

# Rapport d'activité

# 2024

Rédaction et collaboration:

Martin Ackermann, Andri Bryner,  
Johann Dossenbach, Cosimo Fersino,  
Dionys Hallenbarter, Simone Kral,  
Sabina Kündig Erzinger, Gabriele Mayer,  
Matthias Nagel

Graphisme: NeidhartSchön AG

Traduction: Interserv AG

Le rapport d'activité paraît en allemand et  
est traduit en français et en anglais. Toutefois,  
seule la version allemande fait foi.

© Eawag 2025

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)

# Rapport d'activité

## **Éditorial 4**

- 1 Rapport de situation **5**
- 1 Objectifs stratégiques **5**
- 2 Rapport de performance **5**
- 2.1 Enseignement **5**
- 2.2 Recherche **6**
- 2.3 Transfert de connaissances et de technologies **7**
- 2.4 Positionnement international et coopération **8**
- 2.5 Coopération dans le domaine des EPF **9**
- 2.6 Rôle dans la société et mission nationale **10**
- 2.7 Messages-clés financiers **11**
- 3 Durabilité/Environnement **13**
- 4 Évolution du personnel **13**
- 4.1 Structure du personnel et effectif **13**
- 4.2 Politique et développement du personnel **14**
- 5 Égalité des chances, diversité et belonging **15**
- 6 Organisation et gouvernance **15**
- 6.1 Organisation **15**
- 6.2 Gouvernance **16**
- 6.3 Activités accessoires **16**
- 7 Gestion des risques de l'Eawag **17**
- 7.1 Situation initiale **17**
- 7.2 Responsabilité et processus de gestion des risques **18**
- 7.3 Situation de risque **18**
- 7.3.1 Risques **18**
- 7.3.2 Instruments et mesures de gestion des risques **19**
- 7.3.3 Publication des risques **19**
- 7.3.4 Système de contrôle interne **19**

## **II. Comptes annuels 20**

- 1 Compte de résultat **20**
  - 2 Bilan **21**
  - 3 Tableau des capitaux propres **22**
  - 4 Tableau des flux de trésorerie **23**
  - 5 Annexe aux comptes annuels **24**
- Rapport de l'organe de révision 55**

# Éditorial

L'eau est l'élément de liaison des grands défis globaux de notre époque. L'Eawag concentre ses recherches sur ces défis: changement climatique, perte de la biodiversité, opportunités d'une économie circulaire dans le secteur de l'eau et rôle décisif de l'eau pour notre santé. Leader mondial en matière de recherche, L'Eawag a établi en 2024 également des critères dans la recherche fondamentale, la recherche appliquée et la collaboration interdisciplinaire. Son intégration dans le domaine des EPF est l'un des principaux facteurs de succès dans l'élaboration de solutions transversales et interdisciplinaires novatrices sur ces thèmes.

De l'analyse des impacts du changement climatique sur les réseaux alimentaires au développement de nouvelles méthodes de prévision de la toxicité de produits chimiques pour les organismes aquatiques, notre recherche est diverse et pertinente. Des distinctions telles que le Chemical Landmark et le prix Sandmeyer sont une preuve de l'excellence de notre travail. Nous sommes aussi équipé-e-s pour le futur: avec la création de cinq nouveaux postes **tenure track** dans le domaine de l'adaptation au changement climatique et des systèmes aquatiques, nous renforçons notre engagement afin de trouver des réponses aux questions urgentes de l'avenir.

Nous nous considérons comme institution de recherche et de formation du plus haut rang. Dans le domaine des EPF et au-delà, nous nous engageons pour un enseignement attractif inspirant et qualifiant les jeunes talents. Les scientifiques de l'Eawag ont donné plus de 6700 heures de cours. Notre mission de formation est mise en évidence par des International Summer Schools et des MOOCs (Massive Open Online Courses) innovants, utilisés désormais par plus de 200 000 participants de 190 pays, qui encouragent l'échange global. Avec l'Eawag Partnership Program (EPP), nous soutenons en outre l'échange international de la relève scientifique des pays du Sud.

Par ailleurs, il nous tient à cœur de transférer des connaissances et de développer des technologies trouvant application dans la pratique. Profondément ancré-e-s dans la société suisse, nous avons pris part activement en 2024 à près de 50 processus politiques. En outre, nous avons apporté nos connaissances techniques aux niveaux national et cantonal, par exemple en relation avec la nouvelle législation sur l'utilisation thermique des eaux souterraines ou le mesurage des quantités d'eau résiduelles au-dessous des centrales hydroélectriques. Chaque année, nous organisons des cours pour spécialistes axés sur la pratique. En coopération avec notre institut partenaire Empa, nous avons réalisé en 2024 une journée portes ouvertes sur le site de Dübendorf. Quelques 8000 visiteuses et visiteurs de la région y ont appris l'importance de l'eau lorsqu'il s'agit de répondre à des questions actuelles de société et d'écologie.

Le travail de l'Eawag montre à quel point la science, la société et la politique sont liées. Institution incontournable pour la Suisse, il fournit des faits et rappelle à quel point l'eau est fondamentale pour la vie sur notre planète – aujourd'hui et demain.



**Martin Ackermann**, directeur de l'Eawag

# Rapport de situation

## 1. Objectifs stratégiques

Notre objectif principal consiste, à travers la recherche et l'innovation, à réaliser un impact durable et à développer des solutions techniques, politiques et sociétales pour les problèmes liés à l'eau. Nous nous fondons à cet égard sur notre rôle de leader dans le domaine de la qualité de l'eau, utilisant et développant les connaissances techniques de nos collaboratrices et collaborateurs dans les domaines de la chimie environnementale, de l'écotoxicologie et de l'écologie, mais aussi dans l'ingénierie et les sciences sociales. Simultanément, nous élargissons notre attention afin de relever des défis globaux, dont le changement climatique, la perte de la biodiversité, l'économie circulaire dans le secteur de l'eau et le rôle central de l'eau en matière de santé publique. Ainsi, depuis longtemps le centre des attentions ne se limite plus à la qualité de l'eau ou à son importance pour les organismes, mais englobe aussi les questions de disponibilité de l'eau, de résistance des systèmes et des aspects économiques et sociaux d'une utilisation aussi durable que possible de l'eau.

Cette stratégie, nous l'avons à nouveau poursuivie avec succès en 2024, les collaboratrices et collaborateurs de l'Eawag ayant une fois de plus relevé les défis des douze derniers mois avec engagement, motivation et innovation, par exemple dans le cadre de nombreux projets de recherche, au sein de partenariats nationaux et internationaux, lors de la journée portes ouvertes ou en encadrant 172 doctorant-e-s.

## 2. Rapport de performance

Le rapport de performance fournit un aperçu de nos principales activités de l'année traitée dans les domaines de l'enseignement, de la recherche et du transfert de connaissances et de technologies.

### 2.1 Enseignement

En 2024, l'Eawag s'est engagé une nouvelle fois pour un enseignement de haute qualité et prospectif dans le domaine des EPF et au-delà. Une multitude d'offres, basées sur la recherche actuelle, ont permis de couvrir nos priorités stratégiques. L'utilisation de l'eau et son impact sur les écosystèmes, la protection des eaux et leur biodiversité étaient au cœur de cette offre de cours proposés aux écoles du domaine des EPF, mais aussi dans plusieurs universités, notamment celles de Zurich, Bâle, Neuchâtel et Berne.

Dans les domaines de la chimie et de la toxicologie environnementales, nous misons davantage sur la modélisation des mécanismes d'action ou leur recensement au moyen de méthodes moléculaires. Cela notamment afin de remplacer ou de réduire le nombre d'expériences sur animaux. Finalement, dans le domaine de la gestion des eaux urbaines, nous avons enseigné davantage de concepts de réutilisation durable de l'eau, des nutriments et de l'énergie, ainsi que des contributions à l'atténuation des conséquences négatives du changement climatique. En 2024, les chercheuses et chercheurs de l'Eawag ont donné plus de 6700 heures de cours, contribuant ainsi de manière significative à la formation de haut niveau dans le domaine des EPF, les universités suisses et étrangères et les hautes écoles spécialisées. Les chercheuses et chercheurs de l'Eawag ont encadré 172 doctorant-e-s, un nouveau record, et désormais presque 200 mémoires de Bachelor et de Master.

Nous offrons des Summer Schools orientées à l'international. Ainsi, la 15<sup>e</sup> édition de la manifestation Environmental Systems Analysis s'est déroulée en 2024. Depuis 2014, les Massive Open Online Courses «Sanitation, Water and Solid Waste for Development» élaborés en collaboration avec l'EPFL, suivis déjà par plus de 200 000 participants de quelque 190 pays au total, font également partie des points forts de l'Eawag. Finalement, nous participons également – dans des hautes écoles spécialisées comme la ZHAW ou la Supsi – à plusieurs filières aboutissant à un Certificate of Advanced Studies ou un Master of Advanced Studies.

Dans le cadre de la conclusion de l'initiative de recherche Blue-Green Biodiversity de l'Eawag et du WSL est paru le livre «Biodiversität zwischen Wasser und Land». Il est destiné à la pratique professionnelle, aux étudiant-e-s et à la population intéressée.

Le Lead Campus, centre de formation interne commun des quatre établissements de recherche du domaine des EPF sis au PSI, a été mis en service en 2024. L'offre comprend de nombreuses formations continues spécifiques et interdisciplinaires de l'Eawag, de l'Empa, du WSL et du PSI. Outre des cours de management sur mesure («CAS-Leadership in Science»), en 2024 le premier *e-learning* commun sur le thème de la sécurité des données a été mis en ligne avec succès pour les quatre instituts. L'offre est régulièrement vérifiée et développée en collaboration avec tous les instituts.

## 2.2 Recherche

En 2024, notre recherche s'est à nouveau positionnée à la pointe internationale, établissant de nouveaux critères. Il en a été ainsi de la recherche fondamentale, par exemple sur l'échange de gaz dans les lacs ou la diversité des espèces dans les eaux souterraines, tout comme de la recherche appliquée, telles les coopérations avec Confédération et cantons sur les espèces invasives ou la réutilisation des eaux usées traitées.

Souvent, des résultats n'ont été obtenus que grâce à la collaboration interdisciplinaire ou dans des projets ciblés avec des partenaires de terrain, par exemple sur la surveillance des eaux usées quant à la présence d'agents pathogènes et de médicaments ou par le biais d'un réseau de capteurs dans un système communal d'approvisionnement et d'élimination de l'eau. Nous avons ainsi fourni en Suisse et à l'étranger des faits et des solutions pour les défis dans les domaines de la gestion des eaux, de la biodiversité, de la santé ou de l'adaptation au changement climatique.

Un élément important de la stratégie de recherche est le développement de nouveaux champs thématiques, sélectionnés de manière ciblée, en engageant de jeunes chercheuses et chercheurs plein-e-s de promesses. Nous avons pourvu cinq postes *tenure track* pour responsables de groupes dans les domaines de l'adaptation au changement climatique et des systèmes aquatiques. Ces postes se concentrent sur les ressources hydriques et la réutilisation de l'eau. Ils sont centrés sur la sécurité de l'approvisionnement en eau et la protection durable de la biodiversité aquatique.

Le processus de sélection pour ces postes a été conclu en automne 2024, afin d'intensifier davantage la recherche sur ces dominantes dès 2025.

Les prix d'encouragement décernés explicitent la force d'innovation de l'Eawag. Dans le cadre d'un «Starting Grant» du Fonds national, la professeure Cornelia Twining, environnementaliste, étudie l'impact du changement climatique sur la phénologie des aliments, afin de prédire les modifications des réseaux alimentaires. La professeure Barbora Trubenová, biophysicienne, effectue en parallèle des recherches sur le développement de résistances aux médicaments au-delà des obstacles taxonomiques, et développe de nouvelles approches pour lutter contre les agents pathogènes résistants. La professeure Nathalie Dubois, géologue et océanographe, est coresponsable d'un projet de recherche international sur l'histoire de l'environnement soutenu par le Conseil européen de la recherche (CER).

De plus, nous avons obtenu pour nos mérites de longue date dans le domaine de la chimie environnementale la distinction de Chemical Landmark, et l'équipe du professeur Urs von Gunten a reçu le prix Sandmeyer pour ses travaux concernant la garantie d'une eau propre.

Des coopérations couronnées de succès au sein du domaine des EPF encouragent synergies et projets innovants. Par exemple le projet ARTS, qui étudie l'impact des accumulateurs de chaleur à haute température sur les eaux souterraines. En collaboration avec l'Empa, ce projet est réalisé sur le site de Dübendorf. Il sert à l'approvisionnement durable en énergie du campus, tout en répondant à des questions scientifiques axées sur la pratique.

Dans le domaine de l'énergie, l'Eawag examine, dans le laboratoire de roches du Mont Terri et dans le cadre d'une expérience en Islande, si et comment du CO<sub>2</sub> initié peut rompre les barrières géologiques. Cette recherche contribue à la Stratégie énergétique 2050 et propose de nouvelles découvertes pour le stockage du CO<sub>2</sub>.

L'intelligence artificielle joue un rôle croissant dans la recherche environnementale. En collaboration avec le Swiss Data Science Center, nous avons développé des algorithmes à même de prédire avec précision la toxicité de produits chimiques pour les organismes aquatiques. En outre, l'IA et l'apprentissage automatique assistent de plus en plus l'actuelle classification des échantillons de plancton sous le microscope, très coûteuse et sujette aux erreurs.

Pour le soutien d'Open Research Data, la bibliothèque Lib4RI a été intégrée activement dans des projets coopératifs. De nouveaux projets d'infrastructure, comme la centrale «MassSpec-Facility» mise en service en 2024, optimisent par ailleurs les capacités analytiques et offrent des possibilités de travail orientées vers l'avenir.

Ainsi, notre recherche reste un moteur important, tant au niveau national qu'international, de progrès scientifique et de développement durable.

### **2.3 Transfert de connaissances et de technologies**

En 2024, nous avons participé activement à quelque 50 processus politiques, apportant notre expertise dans le cadre de consultations (d'offices) concernant des directives, ordonnances et lois aux niveaux national et cantonal. L'étroite collaboration continue avec les représentant-e-s des associations, industries et offices concernés dans le cadre de projets de recherche appliquée a apporté un soutien considérable à cet engagement.

Dans le cadre du plan d'action pour l'utilisation durable de produits phytosanitaires, nous avons analysé, en coopération avec la plateforme VSA Qualité de l'eau, l'impact des mesures prises sur la qualité de l'eau. Les résultats montrent une nette réduction des dépassements des valeurs limites depuis 2019, mais il reste des atteintes dans de nombreux cours d'eau, notamment par certains pesticides.

Un exemple emblématique de collaboration internationale a été la Conférence mondiale sur les eaux souterraines en septembre 2024 à Davos, lors de laquelle des stratégies de garantie durable des ressources hydriques ont été discutées. Cette manifestation, organisée en commun avec l'Université de Neuchâtel, la SCNAT ainsi que les sociétés d'hydrogéologie suisses et internationales, a permis l'échange entre les milieux scientifiques et industriels et les organisations internationales, posant des bases pour le développement de solutions tournées vers l'avenir.

