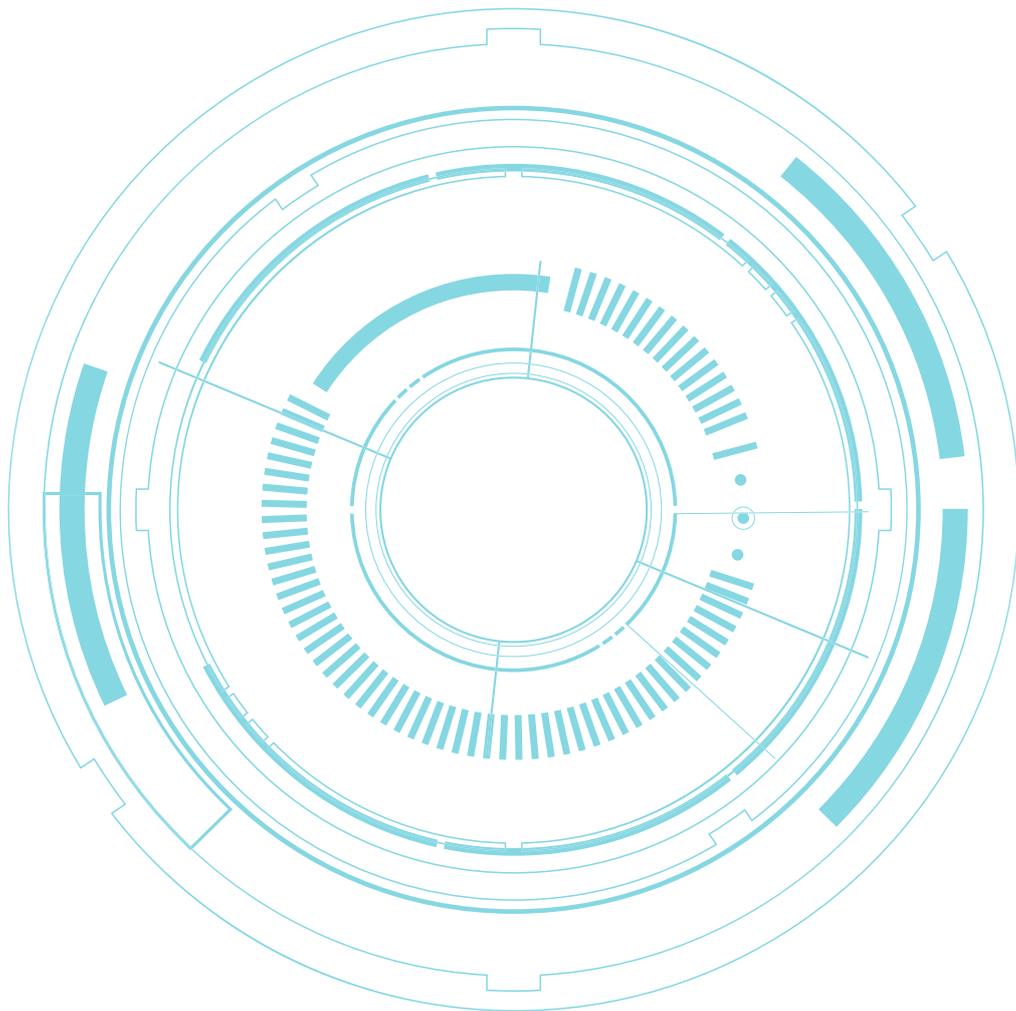


CAISSE DE PENSIONS

**Rapport annuel et états financiers
pour l'exercice clos au 31 décembre 2023**





Les états financiers contenus dans le présent rapport sont publiés conformément aux normes comptables internationales pour le secteur public (IPSAS - International Public Sector Accounting Standards) et aux Statuts et Règlements de la Caisse de pensions.

TABLE DES MATIÈRES



Message du Président	4
----------------------------	---

RAPPORT ANNUEL

La Caisse de pensions du CERN en 2023 : les chiffres clés.....	8
Rapport du Conseil d'administration de la Caisse de pensions	10
Gouvernance	12
Vue d'ensemble de l'année 2023.....	14
Le mot de la Direction.....	16
Membres et bénéficiaires	17
Situation actuarielle de la Caisse.....	20
Rapport sur les placements et les critères ESG.....	24

ÉTATS FINANCIERS

Avis des commissaires aux comptes.....	36
États financiers	39
Notes aux états financiers.....	44
Extrait du rapport de l'actuaire sur la Caisse de pensions au 31 décembre 2023.....	65

MESSAGE DU PRÉSIDENT



Parmi mes ultimes tâches en tant que président du Conseil d'administration de la Caisse de pensions, j'ai le plaisir de vous présenter le rapport annuel et les états financiers de la Caisse pour l'exercice clos au 31 décembre 2023.

Ce rapport vous fournira des informations actualisées sur la situation financière de la Caisse de pensions, ainsi qu'un résumé des principales activités liées aux membres et aux bénéficiaires, de même qu'une vue détaillée de la performance des placements. Nous avons instauré l'année passée une nouvelle mouture pour ce rapport, qui fournit désormais des données essentielles dans un format accessible et des indications plus complètes sur la gouvernance et notre politique environnementale, sociale et de gouvernance (ESG). Cette nouvelle mouture a été très bien accueillie par nos membres, nos bénéficiaires et par les autres parties prenantes. Nous sommes convaincus que vous continuerez de trouver dans ce document des informations des plus utiles.

L'année 2023 a été un nouvel exercice riche en événements pour la Caisse, notre priorité étant comme toujours d'assurer nos membres et nos bénéficiaires ainsi que les membres de leur famille contre les conséquences économiques de l'invalidité, de la vieillesse et du décès. Durant l'année, nous avons versé un total de 323 MCHF de prestations à plus de 3 250 bénéficiaires dans le monde.

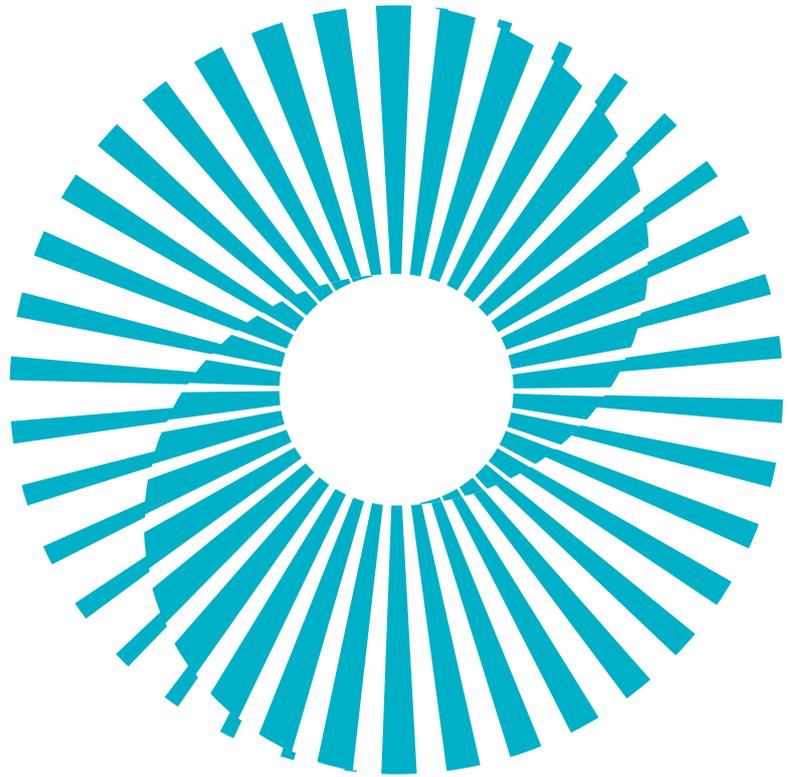
L'un des objectifs de la Caisse est de veiller à ce que les membres et les bénéficiaires perçoivent des prestations à la fois adéquates, justes et équitables. Je suis ainsi heureux de pouvoir annoncer que le Conseil a approuvé deux modifications importantes concernant la retraite anticipée et le rachat de périodes d'affiliation. Vous trouverez des précisions à ce sujet, notamment les dates d'effet de ces changements, dans la section du rapport intitulée « Membres et bénéficiaires ».

Durant l'exercice, conformément au principe de rotation des commissaires aux comptes, la Cour des comptes du Portugal a pris le relais de la Cour des comptes de Finlande. Je saisis cette occasion pour adresser mes sincères remerciements à cette dernière, pour sa très précieuse collaboration au cours des cinq dernières années.

Autre changement de taille, la nomination, par le Conseil d'administration de la Caisse de pensions, d'un nouvel actuaire à la suite d'une procédure d'appel d'offres avec mise en concurrence. L'actuaire de la Caisse assume une tâche de conseil essentielle, et je souhaite la bienvenue à Aon Suisse SA dans ses nouvelles fonctions. Aon est l'un des principaux cabinets d'actuaires au monde et compte plusieurs organisations intergouvernementales parmi ses clients. Nous nous réjouissons de bénéficier de la riche expérience et expertise de cette société, en particulier dans la perspective de l'étude actuarielle complète qui sera conduite en 2025. Mes remerciements s'adressent également à l'actuaire sortant, Buck Consultants Limited, qui a accompli sa mission avec dévouement et engagement tout au long des dernières années.

Durant l'exercice, l'incertitude et les défis ont continué de marquer les marchés financiers. La Caisse a continué à intégrer sa politique ESG dans la gestion de ses placements, soulignant ainsi la poursuite de son engagement à gérer les risques et opportunités liés au climat. Des informations détaillées sur la performance de la Caisse et les critères ESG sont données dans la section du rapport intitulée « Rapport sur les placements et les critères ESG ».

Après plusieurs changements prévus en 2022, je suis heureux de vous annoncer que la composition du Conseil d'administration de la Caisse de pensions est restée stable



en 2023. Dirk Ryckbosch et moi-même sommes arrivés au terme de nos mandats respectifs en fin d'année. Nous serons remplacés par Florin-Dorian Buzatu, nouveau président du Conseil d'administration, et Cristina Biino, nouveau membre du Conseil d'administration, tous deux nommés par le Conseil du CERN. Je profite de cette occasion pour remercier Dirk Ryckbosch pour sa précieuse contribution au sein du Conseil d'administration.

En mai 2023, Kate Yates et Peter Hristov ont rejoint le Comité actuariel et technique en tant que membres. En fin d'année, Jacob Bjorheim est lui arrivé au terme de son second mandat de trois ans au sein du Comité de placement. Il sera remplacé par Graham Jung dès le début de 2024. Je tiens également à remercier Jacob Bjorheim pour le travail accompli au sein du Comité de placement.

À l'heure du bilan de ces trois dernières années, je peux dire que je suis fier de ce que la Caisse et son Conseil d'administration ont accompli. Ils n'ont cessé de veiller à la santé financière de la Caisse à long terme et à son but premier : verser des pensions aux bénéficiaires et préserver la confiance de ses parties prenantes clés, le Comité des finances, le Conseil du CERN et l'ESO. Les membres du Conseil d'administration de la Caisse de pensions, l'administrateur et l'Unité de gestion de la Caisse de pensions m'ont accordé un soutien indéfectible. Je leur en suis sincèrement reconnaissant et souhaite à mon successeur, Florin-Dorian Buzatu, un mandat couronné de succès. Je suis certain que la Caisse sera en de très bonnes mains et bien positionnée pour relever tous les défis qui se présenteront à elle et assurer à ses membres et bénéficiaires un futur sain et pérenne.

Enfin, je souhaite remercier sincèrement tous les membres du Conseil d'administration de la Caisse de pensions et de

ses comités pour leur engagement et leur dévouement sans faille. Au nom de l'ensemble du Conseil d'administration, j'aimerais également adresser mes chaleureux remerciements à l'administrateur et à ses collègues de l'Unité de gestion de la Caisse de pensions pour l'excellent travail fourni auprès des membres et des bénéficiaires de la Caisse.

Ossi Malmberg
Président du Conseil d'administration





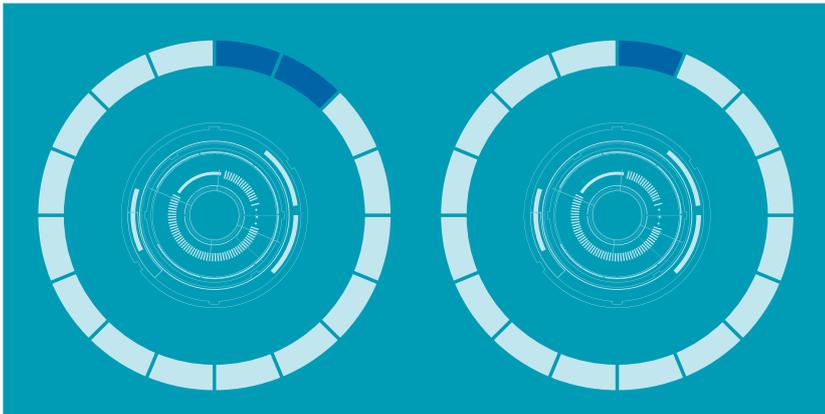
RAPPORT ANNUEL

LA CAISSE DE PENSIONS DU CERN EN 2023 : LES CHIFFRES CLÉS

"Le but de la Caisse est d'assurer ses membres et ses bénéficiaires ainsi que les membres de leur famille contre les conséquences économiques de l'invalidité, de la vieillesse et du décès (article I 1.02)."

Établie en 1955

2 organisations
participantes



4 199 membres

3 674 bénéficiaires

A accueilli 570
nouveaux membres

A apporté son soutien
aux familles de 164
bénéficiaires décédés



« La Caisse de pensions adopte une approche globale en matière de gestion des risques. Elle utilise un cadre d'assurance qui fournit au Conseil d'administration de la Caisse de pensions et aux autres parties prenantes une évaluation de la robustesse des contrôles effectués en matière de gestion des risques. »



7 bénéficiaires de plus de 100 ans

—

18 bénéficiaires de moins de
21 ans

—

46 pays où résident les
bénéficiaires

—

Plus de 25 MCHF versés chaque
mois

—

10 bénéficiaires percevant des
prestations depuis plus de 50 ans

—

RAPPORT DU CONSEIL D'ADMINISTRATION DE LA CAISSE DE PENSIONS

Le Conseil d'administration de la Caisse de pensions a le plaisir de présenter le rapport annuel et les états financiers de la Caisse de pensions pour l'exercice clos au 31 décembre 2023.

