenir l'assurance raisonnable que les comptes annuels 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 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, 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 de l'Eawag.
- 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 la Direction de l'Eawag 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 de l'Eawag 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 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 l'Eawag de la continuité de l'exploitation.
- nous évaluons la présentation d'ensemble, la structure et le contenu des comptes annuels, 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 de l'Eawag.
- nous recueillons des éléments probants suffisants et adéquats sur les informations financières des entités et sur les activités au sein de l'Eawag, afin de délivrer notre opinion d'audit sur les comptes annuels. Nous sommes responsables de la direction, de la supervision et de la réalisation de l'audit des comptes annuels. Nous avons la responsabilité exclusive de notre opinion d'audit.

Nous nous entretenons avec la Direction de l'Eawag et 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, 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 gestion (rapport sur l'état de la situation) et les comptes annuels, ni entre les données financières dans le rapport de gestion (rapport sur l'état de la situation) et les comptes annuels.

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.

Berne, le 22 février 2021

CONTROLE FEDERAL DES FINANCES



Regula Durrer  
Expert-réviseur agréée



David Ingen Housz  
Expert-réviseur agréé





Eawag  
Überlandstrasse 133  
8600 Dübendorf  
Tél. +41 (0)58 765 55 11  
eawag.ch / info@eawag.ch