En 2024, nous étions aussi fortement représenté-e-s dans les médias grand public nationaux et internationaux. Et ce, tant dans le domaine de la presse écrite qu'à la radio et à la TV, avec plus de 80 reportages. Notre nouvelle publication, intitulée «Changements aquatiques», constitue un atout de communication avec le grand public. Elle illustre le rôle des sciences et technologies de l'eau pour la société, concrétise notre approche interdisciplinaire des défis actuels et présente des solutions possibles dans des domaines comme la santé, la biodiversité, les cycles et la crise climatique.

La promotion de l'entrepreneuriat et de l'innovation a été poursuivie par le biais de programmes et distinctions ciblés. L'association de soutien glatéc de l'Eawag et de l'Empa encourage les jeunes entreprises et permet l'interconnexion des domaines Sciences des matériaux, Sciences de l'environnement et Technologie. Cela crée

des conditions idéales pour les startups et promeut le développement d'applications commercialisables issues de la recherche.

Le transfert de connaissances et de technologies constitue donc un pont entre connaissances académiques et application pratique, ce qui permet d'encourager les innovations durables et de renforcer la compétitivité de la Suisse. L'étroite collaboration avec des partenaires internationaux ainsi que l'intégration des résultats de la recherche dans la pratique renforcent notre position de force motrice pour les développements technologiques et sociétaux.

Les cours Eawag axés sur la pratique (PEAK), conçus sur mesure pour les groupes cibles concernés, s'adressent aux experts des bureaux d'ingénieurs et agences environnementales, de l'administration, de l'industrie, des organisations non gouvernementales et de l'économie. L'objectif de cette offre de formation continue est de transmettre les connaissances actuelles de la recherche et d'encourager les échanges entre les participants ainsi qu'entre la science et la pratique dans les deux sens. En 2024, le catalogue d'offres de PEAK comptait six offres de formation. Parallèlement, l'Eawag a soutenu aussi les offres de formation continue de ses institutions partenaires et participé à des colloques sur l'eau.

#### **2.4 Positionnement international et coopération**

En dépit de la non-association de la Suisse au programme cadre de recherche européen, les chercheuses et chercheurs de l'Eawag ont réussi à collecter des fonds au niveau européen pour des projets, et à poursuivre le développement de coopérations avec des partenaires à l'étranger.

Des partenariats internationaux ainsi que la collaboration avec des comités internationaux, tels que la Commission Internationale pour la Protection du Rhin (CIPR) ou des groupes d'experts de l'Organisation mondiale de la santé OMS, renforcent notre attractivité et notre positionnement globaux. De nouvelles infrastructures et initiatives de rayonnement international, tel le projet «Des solutions innovantes pour la gestion de l'eau, la clé de villes durables», soulignent cet engagement: en collaboration avec l'université UC Berkeley et BlueTech Research, nous avons développé des approches de solutions pour une utilisation efficace de l'eau dans les cycles locaux. Trois feuilles de route offrent des introductions pratiques pour une gestion durable de l'eau dans les bâtiments, les quartiers et les villes entières. Ces concepts servent de modèle pour les métropoles globales intéressées à une intégration de tels systèmes. L'année 2024 a vu le lancement d'un projet soutenu par le FNS dans le programme Sinergia avec l'UFZ Leipzig et l'EPF Zurich. Celui-ci consiste à chercher déjà dans le processus de projet des méthodes susceptibles de créer un design inoffensif pour les nouveaux composés chimiques, au lieu d'être obligé de les éliminer de l'environnement ultérieurement, à grands frais.

L'Eawag Partnership Program (EPP) encourage par des bourses annuelles l'échange international de la relève scientifique en provenance de pays non OCDE. Ce programme de mobilité offre de précieux aperçus de l'évolution actuelle dans le secteur WASH (Water, Sanitation and Hygiene) et au-delà. Il contribue à l'interconnexion avec des institutions partenaires en Afrique et en Asie.

Un autre exemple emblématique de coopération internationale est le projet Zero Waste at Schools (ZW@S), qui met au point des solutions innovantes pour l'association entre gestion des déchets, gestion des eaux et production d'énergie. Écolières et écoliers deviennent ainsi des multiplicateurs de comportements durables ainsi que des acteurs du changement.

La collaboration bilatérale a lieu également au WaterReuseLab à Bangalore, Inde. Ce projet que nous finançons étudie les possibilités de développement et de mise en échelle de réseaux d'égouts décentralisés de qualité supérieure ainsi que les innovations politiques, sociétales et économiques nécessaires qu'elles impliquent. De tels projets démontrent comment des solutions technologiques adaptées aux conditions-cadres politiques et économiques peuvent contribuer à l'amélioration de la qualité de vie.

À l'aide de nouveaux outils, nous précisons également les défis globaux déjà connus tels que l'accès à l'eau potable. Ainsi, une analyse publiée en 2024 montre que plus de la moitié de la population mondiale ne dispose pas d'un approvisionnement sûr en eau potable. Ce travail de recherche combine pour la première



fois l'apprentissage automatique avec des données de ménages et de satellites. Il fournit ainsi de précieuses bases pour les décisions politiques et technologiques du futur.

De nos jours, beaucoup de coopérations intègrent des scientifiques du Sud global. Mais souvent, le savoir-faire économiquement exploitable irrigue uniquement les nations industrielles traditionnelles. Les lauriers scientifiques reviennent fréquemment aux autrices et auteurs principaux de ces États. Notre symposium Eawag a dès lors abordé en septembre 2024 le thème de la décolonisation de la science, proposant un cadre important pour la discussion sur les changements structurels au sein des processus scientifiques. De telles initiatives reflètent la responsabilité du domaine des EPF de concevoir une science globalement plus équitable et inclusive.

## 2.5 Coopération dans le domaine des EPF

De nombreuses nominations conjointes entre l'Eawag et les hautes écoles du domaine des EPF constituent une base de coopération solide. Les initiatives conjointes du domaine des EPF autorisées en 2022 sont toutes en cours. Nous sommes responsables du projet ENGAGE et participons à six autres initiatives conjointes. Dans ce projet, nos chercheuses et chercheurs travaillent intensivement sur des outils permettant d'améliorer le dialogue science-société-politique. L'accent est mis sur des défis complexes comme la perte de la diversité biologique et la sécurité énergétique.

En complément à cela, le directeur de l'Eawag et la directrice de l'Empa ont initié la série de séminaires «Eawag-Empa Climate Solutions». Lors de ces événements, des projets et stratégies de lutte contre le changement climatique sont présentés et développés. Cette série est une étape vers l'établissement d'un Climate Solution Hub sur le campus à Dübendorf.

En outre, nous nous sommes engagé-e-s pour une collaboration étroite des quatre établissements de recherche du domaine des EPF et pour l'échange institutionnalisé dans le cadre d'ENRICH. Le projet, qui se concentre sur le renforcement de la collaboration entre les quatre établissements de recherche, a créé par exemple des synergies avec l'offre de formation continue commune Lead Campus.

La collaboration tant au sein du domaine des EPF qu'en dehors de celui-ci est centrale pour la promotion de l'innovation et du développement durable. Une interconnexion étroite avec des universités en Suisse et à l'étranger, des hautes écoles spécialisées et des partenaires internationaux permet une utilisation optimale de compétences complémentaires. Le projet de recherche Lanat-3, consacré à la protection de la diversité des espèces en est un exemple emblématique. L'utilisation de modèles assistés par l'IA et de données actuelles permet de définir des priorités pour les mesures de protection. Ce projet est soutenu conjointement par l'Eawag, l'Université de Berne, l'Office fédéral de l'environnement et d'autres partenaires.

Nous organisons régulièrement la journée d'infEau, qui informe les parties prenantes et le public sur les initiatives de recherche actuelles. Pour conclure l'initiative Blue-Green Biodiversity, un symposium commun avec le WSL a été réalisé en 2024. L'une des principales découvertes issue des nombreux projets: une infrastructure bleue-verte planifiée habilement peut à la fois augmenter la résistance de l'habitat contre les extrêmes climatiques et renforcer la biodiversité.

En 2024, l'association d'analyses de l'eau avec la santé publique s'est établie comme un champ important de la collaboration. Dans le cadre de la surveillance des eaux usées de Suisse, nous travaillons en étroite collaboration avec l'Office fédéral de la santé publique (OFSP) afin d'analyser des échantillons d'eau pour y détecter des virus respiratoires ainsi que des résidus de drogues et médicaments. Ces projets fournissent de précieuses données pour la surveillance sanitaire et offrent de nouvelles approches pour la lutte contre les risques sanitaires. Dans le cadre d'un symposium avec plus de 60 participants issus des domaines Santé, Police et justice, Politique, Recherche et Industrie, un échange d'expériences suscitant un large écho a eu lieu en décembre.

Les coopérations étendues au sein du domaine des EPF et avec des partenaires externes ont largement contribué à la résolution de défis sociétaux et écologiques, renforçant le rôle des institutions des EPF comme actrices-clés de la recherche et de l'innovation.

## 2.6 Rôle dans la société et mission nationale

Nous considérons toujours la formation comme une importante mission, qui en 2024 a encore contribué à former des spécialistes tels que laborant·in·e spécialité chimie, laborant·in·e spécialité biologie, opératrice/opérateur en informatique et employé·e de commerce Services et administration. La formation est organisée avec des entreprises de l'économie privée. En 2024, 25 personnes en formation ont obtenu leur diplôme de fin d'études et tou·te·s les apprenti·e·s ont trouvé un emploi ou entamé une formation continue.

Un grand nombre d'ancien·ne·s chercheuses et chercheurs de l'Eawag ont accédé à des fonctions dans l'exécution ou en tant que décideuses/décideurs dans le domaine suisse de l'eau. Ainsi, l'Eawag est resté en 2024 un important point d'interconnexion du secteur suisse de l'eau. Un échange intensif avec autorités, associations sectorielles et agences privées de planification a constitué le fondement de nombreux partenariats productifs.

Le dialogue avec la société et la prise en charge de tâches confiées par la Confédération à l'Eawag sont des composantes essentielles de l'orientation stratégique. La transmission de découvertes scientifiques au public est un élément essentiel. À titre d'exemple, la journée portes ouvertes de l'Eawag et de l'Empa, réalisée en septembre 2024. Le thème de l'importance de l'eau dans le contexte des défis sociétaux et écologiques actuels a été abordé sous le slogan «Le rôle central de l'élément bleu». Cette manifestation a offert à la population des aperçus faciles à comprendre, parfois ludiques dans la recherche de pointe concernant des questions urgentes telles que changement climatique, biodiversité et santé publique.

Notre participation active au développement durable se révèle dans différents projets de recherche et de conseil pour des institutions étatiques. Par exemple, le projet de recensement des schémas de déplacement des poissons dans l'hydrosystème Rhin-Aar, financé par l'Office fédéral de l'environnement. L'objectif consiste à étudier l'influence sur la population de poissons des modifications dues au changement climatique de la température de l'eau, de l'écoulement et des barrières, créant ainsi des bases pour la politique de la pêche et la revitalisation des eaux.

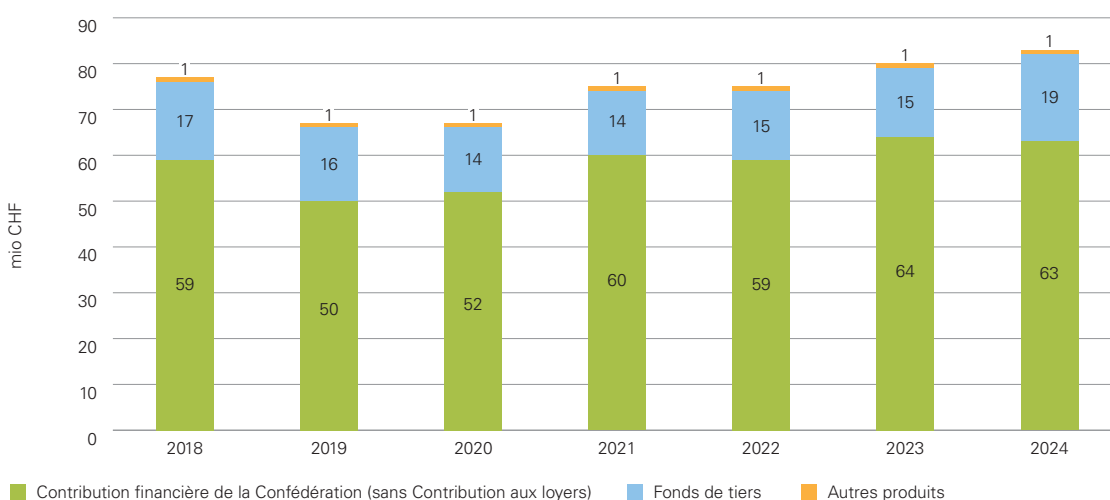
Autre exemple: la recherche concernant les germes résistants aux antibiotiques dans les eaux usées, menée en collaboration avec l'Office fédéral de la santé publique et le Fonds national suisse. L'analyse d'échantillons d'eaux usées de six stations d'épuration permet d'identifier les tendances de propagation des bactéries résistantes et de mettre au point des mesures de prévention ciblées.

Grâce à une recherche axée sur la pratique, le Centre suisse d'écotoxicologie appliquée, que nous exploitons conjointement avec l'EPFL, contribue à la qualité des eaux. Une nouvelle méthode de détermination de la qualité des sédiments a été intégrée en 2024 dans le système modulaire gradué. Elle travaille avec la détermination génétique d'oligochètes dont la sensibilité aux pollutions diffère. En outre, l'impact des filtres UV issus d'écrans solaires dans les eaux de baignade suisses a été analysé afin de protéger la biodiversité aquatique. L'examen de la toxicité de l'usure des pneus et la collaboration avec l'industrie internationale du pneu sont censés déboucher sur des matériaux pneumatiques plus respectueux de l'environnement.