Composition des organes de la Caisse et conseillers (2023)

Conseil d'administration



Ossi Malmberg



Isabelle
Mardirossian



Dirk Ryckbosch



Thomas Groffmann



Raphaël Bello



Ofelia Capatina



Alain Delorme



Philippe
Charpentier



Andreas Hilka



Joanne Segars

Comité de placement

Membres

Raphaël Bello, président
Jacob Bjorheim (jusqu'au 31.12.2023)
Georges Hübner
Graham Jung (à compter du 01.01.2024)
Marcus Klug
Isabelle Mardirossian

Comité actuariel et technique

Membres

Joanne Segars, présidente
Philippe Charpentier
Peter Hristov (à compter du 01.05.2023)
Jan Robinson
Kate Yates (à compter du 01.05.2023)

Administrateur

Douglas Heron

Responsable des placements

Elena Manola-Bonthond

Responsable des opérations

Kandy Mitchell

Vérificateurs des comptes

Commissaires aux comptes du CERN

Cour des comptes, Lisbonne,
Portugal

Audit interne

Service d'audit interne du CERN

Nommés par:

Conseil du CERN

Conseil du CERN

Conseillers

Actuaire de la Caisse

Aon Suisse SA, Nyon, Suisse (à compter du 01.01.2024)
Buck Consultants Limited, Londres, Royaume-Uni
(jusqu'au 31.12.2023)

Dépositaire central

Northern Trust Global Services SE., Luxembourg

Principale banque

UBS SA, Nyon, Suisse

Consultant expert en risques

ORTEC Finance AG, Pfäffikon, Suisse

Médecin-conseil du CERN

MEDABE SA, Monthey, Suisse

Membres

Appointed by:

Ossi Malmberg, président (jusqu'au 31.12.2023)
Dirk Ryckbosch (jusqu'au 31.12.2023)
Florin-Dorian Buzatu (président à compter du 01.01.2024)
Cristina Biino (à compter du 01.01.2024)

Conseil du CERN

Thomas Groffmann

Conseil de l'ESO

Raphaël Bello

Directeur des finances et des ressources
humaines du CERN

Isabelle Mardirossian, vice-présidente
Ofelia Capatina

Association du personnel du CERN

Alain Delorme

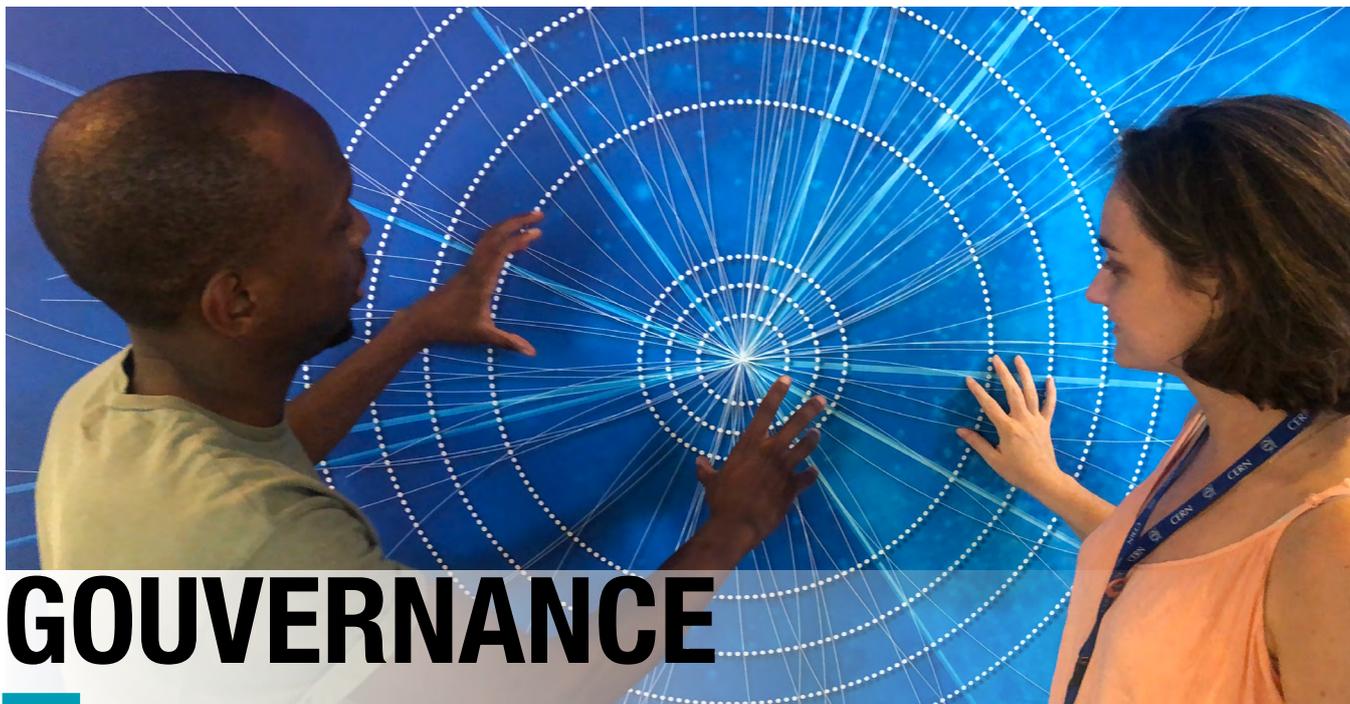
Association du personnel de l'ESO

Philippe Charpentier

Groupement des anciens du
CERN et de l'ESO

Andreas Hilka
Joanne Segars

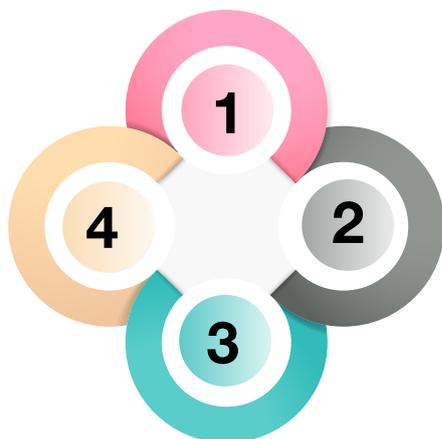
Membres professionnels nommés par le
Conseil du CERN



GOVERNANCE



CAISSE DE PENSIONS DU CERN



1 La Caisse fait partie intégrante du CERN et, à ce titre, n'a pas de personnalité juridique propre ; elle est placée sous la haute autorité du Conseil. Les activités de la Caisse font partie des activités officielles du CERN et bénéficient des privilèges et immunités.

2 La Caisse jouit d'une autonomie de fonctionnement au sein du CERN et est gérée conformément à ses Statuts et Règlements. Le directeur général n'assume pas de responsabilités dans la gestion de la Caisse.

3 Les actifs de la Caisse sont détenus séparément de ceux du CERN et servent exclusivement au but de la Caisse. Ni le CERN ni l'ESO ne peuvent recouvrer, emprunter ou donner en nantissement les actifs de la Caisse.

4 La surveillance de la Caisse est confiée au Conseil d'administration, assisté et conseillé par le Comité de placement et le Comité actuariel et technique. La gestion de la Caisse est confiée à l'administrateur de la Caisse.

LE CONSEIL DU CERN ET SES FONCTIONS

- A fondé la Caisse de pensions et agit comme sa haute autorité.
- Se prononce sur les propositions soumises par le directeur général eu égard aux cotisations payées à la Caisse et aux prestations versées par cette dernière.
- Se prononce sur les propositions soumises par le Conseil d'administration de la Caisse de pensions eu égard aux modifications des Statuts et Règlements de la Caisse qui ne concernent ni les cotisations ni les prestations.
- Est informé des placements de la Caisse, ainsi que de sa performance opérationnelle, et prend les mesures nécessaires pour que l'équilibre actuariel soit atteint.

En cas d'ambiguïté ou de contradiction entre une information présentée dans le présent rapport et les Statuts et Règlements de la Caisse de pensions, ces derniers font foi.

LE CONSEIL D'ADMINISTRATION DE LA CAISSE DE PENSIONS ET SES FONCTIONS (ART. I 2.05)

- Informe le Conseil de l'équilibre financier de la Caisse et propose toute mesure nécessaire pour que la Caisse atteigne l'équilibre actuariel.
- Approuve les paramètres actuariels à utiliser pour les études actuarielles périodiques.
- Approuve la Déclaration sur les principes de financement, la limite de risque et l'allocation stratégique des actifs, les lignes directrices relatives aux placements, ainsi que la Déclaration sur les principes de placement.
- Choisit l'administrateur, le propose au Conseil pour nomination et supervise son travail.
- Se prononce sur les propositions soumises par le Comité de placement et le Comité actuariel et technique.
- Approuve le système de contrôle interne de la Caisse et le programme de travail de l'audit interne.
- Approuve le plan opérationnel de la Caisse et son budget.
- Approuve la nomination de l'actuaire et du dépositaire des actifs de la Caisse.
- Se prononce sur les recours dirigés contre des décisions individuelles prises par l'administrateur.
- Prend toute autre mesure relative à sa fonction de surveillance.

Conseil d'administration de la Caisse de pensions (art. I 2.06)

Deux membres nommés par le Conseil (dont un au moins est un délégué auprès de ce dernier) ; un membre nommé par le Conseil de l'ESO ; un membre de la Direction du CERN nommé ès qualités, deux membres nommés par l'Association du personnel du CERN ; un membre nommé par l'Association du personnel de l'ESO ; un membre nommé par le Groupement des anciens du CERN et de l'ESO ; deux membres professionnels.

LE COMITÉ DE PLACEMENT ET SES FONCTIONS (ART. I 2.10)

- Recommande au Conseil d'administration de la Caisse de pensions pour approbation la Déclaration sur les principes de placements, les lignes directrices relatives aux placements, la limite de risque et l'allocation stratégique des actifs.
- Suit la mise en œuvre des éléments susmentionnés.
- Suit la performance des placements de la Caisse.
- Approuve, ou recommande au Conseil d'administration, sur la proposition de l'administrateur, la nomination des prestataires de services externes engagés dans le processus de gestion des actifs.
- Rend compte au Conseil d'administration de ses activités de placement et répond aux demandes de celui-ci.

Composition du Comité de placement (art. I 2.11)

Deux membres du Conseil d'administration ; deux experts professionnels extérieurs ; tout autre membre possédant une expérience pertinente (également membre du Conseil d'administration ou expert extérieur) que le Conseil décide de nommer.

LE COMITÉ ACTUARIEL ET TECHNIQUE ET SES FONCTIONS (ART. I 2.13)

- Choisit et propose l'actuaire au Conseil d'administration pour nomination.
- Définit le mandat de l'actuaire en ce qui concerne l'établissement des études actuarielles périodiques et en surveille l'exécution.
- Recommande au Conseil d'administration, d'entente avec l'actuaire, les paramètres actuariels à utiliser dans les études actuarielles périodiques.
- Vérifie les projets d'études actuarielles périodiques élaborés par l'actuaire et recommande au Conseil d'administration leur soumission au Conseil.
- Surveille le niveau de capitalisation de la Caisse et conseille le Conseil d'administration sur toute mesure à prendre pour parvenir à une pleine capitalisation.
- Examine les propositions de modification des Statut et Règlement du personnel du CERN ou de l'ESO, et des Statuts et Règlements de la Caisse afin de déterminer les incidences éventuelles sur la Caisse, et rend compte des résultats au Conseil d'administration.
- Prépare et tient à jour une Déclaration sur les principes de financement.
- Rend compte au Conseil d'administration de ses activités et répond aux demandes de celui-ci.

Composition du Comité actuariel et technique (art. I 2.14)

Deux membres du Conseil d'administration ; un ou plusieurs membres supplémentaires possédant une expérience pertinente (également membres du Conseil d'administration ou experts extérieurs) que le Conseil décide de nommer.

LES FONCTIONS DE L'ADMINISTRATEUR (ART. I 2.08)

- Assume les fonctions de représentant juridique du CERN pour toutes les questions relatives à la Caisse.
- Sous la supervision du Conseil d'administration, assume la responsabilité de la gestion de la Caisse (chef de l'Unité de gestion de la Caisse de pensions).
- Applique et interprète les Statuts et Règlements de la Caisse.
- Applique les décisions du Conseil d'administration.
- Assume les fonctions de secrétaire du Conseil d'administration, du Comité de placement et du Comité actuariel et technique.
- Établit le rapport annuel et les états financiers de la Caisse et les soumet au Conseil d'administration.
- Nomme les prestataires de services externes, définit leur mandat et en surveille l'exécution.



VUE D'ENSEMBLE DE L'ANNÉE 2023

CONSEIL D'ADMINISTRATION DE LA CAISSE DE PENSIONS

Le Conseil d'administration de la Caisse de pensions s'est réuni cinq fois en 2023. Certaines de ces réunions se sont tenues en présentiel, sur les sites du CERN et de l'ESO, d'autres ont eu lieu par visioconférence.

À l'ordre du jour de ces réunions figuraient des points récurrents, comme l'approbation de la présentation au Conseil du CERN des états financiers et du rapport annuel de la Caisse, ainsi que l'approbation de la limite de risque pour les placements de la Caisse et de son allocation stratégique des actifs. En outre, l'actuaire de la Caisse a présenté le tableau de bord actuariel. L'Unité de gestion de la Caisse de pensions a de son côté présenté le budget annuel des dépenses administratives et le plan à moyen terme de la Caisse pour approbation, ainsi qu'un point sur les principaux risques économiques de la Caisse et sur son système de contrôle interne. Le programme de travail 2024-2026 pour l'audit interne de la Caisse a également été examiné par le Conseil d'administration de la Caisse de pensions, de même que les rapports d'audit interne portant sur le système de gestion du portefeuille et le mécanisme relatif à la perte de pouvoir d'achat (PPA). Dans le cadre du suivi de ces audits et d'audits précédents, le Service d'audit interne a fait le point sur la mise en œuvre des recommandations d'audit en cours.

Nomination d'un nouvel actuaire

À l'issue d'un appel d'offres avec mise en concurrence, le Conseil d'administration de la Caisse de pensions a nommé Aon Suisse SA nouvel actuaire de la Caisse. Le nouvel actuaire a établi un plan de transition, qui inclut notamment un processus détaillé pour une compréhension précise des prestations de la Caisse et un rapprochement des résultats avec ceux du précédent actuaire.