## 2.7 Messages-clés financiers

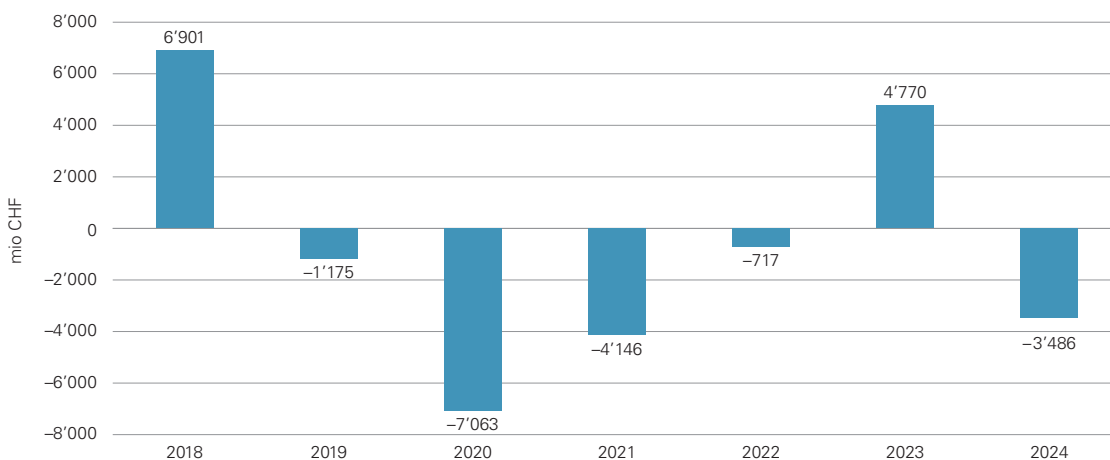
Les produits de tiers, tout comme les autres rendements, ont pu être augmentés en 2024 grâce à l'acquisition réussie de nouveaux projets de recherche. Notamment, des *starting grants* du Fonds national suisse ont été obtenus par des jeunes scientifiques, mais aussi des projets dans le domaine de la recherche de l'administration avec les offices fédéraux de la santé, de l'énergie et de l'environnement ont contribué à la croissance. La collaboration avec les milieux économiques a également été renforcée.

Évolution des produits Eawag 2018–2024



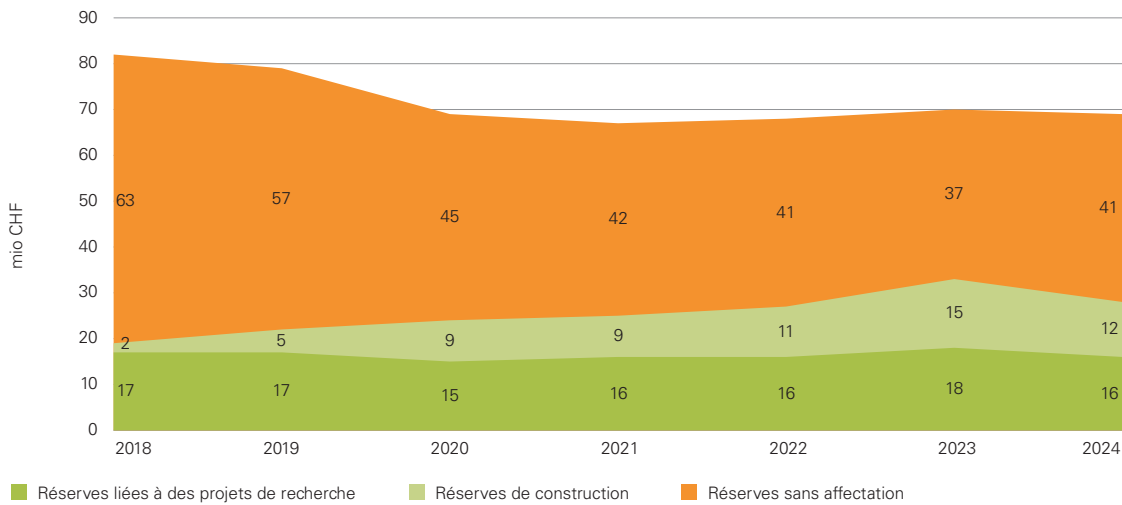
En raison de gros investissements dans les infrastructures de recherche et de l'utilisation de réserves affectées en interne, le flux de trésorerie de l'exercice 2024 a été négatif.

Évolution du Free Cash Flow 2018–2024



Celui-ci a pu être couvert par des réserves. Les fonds liés au niveau interne à des engagements pour la recherche ont été diminués, et les réserves de construction réduites avec l'achèvement de plusieurs étapes de construction dans le bâtiment du laboratoire de Dübendorf. Toutefois, en raison d'autres retards occasionnés par des oppositions contre un grand projet de construction prévu à Kastanienbaum, les travaux n'ont pas pu être initiés. Ainsi, une partie du crédit d'investissement octroyé par le Conseil des EPF a été transférée dans la contribution au financement. Les réserves libres s'accroissent de ce montant.

#### Évolution des réserves Eawag 2018-2024



La réduction attendue des moyens financiers de la Confédération pour la recherche, la formation et l'innovation, en général ainsi qu'en particulier pour le domaine des EPF, restreindra probablement notre flexibilité stratégique à l'avenir.

La direction travaille à des mesures d'optimisation de l'utilisation des fonds libres afin d'aborder stratégiquement de manière encore plus ciblée les évolutions actuelles et d'être néanmoins en mesure de relever les défis à venir. Il est prévu d'investir les réserves disponibles dans des initiatives stratégiques, étant précisé que le développement de nouvelles formes de fonds de tiers gagnera considérablement en importance.

## 3. Durabilité/Environnement

Depuis mai 2024, le rôle de la personne responsable de la durabilité est réparti entre l'Eawag et l'Empa, dans le but de poursuivre une approche plus synergétique pour la gestion de la durabilité des deux instituts sur tous les sites. L'équipe environnementale a également été complétée par des volontaires issus des deux instituts. Fonctionnant comme motivatrice, fournisseuse d'informations et service de coordination, elle met aussi en œuvre des projets propres.

Depuis 2017 déjà, nous nous concentrons sur les objectifs de l'initiative «Exemplarité Énergie et Climat» de la Confédération, dont le but est de réduire les émissions de gaz à effet de serre, de promouvoir les énergies renouvelables et d'augmenter l'efficacité énergétique. Afin d'atteindre ces objectifs, nous visons d'ici à 2030 une réduction de plus de 75% des émissions de bâtiments par rapport à 2006. L'efficacité énergétique sera augmentée concrètement par l'équipement, ces prochaines années, de l'éclairage intérieur et extérieur au moyen de LED et de technologies intelligentes ainsi que la pose d'installations photovoltaïques sur des toitures supplémentaires appropriées. Jusqu'à 2030, il est prévu de remplacer toutes les sources d'énergie fossiles.

De plus, le réseau de température moyenne existant (entrée 38°C) sera développé, la température d'entrée dans les bâtiments étant réduite à 50°C (actuellement HTE 65°C). À titre complémentaire, un gros accumulateur thermique saisonnier (144 sondes géothermiques), servant de source de chaleur et de puits thermique, sera mis en service en 2025. Des thermostats de radiateurs intelligents et auto-apprenants permettront d'obtenir une réduction supplémentaire du besoin de chaleur. Grâce à ces mesures, il sera en principe possible de renoncer dès 2030 au gaz naturel ou au biogaz. En incluant la couverture des charges de pointe par la centrale de cogénération existante (biogaz), les mesures entraînent une réduction des émissions de CO<sub>2</sub> de plus de 90% par rapport à 2018.

Nous nous sommes de plus fixé l'objectif de concevoir et entretenir toutes les surfaces vertes selon des principes naturels. Pour tous les terrains de l'Empa et de l'Eawag, nous avons donc cherché à obtenir le certificat pour un environnement naturel de la Fondation Nature & Économie. Le processus de certification a été réalisé avec succès en 2024. Résultat: nous dépassons les exigences, car 90% de l'ensemble du site de l'Eawag sont aménagés de manière naturelle et entretenus en conséquence. En complément à la certification, un guide de gestion écologique des espaces verts a été élaboré. Ce guide sert d'outil aux collaboratrices et collaborateurs ainsi qu'aux mandataires externes pour une gestion optimale des espaces verts. Il sera complété l'année prochaine par des concepts et plans d'entretien spécifiques aux terrains.

## 4. Évolution du personnel

### 4.1 Structure du personnel et effectif

Au 31 décembre 2024, l'effectif de l'Eawag (sans stagiaires ni intérimaires) s'élevait à 557 personnes (501,7 postes à plein temps [PPT]).

Il se répartit entre les fonctions Science, Technique, Administration et Apprenti-e-s. Cela signifie une croissance de presque 4% par rapport à l'année précédente, qui s'explique principalement par de nouveaux projets. La proportion de femmes au sein de l'Eawag a encore augmenté, atteignant les 51,3%, ce qui représente une augmentation supplémentaire de 1,2% par rapport à l'année précédente.

L'internationalité de l'Eawag en tant que leader des instituts de recherche en matière de sciences et technologies de l'eau se reflète dans l'origine de nos collaboratrices et collaborateurs, provenant de 45 nations.

- Suisse 53%
- Pays de l'UE 31%
- Autres pays étrangers 16%

Notre effectif n'a pas été financé uniquement par des fonds fédéraux, mais aussi par des moyens de recherche obtenus de manière compétitive. Au 31 décembre 2024, les financements (sans apprenti-e-s) se répartissaient comme suit:

Contribution au financement de la Confédération	327 PPT
Financement externe	
• Encouragement de la recherche (FNS/UE)	81 PPT
• Recherche de l'administration (offices fédéraux)	35 PPT
• Partenaires économiques	34 PPT

## 4.2 Politique et développement du personnel

Nous assumons notre responsabilité sociale et mettons à disposition des instruments de politique du personnel modernes. Ceci nous permet de maintenir la performance et la motivation des collaboratrices et collaborateurs à un niveau élevé. Diversité et égalité font partie intégrante de notre stratégie et des objectifs de politique du personnel, la culture du poste de travail accessible à tous faisant elle aussi l'objet d'une attention particulière. Des horaires de travail flexibles, une gestion intégrée de la santé ainsi que des prestations accessoires et possibilités de formation continue attractives garantissent la pérennité et le développement de la diversité, nous permettant de garder des collaboratrices et collaborateurs de premier ordre et compétitifs sur le marché du travail, aussi bien dans la recherche que dans le domaine technique et administratif.

La formation continue interne se concentre sur les secteurs Développement du management, Gestion de la santé au sein de l'entreprise et Sécurité au travail. L'offre de formation continue est contrôlée et développée en permanence en fonction des besoins internes et individuels. La diversité culturelle et l'internationalité nous motivent à poursuivre nos investissements ciblés dans les cours de langues. Une participation financière aux formations professionnelles externes permet de maintenir les compétences des collaboratrices et collaborateurs au niveau élevé d'aujourd'hui.

Nous nous sommes intéressé-e-s de plus près au développement de solutions numériques pour le personnel et avons digitalisé avec succès tous les dossiers du personnel. De plus, nous avons investi dans une gestion systématique de la santé au sein de l'entreprise avec certification reconnue. Lors du sondage du personnel par Great Place to Work, nous avons obtenu un taux de satisfaction supérieur à la moyenne, couronné par un autre certificat.

Les 97 doctorant-e-s employé-e-s par l'Eawag disposent d'excellentes infrastructures, de possibilités de formation spécifiques et de plateformes d'information adaptées. Grâce aux workshops de planification de carrière et au financement d'Academic Transition Grants, les chercheuses et chercheurs engagé-e-s pour des projets limités dans le temps obtiennent l'occasion d'améliorer leurs qualifications sur le marché du travail. Notre Partnership Program for Developing Countries (EPP) offre aux étudiant-e-s des pays du Sud la possibilité de faire de la recherche à l'Eawag, de développer leurs réseaux et de ramener dans leurs pays d'origine le savoir-faire acquis.

## 5. Égalité des chances, diversité et belonging

Afin de réfléchir de manière plus ciblée et efficace aux processus d'embauche et de sélection et aux thèmes liés à l'inclusivité des genres, notre Diversity Komitee (EDC) s'est structuré dans les domaines «Diversity in Recruitment», «Diversity & Belonging» et «Visibility & Internal Recognition». Les groupes de projet de l'Eawag ont remanié les structures, les instructions et la présence sur le web en mettant l'accent sur l'inclusion et la sensibilisation aux genres. L'Eawag se distingue par une politique de recrutement inclusive ainsi que par un plan de relève incluant notamment les plus hautes fonctions de direction. Nous avons développé une stratégie du genre sur plusieurs années, qui s'aligne sur les objectifs de l'EPF Zurich.

Le service interinstitutionnel spécialisé «Diversity & Inclusion» (en commun avec le PSI et l'Empa) permet à l'Eawag d'aborder des thèmes internes et interinstitutionnels et de mettre à profit les synergies. Avec des programmes tels que Fix-the-Leaky-Pipeline, High Potential University Leaders Identity & Skills Training (H.I.T.), COFUND-Postdoc, We advance et CONNECT (Connecting Women's Career in Industry and Academia), l'Eawag est prêt pour le prochain round avec les entreprises partenaires.

Depuis des années, la conciliation entre famille et carrière est essentielle pour l'Eawag. Le programme Tailwind met à disposition des mères des moyens financiers pour les soulager durant les premiers mois de la maternité. Désormais, l'Eawag dispose d'une salle d'allaitement et de famille utilisée en priorité par les mères et les familles. Les femmes scientifiques en poste *tenure track* bénéficient automatiquement d'une prolongation de leur procédure d'embauche. Les postes *tenure track* sont aussi proposés sur un modèle de temps partiel. Sur demande, les pères peuvent réduire leur taux d'occupation pour une durée déterminée. En plus des solutions complémentaires telles que l'offre de garde d'enfants, l'Eawag soutient les parents à faibles revenus en participant aux coûts.

L'augmentation de la part de femmes (2024: 37%), particulièrement aux postes de direction, reste en 2025 l'un des objectifs premiers de la politique du personnel.

## 6. Organisation et gouvernance

### 6.1 Organisation

L'Eawag est un établissement de droit public de la Confédération. Avec les deux hautes écoles techniques fédérales EPF Zurich et EPFL ainsi que le Paul Scherrer Institut (PSI), l'Institut fédéral de recherche sur la forêt, la neige et le paysage (WSL) et le Laboratoire fédéral d'essai des matériaux et de recherche (Empa), il fait partie du domaine des EPF.

Le Conseil des EPF est l'organe de direction et de surveillance stratégique du domaine des EPF. Le positionnement, la structure et les missions du domaine des EPF sont définis dans la loi sur les EPF du 4 octobre 1991. En vertu de l'article 27 de cette loi, le Conseil des EPF a adopté l'ordonnance sur les établissements de recherche du domaine des EPF.

La structure de l'Eawag est définie dans le règlement d'organisation. L'Eawag est dirigé par le directeur, le directeur adjoint, la responsable des services d'assistance et par quatre autres membres de la direction issus des départements de recherche. Le directeur, le directeur adjoint et la responsable des services d'assistance constituent ensemble la direction exécutive.

## 6.2 Gouvernance

La direction politique du domaine des EPF incombe au Parlement fédéral et au Conseil fédéral. Le message FRI et le mandat de prestations qui s’y rapportent sont les principaux instruments de direction. Le financement est assuré par l’octroi du crédit annuel autorisé par le Parlement.