Modifications concernant les Statuts et Règlements de la Caisse

Le Groupe de travail sur les facteurs et paramètres, qui avait été chargé par le Conseil du CERN d'examiner l'adéquation de différents facteurs et paramètres utilisés par la Caisse pour déterminer les droits aux prestations, a finalisé ses travaux concernant deux facteurs. Le Conseil d'administration de la Caisse de pensions a reçu un rapport établi par le Comité actuariel et technique et une analyse actuarielle conduite par l'actuaire de la Caisse sur les modifications proposées. Ces dernières ont ensuite été approuvées par le Conseil à sa session de décembre 2023. De plus amples informations sur les modifications apportées aux Statuts et Règlements de la Caisse sont données plus loin dans le présent rapport, à la section intitulée « Membres et bénéficiaires ». Le groupe de travail poursuivra son examen des autres facteurs en 2024.

Le Conseil d'administration de la Caisse de pensions a également approuvé les lignes directrices relatives à l'intégration du Code de conduite du CERN dans les Règlements de la Caisse. Ces dispositions remplacent l'ancien Code de déontologie de la Caisse de pensions.

Limite de risque

Sur la recommandation du Comité de placement, le Conseil d'administration de la Caisse de pensions a approuvé l'allocation stratégique des actifs de la Caisse pour 2024, de même que la modification dans la valeur à risque conditionnelle (CVaR) de 5 % à un an. Cette mesure du risque est de -10 % pour l'exercice à venir (contre -8 % auparavant).

Informations transmises au Conseil et au Comité des finances

Tout au long de l'exercice, le président du Conseil d'administration de la Caisse de pensions et l'administrateur ont régulièrement communiqué au Conseil et au Comité

des finances des informations à jour sur les activités du Conseil d'administration, en particulier concernant la situation financière de la Caisse, les activités de service en lien avec les membres et les bénéficiaires, ainsi que la performance des placements.

COMITÉ DE PLACEMENT

Le Comité de placement s'est réuni quatre fois en 2023. Il a reçu des comptes rendus réguliers de l'Unité de gestion de la Caisse de pensions concernant les performances de chaque classe d'actifs, afin que les mesures prises par l'Unité soient vérifiées et revues de manière à optimiser la performance de la Caisse, dans le respect de la limite de risque et de l'allocation de stratégie fixées par le Conseil d'administration.

Aspects environnementaux, sociaux et de gouvernance (ESG)

La thématique ESG est restée une priorité, le Comité de placement surveillant la feuille de route de la Caisse en la matière ; l'Unité de gestion de la Caisse de pensions lui a régulièrement rendu compte des avancées, lui transmettant notamment le premier rapport de la Caisse sur les progrès concernant les quatre piliers du Groupe de travail sur l'information financière relative au climat (Task-Force on Climate Related Financial Disclosure – TCFD). Le Comité de placement a également reçu un rapport de situation sur une étude ESG menée auprès de pairs par l'Unité de gestion de la Caisse de pensions, ainsi que des informations régulières sur l'empreinte carbone de la Caisse. Plus de précisions sur ce sujet et sur la thématique ESG en général sont données dans la section intitulée « Rapport sur les placements et les critères ESG ».

Lignes directrices relatives aux placements

Les lignes directrices, générales ou par actifs, relatives aux placements sont régulièrement réexaminées. En 2023, l'Unité de gestion de la Caisse de pensions a mis à jour les lignes directrices générales relatives aux placements ainsi que différentes lignes directrices propres à certains actifs. Le Comité de placement a ensuite vérifié la nouvelle mouture avant de la transmettre pour approbation au Conseil d'administration de la Caisse de pensions.

COMITÉ ACTUARIEL ET TECHNIQUE

Le Comité actuariel et technique s'est réuni quatre fois en 2023. Des points récurrents ont figuré à l'ordre du jour des réunions du Comité actuariel et technique, comme l'examen du rapport de fin d'année de l'actuaire et du tableau de bord semestriel, qui servent de base au suivi du niveau de capitalisation.

Sélection et entrée en fonctions du nouvel actuaire

Le Comité actuariel et technique a procédé à un important travail de supervision dans le cadre de l'appel d'offres qui a abouti à la sélection du nouvel actuaire de la Caisse, Aon Suisse SA. Des points réguliers ont également été faits avec lui tout au long du minutieux processus de transition entre l'ancien actuaire, Buck Consultants Limited, et Aon Suisse SA.

Service des prestations

L'Unité de gestion de la Caisse de pensions a régulièrement transmis des informations sur les activités du Service des prestations, en particulier un tableau de bord trimestriel présentant les activités clés liées aux membres et aux bénéficiaires, de même que la feuille de route stratégique conçue pour améliorer l'infrastructure au sein du service ainsi que les outils de communication avec les membres et les bénéficiaires. Les indicateurs clés de performance présentés au Comité actuariel et technique ont montré l'excellente qualité des services apportés aux membres et bénéficiaires. Sur l'ensemble de l'année, la majorité de ces indicateurs affichaient un taux de réussite de 98 % ou plus par rapport aux niveaux de service visés. L'Unité de gestion de la Caisse de pensions a également tenu le Comité actuariel et technique informé de l'indexation des prestations et de divers ajustements relatifs à la perte du pouvoir d'achat (PPA) applicables à différentes cohortes de bénéficiaires. Elle l'a notamment informé de l'approche adoptée en termes de communication pour permettre aux bénéficiaires de comprendre leur propre compte de PPA et l'ajustement effectué. Le Comité actuariel et technique a pris connaissance d'un récapitulatif des propositions et options permettant aux bénéficiaires de recevoir leurs prestations sur un compte bancaire à l'étranger. Des rapports annuels de l'Unité de gestion de la Caisse de pensions sur les contrôles de qualité des données lui ont également été présentés. Ces analyses portent sur les données relatives au profil des membres et la procédure annuelle d'envoi du certificat de vie. Enfin, le médecin-conseil de la Caisse a transmis son rapport annuel au Comité actuariel et technique.



LE MOT DE LA DIRECTION



RAPPORT DE L'ADMINISTRATEUR

Rapport annuel et états financiers

Après avoir consulté les parties prenantes, nous avons apporté, en 2022, plusieurs changements au rapport annuel et aux états financiers. Notre objectif était de proposer des informations clés sous une forme accessible. Ce rapport vous sera, je l'espère, utile ; je vous encourage par ailleurs à visiter notre site web (<https://pensionfund.cern.ch/fr>). Vous y trouverez de plus amples informations sur nos prestations, politiques et placements.

Évaluer le taux de couverture

Tous les trois ans, ou exceptionnellement à un intervalle plus rapproché, la Caisse de pensions procède à une étude actuarielle périodique afin de déterminer le taux de couverture, lequel correspond dans les grandes lignes à la capacité des actifs à permettre à la Caisse de remplir ses obligations, à savoir verser des prestations de pension présentement et sur une période projetée. Le taux de couverture, publié dans le présent rapport, est mis à jour chaque année. L'étude actuarielle périodique, elle, consiste en une évaluation exhaustive d'un grand nombre d'hypothèses isolées qui servent de base aux calculs des flux de trésorerie, des actifs et des passifs attendus de la Caisse. Les résultats de la prochaine étude actuarielle périodique, dont la date d'effet est fixée au 1^{er} janvier 2025, seront présentés au Conseil du CERN lors de la session de juin, puis communiqués à l'ensemble des parties prenantes ultérieurement dans l'année.

Écouter les bénéficiaires pour définir nos plans et priorités

En 2023, j'ai eu le plaisir de rencontrer un certain nombre de membres, bénéficiaires et associations de bénéficiaires, aussi

Principaux objectifs stratégiques du plan opérationnel 2023



bien au CERN qu'à l'ESO. Que ces rencontres aient pris la forme de réunions officielles en groupe, comme nos réunions d'information annuelles, ou de discussions individuelles à l'improviste, elles nous ont permis, à moi et à mon équipe, de recueillir de précieuses informations concernant l'opinion de nos membres et bénéficiaires sur les prestations perçues et la manière dont la Caisse fournit ses services. Ces informations forment le point de départ de notre plan opérationnel et de notre agenda 2024, et je remercie toutes les personnes qui ont pris le temps de partager leurs points de vue avec nous.

Une année passionnante nous attend

Les objectifs fixés dans le plan opérationnel 2024, approuvé par le Conseil d'administration, sont des plus ambitieux. L'étude actuarielle périodique triennale sera une tâche d'envergure. Elle aura lieu en même temps qu'une mise à jour des systèmes de gestion documentaire et des flux de travail. L'étude triennale s'appuyant sur ces systèmes pour calculer les prestations, leur optimisation permettra un traitement et un archivage plus efficace des documents papier au sein de l'Unité de gestion de la Caisse de pensions. À terme, nos bénéficiaires pourront ainsi choisir de recevoir toutes nos communications sous forme numérique.

Notre mission est claire, et chaque collègue de l'Unité de gestion de la Caisse de pensions y est dévoué

Le but de la Caisse est d'assurer ses membres et ses bénéficiaires ainsi que les membres de leur famille contre les conséquences économiques de l'invalidité, de la vieillesse et du décès. Nous nous reposons sur quatre activités centrales pour mener à bien cette mission :



Chaque collègue de l'Unité de gestion de la Caisse de pensions participe à une ou à plusieurs de ces activités. Durant un exercice une nouvelle fois riche en défis, chacun a apporté une contribution remarquable. Je tiens à remercier chacun d'entre eux pour leur travail et leur engagement en faveur des projets de cette année.

Douglas Heron

Administrateur, Caisse de pensions du CERN



MEMBRES ET BÉNÉFICIAIRES

SERVICE DES PRESTATIONS : VUE D'ENSEMBLE DE 2023

Le but de la Caisse est d'assurer ses membres et ses bénéficiaires ainsi que les membres de leur famille contre les conséquences économiques de l'invalidité, de la vieillesse et du décès. (article I 1.01).

Échanges avec nos membres et bénéficiaires

Vous avez été nombreux à interagir avec notre Service des prestations durant l'exercice, que ce soit par courriel, par téléphone ou lors d'une visite en personne. Les membres à l'ESO ont par ailleurs profité d'un accès personnel direct au Service des prestations lors d'une rencontre particulièrement enrichissante.

Nous avons également eu le plaisir de rencontrer nos membres et bénéficiaires durant nos sessions annuelles, aussi bien au CERN qu'à l'ESO. Nous avons ainsi pu présenter des informations à jour sur la performance des placements de la Caisse, les prestations et diverses questions de gouvernance. Plus de 500 membres et bénéficiaires ont participé à ces séances, sur site ou par visioconférence. Nous avons été particulièrement heureux d'avoir ainsi eu l'occasion de vous informer sur la situation et les activités de la Caisse, et de répondre à vos questions d'ordre général et à vos observations.

Feuilles d'information à jour pour nos nouveaux membres et pour les membres proches du départ à la retraite

En 2023, nous avons rédigé de nouvelles feuilles d'information à l'intention des personnes s'approchant du départ à la retraite. Nous avons par ailleurs actualisé les feuilles d'information destinées à nos nouveaux membres. Tous ces documents sont disponibles sur notre site web.

Plus de **25** millions de CHF de prestations payées chaque mois

A accueilli **570** nouveaux membres

A apporté son soutien aux familles de **164** bénéficiaires décédés

A transféré **21** membres vers le système de pensions différées

46 pays où résident les bénéficiaires

A traité le départ à la retraite de **58** membres

Nous vous encourageons à consulter cette documentation de référence, qui fournit des indications essentielles sur ces étapes importantes de votre parcours. Nous continuons d'organiser des séances d'information en présentiel lors des sessions d'entrée en fonction. Des séminaires destinés aux membres s'approchant du départ à la retraite ont en outre lieu chaque année.

Modifications concernant les Statuts et Règlements de la Caisse

Nous avons le plaisir de vous annoncer en outre que le Conseil a approuvé les modifications qu'il était proposé d'apporter aux facteurs actuariels ayant trait à deux éléments des Statuts de la Caisse de pensions, à savoir la retraite anticipée et la possibilité de racheter des périodes d'affiliation. Ces changements ont été proposés par un groupe de travail chargé d'examiner l'adéquation de certains des facteurs utilisés dans l'administration des prestations de pension. Des facteurs actuariels sont appliqués en cas

de changement au niveau des prestations standard, par exemple lorsqu'un membre exerce une option et que la prestation définie payable à partir de la date de départ à la retraite est versée sous une forme différente. L'un des objectifs clés du groupe de travail était de veiller à ce que les facteurs soient équitables, raisonnables et conformes à l'intérêt de tous, dont ceux des membres de la Caisse. Les facteurs ont été mis à jour pour refléter les hypothèses de meilleure estimation ; ils représentent donc les « vrais coûts » de la Caisse.

Les facteurs relatifs à la retraite anticipée ont été actualisés pour tous ceux qui sont devenus membres de la Caisse à compter du 1er juillet 1987. Les nouveaux facteurs entreront en vigueur au 1er juillet 2024. Tous âges confondus, les membres bénéficieront d'une augmentation du montant de la pension qui sera dorénavant versée en cas de retraite anticipée. Afin de refléter les hypothèses de meilleure estimation liées à l'âge, nous avons également mis à jour les facteurs appliqués en cas de rachat de périodes d'affiliation via le versement d'une valeur de transfert provenant d'un autre régime de pension ou le versement par le membre de fonds propres. Les nouveaux facteurs applicables en cas de rachat de périodes d'affiliation entreront en vigueur au 1er février 2024. Dans un souci d'harmonisation avec la période obligatoire de cinq ans avant acquisition du droit à pension,

un membre ne peut plus racheter de périodes d'affiliation avec ses fonds propres lorsqu'il a moins de cinq années de service.

Indicateurs de performance pour les processus clés

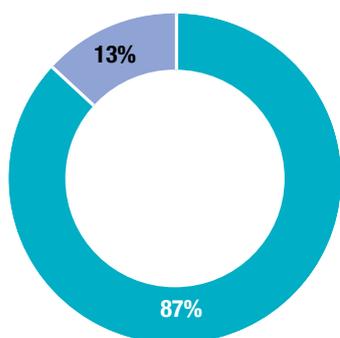
La Caisse dispose de son propre Service des prestations, qui met une équipe spécialisée à disposition de tous nos membres et bénéficiaires. Les processus clés comprennent les paiements mensuels des prestations à des bénéficiaires domiciliés dans plus de 45 pays différents ainsi que le paiement des valeurs de transfert aux membres ayant décidé de quitter la Caisse à la fin de leur contrat. Le soutien aux familles des bénéficiaires décédés occupe une place importante dans les activités du Service des prestations, et nous nous efforçons de mener les démarches administratives en faisant preuve à la fois d'efficacité et de compassion.

Le Service des prestations surveille les services fournis aux membres et bénéficiaires à l'aide d'un ensemble d'indicateurs clés de performance (KPI). Chaque KPI est évalué en tenant compte d'objectifs convenus pour les temps de réponse. La performance est notée à l'aide de trois couleurs : vert, orange et rouge. Vous trouverez ci-après un récapitulatif des KPI classés par catégorie. Durant l'exercice, tous les services ont reçu la note « vert ».

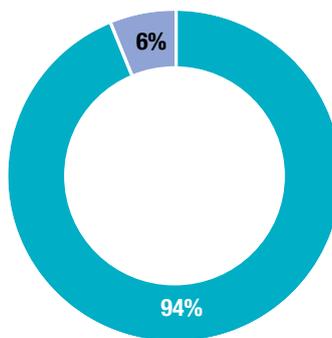
2023

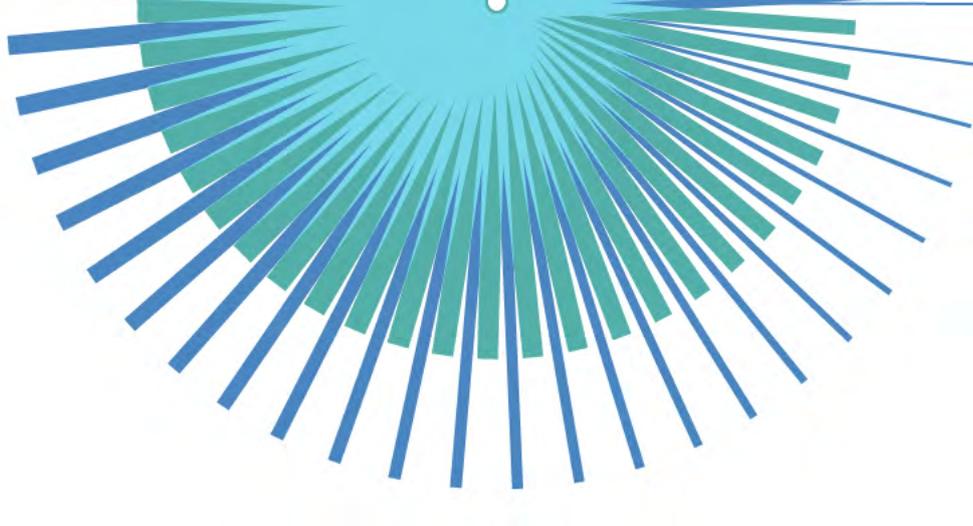
Service	Volume trimestriel moyen	T1	T2	T3	T4
Versement des prestations mensuelles	9'880	●	●	●	●
Barème des cotisations	12'380	●	●	●	●
Valeurs de transfert	75	●	●	●	●
Rachats de périodes d'affiliation	14	●	●	●	●
Gestion des dossiers de personnes décédées	41	●	●	●	●
Mises à jour des données personnelles/financières	170	●	●	●	●
Attestations	40	●	●	●	●
Retours/ réclamations	2	●	●	●	●

Membres par organisation



Bénéficiaires par organisation

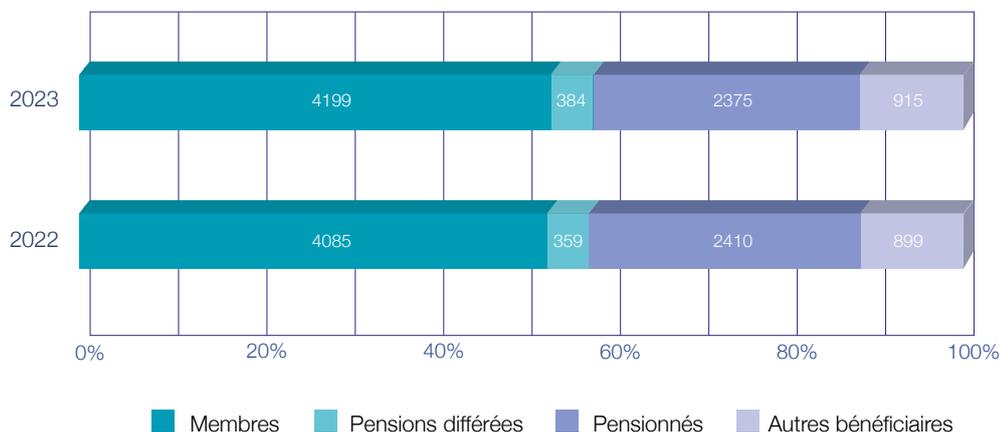




Le nombre de membres et bénéficiaires au 31 décembre était le suivant :

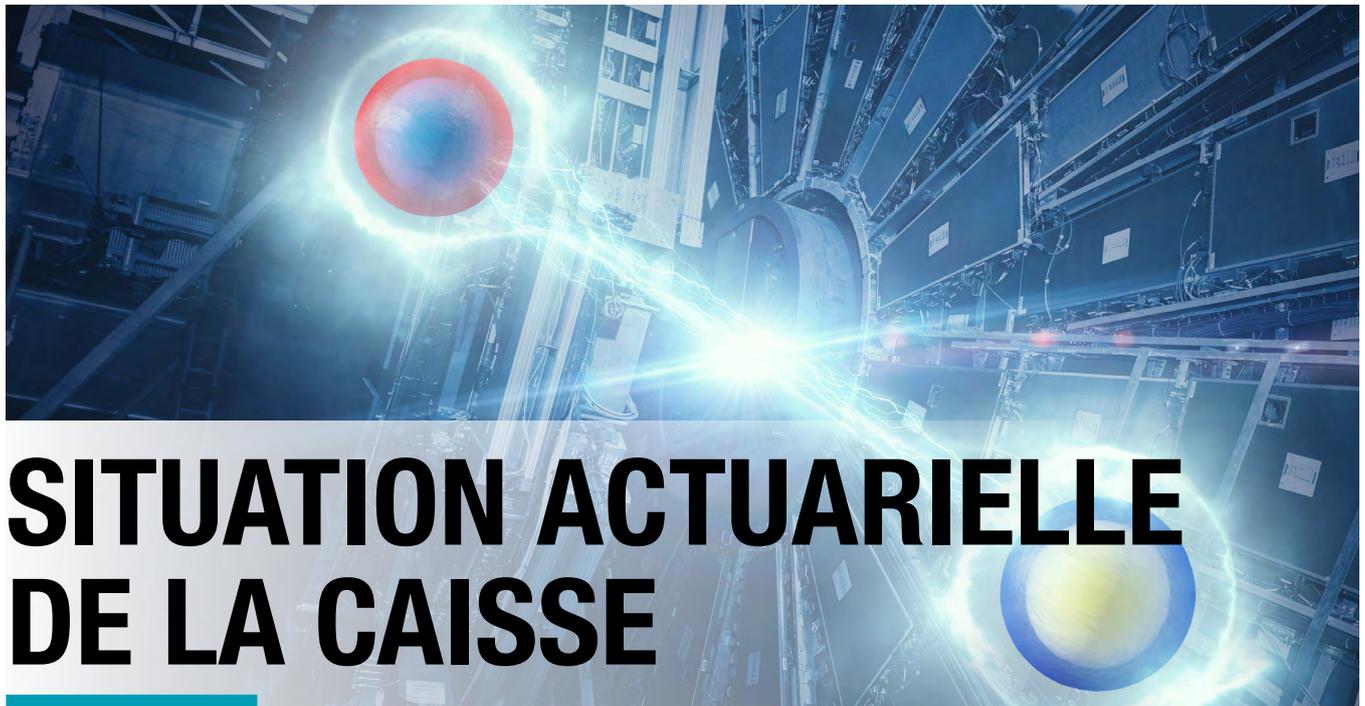
	2023			2022		
	CERN	ESO	Total	CERN	ESO	Total
Personnes devenues membres avant le 01.01.2012	1'483	272	1'755	1'541	280	1'821
Personnes devenues membres après le 01.01.2012	2'186	258	2'444	2'019	245	2'264
Nombre total de membres	3'669	530	4'199	3'560	525	4'085
Pensions de retraite différées	316	68	384	297	62	359
Pensions de retraite	2'235	140	2'375	2'278	132	2'410
Pensions de conjoint survivant	829	19	848	818	17	835
Pensions d'orphelin	38	2	40	37	1	38
Pensions d'invalidité et prestations bénévoles	21	6	27	19	7	26
Nombre total de bénéficiaires	3'439	235	3'674	3'449	219	3'668

Membres et bénéficiaires



Au cours de l'année, 463 membres ont quitté les deux organisations (CERN et ESO), contre 459 en 2022. Sur ces 463 départs, 52 étaient des départs à la retraite (64 en 2022) :

	2023	2022
Départs à la retraite	52	64
Pensions différées	21	19
Invalidité	6	2
Valeurs de transfert	381	372
Décès	3	2
Total des départs	463	459



SITUATION ACTUARIELLE DE LA CAISSE

Le taux de couverture est l'un des principaux indicateurs de mesure de la situation financière d'un régime de pension à prestations définies tel que la Caisse de pensions du CERN (ci-après « la Caisse »). Celui-ci indique dans quelle mesure les actifs de la Caisse couvrent le montant des engagements actuels et futurs. Il est égal à l'actif net à la date du bilan divisé par la valeur actualisée des engagements.

Un taux de couverture de 100 % signifie qu'un régime de pension est à même d'honorer l'ensemble de ses obligations, tandis qu'un taux de couverture supérieur ou inférieur à 100 % est synonyme, respectivement, de surcapitalisation et de sous-capitalisation. Le niveau de capitalisation peut fluctuer, c'est pourquoi nombre de régimes de pension visent un taux de couverture supérieur à 100 %.

ÉVALUATION DES PASSIFS

Il convient de noter qu'il existe plusieurs façons de définir et d'évaluer les passifs d'un régime de pension. En conséquence, il est possible d'obtenir différents taux de couverture pour une même caisse.

La méthode ABO (*Accumulated Benefit Obligation* : obligations au titre des prestations cumulées) tient compte des engagements cumulés à une date d'évaluation donnée. Seules les prestations dues aux membres et aux bénéficiaires

à cette date d'évaluation entrent dans le calcul, excluant toutes prestations futures cumulées.

La méthode PBO (*Projected Benefit Obligation* : obligations au titre des prestations projetées), en revanche, prend en compte l'augmentation attendue des prestations. Entrent dans le calcul l'augmentation attendue des rémunérations liée aux changements de carrière, l'indexation de ces rémunérations et celle des pensions. Le taux de couverture calculé selon la méthode PBO est généralement considéré comme l'indicateur le plus pertinent pour l'évaluation de la situation financière de la Caisse à une date donnée.

Pour mesurer l'évolution des engagements de la Caisse de pensions à l'avenir, l'approche PBO établit une projection fondée sur un ensemble cohérent d'hypothèses actuarielles. Les obligations au titre des prestations projetées peuvent être évaluées en « caisse fermée » ou en « caisse ouverte ». Dans le cas d'une projection en caisse fermée, il n'est pas tenu compte des nouveaux arrivants qui intégreront la Caisse dans le futur, mais seulement des membres actuels de la Caisse. À l'inverse, une projection en caisse ouverte tient compte des nouveaux arrivants et des prestations cumulées pour ces derniers au fil du temps.

Le tableau 1 ci-après récapitule les éléments pris en compte dans les différentes méthodes d'évaluation des engagements décrites précédemment.

Méthode de calcul des engagements	Années de service cumulées	Indexation des rémunérations	Indexation des pensions	Nouveaux arrivants
ABO	X			
PBO (en caisse fermée)	X	X	X	
PBO (en caisse ouverte)	X	X	X	X

Tableau 1

HYPOTHÈSES ACTUARIELLES

Les méthodes de calcul du taux de couverture citées plus haut peuvent en outre s'appuyer sur différentes hypothèses actuarielles, notamment en matière d'indexation des rémunérations et des pensions, de longévité et de taux d'actualisation. Ces hypothèses résultent généralement de l'étude des tendances suivies par ces variables au cours de différentes périodes. On compare les résultats réels de la Caisse sur la période aux hypothèses actuarielles utilisées par la Caisse dans ses modèles actuariels actuels et, en cas de divergence, on peut apporter des ajustements afin que les modèles reflètent mieux l'évolution historique et récente de ces hypothèses.

Quand il est impossible de réaliser l'étude des résultats observés, les hypothèses actuarielles peuvent être formulées sur la base d'une stratégie de placement, des conditions de marché du moment, des statistiques en accès libre, de la législation, des normes comptables ou de la meilleure estimation possible des tendances futures. L'actuaire de la Caisse est nommé par le Conseil d'administration de la Caisse afin de réaliser des études actuarielles indépendantes.

En 2023, les données relatives à la situation financière de la Caisse de pensions du CERN ont été établies selon les approches suivantes :

1. Méthode comptable conforme à la norme comptable internationale (IAS) 26 – « Comptabilité et rapports financiers des régimes de retraite » (PBO – Caisse fermée)

2. Méthode d'évaluation du niveau de capitalisation révisée selon les hypothèses de meilleure estimation (PBO – Caisse fermée)

3. Méthode utilisée dans l'étude actuarielle périodique au 1^{er} janvier 2022 selon les hypothèses de meilleure estimation (PBO – Caisse ouverte)

Les principales hypothèses actuarielles utilisées dans les méthodes précitées sont résumées dans le tableau 2 ci-après. Pour plus de précisions sur les hypothèses actuarielles appliquées en vertu de la norme IAS 26, consultez la section « Extrait du rapport de l'actuaire sur la Caisse de pensions au 31 décembre 2023 ». Les hypothèses actuarielles utilisées dans la méthode révisée d'évaluation du niveau de capitalisation au 31 décembre 2023 sont les hypothèses de meilleure estimation. Suivant l'avis du consultant expert en risques de la Caisse, l'hypothèse relative à l'inflation à long terme est restée inchangée (à savoir 1,25 %) pour le calcul de fin d'année. Cette hypothèse est toutefois différente de celle utilisée pour la dernière étude actuarielle périodique au 1^{er} janvier 2022 (à savoir 1,1 %). Dans la méthode révisée d'évaluation du niveau de capitalisation en fin d'année, le taux d'actualisation réel de meilleure estimation ainsi que le taux d'actualisation nominal sont restés inchangés, à 2,6 % et 3,85 % respectivement. Le taux d'actualisation nominal est toutefois différent de celui utilisé dans la dernière étude actuarielle périodique. Cette divergence est due à une hypothèse d'inflation à long terme différente pour le calcul de fin d'année.