Le Conseil des EPF conclut les conventions d’objectifs avec les institutions, attribue les fonds fédéraux correspondants et autorise les plans de développement des institutions. Il exerce sa fonction de surveillance envers l’Eawag de différentes manières. Outre les contributions annuelles des institutions aux objectifs dans le rapport d’activité du domaine des EPF, la réalisation des objectifs stratégiques fait l’objet d’un rapport dans le cadre des entretiens de dialogue, également annuels, entre l’Eawag et le Conseil des EPF.

De plus, le Conseil des EPF réalise des audits internes sur la gestion des risques et le contrôle financier. Le Contrôle fédéral des finances (CDF) est chargé des révisions externes vis-à-vis des institutions du domaine des EPF.

Nous établissons plusieurs types de rapports. Le rapport d’activité annuel du Conseil des EPF sur le domaine des EPF présente la réalisation des objectifs stratégiques et l’utilisation de la contribution au financement de la Confédération. Une évaluation intermédiaire du domaine des EPF est effectuée à mi-parcours de la période de prestations. Le rapport d’autoévaluation à rédiger renseigne sur l’avancement de la réalisation des objectifs pendant la période de prestations concernée. À l’issue de cette période, un rapport final, présenté aux Chambres fédérales pour approbation, résume les objectifs atteints sur la période de quatre ans.

La gouvernance interne est principalement assurée par les séances de la direction ainsi que par les organes rattachés à la direction tels que la Gestion des risques. La direction est également responsable du guide de conformité de l’Eawag, des règles de *research integrity* ainsi que de l’approbation du rapport annuel SCI.

## 6.3 Activités accessoires

Les collaboratrices et collaborateurs sont tenu-e-s d’évaluer leur activité accessoire sous l’angle du respect des obligations découlant du contrat de travail ainsi que d’une mise en danger potentielle de notre réputation et/ou de nos intérêts financiers, et d’en informer leur supérieur-e hiérarchique en cas d’indices.

Dans tous les cas, les activités accessoires nécessitent l’accord préalable de la direction si

- il s’agit de l’exercice d’un mandat dans un conseil d’administration ou d’une fonction de direction dans une entreprise,
- l’activité accessoire est une activité en faveur d’un ou d’une autre société,
- l’infrastructure ou le personnel de l’Eawag est sollicité-e, ou
- un risque important de mise en danger de la réputation ou des intérêts financiers de l’Eawag sont à craindre ou existent.

En outre, les activités accessoires de membres de la direction sont communiquées une fois par an au Conseil des EPF qui les contrôle.

Martin Ackermann, professeur, directeur:

- Président du conseil de fondation, Stiftung Geobotanisches Forschungsinstitut Rübel, Zurich, Suisse
- Membre de l’assemblée des délégués, Fonds national suisse (FNS), Suisse
- Membre du comité consultatif, Institut Max Planck de microbiologie marine, Brème
- Membre du comité consultatif, Université de Vienne, Autriche



Christian Stamm:

- Président du conseil de fondation, Fondation suisse pour la pratique environnementale (Pusch), Zurich, Suisse
- Membre du Steering Board, World Food System Center, Zurich, Suisse
- Membre du comité scientifique, Office fédéral d'hydrologie (Bundesamt für Gewässerkunde BfG), Coblenze, Allemagne
- Membre du comité scientifique, revue GAIA, Allemagne
- Membre du comité directeur, centre de technologie glatec, Dübendorf, Suisse
- Membre du comité directeur, Agenda 21 pour l'eau, Dübendorf, Suisse

Florian Altermatt:

- Président du Forum Biodiversité, Académie suisse des sciences naturelles (SCNAT), Berne, Suisse
- Membre du conseil de fondation, Fondation info fauna / Centre suisse de cartographie de la faune (SZKF/CSCF), Neuchâtel, Suisse
- Membre du jury «Modelling biodiversity and ecosystem service loss to advance resilience», SwissReFoundation, Zurich, Suisse

Lenny Winkel (depuis le 01.04.2023):

- Membre du comité directeur, ETH Women Professors Forum, Zurich, Suisse
- Membre du jury, Houtermans Award Committee, European Association of Geochemistry (EAG), Aubière, France

Sara Marks (depuis le 01.11.2023):

- Adjunct Professor, University of Victoria, Dept of Civil Engineering, Canada

## 7. Gestion des risques de l'Eawag

### 7.1 Situation initiale

En Suisse comme à l'international, nous jouissons d'une excellente réputation pour nos travaux de recherche et notre enseignement. Cette précieuse réputation est due notamment à des collaboratrices et collaborateurs compétents et prudents, des processus opérationnels performants ainsi qu'une infrastructure solide et un financement de base stable. Toutes ces valeurs sont exposées à des risques et peuvent être ébranlées par des événements négatifs. Ces derniers peuvent également faire courir des risques majeurs aux objectifs opérationnels et stratégiques.

En sa qualité d'organe de direction et de surveillance, le Conseil des EPF définit les objectifs et les exigences pour le processus de gestion des risques dans les six institutions du domaine des EPF. L'identification et l'évaluation des risques individuels, les stratégies de gestion de ces derniers ainsi qu'un contrôle approprié permettent de garantir que les objectifs institutionnels sont atteints de manière efficace, rentable et prévoyante. La conception et l'implémentation de la gestion des risques à l'Eawag s'alignent sur les instructions existantes de la Confédération et du Conseil des EPF ainsi que sur des normes et standards reconnus (notamment ISO 31000). Des mesures appropriées de prévention des risques doivent garantir autant que possible la sécurité des personnes, biens et autres actifs (y c. immatériels), notamment la réputation nationale et mondiale de l'Eawag en tant qu'institut de recherche en matière de sciences et technologies de l'eau dans le domaine des EPF, et préserver la capacité fonctionnelle et innovatrice de l'Eawag. L'objectif de la politique de gestion des risques est d'identifier et d'évaluer prudemment et précocement les risques déterminants pour le fonctionnement et l'activité de l'Eawag, d'y sensibiliser tou-te-s les participant-e-s et de pallier ou diminuer ces risques par des mesures appropriées, adaptées à la diversité culturelle et à l'organisation de l'institution.

Les processus de gestion des risques soutiennent la direction, les cadres dirigeants de l'Eawag et le Conseil des EPF en ce qui concerne la détection précoce et la gestion proactive des risques. La gestion des risques de l'Eawag vise en particulier des mesures destinées à empêcher un écart négatif par rapport aux objectifs fixés.

## 7.2 Responsabilité et processus de gestion des risques

Conformément à l'autonomie des six institutions ancrée dans la loi sur les EPF comme base des prestations d'enseignement, de recherche et de transfert de connaissances et de technologies, l'Eawag répond lui-même de la gestion des risques existant dans son domaine. En vertu des directives du Conseil des EPF, il dispose en outre de ses propres processus de gestion des risques, le directeur assumant la responsabilité suprême de cette gestion. L'Eawag dispose d'un gestionnaire des risques qui coordonne et pilote les processus de gestion des risques. Il soutient la direction dans l'identification et l'évaluation des risques et stratégies individuels afin de les gérer, ainsi que lors du des mesures implémentées. Le gestionnaire des risques est soutenu par les autres responsables de l'organisation des risques de l'Eawag. La mise en œuvre effective de la gestion des risques est contrôlée périodiquement par la direction et par un audit interne du Conseil des EPF.

La gestion des risques inclut des domaines d'expertise spécifiques tels que sécurité, système de contrôle interne (SCI), gestion de la conformité, sécurité de l'information, contrôle des exportations et gestion de la continuité des affaires (GCA).

## 7.3 Situation de risque

### 7.3.1 Risques

Notre profil individuel est illustré dans notre catalogue des risques. Celui-ci décrit les risques identifiés et leur impact potentiel, et les évalue sur la base de deux dimensions: probabilité de survenance et ampleur des dommages. Les risques principaux sont notamment identifiés sur cette base. Dans ce contexte, une attention particulière est accordée à l'impact potentiel d'un risque sur notre réputation.

Nous mettons à jour notre catalogue des risques au moins une fois par an, compte tenu des nouvelles évolutions et des situations de risque modifiées. Conformément aux instructions du Conseil des EPF, le catalogue comprend les suivantes:

- financiers et économiques;
- juridiques;
- matériels, techniques et élémentaires;
- liés aux personnes et à l'organisation;
- technologiques et scientifiques;
- sociétaux et politiques;
- environnementaux et écologiques;
- spécifiques à l'immobilier.

Sont avérés comme risques principaux ceux dont l'impact financier est potentiellement élevé et la probabilité de survenance supérieure à la moyenne, pouvant compromettre l'accomplissement des tâches de l'institution ou représenter un risque élevé pour sa réputation. L'Organisation des risques (commission interne des risques) se réunit au moins une fois par an pour discuter de la situation de risque à l'Eawag et rédige un rapport de risque sous la supervision du gestionnaire des risques. En 2024, ce rapport a de nouveau été présenté pour information à la direction de l'Eawag, puis approuvé. Lorsqu'il rédige ce rapport annuel, l'Eawag informe les services concernés du Conseil des EPF sur ses risques principaux, en particulier pour ce qui concerne leur nombre mis à jour, leur ampleur et les conséquences potentielles de ces risques. En cas de modifications extraordinaires des risques ou de sinistres hors du commun, le Conseil des EPF, en tant qu'organe de surveillance du domaine des EPF, est immédiatement informé.

Nous avons identifié nos risques principaux dans les domaines suivants:

- qualité de l'enseignement, de la recherche et des services;
- cyberattaques et perte de systèmes de traitement des données et de l'intégrité des données;
- absence de personnes-clés;
- perte significative de moyens financiers, omission du potentiel de fonds de tiers;
- dégâts ou pertes dans l'infrastructure de recherche;
- accidents de personnes au poste de travail, dans des établissements de recherche ou sur le terrain;
- difficultés à recruter du personnel qualifié;
- sinistres majeurs et situations de catastrophe naturelle ou de crise.

### 7.3.2 Instruments et mesures de gestion des risques

Les grandes lignes de la gestion des risques prévoient, subsidiairement aux autres mesures, que nous nous assurons contre d'éventuels dommages en tenant compte de la nature individuelle des risques de chaque institution. Les assurances doivent viser à la fois un rapport coûts/efficacité approprié et le respect des dispositions pertinentes relatives aux marchés publics de la Confédération. Elles doivent répondre aux normes en vigueur sur le marché suisse des assurances et être contractées auprès d'un organisme d'assurance agréé.

C'est à nous qu'incombe la responsabilité de conclure nos assurances et d'administrer notre portefeuille d'assurances. Dans ses instructions, le Conseil des EPF se contente de stipuler que les deux EPF et les quatre établissements de recherche doivent contracter en guise de couverture de base, en plus de celles prescrites par la loi, les assurances suivantes:

- assurance choses et perte d'exploitation;
- assurance responsabilité civile d'entreprise;
- assurances nécessaires pour une couverture aussi complète que possible des risques principaux.

Il convient de préciser que tous les risques principaux ne sont pas assurables, ni leur assurance finançable. Pour couvrir les dommages, nous avons contracté des assurances choses et responsabilité civile d'entreprise. Par ailleurs, nous disposons d'assurances de moindre importance pour des risques d'entreprise spécifiques, comme préconisé dans les instructions.

### 7.3.3 Publication des risques

Dans le cadre de la clôture de l'exercice, il est garanti que le *reporting existant* englobe l'intégralité des risques. En fonction de la probabilité de survenance estimée, les risques sont comptabilisés soit dans les provisions (> 50% de probabilité de survenance), soit dans l'annexe sous la rubrique Engagements conditionnels.

### 7.3.4 Système de contrôle interne

Conformément aux directives du Conseil des EPF, nous gérons un système de contrôle interne (SCI) qui identifie, évalue et couvre par des contrôles-clés appropriés les processus financiers importants ainsi que les risques liés à la comptabilité et à la tenue des comptes. Le SCI englobe les procédures et mesures qui garantissent une comptabilité et une tenue des comptes correctes et constituent par conséquent la base de tout rapport financier. Il garantit ainsi une qualité élevée des rapports financiers. L'Eawag conçoit le SCI comme une tâche visant l'amélioration continue des processus.

# Comptes annuels

## Compte de résultat

1'000 CHF	2024	2023	Annexe
Contribution financière de la Confédération	63'488	63'989	
Contribution aux loyers	3'446	3'279	
Financement fédéral	66'934	67'268	5
Formation continue	160	75	6
Fonds national suisse (FNS)	7'293	6'369	
Agence suisse pour l'encouragement de l'innovation (Innosuisse)	372	211	
Mandats de recherche de la Confédération (recherche sectorielle)	7'062	5'085	
Programmes-cadres de recherche européens (UE-PCRD)	1'003	832	
Recherche axée sur l'économie (secteur privé)	1'080	448	
Autres fonds de tiers liés à des projets (y c. cantons, communes, organisations internationales)	1'853	2'065	
Contributions à la recherche, mandats de recherche et prestations de services scientifiques	18'663	15'010	7
dont dispositions transitoires de la Confédération	868	320	7
Autres produits	811	466	8
<b>Produits d'exploitation</b>	<b>86'568</b>	<b>82'819</b>	
Charges de personnel	60'399	57'111	9, 21
Charges de biens et services	20'514	19'870	10
Amortissements	2'421	2'885	16
Charges de transfert	251	138	11
<b>Charges d'exploitation</b>	<b>83'585</b>	<b>80'004</b>	
<b>Résultat d'exploitation</b>	<b>2'983</b>	<b>2'815</b>	
Résultat financier	186	283	12
<b>Résultat de l'exercice</b>	<b>3'169</b>	<b>3'098</b>	

Arrondis: la somme des chiffres indiqués dans le présent document peut ne pas correspondre aux totaux figurant dans les tableaux. Les modifications sont calculées à partir de chiffres non arrondis et peuvent présenter un écart par rapport aux montants reposant sur les arrondis des tableaux.

## Bilan

1'000 CHF	31.12.2024	31.12.2023	Annexe
<b>Actif circulant</b>			
Liquidités et placements à court terme	51'865	55'351	13
Créances à court terme sur transactions sans contrepartie	14'394	12'164	14
Créances à court terme sur transactions avec contrepartie	1'108	2'703	14
Placements financiers et prêts à court terme	33'830	28'647	17
Actifs de régularisation	2'503	1'615	15
<b>Total de l'actif circulant</b>	<b>103'701</b>	<b>100'479</b>	
<b>Actif immobilisé</b>			
Immobilisations corporelles	24'208	19'822	16
Immobilisations incorporelles	44	71	16
Créances à long terme sur transactions sans contrepartie	12'388	13'628	14
Placements financiers et prêts à long terme	40	–	
<b>Total de l'actif immobilisé</b>	<b>36'680</b>	<b>33'520</b>	
<b>Total de l'actif</b>	<b>140'381</b>	<b>133'999</b>	
<b>Capitaux de tiers</b>			
Engagements courants	4'529	2'871	18
Passifs de régularisation	1'613	2'391	19
Provisions à court terme	3'393	3'059	20
Capitaux de tiers à court terme	9'535	8'320	
Fonds de tiers affectés	34'924	32'568	22
Engagements nets de prévoyance	13'986	11'078	21
Provisions à long terme	2'051	1'925	20
Capitaux de tiers à long terme	50'961	45'571	
<b>Total des capitaux de tiers</b>	<b>60'496</b>	<b>53'891</b>	
<b>Capitaux propres</b>			
Réserves de réévaluation	10'159	13'551	
Dons, soutiens financiers, cofinancements	2'315	2'132	
Réserves avec affectation interne	27'527	33'499	
Réserves sans affectation	41'194	36'650	
Excédent (+)/déficit (–) au bilan	–1'310	–5'725	
<b>Total des capitaux propres</b>	<b>79'885</b>	<b>80'108</b>	
<b>Total du passif</b>	<b>140'381</b>	<b>133'999</b>	

## Tableau des capitaux propres

1'000 CHF	Réserves de réévaluation	Dons, soutiens financiers, cofinancements	Réserves liées à des projets de formation et de recherche	Réserves liées à des projets d'infrastructure et d'administration	Réserves avec affectation interne	Réserves sans affectation	Excédent (+)/déficit (-) au bilan	Total des capitaux propres
<b>2023</b>								
<b>Etat au 01.01.2023</b>	19'092	1'828	16'213	11'000	27'213	40'799	-6'382	82'551
Transactions comptabilisées directement dans les capitaux propres:								
Réévaluation des engagements nets de prévoyance	-5'541							-5'541
Résultat de l'exercice							3'098	3'098
Transferts durant l'exercice sous revue		304					-304	-
Transfert des réserves avec affectation interne			2'008	4'278	6'286	-6'286		-
Affectation des réserves						2'138	-2'138	-
<i>Total des variations</i>	-5'541	304	2'008	4'278	6'286	-4'149	657	-2'443
<b>Etat au 31.12.2023</b>	<b>13'551</b>	<b>2'132</b>	<b>18'221</b>	<b>15'278</b>	<b>33'499</b>	<b>36'650</b>	<b>-5'725</b>	<b>80'108</b>
<b>2024</b>								
<b>Etat au 01.01.2024</b>	13'551	2'132	18'221	15'278	33'499	36'650	-5'725	80'108
Transactions comptabilisées directement dans les capitaux propres:								
Réévaluation des engagements nets de prévoyance	-3'392							-3'392
Résultat de l'exercice							3'169	3'169
Transferts durant l'exercice sous revue		183					-183	-
Transfert des réserves avec affectation interne			-2'694	-3'278	-5'972	5'972		-
Affectation des réserves						-1'429	1'429	-
<i>Total des variations</i>	-3'392	183	-2'694	-3'278	-5'972	4'543	4'415	-223
<b>Etat au 31.12.2024</b>	<b>10'159</b>	<b>2'315</b>	<b>15'527</b>	<b>12'000</b>	<b>27'527</b>	<b>41'194</b>	<b>-1'310</b>	<b>79'885</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.

La réserve infrastructure et administration comprend d'une part l'épargne des années précédentes dédiée au projet de construction du nouveau bâtiment à Kastanienbaum (11 millions de CHF) et d'autre part, la réserve pour le retard dans la transformation du bâtiment de laboratoire d'un million de CHF (année précédente: 4,3 millions de CHF), qui sera conclu dans le courant de l'année 2025.

## Tableau des flux de trésorerie

1'000 CHF	2024	2023	Annexe
<b>Flux de trésorerie provenant des activités</b>			
<b>Résultat de l'exercice</b>	<b>3'169</b>	<b>3'098</b>	
Amortissements	2'421	2'885	16
Résultat financier non monétaire	-183	-304	12
Variation de l'actif circulant net	-644	-2'727	
Variation des engagements nets de prévoyance	-484	-906	21
Variation des provisions	460	444	20
Variation des créances à long terme	1'240	-4'786	14
Variation des fonds de tiers affectés	2'356	9'783	22
<b>Flux de trésorerie provenant des activités</b>	<b>8'336</b>	<b>7'487</b>	
<b>Flux de trésorerie provenant des activités d'investissement</b>			
<b>Investissements</b>			
Immobilisations corporelles	-6'835	-2'717	16
Immobilisations incorporelles	-	-	
Placements financiers à court et à long terme	-5'040	-	17
<b>Total investissements</b>	<b>-11'875</b>	<b>-2'717</b>	
<b>Désinvestissements</b>			
Immobilisations corporelles	54	-	16
<b>Total désinvestissements</b>	<b>54</b>	<b>-</b>	
<b>Flux de trésorerie provenant des activités d'investissement</b>	<b>-11'821</b>	<b>-2'717</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>-3'485</b>	<b>4'770</b>	
<b>Liquidités et placements à court terme en début de période</b>	<b>55'351</b>	<b>50'580</b>	<b>13</b>
Total flux de trésorerie	-3'485	4'770	
<b>Liquidités et placements à court terme en fin de période</b>	<b>51'865</b>	<b>55'351</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 1<sup>er</sup> janvier 2024 au 31 décembre 2024.

La date de clôture du bilan est le 31 décembre 2024. 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 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 7.2)

#### 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).



### 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
IPSAS 43	Contrats de location	01.01.2025
IPSAS 44	Actifs non courants détenus en vue de la vente et activités abandonnées	01.01.2025
IPSAS 45	Immobilisations corporelles	01.01.2025
IPSAS 46	Évaluation	01.01.2025
IPSAS 47	Produits des activités ordinaires	01.01.2026
IPSAS 48	Charges de transfert	01.01.2026
IPSAS 49	Régimes de retraite	01.01.2026
Améliorations des normes IPSAS 2023		01.01.2026*
Leasing à des conditions préférentielles et autres accords transférant des droits sur des actifs (modifications dans les normes IPSAS 43, 47 et 48)		01.01.2027
IPSAS 50	Exploration et évaluation des ressources minérales	01.01.2027
Frais de décapage dans la phase de production d'une mine à ciel ouvert (amendements à l'IPSAS 12)		01.01.2027

\* pour les thèmes potentiellement pertinents pour le Domaine des EPF

Les normes et améliorations susmentionnées ne seront pas appliquées de manière anticipée dans les comptes annuels actuels. L'Eawag analyse actuellement les conséquences attendues des normes suivantes sur les comptes annuels:

- Pour les preneurs de leasing, IPSAS 43 introduit une approche unique concernant l'inscription au bilan des contrats de leasing. Cette approche prévoit que, pour tous les contrats de leasing, il convient de comptabiliser des actifs pour les droits d'utilisation des actifs loués, d'une part, et des engagements pour les obligations de paiement contractées, d'autre part. Des allègements peuvent être appliqués pour les actifs loués de faible valeur et pour les contrats de leasing à court terme. En outre, la norme contient plusieurs allègements pour la première application. Contrairement à la présentation actuelle des charges de leasing opérationnel, les amortissements des droits d'utilisation ainsi que les charges d'intérêts résultant de l'actualisation des engagements de leasing seront désormais comptabilisés. L'Eawag s'attend à ce que la première application de la norme IPSAS 43 n'ait pas un impact significatif sur ses comptes annuels. Toutefois, les analyses n'étant pas encore terminées au 31 décembre 2024, il n'est pas encore possible d'estimer de manière fiable les effets résultant de l'application d'IPSAS 43. Des allègements seront appliqués pour les contrats de leasing à court terme (moins de douze mois). Les directives relatives à l'inscription au bilan pour les bailleurs restent largement inchangées.
- IPSAS 44 Actifs non courants détenus en vue de la vente et activités abandonnées régit la comptabilisation et l'évaluation des actifs détenus en vue de la vente et spécifie la présentation et les informations à fournir sur les activités abandonnées.
- IPSAS 45 Immobilisations corporelles remplace IPSAS 17, la norme actuelle traitant du même sujet. Cette nouvelle norme contient un nouveau modèle d'évaluation supplémentaire («current operational value»). Elle intègre en outre l'obligation d'inscrire à l'actif et de publier les biens culturels qui répondent à la définition d'une immobilisation corporelle.
- IPSAS 46 Evaluation introduit les principes applicables à la première évaluation ainsi qu'aux évaluations ultérieures pour toutes les normes IPSAS. Cette norme contient, d'une part, pour la première fois des lignes directrices générales concernant la valeur actuelle à indiquer et, d'autre part, un modèle d'évaluation supplémentaire («current operational value»), qui propose une base de calcul alternative pour certains actifs du secteur public.
- IPSAS 47 Revenus remplace les normes actuelles IPSAS 9 Produits des opérations avec contrepartie directe, IPSAS 11 Contrats de construction à long terme et IPSAS 23 Produits des opérations sans contrepartie. Cette nouvelle norme prévoit que, pour la comptabilisation, il faut déterminer si les produits sont issus d'un

accord contraignant ou s'il n'existe pas d'accord de ce type. Un accord contraignant confère aux parties des droits et des obligations dont l'exécution peut être imposée par des moyens juridiques ou équivalents.

Cette distinction influence aussi bien la date de la saisie des produits que l'inscription au bilan des actifs et des passifs liés à des transactions relatives aux produits. L'Eawag s'attend à des répercussions sur son bilan, en raison notamment des nouvelles directives sur la classification et la présentation des transactions relatives aux produits.

- IPSAS 48 Charges de transfert comprend des dispositions relatives à l'inscription au bilan ainsi qu'à la publication des charges de transfert et comble ainsi une lacune dans les normes IPSAS actuelles. Comme IPSAS 47 Revenus, elle se base sur le concept des accords contraignants. Pour comptabiliser les charges de transfert, il faut savoir si la transaction comprend un droit à l'exécution de l'engagement (par le destinataire du transfert). Ce droit invocable en justice est indiqué en tant qu'actif par l'auteur du transfert, puis comptabilisé comme charge lorsque ce droit s'éteint.
- Les contrats de location concessionnels et autres accords de transfert de droits sur des actifs donnent lieu à des adaptations des normes IPSAS 43, IPSAS 47 et IPSAS 48. Celles-ci traitent, entre autres, de l'application de ces normes aux accords d'utilisation d'immobilisations corporelles conclus à titre gratuit ou à des conditions non conformes au marché.

### 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	
		31.12.2024	31.12.2023	2024	2023
EUR	1	0.9389	0.9298	0.9524	0.9717
USD	1	0.9063	0.8418	0.8801	0.8988
GBP	1	1.1364	1.0716	1.1251	1.1171
JPY	1'000	5.7680	5.9650	5.8150	6.4100
SGD	1	0.6642	0.6378	0.6588	0.6692

#### 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 comptabilisés 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 services 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 de moins de 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.

### 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 jusqu'à 1 mio CHF	10 ans
Aménagements spécifiques au locataire à partir de 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 d'acquisition est supérieure ou égale 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 de la valeur d'acquisition en raison de durées d'utilisation différentes (approche par 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 les 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 dont la valeur d'acquisition est supérieure ou égale 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 de la valeur d'acquisition 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 d'actifs non financiers (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.

### **Actifs financiers**

L'Eawag inscrit au bilan les corrections de valeur concernant les pertes sur créances attendues (ECL) pour les actifs financiers évalués au coût amorti. Il calcule les corrections de valeur sur créances à hauteur des pertes sur créances attendues sur la durée de vie de l'actif concerné (approche simplifiée). Pour les instruments financiers suivants, la correction de valeur est calculée à hauteur de la perte sur créances attendue à 12 mois (approche à trois niveaux):

- Prêts avec faible risque de défaut à la date de clôture du bilan, et
- Avoirs bancaires pour lesquels le risque de défaut n'a pas augmenté de manière significative depuis l'évaluation initiale.

Les corrections de valeur sur créances avec contrepartie et sur créances sans contrepartie sont toujours évaluées à hauteur de la perte sur créances attendue sur la durée de vie (approche simplifiée) au moyen d'une matrice de correction de valeur pour les portefeuilles de créances. Dans certains cas, une créance ne peut pas être attribuée à un portefeuille et est donc évaluée séparément. La probabilité de défaut est basée sur des valeurs empiriques, complétées si possible par des données actuellement observables et par une hypothèse quant à l'évolution future. Aucune correction de valeur n'est comptabilisée sur la part pour laquelle une obligation de prestation selon IPSAS 23 est encore inscrite au passif.

Afin de déterminer si le risque de défaut d'un actif financier a augmenté de manière significative depuis l'évaluation initiale et d'évaluer les pertes sur créances attendues, l'Eawag tient compte d'informations appropriées, pertinentes, fiables et disponibles rapidement à peu de frais. Cela inclut des informations et analyses tant quantitatives que qualitatives reposant sur des expériences passées de l'Eawag et sur des estimations fondées y compris, si possible, sur des informations prospectives. L'Eawag part entre autres du principe que le risque de défaut d'un actif financier a augmenté de manière significative lorsque cet actif est échu depuis plus de 30 jours.

Présentation de la dépréciation pour les pertes sur créances attendues dans le bilan

Les dépréciations sur les actifs financiers évalués au coût amorti sont déduites de la valeur comptable brute des actifs.

Utilisation des dépréciations

La valeur comptable brute d'un actif financier est décomptabilisée lorsqu'après une estimation adéquate, l'Eawag ne considère pas que cet actif soit complètement ou partiellement réalisable. Pour ce faire, l'Eawag procède à une estimation individuelle du moment et du montant de la dépréciation. Dans ce contexte, l'Eawag s'attend à ce que l'actif financier concerné puisse être encaissé. Si l'Eawag ne prévoit pas d'encaissement significatif, le montant de la dépréciation est utilisé et l'actif en question est décomptabilisé.

### **Placements financiers et prêts**

A l'Eawag, un actif financier est classifié et évalué comme suit lors de sa comptabilisation initiale:

- Au coût amorti (CA):
  - Il s'agit ici d'instruments de dette détenus pour encaisser des flux de paiement contractuels qui sont exclusivement des paiements du principal ou d'intérêts. Cela inclut principalement les prêts et les dépôts à terme.
  - Les prêts accordés et les dépôts à terme sont portés au bilan soit au coût amorti (valeur nominale inférieure à 10 mio CHF ainsi que prêts et dépôts à court terme supérieurs ou égaux à 10 mio CHF) soit au coût amorti en utilisant la méthode des intérêts effectifs (prêts et dépôts à long terme supérieurs ou égaux à 10 mio CHF).
  - Le coût amorti est réduit par le montant des dépréciations. Les produits des intérêts, gains et pertes de change ainsi que les dépréciations sont comptabilisés avec effet sur le résultat. Les gains ou pertes résultant de la décomptabilisation sont comptabilisés avec effet sur le résultat.
- Avec effet sur le résultat à la juste valeur (FV compte de résultat):
  - Les actifs financiers détenus dans le but d'être négociés ainsi que les instruments financiers dérivés sont inscrits au bilan à leur juste valeur avec effet sur le résultat. Les fluctuations de valeur et les dividendes sont comptabilisés avec effet sur le 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.