Actuarial Assumptions	Accounting Measure under IAS 26	Updated Funding Measure	Periodic Actuarial Review
	PBO (Closed Fund) 31 December 2023	Best Estimate PBO (Closed Fund) 31 December 2023	Best Estimate PBO (Open Fund) 1 January 2022
Discount Rate	AON Swiss AA Corporate Bond Yield Curve (1,33 % single equiv. rate)	3,85 % p.a. (1,25 % + 2,6 %)	3,7 % p.a. (1,1 % + 2,6%)
Remuneration increase linked to inflation	1,25 % p.a.	1,25 % p.a.	1,1 % p.a.
Indexation of pensions linked to inflation	1,25 % p.a.	1,25 % p.a.	1,1 % p.a.
Remuneration increase linked to career change	1,55 %*	1,55 %*	1,55 %*
Mortality and disability tables	94 % ICLST2018**	94 % ICLST2018**	94 % ICLST2018**

Tableau 2

* L'augmentation des rémunérations liée aux changements de carrière s'élève à 1,55 % par an lorsqu'elle est exprimée sous forme de moyenne pondérée selon l'obligation. L'hypothèse de meilleure estimation utilisée pour l'étude actuarielle périodique au 1^{er} janvier 2022 est l'hypothèse sous-jacente de 0 % par an pour les boursiers du CERN, 2 % par an pour les boursiers de l'ESO et, selon le barème lié à l'âge, entre 1,2 % et 2 % par an spécifiquement pour les non-boursiers (CERN et ESO).

** Après analyse des résultats de mortalité de la Caisse, un facteur d'ajustement de 94 % sur les probabilités des tables ICLST2018 a été proposé à titre d'hypothèse de meilleure estimation.



TAUX D'ACTUALISATION

L'une des hypothèses actuarielles les plus utilisées est le taux d'actualisation. Il permet de calculer la valeur actualisée des engagements futurs d'un régime de pension et peut être calculé selon différentes méthodes. Compte tenu de l'horizon à long terme des engagements de la Caisse de pensions, les taux d'actualisation peuvent être basés sur les taux d'intérêt du marché à long terme ou sur des hypothèses actuarielles plus stables. Même une faible variation du taux d'actualisation peut avoir des effets importants sur la valeur des engagements et, par conséquent, sur le taux de couverture. Les différentes méthodes d'évaluation des engagements utilisées par la Caisse de pensions peuvent avoir recours à des taux d'actualisation différents.

EXPLICATION DES HYPOTHÈSES ACTUARIELLES ET DES DIFFÉRENTES MÉTHODES D'ÉVALUATION DES ENGAGEMENTS

Méthode comptable selon la norme comptable internationale (IAS) 26 – Comptabilité et rapports financiers des régimes de retraite

La Caisse prépare ses états financiers conformément aux normes comptables internationales pour le secteur public (IPSAS – International Public Sector Accounting Standards) et à la norme comptable internationale (IAS) 26. En l'absence de norme IPSAS régissant l'établissement de rapports pour les régimes de retraite, la Caisse applique les dispositions de la norme IAS 26 pour la présentation des actifs nets affectés au paiement des prestations, de la valeur actualisée des engagements en matière de prestations de retraite et du déficit ou excédent qui en résulte.

La Caisse utilise l'approche PBO en caisse fermée pour évaluer ses engagements conformément à la norme IAS 26, ce qui lui permet d'évaluer sa situation financière en

comparant son actif net à son passif au 31 décembre 2023. La méthode PBO prenant en considération les augmentations futures des rémunérations et des pensions, elle se traduit par des engagements d'un montant supérieur à ceux calculés selon la méthode ABO.

En vertu de la norme IAS 26, la Caisse a recours à un taux d'actualisation qui a pour référence des obligations d'entreprise suisses de première catégorie. Ce taux d'actualisation étant variable, il est susceptible d'entraîner une modification du taux de couverture d'une année sur l'autre. Le fait d'utiliser un taux variable pour calculer la valeur actualisée des engagements en matière de prestations de retraite montre bien dans quelle mesure les actifs nets de la Caisse au 31 décembre 2023, s'ils font l'objet de placements assortis de risques minimales, peuvent couvrir les passifs à cette date. On notera toutefois que cette approche utilisée pour déterminer le taux d'actualisation, bien que requise par les normes comptables, se traduit par un taux de couverture très prudent qui ne permet pas d'évaluer de manière fiable la santé financière de la Caisse.

Méthode révisée d'évaluation du niveau de capitalisation

Cette méthode repose également sur l'approche PBO en caisse fermée, tout en s'appuyant sur un ensemble de paramètres actuariels différent, qui fournit la meilleure estimation du niveau de capitalisation à long terme. Les hypothèses actuarielles de meilleure estimation sont les hypothèses les plus susceptibles de se vérifier dans la pratique. Pour chaque hypothèse, la probabilité que les résultats réels soient plus favorables que les résultats attendus est de 50 %, et la probabilité que les résultats réels soient moins favorables que les résultats attendus est de 50 % également. Dans l'ensemble, la probabilité d'enregistrer des gains actuariels devrait être égale à la probabilité d'enregistrer des pertes actuarielles dans les années à venir.

La méthode révisée se distingue de la méthode comptable principalement par son taux d'actualisation, qui, ici, représente l'objectif de la Caisse en matière de rendement des placements à long terme. Le recours à un taux d'actualisation cohérent réduit la volatilité du taux de couverture inhérente à l'approche comptable.

Méthode utilisée dans l'étude actuarielle périodique au 1^{er} janvier 2022

Conformément à l'article I 4.04 des Statuts de la Caisse, une étude actuarielle périodique doit être réalisée au moins tous les trois ans. Cette étude a pour objet de présenter la situation financière de la Caisse au Conseil du CERN. La dernière étude actuarielle périodique date du 1^{er} janvier 2022.

L'actuaire chargé de l'étude effectue une projection des actifs et des passifs de la Caisse afin de déterminer le niveau de capitalisation attendu à l'avenir. Il fait également appel à la méthode PBO, mais la projection inclut les cotisations futures, le rendement attendu des actifs et le coût des prestations futures cumulées pour les membres actuels et les nouveaux membres du personnel. La prise en compte du coût des prestations futures pour la population actuelle et future ainsi que l'utilisation d'un taux d'actualisation cohérent font en sorte que cette méthode de calcul du taux de couverture est la plus appropriée.

Le rapport de l'étude actuarielle périodique illustre la variabilité du niveau de capitalisation au moyen d'un « entonnoir de doute », se fondant sur des scénarios

stochastiques pour l'hypothèse relative au taux d'actualisation.

Comme lors de la précédente étude actuarielle périodique, une approche de meilleure estimation a été employée afin de définir les hypothèses actuarielles pour l'étude actuarielle périodique au 1^{er} janvier 2022.

Les hypothèses actuarielles de meilleure estimation sont les hypothèses les plus susceptibles de se vérifier dans la pratique. Pour chaque hypothèse, la probabilité que les résultats réels soient plus favorables que les résultats attendus est de 50 %, et la probabilité que les résultats réels soient moins favorables que les résultats attendus est de 50 % également. Dans l'ensemble, la probabilité d'enregistrer des gains actuariels devrait être égale à la probabilité d'enregistrer des pertes actuarielles dans les années à venir.

La prochaine étude actuarielle périodique sera conduite au 1^{er} janvier 2025.

Niveau de capitalisation selon les différentes méthodes

Le tableau 3 ci-après présente le niveau de capitalisation obtenu selon chacune des méthodes d'évaluation employées. Il se fonde pour cela sur les hypothèses actuarielles détaillées dans le tableau 2. Les taux de couverture de l'année précédente évalués selon les deux premières méthodes sont présentés dans la section « Extrait du rapport de l'actuaire sur la Caisse de pensions au 31 décembre 2023 ». Le taux de couverture au 1^{er} janvier 2041 et au 1^{er} janvier 2052 n'apparaît pas puisque ces deux méthodes établissent des projections en caisse fermée.

Méthode de calcul des engagements	Niveau de capitalisation Méthode comptable selon la norme IAS 26 Au 31 décembre 2023 kCHF	Niveau de capitalisation Méthode révisée d'évaluation du niveau de capitalisation Au 31 décembre 2023 kCHF	Niveau de capitalisation Étude actuarielle périodique Au 1 ^{er} janvier 2022 kCHF
Actif net de la Caisse	4'460'361	4'460'361	4'982'000
Passifs actuariels	10'138'017	6'619'973	6'464'000
Excédent/(déficit) de la Caisse	(5'677'656)	(2'159'612)	(1'482'000)
Taux de couverture à la date d'évaluation	44,0 %	67,4 %	77,1 %
Taux de couverture au 1 ^{er} janvier 2041	s. o.	s. o.	97,1 %
Taux de couverture au 1 ^{er} janvier 2052	s. o.	s. o.	114,4 %

Tableau 3: Niveau de capitalisation selon chacune des méthodes d'évaluation employées.

Résumé

Il est possible d'adopter différentes méthodes de calcul des engagements et d'établir différents scénarios afin d'évaluer la situation financière d'un régime de pension et de satisfaire aux exigences des normes comptables.

La meilleure méthode de calcul des engagements pour l'évaluation du niveau de capitalisation est la méthode PBO selon un scénario en caisse ouverte, telle que celle retenue pour l'étude actuarielle périodique triennale de la Caisse.



RAPPORT SUR LES PLACEMENTS ET LES CRITÈRES ESG

FAITS MACROÉCONOMIQUES MARQUANTS

En 2023, l'activité économique mondiale a poursuivi son expansion. Selon le FMI, le PIB mondial a gagné 3,1 %, ce qui correspond à une évolution à peine moins dynamique que la progression de 3,5 % observée en 2022.

Alors que les prévisions tablaient initialement sur une nette décélération dans les économies développées sur fond de durcissement monétaire, les États-Unis, de même que plusieurs marchés émergents et pays développés importants, ont fait preuve d'une belle résilience. Le maintien de la croissance est en partie imputable aux consommateurs, qui ont continué de dépenser l'épargne constituée lors de la pandémie de 2020. Le tableau des performances économiques régionales est toutefois contrasté. L'Europe et la Chine, par exemple, ont marqué le pas. La première a été entravée par la hausse des taux d'intérêt et une chaîne d'approvisionnement sous contraintes, tandis que la seconde pâtissait de tensions sur son marché immobilier.

Au niveau mondial, le marché du travail a continué de se renforcer, avec des taux de chômage toujours bas dans de nombreux pays, même si certains ont signalé une légère remontée des statistiques.

Malgré une croissance soutenue en 2023, les taux d'inflation ont commencé à reculer, tout en restant à des niveaux élevés. Selon les estimations du FMI, l'inflation mondiale, telle que mesurée par l'indice des prix à la consommation (IPC), a baissé, passant de 8,7 % en 2022 à 6,8 % en 2023. Ce reflux a été plus marqué dans les pays développés. Aux États-Unis et en Europe, les pressions sur les contraintes dans les chaînes d'approvisionnement se sont atténuées, avec pour corollaire une baisse du prix des biens. L'inflation sous-jacente a également décliné mais est restée relativement élevée en raison d'un marché du travail tendu et de pénuries de main d'œuvre chroniques.

Dans un tel contexte, les banques centrales ont poursuivi leurs séries de hausses de taux tout au long de l'année, interrompant ces cycles de resserrement lorsque les taux atteignaient des niveaux jugés suffisamment restrictifs et que l'inflation montrait des signes de déclin. Compte tenu de la rapidité des précédentes hausses de taux, les taux directeurs ont atteint un pic inédit depuis les années 1980.

En 2023, le niveau de risque géopolitique est demeuré obstinément élevé en raison de la recrudescence du conflit au Moyen-Orient. Ce regain d'instabilité a sensiblement contribué à une poussée de volatilité sur le marché des matières premières, affectant particulièrement les prix de l'énergie. Les tensions géopolitiques n'ont pas uniquement perturbé les chaînes d'approvisionnement, mais ont fait fluctuer les prix du pétrole et du gaz, influençant ainsi l'environnement économique mondial.

En conclusion, l'exercice 2023 aura été caractérisé par une croissance résiliente et des pressions inflationnistes en déclin ; les banques centrales ont joué un rôle charnière grâce à des ajustements de taux d'intérêt et un assouplissement progressif des conditions de financement. Enfin, le risque géopolitique est resté un facteur majeur tout au long de l'année.

GESTION DU RISQUE ET ALLOCATION DES ACTIFS

La politique de gestion des risques et d'allocation des actifs de la Caisse de pensions est énoncée dans la Déclaration sur les principes de placement, qui a été approuvée par le Conseil d'administration. Elle repose sur une limite de risque et une allocation stratégique des actifs (SAA) déterminées annuellement, ainsi que sur la gestion de l'allocation actuelle des actifs (CAA) dans la limite de risque, en conformité avec l'objectif de rendement.

L'objectif de rendement de la Caisse est d'atteindre ou de dépasser à long terme le taux d'actualisation actuariel de meilleure estimation après adaptation pour tenir compte du taux d'inflation à Genève. Depuis 2022, le taux réel de meilleure estimation est resté stable à 2,60 % par an. Le Conseil d'administration a défini la même limite de risque en 2023 qu'en 2022, à savoir -8 % pour une CVaR (*Conditional Value-at-Risk*) de 5 %.

L'allocation stratégique des actifs 2023, définie par l'Unité de gestion de la Caisse de pensions en collaboration avec le consultant expert en risques, (Ortec Finance), puis validée par le Comité de placement et approuvée par le Conseil d'administration, est résumée dans le tableau 4. L'exposition effective par classe d'actifs au 31 décembre figure dans la première colonne du tableau (allocation actuelle des actifs, CAA).

Classe d'actifs	Allocation actuelle des actifs au 30.12.2023	Allocation stratégique des actifs 2023	Allocations stratégique des actifs 2022
Titres à revenu fixe	21,06 % (18,65 %)	26,50%	26,50%
Actions	15,87 % (15,25 %)	17,00%	17,00%
Immobilier	17,77 %	19,00%	19,00%
Infrastructure	1,85 %	2,50%	2,50%
Terrains forestiers/terres agricoles	2,34 %	2,50%	2,50%
Fonds de capital-investissement	11,20 % (7,59%)	6,00%	6,00%
Fonds spéculatifs	13,91%	11,00%	11,00%
Métaux précieux/Matières premières	3,55%	5,50%	5,50%
Liquidités et couverture	12,45%	10,00%	10,00%

Tableau 4 : allocation actuelle des actifs au 30.12.2023, allocation stratégique des actifs 2023 et allocation stratégique des actifs 2022.

N.B. : Les chiffres entre parenthèses correspondent à l'exposition hors couverture d'actions et liquidités détenues au niveau des classes d'actifs

En 2023, devant les vives incertitudes causées par les anticipations inflationnistes et les risques géopolitiques, le consultant expert en risques a recommandé de maintenir le recours à une marge d'erreur pour la CVaR, telle que mise en œuvre le 12 mars 2020, conformément au cadre de gestion des risques approuvé par le Conseil d'administration de la Caisse de pensions en novembre 2017.

Le niveau de risque de l'allocation stratégique des actifs a décliné durant la période. Il reste toutefois supérieur à la moyenne à long terme. Début 2023, les répercussions des programmes extraordinaires de relance motivés par un contexte pandémique et les chocs d'approvisionnement (COVID-19, guerre en Ukraine) ont dopé l'inflation, qui a atteint un pic inédit en 40 ans dans les économies développées. Il s'en est suivi un durcissement monétaire à la vitesse inégalée depuis les années 1980. Ces événements exceptionnels ont totalement bouleversé l'environnement des investisseurs, habitués à une longue période de taux bas. Au cours de l'exercice, des signes d'accalmie sur le front de l'inflation globale, la persistance de la croissance et une détente dans les prix de l'énergie ont amélioré les perspectives du cycle conjoncturel et réduit le niveau de risque par rapport au début de l'année. Fin 2023, les marchés des capitaux ont rebondi, tandis que les chiffres de l'inflation poursuivaient leur baisse dans plusieurs pays développés et que des banques centrales majeures annonçaient une stabilisation des taux directeurs. Ces éléments ont conforté les attentes du marché, qui anticipaient de premières baisses de taux en 2024. Ce

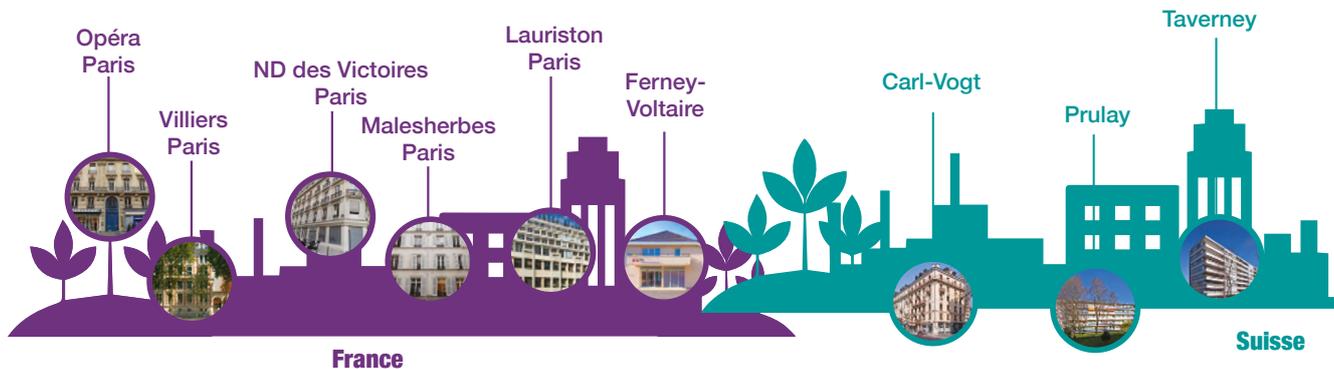
sentiment positif a diminué d'un cran encore les niveaux de risque de l'allocation stratégique des actifs, les rapprochant des moyennes à long terme.

Tout au long de l'année, le niveau de risque de la Caisse, estimé par le consultant expert en risques au moyen de scénarios de déséquilibre, n'a pas franchi la limite de risque de -8 % pour une CVaR de 5 % à un an (compte tenu de la marge d'erreur de 2 points de pourcentage). Il convient de rappeler que le recours à des scénarios de déséquilibre, qui sont des prévisions à court terme, se justifie par l'horizon à un an de la limite de risque de la Caisse. Ces scénarios reflètent les politiques actuelles des banques centrales, qui tendent à éviter que le niveau de risque s'élève au niveau des prévisions à long terme.

PERFORMANCE DU PORTEFEUILLE EN 2023

En 2023, selon les informations fournies par APEX, l'entreprise externe chargée de suivre la performance, au 31 décembre 2023, la Caisse a enregistré un rendement de -1,10 %, net des honoraires de gestion de portefeuille des prestataires externes et des droits de garde. Cette performance a été calculée au moyen du taux de rendement pondéré en fonction du temps, afin d'éliminer les effets des flux de trésorerie externes et des différentes échéances y relatives. Elle n'inclut pas les frais pour la gouvernance et la gestion / les opérations internes¹, qui se montent à environ 0,23 point de pourcentage. À Genève, l'inflation a atteint 1,45 %.

1. À savoir les frais du Conseil d'administration de la Caisse de pensions, du Comité actuariel et technique, du Comité de placement, ainsi que les dépenses pour l'actuaire, les services du CERN, le consultant expert en risques, le personnel de l'Unité de gestion de la Caisse de pensions, les collaborateurs temporaires et les prestataires de services externes impliqués dans le processus d'investissement, qui procèdent par exemple aux vérifications préalables (due diligence), fournissent des données, évaluent les biens immobiliers ou établissent des rapports de performance.



Le graphique 1 ci-après illustre le rendement cumulé de la Caisse par rapport à son objectif de rendement depuis décembre 2011, selon les données fournies par APEX. L'objectif de rendement correspond au taux réel de meilleure estimation, qui s'élevait à 2,6 % par an depuis 2022. Ce taux a changé au cours de la période à la suite de l'étude actuarielle périodique triennale. Le taux de rendement réel des placements s'obtient en soustrayant le taux d'inflation à Genève au taux de rendement nominal de la Caisse. Au 31 décembre 2023, les rendements cumulés réels dégagés par la Caisse depuis décembre 2011 dépassaient l'objectif de 16,34 points de pourcentage.

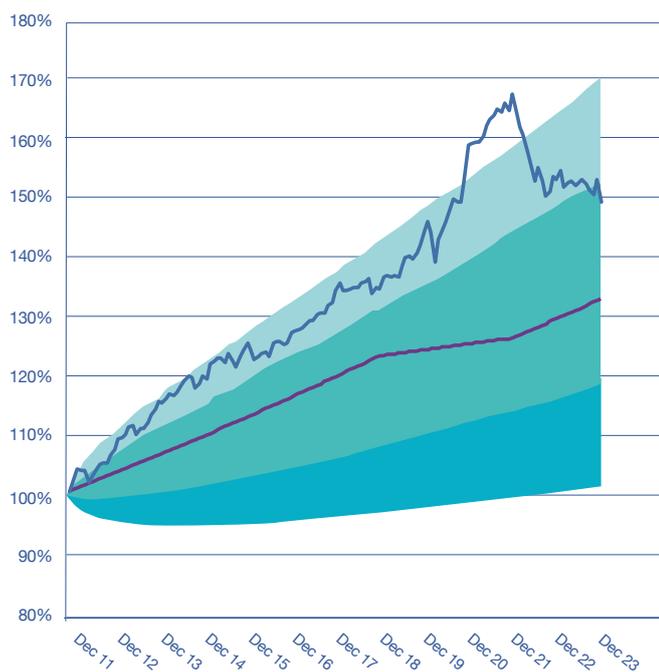


Illustration 1

Politique de couverture des taux de change

L'Unité de gestion de la Caisse de pensions a conservé une politique de couverture des taux de change prudente tout au long de l'exercice, restant proche d'une couverture à 100 % de ses positions en devises. L'écart de taux entre la Suisse et les États-Unis d'une part et la zone euro d'autre part a engendré un coût record de la couverture de change (environ 2,1 % pour l'euro et 4,2 % pour le dollar US). Simultanément, le franc suisse s'est fortement apprécié, progressant de 6,6 % face à l'euro et de 9,8 % face au dollar américain.

Titres à revenu fixe

Le portefeuille à revenu fixe a affiché un rendement de +2,74 % net des coûts de couverture de change.

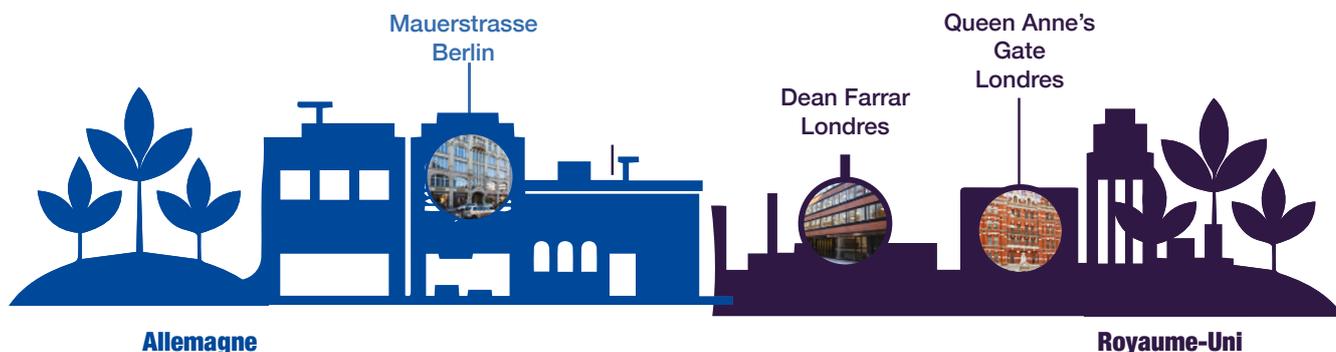
En 2023, le rendement des obligations d'État à 10 ans a diminué en Allemagne, passant de 2,57 % à 2,07 %, alors qu'il a légèrement augmenté aux États-Unis (de 3,88 % à 3,97 %). En cours d'année toutefois, les marchés à revenu fixe ont connu une forte volatilité.

Sur la majeure partie de l'exercice, de janvier à mi-octobre, la tendance amorcée en 2022 a suivi son cours. L'année 2023 a été marquée par des ventes massives des taux et par les performances stables du crédit et des marchés émergents, la palme revenant aux actifs plus risqués. Tant la Réserve fédérale (Fed) que la Banque centrale européenne (BCE) ont maintenu leur politique monétaire restrictive, relevant leurs taux à court terme à 5,5 % et 4 % respectivement. En octobre, le rendement des obligations d'État à 10 ans a frôlé 3 % en Allemagne et dépassé 5 % aux États-Unis. Un tournant s'est toutefois opéré en novembre lorsque, face à la baisse continue de l'inflation, la Fed et la BCE ont indiqué une possible fin prochaine du cycle haussier des taux. Cette annonce a provoqué le plus vif rebond de marché jamais enregistré sur une si courte période. Le portefeuille de titres à revenu fixe de la Caisse a progressé de 5,12 % durant le quatrième trimestre. Tout au long de l'exercice, en raison de la volatilité du marché, le portefeuille a toutefois été géré avec une sous-pondération importante par rapport à l'allocation de l'indice de référence.

Actions

Le portefeuille des actions a affiché un rendement de +11,82 % net des coûts de couverture de change.

2023 a été un bon cru pour les marchés des actions dans les économies développées. Le S&P 500 est passé de 3 840 points au 31 janvier 2022 à 4 770, tandis que le Topix japonais progressait de 25 % (performance en yen). La robuste performance du marché américain est toutefois largement imputable à un cercle restreint d'entreprises à grande capitalisation et à l'optimisme suscité par certaines avancées de l'intelligence artificielle. L'environnement est resté exigeant pour les gérants actifs, qui étaient en général à la traîne des indices de référence. La performance de la Caisse a été notablement dopée par une importante allocation stratégique aux actions japonaises ; sa politique



de couverture de change prudente lui a permis de tenir la performance à l'abri de la faiblesse monétaire. Sur le plan tactique, la Caisse a maintenu une surpondération de l'Europe et une sous-pondération des marchés émergents, deux choix qui ont également soutenu la performance.

Actifs réels : immobilier, terrains forestiers, terres agricoles et infrastructure

Le portefeuille d'actifs réels englobe trois sous-portefeuilles : l'immobilier (biens détenus en propriété directe et fonds immobiliers), les terrains forestiers / terres agricoles et l'infrastructure.

Immobilier

Le portefeuille immobilier a affiché un rendement de -18,71 % net des coûts de couverture de change. Ces pertes sont liées aux évaluations annuelles des biens directement détenus par la Caisse, qui ont baissé par rapport au niveau de fin 2022. Ces biens représentent 92 % du portefeuille immobilier de la Caisse.

L'effet négatif de la hausse des rendements des obligations d'État sur les marchés immobiliers était certes attendu, mais les actifs en détention directe ont en plus été affectés par un changement dans la méthode d'évaluation. En effet, le prestataire en charge de calculer la valeur des biens en France et en Suisse a utilisé la méthode des flux de trésorerie actualisés pour établir la juste valeur à des fins comptables, et non pas celle fondée sur la preuve de ventes comparables. Or, cette dernière est l'approche privilégiée par les normes comptables sur les marchés actifs et celle sur laquelle se fondaient les précédentes évaluations dans les marchés les plus importants de notre portefeuille. Les évaluations basées sur les flux de trésorerie actualisés sont étroitement corrélées avec les fluctuations à court terme des rendements de référence, dont l'évolution est souvent volatile. Par conséquent, la forte augmentation des taux en 2023 a entraîné une baisse considérable de ces évaluations. D'après l'Unité de gestion de la Caisse de pensions, 6,3 points de pourcentage environ (presqu'un tiers) de la performance négative du portefeuille immobilier est imputable à ce changement de méthodologie.

Les bâtiments abritant des bureaux détenus par la Caisse sont tous des locaux sis dans des quartiers prisés des centres-villes. Ces actifs à long terme générateurs de revenus offrent à la Caisse des atouts pour la préservation

du capital. Ces biens n'ont subi aucune réduction de leur taux d'occupation et n'ont pas été affectés par les tendances en faveur du télétravail. À Paris, ces dernières ont eu un effet favorable, puisqu'elles ont provoqué un déplacement depuis la périphérie vers des sites plus centraux, avec une explosion de la demande de location pour des bureaux haut de gamme. Ainsi, la Caisse reste absolument convaincue que ces actifs se prêtent à une détention sur un horizon long, avec une génération régulière de rendements ajustés au risque adéquats.

En 2023, aucun investissement ni désinvestissement n'a eu lieu.

Terrains forestiers et terres agricoles

Le portefeuille des terrains forestiers et terres agricoles a affiché un rendement de +3,00 % net des coûts de couverture de change. Plus de la moitié (55 %) du portefeuille est investie dans des forêts françaises détenues en propriété directe ; l'autre moitié de l'exposition est gérée via des fonds de placement externes.