### **Régimes de prévoyance à prestations définies**

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 au point 21 Régimes de prévoyance à prestations définies.

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 2024 et à l'aide des hypothèses actuarielles au 31 décembre 2024 (p. ex. LPP 2020), 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 2024, 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 2024.

La prise en compte du Risk Sharing (partage des risques) dans l'évaluation des engagements de prévoyance se fait dans le cadre d'une évaluation 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 vérifie si une lacune de financement structurelle selon la LPP, actuelle ou future, peut être établie. Si tel est le cas, d'éventuelles mesures liées aux prestations (abaissement du taux de conversion et mesures d'accompagnement telles que versement d'avoirs de vieillesse, adaptation des cotisations) sont prises en compte dans les calculs. Une éventuelle lacune de financement résiduel selon l'IPSAS est réparti 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 ce déficit 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.

Depuis l'introduction du Risk Sharing, les effets liés aux modifications du plan de prévoyance qui concernent les hypothèses émises dans le cadre du Risk Sharing ne sont plus inscrits au compte de résultat mais directement dans les capitaux propres en tant qu'élément de la réévaluation des engagements.

L'éventuel actif net de prévoyance résultant d'un régime à prestations définies est comptabilisé à la valeur la plus faible entre l'excédent de couverture (après déduction d'une contribution des employés de 50%) et la valeur actuelle d'un avantage économique sous la forme de remboursements ou de réductions de futurs paiements de cotisations («Asset Ceiling» / plafonnement des actifs).

Dans le compte de résultat, 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 figurent dans les charges de personnel.

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.

#### **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)
  - Cette position comprend les 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.
- Dons, soutiens financiers et cofinancements
 

Cette position comprend les fonds de tiers non encore utilisés provenant de dons, de legs ainsi que d'autres types de soutiens financiers, qui sont soumis à conditions mais ne sont pas considérés comme des capitaux de tiers. Il s'agit exclusivement de fonds provenant de transactions sans contrepartie (IPSAS 23). Les revenus générés par les placements issus des fonds de tiers et les réserves constituées pour les fluctuations de valeur du portefeuille de titres (capital-risque) sont également comptabilisés dans cette catégorie.

L'Eawag ne dispose ni de réserves provenant de donations ni de cofinancements et ne fait figurer à ce poste que les résultats de la gestion des fonds de tiers.

- Réserves avec affectation interne
  - Réserves affectées en interne à des projets de formation et de recherche
 

Cette position montre qu'il existe différents engagements internes 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 et dans le cadre de plans d'épargne spécifiques destinés à des projets d'infrastructure concrets et des projets d'administration.
- Réserves sans affectation
 

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 liée à une période ou à un objectif particulier.

Les réserves doivent avoir été réalisées. Leur constitution et leur dissolution interviennent au sein des capitaux propres.

- Excédent/déficit de bilan
 

Cette position présente l'état des résultats cumulés à la date du bouclage. Elle se compose du résultat reporté, du résultat de l'exercice, des augmentations ou diminutions (transferts durant l'exercice sous revue) des dons, soutiens financiers et cofinancements, des réserves d'entités associées et des affectations ou dissolutions de réserves (affectation du résultat).

Le report de résultat varie 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, créances conditionnelles et engagements conditionnels  
L'évaluation des provisions, des créances conditionnelles et des engagements conditionnels comporte une marge d'appréciation importante en ce qui concerne la probabilité et le volume des entrées et sorties de fonds. Par conséquent, les flux de trésorerie effectifs peuvent être plus ou moins importants.
- Régimes de prévoyance à prestations définies  
Le calcul des engagements nets de prévoyance ou de l'actif net 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.
- Correction de valeur pour les pertes sur créances attendues  
Concernant l'évaluation de la correction de valeur liée aux pertes sur créances attendues au niveau des créances sur transactions sans contrepartie et des créances sur transactions avec contrepartie, les

hypothèses-clés permettant de calculer les probabilités de défaut sont soumises à des incertitudes en termes d'évaluation.

### 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	2024	2023
Contribution financière de base de la Confédération	58'536	58'159
Financements incitatifs et d'aide au démarrage du Conseil des EPF	896	107
Financement des projets stratégiques au sens du message FRI	556	826
Divers	-500	2'750
Transfert à charge du crédit	4'020	2'050
Transfert de crédit au sein du domaine des EPF	-21	97
<b>Contribution financière de la Confédération</b>	<b>63'488</b>	<b>63'989</b>

La contribution financière de la Confédération a été employée pour atteindre les objectifs stratégiques conformément au mandat de prestations 2021–2024.

Durant l'exercice, le poste Divers se compose du transfert de fonds à l'institut apparenté Empa pour la réorganisation de l'ensemble du campus de recherche. L'année précédente, le poste Divers comprend surtout le crédit d'équipement unique pour l'entrée en fonction du nouveau directeur.

Le transfert de crédit à la charge du crédit d'investissement résultait surtout du retard de la nouvelle construction prévue à Kastanienbaum.

### Contribution aux loyers

1'000 CHF	2024	2023
<b>Contribution aux loyers</b>	<b>3'446</b>	<b>3'279</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 des 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	2024	2023
<b>Formation continue</b>	<b>160</b>	<b>75</b>

Ces ressources sont principalement constituées des recettes générées par les cours PEAK, par d'autres cours et par la journée d'information de l'Eawag.

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

1'000 CHF	2024	dont produits IPSAS 23	dont produits IPSAS 9	2023	dont produits IPSAS 23	dont produits IPSAS 9
Fonds national suisse (FNS)	7'293	7'293	–	6'369	6'369	–
Agence suisse pour l'encouragement de l'innovation (Innosuisse)	372	372	–	211	211	–
Mandats de recherche de la Confédération (recherche sectorielle)	7'062	1'412	5'650	5'085	477	4'608
Programmes-cadres de recherche européens (UE-PCRD)	1'003	1'003	–	832	832	–
Recherche axée sur l'économie (secteur privé)	1'080	–	1'080	448	–	448
Autres fonds de tiers liés à des projets (y c. cantons, communes, organisations internationales)	1'853	1'054	799	2'065	900	1'165
<b>Total des contributions à la recherche, mandats de recherche et prestations des services scientifiques</b>	<b>18'663</b>	<b>11'134</b>	<b>7'529</b>	<b>15'010</b>	<b>8'789</b>	<b>6'221</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'exercice 2024, 749 KCHF ont été inclus dans les programmes-cadres de recherche européens sur les fonds directement alloués par la Confédération (SEFRI) pour des mesures transitoires (Horizon Europe) (contre 320 KCHF en 2023).

Le Fonds national suisse contient des moyens versés indirectement par la Confédération (SEFRI) pour les mesures transitoires Horizon Europe d'un montant de 119 KCHF (année précédente: aucun)

## 8 Autres produits

1'000 CHF	2024	2023
Licences, brevets	17	11
Ventes de biens	5	5
Produits des immeubles	390	289
Bénéfices provenant de ventes d'actifs (immobilisations corporelles)	10	–
Autres produits divers	387	161
<b>Total autres produits</b>	<b>811</b>	<b>466</b>

Les produits des immeubles incluent avant tout les recettes locatives découlant de la location d'appartements situés dans la résidence d'hôtes ainsi que la location du bâtiment du pavillon pour enfants à la fondation kihz, responsable de l'exploitation de la crèche sur le campus.

Les autres produits divers résultent d'un certain nombre de petites sommes.

## 9 Charges de personnel

1'000 CHF	2024	2023
Corps professoral	–	–
Personnel scientifique	31'949	29'825
Personnel technique et administratif, apprenant.es, stagiaires	18'217	18'368
APG, Suva et autres remboursements	–258	–306
<b>Total salaires du personnel</b>	<b>49'908</b>	<b>47'887</b>
Assurances sociales AVS/AC/AI/APG/Amat	3'028	2'875
Charges de prévoyance nettes	5'417	4'723
Assurance maladie et accident Suva (AP, ANP, IJ)	128	124
Contribution de l'employeur à la caisse d'allocations familiales (CAF/LAFam)	543	538
<b>Total assurances sociales et charges de prévoyance</b>	<b>9'116</b>	<b>8'261</b>
Autres prestations de l'employeur	–213	–248
Personnel temporaire	14	7
Variation des provisions pour heures supplémentaires et vacances	334	359
Variation des provisions pour primes de fidélité futures	126	85
Autres charges de personnel	1'113	761
<b>Total charges de personnel</b>	<b>60'399</b>	<b>57'111</b>

L'augmentation du total des salaires est conforme aux attentes et résulte pour une part significative de recrutements dus au développement des projets de recherche.

## 10 Charges de biens et services

1'000 CHF	2024	2023
Charges de matériel et de marchandises	3'795	2'916
Coûts des locaux	6'103	5'918
Autres charges d'exploitation	10'615	11'036
<b>Total charges de biens et services</b>	<b>20'514</b>	<b>19'870</b>

La hausse des dépenses de matériel et de marchandises est associée à l'augmentation des recettes issues du projet de recherche.

## 11 Charges de transfert

1'000 CHF	2024	2023
Bourses et autres contributions aux étudiant·es et doctorant·es	–	–
Contributions à des projets de recherche	251	138
Autres charges de transfert	–	–
<b>Total charges de transfert</b>	<b>251</b>	<b>138</b>

L'Eawag coopère dans divers projets de recherche avec d'autres institutions publiques (universités, hautes écoles, etc.)

## 12 Résultat financier

1'000 CHF	2024	2023
<b>Produits financiers</b>		
Produits des intérêts	183	304
Bénéfices de change	49	23
Autres produits financiers	–	–
<b>Total produits financiers</b>	<b>233</b>	<b>326</b>
<b>Charges financières</b>		
Charges d'intérêts	–	–
Pertes de change	41	39
Autres charges financières	6	4
<b>Total charges financières</b>	<b>46</b>	<b>43</b>
<b>Total résultat financier</b>	<b>186</b>	<b>283</b>

Le produit des intérêts comprend exclusivement le produit des placements auprès de la Confédération.

## 13 Liquidités et placements à court terme

1'000 CHF	31.12.2024	31.12.2023
Caisse	22	38
Poste	1'597	2'062
Banque	246	251
Placements à court terme (<90 jours)	50'000	53'000
<b>Total liquidités et placements à court terme</b>	<b>51'865</b>	<b>55'351</b>

Les placements à court terme sont effectués à 100% auprès de la Confédération. Ceux-ci ne rapportent aucuns intérêts.

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

## 14 Créances

1'000 CHF	31.12.2024	31.12.2023
<b>Créances sur transactions sans contrepartie</b>		
Créances résultant de contrats de financement de projets et donations	26'449	25'432
Autres créances	334	361
Corrections de valeur	-1	-1
<b>Total créances sur transactions sans contrepartie</b>	<b>26'781</b>	<b>25'792</b>
dont à court terme	14'394	12'164
dont à long terme	12'388	13'628
<b>Créances sur transactions avec contrepartie</b>		
Créances résultant de livraisons et prestations	1'092	2'688
Autres créances	22	20
Corrections de valeur	-5	-5
<b>Total créances sur transactions avec contrepartie</b>	<b>1'108</b>	<b>2'703</b>
dont à court terme	1'108	2'703
dont à long terme	-	-

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 150 KCHF.

## 15 Actifs de régularisation

1'000 CHF	31.12.2024	31.12.2023
Intérêts	-	-
Charges payées d'avance	2'261	1'428
Autres actifs de régularisation	242	187
<b>Total actifs de régularisation</b>	<b>2'503</b>	<b>1'615</b>

Les charges prépayées comprennent essentiellement les frais annuels payés d'avance pour les bases de données de la bibliothèque sur la base de contrats. L'année précédente, un volume plus important était encore en négociation, ce qui a entraîné à l'époque un recul des prépaiements et partant de la délimitation.

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 meubles 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 01.01.2024</b>	<b>35'255</b>	<b>679</b>	<b>203</b>	<b>36'136</b>	<b>25'953</b>	<b>2'900</b>	<b>28'853</b>	<b>64'990</b>	<b>215</b>	
Entrées	1'125	36	843	2'004	307	4'524	4'830	6'835	–	
Reclassements	148	–	–148	–	55	–55	–	–	–	
Sorties	–1'025	–	–	–1'025	–	–	–	–1'025	–	
<b>Etat au 31.12.2024</b>	<b>35'504</b>	<b>715</b>	<b>897</b>	<b>37'116</b>	<b>26'314</b>	<b>7'369</b>	<b>33'684</b>	<b>70'800</b>	<b>215</b>	
<b>Corrections de valeur cumulées</b>										
<b>Etat au 01.01.2024</b>	<b>27'497</b>	<b>582</b>	<b>–</b>	<b>28'080</b>	<b>17'089</b>	<b>–</b>	<b>17'089</b>	<b>45'168</b>	<b>144</b>	
Amortissements	1'678	59	–	1'736	636	–	636	2'372	27	
Dépréciations	22	–	–	22	–	–	–	22	–	
Sorties	–971	–	–	–971	–	–	–	–971	–	
<b>Etat au 31.12.2024</b>	<b>28'227</b>	<b>641</b>	<b>–</b>	<b>28'867</b>	<b>17'725</b>	<b>–</b>	<b>17'725</b>	<b>46'592</b>	<b>170</b>	
<b>Valeur figurant au bilan au 31.12.2024</b>	<b>7'277</b>	<b>74</b>	<b>897</b>	<b>8'249</b>	<b>8'590</b>	<b>7'369</b>	<b>15'959</b>	<b>24'208</b>	<b>44</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.

Le poste «Immeubles en construction» correspond à la rénovation du bâtiment de laboratoire actuellement en cours, qui sera achevée en 2025.

	1'000 CHF	Installations techniques d'exploitation, machines, équipements, mobilier, véhicules	Informatique et communication	Acomptes, immobilisations corporelles meubles 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 01.01.2023</b>	<b>35'241</b>	<b>761</b>	<b>50</b>	<b>36'052</b>	<b>25'953</b>	<b>881</b>	<b>26'834</b>	<b>62'885</b>	<b>215</b>	
Entrées	478	16	203	697	-	2'020	2'020	2'717	-	
Reclassements	50	-	-50	-	-	-	-	-	-	
Sorties	-515	-98	-	-613	-	-	-	-613	-	
<b>Etat au 31.12.2023</b>	<b>35'255</b>	<b>679</b>	<b>203</b>	<b>36'136</b>	<b>25'953</b>	<b>2'900</b>	<b>28'853</b>	<b>64'990</b>	<b>215</b>	
<b>Corrections de valeur cumulées</b>										
<b>Etat au 01.01.2023</b>	<b>26'154</b>	<b>606</b>	<b>-</b>	<b>26'761</b>	<b>16'162</b>	<b>-</b>	<b>16'162</b>	<b>42'923</b>	<b>117</b>	
Amortissements	1'858	74	-	1'932	927	-	927	2'858	27	
Sorties	-515	-98	-	-613	-	-	-	-613	-	
<b>Etat au 31.12.2023</b>	<b>27'497</b>	<b>582</b>	<b>-</b>	<b>28'080</b>	<b>17'089</b>	<b>-</b>	<b>17'089</b>	<b>45'168</b>	<b>144</b>	
<b>Valeur figurant au bilan au 31.12.2023</b>	<b>7'757</b>	<b>97</b>	<b>203</b>	<b>8'057</b>	<b>8'864</b>	<b>2'900</b>	<b>11'765</b>	<b>19'822</b>	<b>71</b>	
dont objets en leasing				-	-		-	-	-	



## 17 Placements financiers et prêts

1'000 CHF	31.12.2024	31.12.2023
<b>Placements financiers et prêts à court terme</b>		
Autres actifs	33'830	28'647
Prêts	–	–
<b>Total placements financiers et prêts à court terme</b>	<b>33'830</b>	<b>28'647</b>
<b>Placements financiers et prêts à long terme</b>		
<b>Total placements financiers et prêts à long terme</b>	<b>40</b>	<b>–</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 (19.08.2021). Il s'agit de sommes déjà encaissées sur des fonds de tiers qui sont placées provisoirement auprès de la trésorerie de la Confédération jusqu'à leur utilisation à des fins d'enseignement et de recherche.