La bonne performance du portefeuille est principalement due à l'augmentation de la valeur en capital des forêts détenues en propriété directe. Ces forêts sont gérées conformément à la technique de gestion irrégulière des forêts², réputée être la meilleure manière de conserver la diversité écologique.

Durant l'exercice, la Caisse a acheté sept forêts. Détenues en propriété directe, elles occupent une surface de 418 hectares.

Infrastructure

Ce portefeuille a terminé l'année à +0,79 % net des coûts de couverture de change.

Le portefeuille d'infrastructure est exposé à des placements axés sur des terrains vierges (greenfield) ou déjà construits (brownfield) dans des marchés développés. À fin 2023, il comprenait six fonds, dont cinq non cotés et un coté. Les fonds avec des millésimes matures ont bien performé en monnaie locale. Cependant, en raison des coûts de couverture, les résultats sont moins brillants en franc suisse, la devise utilisée dans les rapports. Le fonds OCDE investi dans des services centraux a été majoritairement liquidé durant l'exercice. Il avait engrangé des résultats mitigés en

2. Communément appelée « Sylviculture irrégulière ».

dollar américain, et une performance encore moins reluisante en franc suisse. Un fonds millésimé récemment acquis est encore en phase de déploiement du capital, ce qui affecte la performance, en monnaie locale et encore davantage en franc suisse.

En 2023, un nouvel investissement a été effectué dans une opportunité du secteur privé, axée sur la transition énergétique.

Capital-investissement

En 2023, le portefeuille de capital-investissement a affiché un rendement de -1,85 % net des coûts de couverture de change. Ce recul est principalement dû à la performance négative de différentes stratégies, qui a annulé les rendements positifs générés par les fonds de capital-développement. Il est important de préciser que le reporting sur la performance du marché privé se déroule avec plusieurs mois de retard et que les gérants lissent souvent la performance dans le temps. Autrement dit, ces chiffres ne reflètent peut-être pas entièrement le rebond des actions au second semestre de 2023.

L'année passée, les valorisations des marchés de capital-investissement mondiaux ont été ajustées à la baisse compte tenu d'une capacité d'emprunt plus faible et des effets différés de la tendance baissière des actions en 2022. Alors que les activités de capital-investissement se sont poursuivies, on a observé un ralentissement important des transactions et des collectes de fonds par rapport aux années précédentes. Toutefois, le portefeuille a su préserver un bon équilibre entre distributions et appels de capitaux, générant des flux de trésorerie nets négatifs relativement modestes de 5,9 MCHF environ.

En 2023, la Caisse a investi près de 66 MCHF au total dans diverses stratégies de capital-investissement. À décembre 2023, le portefeuille comprenait 91 fonds actifs (avec, comme en 2022, 48 gérants) investis dans des fonds de rachat (buyout), de capital-développement et de capital-risque. Vingt fonds environ comptent pour la moitié de

l'exposition totale (valeur de l'actif net plus engagements non appelés). L'investissement total est équitablement réparti entre l'Europe et l'Amérique du Nord.

Fonds alternatifs du type « Hedge Funds »

En 2023, le portefeuille de fonds spéculatifs a affiché un rendement de +4,25 % net des coûts de couverture de change.

À la fin de l'exercice, l'allocation en fonds spéculatifs comprenait 14 fonds. Plusieurs remboursements intégraux ont été déclenchés par des fenêtres d'opportunités permettant d'allouer le capital à des gérants à forte conviction dont le produit reste fermé à toute souscription pendant de longues périodes. Des engagements supplémentaires, pour un total de 97 MUSD, ont été réalisés dans les fonds existants, l'objectif étant de renforcer l'exposition aux fonds spéculatifs dans l'allocation stratégique des actifs 2024.

Dans le portefeuille de couverture, les fonds ont dégagé une performance atone. Ce type de stratégie est en effet considérée comme tendant à sous-performer lorsque les marchés sont bien orientés.

Matières premières / métaux précieux

En 2023, le portefeuille de matières premières et de métaux précieux a affiché une performance de 1,41 % nette des coûts de couverture de change.

MISE À JOUR DE L'INFRASTRUCTURE OPÉRATIONNELLE

Le déploiement du système de gestion de portefeuille a été finalisé en 2023. Il représente une amélioration majeure pour l'infrastructure de la Caisse, puisqu'il renforce tous les processus de négoce et fournit un environnement globalement plus robuste et plus fiable pour les opérations et la continuité des affaires. Le Service d'audit interne du CERN a examiné ce déploiement et n'a émis aucune recommandation majeure à cet égard.

*LE PLAN SE CONCENTRE
EXPLICITEMENT SUR LES RISQUES
ET OPPORTUNITÉS LIÉS AU CLIMAT.*



CONCLUSIONS – PERSPECTIVES MACROÉCONOMIQUES

Les perspectives macroéconomiques et financières restent délicates pour 2024. Du côté des bonnes nouvelles, l'économie mondiale a fait preuve d'une résilience soutenue, malgré le resserrement des conditions de financement et la persistance d'un fort risque géopolitique. En outre, la décline progressive des pressions inflationnistes, alliée aux atouts potentiels des progrès de l'intelligence artificielle, ouvrent des perspectives encourageantes pour le long terme.

Néanmoins, des incertitudes de taille continuent de marquer le contexte général. En effet, des valorisations de marché moins favorables laissent présager une possible baisse des rendements à moyen terme. Le niveau obstinément élevé de l'inflation demeure par ailleurs une source de préoccupation. Or, d'éventuels nouveaux remous géopolitiques, et leurs possibles effets sur le prix des matières premières, pourraient limiter la capacité des banques centrales à favoriser la croissance.

POINT SUR LA MISE EN ŒUVRE DE LA POLITIQUE ESG

En novembre 2021, le Conseil d'administration de la Caisse de pensions a adopté une politique ESG qui fait partie intégrante de la Déclaration sur les principes de placement de la Caisse. Dans le même temps, le Conseil d'administration a approuvé un plan pour la mise en œuvre de cette politique. Ce plan se concentre explicitement sur les risques et opportunités liés au climat. Des avancées importantes ont été réalisées en 2022. Les progrès accomplis durant l'exercice sont présentés dans le prochain chapitre. Le plan ESG fait lui-même l'objet d'une mise à jour annuelle.

En parallèle, la Caisse a continué de participer à des activités de sensibilisation collective. En 2023, elle a pris part à 15 initiatives sur divers thèmes ESG dirigées par Ethos Engagement Pool International (EEPI).

GESTION DES RISQUES ET OPPORTUNITÉS LIÉS AU CLIMAT : BILAN D'ACTIVITÉS

Cette section récapitule les travaux accomplis en 2023 pour améliorer la manière dont la Caisse gère les risques et opportunités liés au climat. S'appuyant sur les lignes directrices du Groupe de travail sur l'information financière relative au climat (Task-Force on Climate Related Financial Disclosure – TCFD), elle s'articule autour de quatre piliers : gouvernance, stratégie, gestion des risques et indicateurs/objectifs. Ces piliers sont détaillés ci-après.

I. Gouvernance

Décrire la surveillance des risques et des opportunités liés au climat. Décrire le rôle des entités de gestion dans l'évaluation et la gestion des risques et des opportunités liés au climat.

La Caisse a conscience du fait que les risques climatiques peuvent avoir un effet systémique sur la valeur de ses placements. On s'attend à ce que le changement climatique soit une source d'augmentation des risques physiques (événements climatiques par exemple) et transitionnels (obligations réglementaires plus strictes, risques juridiques, délaissement d'actifs, troubles sociaux par exemple).

La Caisse suit actuellement un processus d'intégration progressive de la gestion des risques climatiques dans son cadre de gestion globale des risques liés aux placements. Il revient à l'administrateur et au responsable des placements d'assurer cette intégration, tandis que les avancées sont suivies de manière continue par le Comité de placement et le Conseil d'administration de la Caisse de pensions.

II. Stratégie

En 2022, la Caisse a conduit deux études exploratoires, à savoir une analyse des répercussions sur le climat d'une part, et une étude sur l'empreinte carbone et la voie à suivre pour la transition énergétique d'autre part. L'objectif était de fournir une évaluation initiale des risques climatiques auxquels la Caisse est confrontée. En 2023, la Caisse a procédé pour la deuxième fois à une évaluation de son empreinte carbone. En outre, la Caisse s'attache à identifier les opportunités de placement dans des thèmes touchant à la transition climatique. Une combinaison entre des approches ascendantes (bottom-up) et descendantes (top-down) semble appropriée au vu de la complexité et des incertitudes inhérentes à ce domaine.

Décrire les risques et opportunités liés au climat que l'organisation a identifiés à court, moyen et long termes. Décrire la résilience de la stratégie adoptée par l'organisation, en tenant compte des différents scénarios climatiques, dont celui d'un réchauffement de 2 °C ou moins.

En 2022, l'Unité de gestion de la Caisse de pensions a fait réaliser une étude sur les répercussions climatiques, afin d'évaluer l'allocation stratégique des actifs de la Caisse sur un horizon de placement long et à l'aune de trois scénarios climatiques prédéfinis.

Transition ordonnée – ce scénario explore les risques transitionnels et physiques en cas de transition ordonnée et harmonieuse vers une économie à faible émission de carbone et résiliente face aux changements climatiques, conformément aux objectifs définis par l'Accord de Paris.

Transition désordonnée – ce scénario explore de quelle manière une transition peut entraîner des répercussions financières plus sévères si la prise en compte des risques climatiques est plus abrupte et s'accompagne de chocs dans le sentiment financier.

Transition manquée – ce scénario explore les conséquences physiques graves d'un scénario où les politiques actuelles demeurent inchangées, les objectifs de l'Accord de Paris ne sont pas atteints et les températures augmentent de plus de 2 °C sur tout le globe, avec pour résultat des risques physiques majeurs.

L'illustration 2 présente la méthodologie.

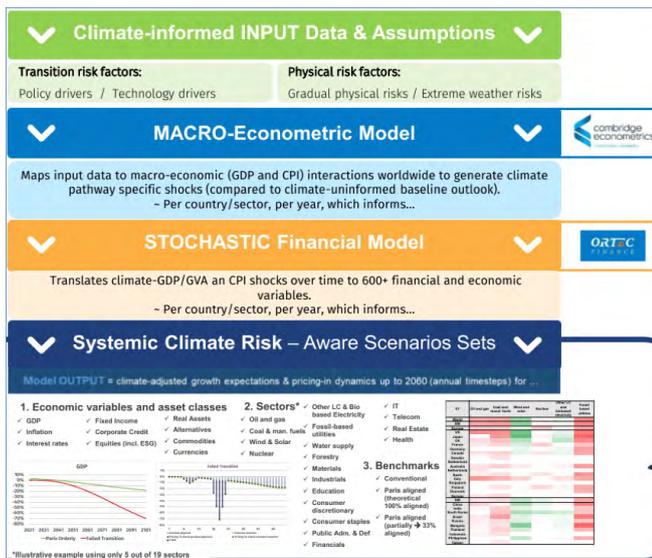


Illustration 2 : méthodologie climatique MAPS (Ortec Finance).

Les résultats de l'analyse des répercussions sur le climat ont été présentés dans le rapport 2022 sur les placements. L'étude a révélé qu'en cas de transition ordonnée, le rendement des placements n'afficherait qu'une baisse modeste. En cas de transition désordonnée, l'effet est plus sensible, avec une manifestation précoce des risques transitionnels. En cas de transition manquée, la performance devrait se dégrader à un stade nettement ultérieur, au fur et à mesure que les risques physiques se matérialisent. Ces études se fondant sur des hypothèses et conséquences à long terme, la Caisse mènera d'autres analyses lorsqu'elles seront susceptibles d'aboutir à des conclusions pertinentes et utiles. Une deuxième édition de cette analyse est prévue pour 2024.

Comme mentionné en début de section, la Caisse s'attache à identifier les opportunités de placement axées sur les questions climatiques. Durant l'exercice, la Caisse a investi dans un fonds d'infrastructure axé sur la transition énergétique. Elle a également investi dans une entreprise spécialisée dans les batteries durables.

La Caisse continue d'investir dans des actifs forestiers, à la fois via la détention directe et des fonds de placement. Depuis leur acquisition, les forêts détenues en propriété directe dans le portefeuille ont été gérées selon la technique de gestion irrégulière³.

III. Gestion des risques

Décrire le processus adopté par l'organisation pour identifier, évaluer et gérer les risques climatiques. Décrire les activités de sensibilisation à l'intention des entreprises dans lesquelles il est investi afin d'encourager de meilleures publications et pratiques en matière de risques liés au

climat. Décrire comment les processus utilisés pour identifier, évaluer et gérer les risques climatiques sont intégrés dans la gestion globale des risques en vigueur dans l'organisation.

L'analyse des répercussions climatiques ayant fourni des informations pertinentes sur le risque lié au climat, la Caisse a prévu d'intégrer les risques transitionnels et physiques dans sa prochaine étude de congruence actifs-passifs, prévue en 2024. Outre cette analyse, la Caisse a procédé pour la deuxième fois à un examen de son empreinte carbone et de la voie à suivre pour la transition, dont les principaux résultats sont résumés dans la section « Indicateurs et objectifs » ci-après.

IV. Indicateurs et objectifs

Décrire les indicateurs utilisés par l'organisation pour évaluer les risques et opportunités liés au climat, conformément à sa stratégie et à son processus de gestion des risques.

La Caisse évalue l'impact climatique des titres qu'elle détient en mesurant leur empreinte carbone. À cet effet, elle se fonde sur la méthodologie et les données fournies par S&P Trucost pour les positions en obligations d'entreprise et en actions cotées, à septembre 2023, qui correspondaient à 21 % de la valeur de l'actif net (hors liquidités). Des données complémentaires ont été calculées en mettant à l'échelle les émissions absolues par rapport à la valeur du portefeuille (C/I) ou les revenus (C/R) de l'entreprise sous-jacente. Le TCFD recommande d'utiliser la moyenne pondérée des intensités carbone (weighted-average carbon intensity – WACI), qui mesure le ratio moyen carbone/revenu sur l'ensemble des positions d'un portefeuille donné en fonction de leurs pondérations individuelles.

Les données utilisées pour évaluer les émissions sont, étant donné leur nature, des données rétropolées. La Caisse a donc eu recours à une mesure complémentaire pour l'empreinte carbone : l'indicateur d'augmentation implicite de la température (*Implied Temperature Rise – ITR*)⁴. Le TCFD définit cette mesure comme une tentative d'estimer l'augmentation de la température mondiale associée aux émissions de gaz à effet de serre (GES) d'une seule entité (entreprise ou fonds, par exemple). Toutefois, l'ITR est davantage tributaire d'hypothèses et de modèles.