Au cours de l'exercice, CHF 5 millions ont en outre été placés auprès de la Confédération. L'accroissement résiduel correspond aux produits d'intérêts crédités.

## 18 Engagements courants

1'000 CHF	31.12.2024	31.12.2023
Engagements résultant de livraisons et prestations	1'259	608
Engagements envers des assurances sociales	1'192	1'189
Autres engagements courants	2'077	1'074
<b>Total engagements courants</b>	<b>4'529</b>	<b>2'871</b>

Les autres engagements courants comprennent principalement les impôts à la source à verser qui n'ont pas encore été facturés. Ceux-ci ont augmenté l'année sous revue.

## 19 Passifs de régularisation

1'000 CHF	31.12.2024	31.12.2023
Intérêts	–	–
Produits perçus à l'avance	843	1'614
Autres passifs de régularisation	770	777
<b>Total passifs de régularisation</b>	<b>1'613</b>	<b>2'391</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.

## 20 Provisions

### Aperçu

1'000 CHF	31.12.2024	31.12.2023
Vacances et heures supplémentaires	3'393	3'059
Autres prestations en faveur du personnel selon IPSAS 39	2'051	1'925
Autres provisions	–	–
<b>Total provisions</b>	<b>5'444</b>	<b>4'984</b>

### Variation 2024

1'000 CHF	Vacances et heures supplémentaires	Autres prestations en faveur du personnel selon IPSAS 39	Autres provisions	Total provisions
<b>Etat au 01.01.2024</b>	<b>3'059</b>	<b>1'925</b>	–	<b>4'984</b>
Constitution	334	377	–	711
Dissolution	–	–	–	–
Utilisation	–	–251	–	–251
<b>Etat au 31.12.2024</b>	<b>3'393</b>	<b>2'051</b>	–	<b>5'444</b>
dont à court terme	3'393	–	–	3'393
dont à long terme	–	2'051	–	2'051

### Variation 2023

1'000 CHF	Vacances et heures supplémentaires	Autres prestations en faveur du personnel selon IPSAS 39	Autres provisions	Total provisions
<b>Etat au 01.01.2023</b>	<b>2'699</b>	<b>1'840</b>	–	<b>4'539</b>
Constitution	359	419	–	778
Dissolution	–	–	–	–
Utilisation	–	–334	–	–334
<b>Etat au 31.12.2023</b>	<b>3'059</b>	<b>1'925</b>	–	<b>4'984</b>
dont à court terme	3'059	–	–	3'059
dont à long terme	–	1'925	–	1'925

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 Régimes de prévoyance à prestations définies

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 (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 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 représentants des employeurs et de neuf représentants des salariés des entités.

Prestations issues des plans de prévoyance

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

La solution de prévoyance est définie 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. Il existe des plans de prévoyance pour différents groupes d'assurés. En cas d'invalidité, de décès, de vieillesse et de départ, ces plans accordent des prestations supérieures au minimum requis par la législation. Il s'agit donc de modèles 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. De plus, il 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 Risk Sharing (partage des risques entre assurés et employeur) introduit en 2020 est maintenu sans changements (voir détails au point 3 Principes d'établissement du bilan et d'évaluation). Etant donné qu'aucun déficit structurel de financement n'a pu être décelé, les calculs de cette année ne tiennent compte d'aucune adaptation de prestations (notamment: pas de baisse du taux de conversion ni, partant, de mesures de compensation). Les résultats obtenus sur la base des hypothèses utilisées pour l'évaluation au 31 décembre 2024 indiquent toutefois un déficit de financement selon IPSAS, le partage des risques élargi a été appliqué.

Le taux de couverture définitif selon l'OPP 2 n'était pas encore disponible à la date d'approbation des comptes annuels. Le taux de couverture réglementaire provisoire de la caisse de prévoyance du Domaine des EPF auprès de PUBLICA selon l'OPP 2 s'élevait fin 2024 à 105,2% (2023: 99,3%, définitif). Le taux de couverture économique provisoire de la caisse de prévoyance du Domaine des EPF auprès de PUBLICA atteignait en fin d'année 92,7% (2023: 92,2%, définitif).

## Événements particuliers durant la période sous revue

Les prestations en cas de décès ont été adaptées dans les règlements de prévoyance en vigueur à compter du 1<sup>er</sup> janvier 2024. Ces adaptations sont considérées comme des modifications du plan. Le capital versé en cas de décès a notamment été augmenté, et un capital-décès supplémentaire a été introduit pour les conjoints et partenaires. En outre, le montant de la rente pour enfant de bénéficiaire d'une rente de vieillesse calculé sur la base de la LPP a été réduit.

Les prestations du plan de prévoyance ont également été adaptées l'année précédente: la limite d'âge pour les rentes transitoires des femmes sera relevée progressivement à 65 ans et, à compter du 1<sup>er</sup> janvier 2025, les taux de conversion réglementaires pour les femmes nées à partir de 1964 seront harmonisés avec ceux des hommes. Le relèvement de la limite d'âge pour les rentes transitoires des femmes a représenté une modification du plan. Dans le régime du partage des risques élargi, l'adaptation des taux de conversion pour les femmes a en revanche été considérée comme une modification des hypothèses financières.

**Engagements nets de prévoyance**

1'000 CHF	31.12.2024	31.12.2023
Valeur actuelle des engagements de prévoyance	211'087	197'200
Moins juste valeur des actifs du régime	-197'101	-186'122
<b>Engagements (+)/actifs (-) nets de prévoyance inscrits au bilan</b>	<b>13'986</b>	<b>11'078</b>

La hausse des engagements nets de prévoyance de 14,0 mio CHF est due à une augmentation de la valeur actuelle des engagements de prévoyance et à une augmentation proportionnellement des actifs du régime à la valeur de marché. La baisse du taux d'actualisation (31 décembre 2024: 1,0% /31 décembre 2023: 1,5%) ainsi que les variations empiriques ont entraîné une augmentation de l'engagement net de prévoyance respectivement de 9,7 mio CHF et de 6,2 mio CHF. Par compensation, les hypothèses sur l'évolution des salaires et le taux d'intérêt projeté concernant l'avoir de vieillesse se sont traduits par une baisse de l'engagement net de prévoyance de 2,8 mio CHF. Les actifs du régime ont augmenté de 11,0 mio CHF en raison du rendement positif des placements.

**Charges de prévoyance nettes**

1'000 CHF	2024	2023
Coût des services rendus au cours de la période (employeur)	4'905	4'324
Coût des services passés	262	184
Charges d'intérêts des engagements de prévoyance	2'940	3'990
Produits des intérêts des actifs du régime	-2'780	-3'861
Frais d'administration (hors frais de gestion de fortune)	90	86
<b>Total charges de prévoyance nettes inscrites au compte de résultat y c. charges d'intérêts</b>	<b>5'417</b>	<b>4'723</b>

Les charges de prévoyance nettes sont de 0,7 mio CHF supérieures à celles de l'année précédente. Cette augmentation s'explique essentiellement par la hausse du coût des services rendus au cours de la période (progression de 0,6 mio CHF). La hausse du coût des services rendus au cours de la période est due principalement à la variation du taux d'actualisation. Selon IPSAS 39, le coût des services rendus au cours de la période est calculé sur la base du taux d'actualisation de l'année précédente. Cette évolution reflète la baisse du taux d'actualisation en 2023. Le coût des services passés comprend l'effet des adaptations réglementaires des prestations en cas de décès et de la rente pour enfant de bénéficiaire d'une rente de vieillesse mentionnées ci-avant.

Pour l'exercice à venir, des cotisations de l'employeur à hauteur de 5,8 mio CHF ainsi que des cotisations des assurés à hauteur de 3,4 mio CHF sont attendues.

**Réévaluation comptabilisée dans les capitaux propres**

1'000 CHF	31.12.2024	31.12.2023
Bénéfices (–) et pertes (+) actuariels	13'103	11'957
issus de la variation des hypothèses financières	6'863	7'895
issus de la variation des hypothèses démographiques	–	–
issus de la variation empirique	6'240	4'062
Rendement des actifs du régime, hors produit des intérêts (bénéfices [–]/pertes [+])	–9'711	–6'416
<b>Réévaluation comptabilisée dans les capitaux propres</b>	<b>3'392</b>	<b>5'541</b>

<b>Montant cumulé de la réévaluation comptabilisée dans les capitaux propres (bénéfice [–]/perte [+])</b>	<b>– 10'159</b>	<b>– 13'551</b>
---	-----------------	-----------------

En 2024, la perte générée par la réévaluation et comptabilisée dans les capitaux propres s'élève à 3,4 mio CHF (2023: perte de 5,5 mio CHF). Cela se traduit par des réserves de réévaluation positives, d'un montant de 10,2 mio CHF au 31 décembre 2024 (2023: 13,6 mio CHF).

Les pertes actuarielles issues de la modification des hypothèses financières résultent pour l'essentiel de l'abaissement du taux d'actualisation (9,7 mio CHF). Elles ont été atténuées par la diminution de la rémunération de l'avoir de vieillesse et par la baisse de l'évolution attendue des salaires (2,8 mio CHF).

De plus, des pertes empiriques ont entraîné une diminution de 6,2 mio CHF des bénéfices cumulés générés par les réévaluations et comptabilisés dans les capitaux propres.

Les gains et pertes empiriques correspondent aux différences entre les hypothèses retenues et les valeurs effectives. En 2024, les pertes empiriques reflètent particulièrement l'effet des hypothèses retenues pour le déficit de financement selon l'approche de partage des risques.

Les produits liés aux actifs du régime, qui sont comptabilisés dans les capitaux propres, s'expliquent par le bénéfice réalisé sur les placements (sur la base d'un rendement de 5,9%) par rapport au rendement théorique attendu (de 1,5%, qui correspond à un taux d'actualisation de l'année précédente).

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

1'000 CHF	2024	2023
<b>Valeur actuelle des engagements de prévoyance état au 01.01</b>	<b>197'200</b>	<b>181'614</b>
Coût des services rendus au cours de la période (employeur)	4'905	4'324
Charges d'intérêts des engagements de prévoyance	2'940	3'990
Cotisations des assurés	3'478	3'358
Prestations perçues (+) et versées (–)	– 10'801	– 8'227
Coût des services passés	262	184
Bénéfices (–)/pertes (+) actuariels	13'103	11'957
<b>Valeur actuelle des engagements de prévoyance au 31.12</b>	<b>211'087</b>	<b>197'200</b>

La durée moyenne pondérée des engagements de prévoyance à prestations définies s'élève à 13,0 années au 31 décembre 2024 (2023: 12,6 années).

**Evolution des actifs du régime**

1'000 CHF	2024	2023
<b>Juste valeur des actifs du régime état au 01.01</b>	<b>186'122</b>	<b>175'171</b>
Produits des intérêts des actifs du régime	2'780	3'861
Cotisations de l'employeur	5'901	5'629
Cotisations des assurés	3'478	3'358
Prestations perçues (+) et versées (-)	-10'801	-8'227
Frais d'administration (hors frais de gestion de fortune)	-90	-86
Rendement des actifs du régime, hors produit des intérêts (bénéfices [+)/pertes [-])	9'711	6'416
<b>Juste valeur des actifs du régime état au 31.12</b>	<b>197'101</b>	<b>186'122</b>

**Variation des engagements nets de prévoyance**

1'000 CHF	2024	2023
<b>Engagements nets de prévoyance état au 01.01</b>	<b>11'078</b>	<b>6'443</b>
Charges de prévoyance nettes y c. charges d'intérêts inscrites au compte de résultat	5'417	4'723
Réévaluation comptabilisée dans les capitaux propres	3'392	5'541
Cotisations de l'employeur	-5'901	-5'629
<b>Engagements (+)/actifs (-) nets de prévoyance état au 31.12</b>	<b>13'986</b>	<b>11'078</b>

**Principales catégories des actifs du régime**

	Coté	Non coté	31.12.2024	Coté	Non coté	31.12.2023
Pourcentage						
Liquidités	3	-	3	4	-	4
Obligations (en CHF) Confédération	6	-	6	7	-	7
Obligations (en CHF) hors Confédération	7	-	7	8	-	8
Emprunts d'Etat (en devises étrangères)	14	-	14	15	-	15
Obligations d'entreprises (en devises étrangères)	5	-	5	7	-	7
Hypothèques	3	-	3	3	-	3
Actions	36	-	36	30	-	30
Immobilier	8	8	16	8	9	17
Matières premières	3	-	3	3	-	3
Autres	-	7	7	-	6	6
<b>Total des actifs du régime</b>	<b>85</b>	<b>15</b>	<b>100</b>	<b>85</b>	<b>15</b>	<b>100</b>

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

	2024	2023
Pourcentage		
Taux d'actualisation au 01.01	1.50	2.20
Taux d'actualisation au 31.12	1.00	1.50
Evolution attendue des salaires	1.20	1.70
Evolution attendue des rentes	0.00	0.00
Rémunération de l'avoir de vieillesse	1.10	1.50
Contribution des employé/es au déficit de financement	36.00	36.00
Espérance de vie à l'âge de 65 ans – femmes (nombre d'années)	24.70	24.59
Espérance de vie à l'âge de 65 ans – hommes (nombre d'années)	22.95	22.82

Comme l'année passée et selon les données de base de l'exercice précédent, le taux d'actualisation repose sur le rendement d'obligations à taux fixes d'entreprises de premier rang ainsi que sur les prévisions de flux de capitaux de la caisse de prévoyance du Domaine des EPF auprès de PUBLICA. 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 2020 sont utilisées pour calculer l'hypothèse de l'espérance de vie.

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

	31.12.2024		31.12.2023	
	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%)	-4'876	5'163	-4'336	4'588
Evolution attendue des salaires (variation +/- 0,25%)	548	-533	476	-473
Evolution attendue des rentes (variation +/- 0,25%)	3'948	n/a	3'509	n/a
Rémunération de l'avoir de vieillesse (variation +/- 0,25%)	1'021	-1'007	948	-931
Contribution des employé/es au déficit de financement (variation +/- 10%)	-840	839	-855	856
Espérance de vie (variation +/- 1 an)	4'960	-5'028	4'422	-4'515

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'avoir 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. 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	31.12.2024	31.12.2023	dont dispositions transitoires de la Confé- dération 31.12.2024	dont dispositions transitoires de la Confé- dération 31.12.2023
Contributions à la recherche du Fonds national suisse (FNS)	25'210	22'135	3'627	1'948
Contributions à la recherche de l'Agence suisse pour l'encouragement de l'innovation (Innosuisse)	863	504	–	–
Contributions à la recherche de l'Union européenne (UE)	3'472	4'072	3'263	3'449
Contributions à la recherche de la Confédération (recherche sectorielle)	3'098	4'100		
Contributions à la recherche axée sur l'économie (secteur privé)	–	–		
Contributions à la recherche autres fonds de tiers	2'281	1'757		
Dons et legs	–	–		
<b>Total fonds de tiers affectés</b>	<b>34'924</b>	<b>32'568</b>	<b>6'890</b>	<b>5'397</b>

Les chercheuses et chercheurs de l'Eawag ont obtenu des bourses pour de nouveaux projets notamment auprès du FNS.

## 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 La gestion des risques de l'Eawag, p. 17).

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 de crédit et de défaut

Le risque de défaut est le risque de pertes financières au cas où l'une des parties au contrat dans le cadre d'un instrument financier ne s'acquitte pas de ses obligations contractuelles. 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.

Le tableau ci-après indique le risque maximal de défaut des actifs financiers par type de contrepartie.

### 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 (par exemple cantons, fondations)	Autres contreparties (par exemple entreprises privées)
31.12.2024								
Liquidités et placements à court terme	51'865	50'022	–	–	246	1'597	–	–
Créances sur transactions sans contrepartie	26'781	2'181	1'921	17'279	–	–	5'364	36
Créances sur transactions avec contrepartie	1'108	385	–	–	–	–	674	50
Placements financiers et prêts	33'870	33'830	–	–	–	–	40	–
Actifs de régularisation	242	–	–	–	–	–	229	13
<b>Total</b>	<b>113'868</b>	<b>86'418</b>	<b>1'921</b>	<b>17'279</b>	<b>246</b>	<b>1'597</b>	<b>6'307</b>	<b>99</b>
31.12.2023								
<b>Total période précédente</b>	<b>112'679</b>	<b>86'099</b>	<b>3'068</b>	<b>13'369</b>	<b>251</b>	<b>2'062</b>	<b>7'576</b>	<b>254</b>

\* Dans la colonne Commission européenne figurent les créances à l'égard des universités européennes résultant des programmes-cadres de recherche de l'UE ainsi que les créances restantes liées aux mesures transitoires pour Horizon 2020 et Horizon Europe (financement direct Secrétariat d'Etat à la formation, à la recherche et à l'innovation SEFRI). Les mesures transitoires concernant les volets du programme Horizon Europe qui ne sont pas accessibles sont indiquées dans la colonne de l'organisme d'encouragement concerné (FNS, Innosuisse).

### Estimation des pertes sur créances attendues au 31 décembre 2024

#### – Liquidités et placements à court terme

L'Eawag dépose les liquidités et placements à court terme sur des comptes ouverts à cet effet auprès de PostFinance, des banques cantonales, d'autres banques et de l'AFF. Toutes les contreparties se sont vu accorder une notation Investment Grade par une agence de notation reconnue. L'Eawag part donc du principe qu'aucune augmentation significative du risque de crédit n'est intervenue depuis la comptabilisation initiale et détermine les pertes sur créances attendues sur la base des pertes sur créances à 12 mois puisque les instruments financiers ont une échéance à court terme.

#### – Créances sur transactions sans contrepartie et créances sur transactions avec contrepartie

L'Eawag utilise une matrice de correction de valeur afin de calculer les pertes sur créances attendues au niveau des créances sur transactions sans contrepartie et des créances sur transactions avec contrepartie. Les changements enregistrés dans l'exercice considéré sont négligeables et n'ont pas justifié de modification de la correction de valeur.

#### – Placements financiers et prêts

Les placements et prêts à court terme au 31.12.2024 concernent pour l'essentiel des actifs financiers placés auprès de la Confédération évalués au coût amorti. L'Eawag estime le risque de crédit comme étant faible. Aucune correction de valeur n'a été comptabilisée.

### Risque de liquidité

Le risque de liquidité est le risque que l'Eawag ne soit éventuellement pas en mesure de tenir ses engagements financiers conformément au contrat par la livraison de moyens de paiement ou d'autres actifs financiers. 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
31.12.2024				
<b>Engagements financiers hors produits dérivés</b>				
Engagements courants	4'529	4'529	4'529	–
Engagements de leasing	–	–	–	–
Engagements financiers	–	–	–	–
Passifs de régularisation	770	770	770	–
<b>Engagements en instruments financiers dérivés</b>	–	–	–	–
<b>Total</b>	<b>5'299</b>	<b>5'299</b>	<b>5'299</b>	<b>–</b>
31.12.2023				
<b>Total période précédente</b>	<b>3'648</b>	<b>3'648</b>	<b>3'648</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

Le risque de marché est le risque que les prix du marché, p. ex. les cours de change, les taux d'intérêt ou le cours des actions varient, influençant ainsi les produits de l'Eawag ou la valeur des instruments financiers détenus.

#### 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 357 KCHF (contre 310 KCHF en 2023).

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<sup>er</sup> août 2021. L'Eawag a défini sur cette base sa stratégie de placement respectives. La capacité à supporter les risques est calculée au moyen de l'approche Value at Risk. La stratégie de placement et le montant de la fortune à investir doivent être choisis de manière à avoir ou à constituer un capital-risque suffisant pour être en mesure de couvrir la Value at Risk.

### Risque de change

Les créances et engagements 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	31.12.2024					31.12.2023				
	Total	CHF	EUR	USD	Autres	Total	CHF	EUR	USD	Autres
<b>Bilan net par devises étrangères</b>	<b>83'474</b>	<b>83'584</b>	<b>-119</b>	<b>50</b>	<b>-40</b>	<b>84'889</b>	<b>84'547</b>	<b>175</b>	<b>170</b>	<b>-2</b>
Sensibilité avec incidence sur le compte de résultat +/- 10%			12	5				18	17	
Taux de clôture			0.9389	0.9063				0.9298	0.8418	

### Présentation du résultat net par catégorie d'évaluation

	2024			
	1'000 CHF	Au coût amorti	A la juste valeur par le compte de résultat	Engagements financiers
Produits des intérêts (+)/charges d'intérêts (-)		183	-	-
Différences nettes de change		9	-	-
<b>Total du résultat net par catégorie d'évaluation</b>		<b>192</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
		2023		
Produits des intérêts (+)/charges d'intérêts (-)		304	-	-
Différences nettes de change		-16	-	-
<b>Total du résultat net par catégorie d'évaluation année précédente</b>		<b>287</b>	<b>-</b>	<b>-</b>

**Classes et catégories d'instruments financiers**

1'000 CHF	Au coût amorti	A la juste valeur par le compte de résultat	Engagements financiers au coût d'acquisition	Total valeur comptable
	31.12.2024			
Liquidités et placements à court terme	51'865			51'865
Créances sur transactions sans contrepartie	26'781			26'781
Créances sur transactions avec contrepartie	1'108			1'108
Placements financiers et prêts	33'830	40		33'870
Actifs de régularisation	242			242
Engagements financiers*			5'299	5'299
	31.12.2023			
Actifs financiers**	112'679			112'679
Engagements financiers*			3'648	3'648

\* Engagements courants, engagements de leasing, 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

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	31.12.2024	31.12.2023
Engagements contractuels jusqu'à 1 an	2'321	1'716
Engagements contractuels entre 1 et 5 ans	227	992
<b>Total engagements contractuels</b>	<b>2'548</b>	<b>2'708</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 du management

1'000 CHF	2024	2023
<b>Direction</b>	<b>1'376</b>	<b>1'836</b>

### Personnes clés

Equivalent plein temps	2024	2023
<b>Direction</b>	<b>4.50</b>	<b>5.33</b>

La direction de l'Eawag se compose de sept personnes: le directeur, le directeur adjoint, la cheffe des opérations et quatre autres membres de la direction, dont deux personnes occupent une chaire à l'EPF Zurich et à l'Université de Zurich où elles sont employées; celles-ci ne figurent pas dans le tableau ci-dessus.

L'année précédente, la direction a été provisoirement composée de huit personnes afin de garantir une transmission en bonne et due forme.

## 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 24 février 2025.

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 2024 ou un ajustement des comptes.

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

No enreg. 937.24433.003

## Rapport de l'organe de révision

au directeur de l'Institut fédéral pour l'aménagement, l'épuration et la protection des eaux, Dübendorf

---

### RAPPORT SUR L'AUDIT DES 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 2024, le bilan au 31 décembre 2024, le tableau des capitaux propres et le tableau des flux de trésorerie pour l'exercice clos à cette date, ainsi que l'annexe aux comptes annuels, y compris un résumé des principales méthodes comptables.

Selon notre appréciation, les comptes annuels (pages 20 à 54) donnent, dans tous leurs aspects significatifs, une image fidèle du patrimoine et de la situation financière de l'Eawag au 31 décembre 2024, ainsi que de ses résultats et de ses flux de trésorerie pour l'exercice clos 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.

#### Fondement de l'opinion d'audit

Nous avons effectué notre audit conformément à la loi suisse, aux Normes internationales d'audit (ISA), aux Normes suisses d'audit des états financiers (NA-CH) et à l'article 35a<sup>ter</sup> de la loi fédérale sur les EPF (RS 414.110). Les responsabilités qui nous incombent en vertu de ces dispositions et de ces normes sont plus amplement décrites dans la section « Responsabilités de l'organe de révision relatives à l'audit des comptes annuels » de notre rapport. Nous sommes indépendants de l'Eawag conformément à la loi sur le contrôle des finances (RS 614.0) et aux exigences de la profession, et avons satisfait aux autres obligations éthiques professionnelles qui nous incombent dans le respect de ces exigences.

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

#### Autres informations

La responsabilité des autres informations incombe à la Direction de l'Eawag. Les autres informations comprennent les informations présentées dans le rapport annuel, à l'exception des comptes annuels et de notre rapport correspondant.

Notre opinion sur les comptes annuels ne s'étend pas aux autres informations et nous n'exprimons aucune conclusion d'audit sous quelque forme que ce soit sur ces informations.

Dans le cadre de notre audit des comptes annuels, notre responsabilité consiste à lire les autres informations et, ce faisant, à apprécier si elles présentent des incohérences significatives par rapport aux comptes



annuels ou aux connaissances que nous avons acquises au cours de notre audit ou si elles semblent, par ailleurs, comporter des anomalies significatives.

Si, sur la base des travaux que nous avons effectués, nous arrivons à la conclusion que les autres informations présentent une anomalie significative, nous sommes tenus de le déclarer. Dans ce contexte, nous renvoyons à la section « Rapport sur d'autres obligations légales et réglementaires » de notre rapport.

### **Responsabilités de la Direction de l'EAWAG relatives aux comptes annuels**

La Direction de l'Eawag est responsable de l'établissement des comptes annuels donnant une image fidèle conformément aux IPSAS et aux 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). Elle 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 et de présenter, le cas échéant, les éléments en rapport avec la capacité de l'EAWAG à poursuivre ses activités.

### **Responsabilités de l'organe de révision relatives à 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 conformément à la loi suisse, aux ISA et aux NA-CH permettra de toujours détecter une anomalie significative 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, prises individuellement ou collectivement, elles puissent influencer 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 NA-CH, nous exerçons notre jugement professionnel tout au long de l'audit et faisons preuve d'esprit critique. En outre :

- nous identifions et évaluons les risques que les comptes annuels comportent des anomalies significatives, que celles-ci proviennent de fraudes ou résultent d'erreurs, concevons et mettons en œuvre des procédures d'audit en réponse à ces risques, et réunissons des éléments probants suffisants et appropriés pour fonder notre opinion d'audit. Le risque de non-détection d'une anomalie significative provenant de fraudes est plus élevé que celui d'une anomalie significative résultant d'une erreur, car la fraude peut impliquer la collusion, la falsification, des omissions volontaires, de fausses déclarations ou le contournement de contrôles internes.
- nous acquérons une compréhension du système de contrôle interne pertinent pour l'audit afin de concevoir des procédures d'audit appropriées aux circonstances, mais non dans le but d'exprimer une opinion sur l'efficacité du système de 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 y afférentes.
- nous tirons une conclusion quant au caractère approprié de l'utilisation par la Direction de l'Eawag du principe comptable de continuité d'exploitation appliqué et, sur la base des éléments probants recueillis, quant à l'existence ou non d'une incertitude significative liée à des événements ou situations susceptibles de jeter un doute important sur la capacité de l'EAWAG à poursuivre son exploitation. Si nous concluons à l'existence d'une incertitude significative, nous sommes tenus d'attirer l'attention dans notre rapport sur les informations à ce sujet fournies dans les comptes annuels ou, si ces informations ne sont pas adéquates, d'exprimer une opinion modifiée. Nous établissons nos



conclusions sur la base des éléments probants recueillis jusqu'à la date de notre rapport. Des situations ou événements futurs peuvent cependant amener l'Eawag à cesser son exploitation.

- nous évaluons la présentation dans son ensemble, la structure et le contenu des comptes annuels, y compris les informations fournies dans les notes, et estimons si les comptes annuels reflètent les opérations et événements sous-jacents d'une manière telle à donner une présentation sincère.

Nous communiquons à la Direction de l'Eawag et au Comité d'audit du Conseil des EPF notamment l'étendue des travaux d'audit et le calendrier de réalisation prévus, ainsi que nos constatations d'audit importantes, y compris toute déficience majeure dans le système de contrôle interne relevée au cours de notre audit.

## RAPPORT SUR D'AUTRES OBLIGATIONS LÉGALES ET RÉGLEMENTAIRES

Conformément à la NAS-CH 890, nous attestons 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 situation et les comptes annuels, ni entre les données financières dans le rapport de 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 24 février 2025

### CONTROLE FEDERAL DES FINANCES

 Durrer Regula PFMDAE  
24.02.2025  
Info: [admin.ch/esignature](https://admin.ch/esignature) | [validator.ch](https://validator.ch)

Regula Durrer  
Experte-réviseur agréée

 Jehle Bernhard Y09CZV  
24.02.2025  
Info: [admin.ch/esignature](https://admin.ch/esignature) | [validator.ch](https://validator.ch)

Bernhard Jehle  
Expert-réviseur agréé

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