Au moyen du même service de S&P Trucost, la Caisse a mesuré de manière distincte l'intensité carbone de ses positions immobilières directes, qui représentent 16 % de la valeur de l'actif net (à décembre 2023 hors liquidités). Concernant ce portefeuille, l'alignement avec la trajectoire de décarbonation envisagée pour le secteur immobilier selon le scénario 2 °C de l'Agence internationale de l'énergie a été évalué en se fondant sur la trajectoire mondiale du CRREM (*Carbon Risk Real Estate Monitor*).

Comme indiqué dans la section précédente, la Caisse suit une approche ascendante pour ce qui est des opportunités

³ Communément appelée « Sylviculture irrégulière », cette approche peut être définie comme une « gestion et une utilisation des forêts et des terrains boisés selon des modalités et une intensité qui permettent le maintien aussi bien de leur diversité écologique, de leur productivité, de leur capacité à se régénérer et de leur vitalité, que de leur habilité à satisfaire, aujourd'hui comme demain, leurs fonctions écologiques, économiques et sociales, localement et mondialement, sans causer de préjudice à d'autres écosystèmes » (Conférence ministérielle pour la protection des forêts en Europe, Strasbourg 1990, Helsinki 1993).



LA CAISSE S'ATTACHE À
IDENTIFIER LES OPPORTUNITÉS
DE PLACEMENT DANS DES
THÈMES TOUCHANT À LA
TRANSITION CLIMATIQUE.

liées au climat. Aucune mesure spécifique n'a été mise au point à cet égard.

Publier les émissions à effet de serre (GES)⁵ de champ 1, de champ 2 et, le cas échéant, de champ 3, ainsi que les risques y relatifs. Publier la moyenne pondérée des intensités carbone (WACI) pour chaque produit ou stratégie d'investissement, lorsque les données et la méthodologie s'y prêtent.

Selon les estimations, l'empreinte carbone 2023 de la Caisse pour l'ensemble des positions en obligations d'entreprise et en actions cotées (ci-après le « portefeuille agrégé ») se monte à 78 190 teqCO₂ (en valeur absolue). Conformément aux recommandations du TCFD, ces calculs comprennent les émissions de champ 1⁶ et 2. Si on incluait les émissions de champ 3, soit « le premier niveau hors électricité de la chaîne d'approvisionnement », qui comprend les émissions de CO₂ générées par les entreprises prestataires de biens et services dans le premier niveau, l'empreinte carbone s'élèverait à 110 330 teqCO₂.

En 2022, pour le portefeuille agrégé, la valeur absolue (teqCO₂) se montait à 57 654 (émissions des champs 1 et 2). Si on intègre dans le calcul les émissions de champ 3, soit « le premier niveau hors électricité de la chaîne d'approvisionnement », l'empreinte s'élève à 80 376 teqCO₂. La différence, exprimée en valeur absolue, entre les chiffres de 2023 et ceux de 2022 (y c. champ 3) est d'environ 30k teqCO₂. La hausse annuelle nette s'explique essentiellement par deux facteurs. D'une part, S&P, notre fournisseur de données, a modifié sa méthodologie de modélisation des émissions de certaines entreprises. D'autre part, nous avons inclus les émissions de nouvelles entités, qui n'établissaient pas de rapport sur les émissions avant 2023. Durant l'exercice, pour le portefeuille agrégé, la moyenne pondérée des intensités carbone (*weighted-average carbon*

intensity, WACI) de la partie analysée (champs 1 et 2) est de 142 teqCO₂/MCHF par an. Les indicateurs C/R, C/I et WACI du portefeuille agrégé (champs 1, 2 et 3) sont de respectivement 279, 136 et 196 teqCO₂/MCHF. Les résultats concernant les champs 1 et 2 sont présentés dans l'illustration 3. En 2022, la moyenne WACI du portefeuille agrégé (champs 1 et 2) était de 212 teqCO₂/MCHF par an. Les indicateurs C/R, C/I et WACI du portefeuille agrégé (champs 1, 2 et 3) étaient de respectivement 267, 91 et 258 teqCO₂/MCHF. Les différences d'intensité carbone mesurées entre 2022 et 2023 (avec des chiffres souvent plus élevés pour ce dernier exercice) sont pour l'essentiel directement imputables à l'augmentation susmentionnée du numérateur, à savoir le montant total de teqCO₂ réparti.

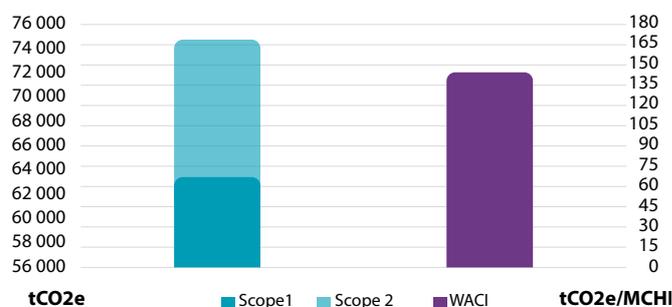


Illustration 3 : empreinte carbone et WACI, émissions des champs 1 et 2, portefeuille d'obligations d'entreprise et d'actions cotées. Source : S&P Trucost pour la Caisse de pensions du CERN

Les détenteurs d'actifs doivent décrire dans quelle mesure leurs actifs sous gestion, produits et stratégies de placement, si cela est pertinent, sont alignés avec un scénario nettement inférieur au scénario 2 °C Pour ce faire, ils peuvent avoir recours à toute approche ou tout indicateur le mieux adapté à leur contexte organisationnel ou à leurs capacités.

4 L'ITR englobe des émissions de GES actuelles ou d'autres données et hypothèses, afin d'évaluer les émissions futures attendues associées aux entités examinées. Cette estimation est ensuite traduite en une élévation projetée de la température moyenne mondiale (en °C) au-dessus des niveaux pré-industriels. Cette élévation surviendrait si toutes les entreprises dans le secteur concerné avaient la même intensité carbone que les actifs examinés (source : document interne TCFD).

5 Les calculs des émissions de GES sont présentés en tonnes métriques d'équivalents carbone, qui pondèrent chaque gaz à effet de serre en fonction de son potentiel de réchauffement global (PRG).

6 Les émissions de champ 1 sont des GES directement engendrés par les activités d'une entreprise (émissions générées par la production d'électricité, l'essence utilisée par la flotte de la société, par exemple). Les émissions de champ 2 sont générées par l'achat d'électricité, de chaleur ou de vapeur. Les émissions de champ 3 correspondent aux émissions indirectement liées aux activités d'une entreprise, soit en amont (émissions des fournisseurs, par exemple), soit en aval (émissions au moment de l'utilisation des produits vendus, par exemple). Les émissions de champ 3 sont caractérisées par un degré plus élevé d'incertitude que celles des champs 1 et 2.

L'illustration 4 montre la trajectoire des émissions du portefeuille de la Caisse avec à la fois le portefeuille d'obligations d'entreprise et d'actions cotées, en fonction de trois trajectoires de températures distinctes. La simulation est fondée sur des estimations effectuées par S&P Trucost au niveau des entreprises. Selon ces estimations, la trajectoire implicite de température du portefeuille se situe dans la frange 2-3 °C, soit au-dessus des objectifs de l'Accord de Paris.

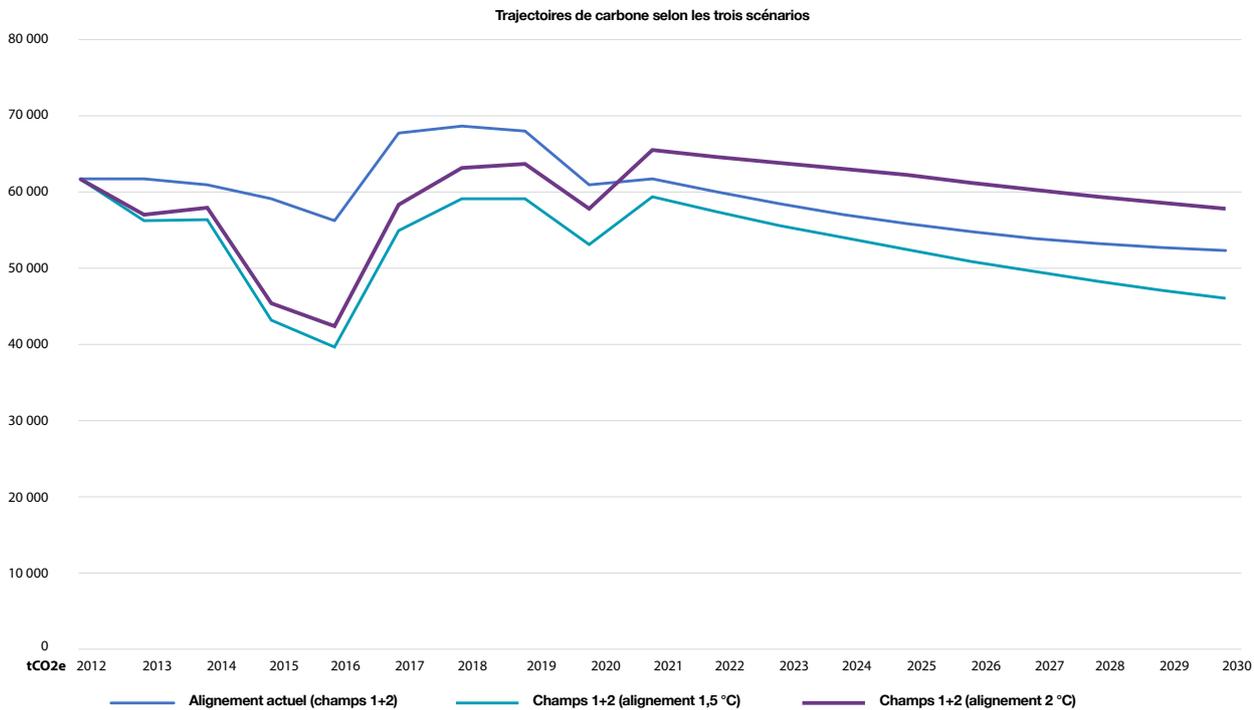


Illustration 4 : trajectoires de carbone selon trois scénarios de température, émissions des champs 1 et 2, portefeuille d'obligations d'entreprise et d'actions cotées. Source : S&P Trucost pour la Caisse de pensions du CERN

L'intensité carbone du portefeuille immobilier direct de la Caisse s'élève à 8 kgeqCO₂/m², avec une moyenne WACI de 7 kgeqCO₂/m². L'illustration 5 montre l'intensité carbone du portefeuille par rapport à la trajectoire alignée avec le scénario 2 °C. À l'heure actuelle, le portefeuille semble bien positionné par rapport aux jalons CRREM établis pour 2030 et 2040.

Décrire les objectifs définis par l'organisation afin de gérer les risques et opportunités liés au climat, ainsi que la performance effective.

Il est possible que la Caisse définisse des objectifs pour la gestion à moyen terme du portefeuille, après une analyse attentive des facteurs clés de son empreinte carbone et de son niveau d'alignement avec les températures cibles.

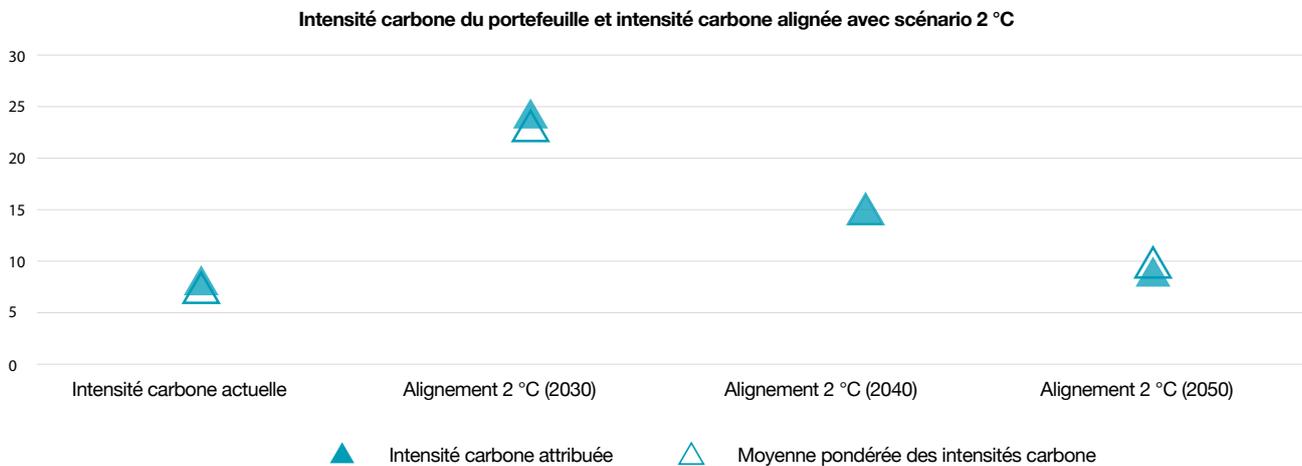
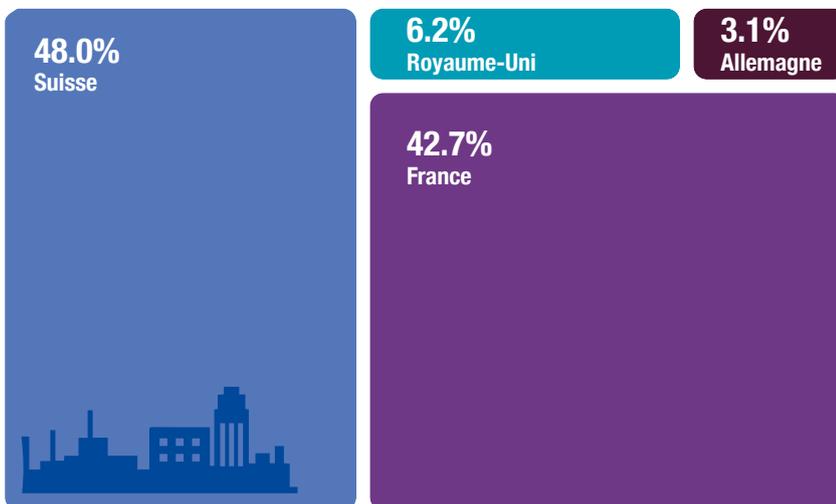


Illustration 5 : actifs immobiliers en propriété directe. Intensité carbone du portefeuille par rapport aux jalons CRREM alignés avec le scénario 2 °C. Source : S&P Trucost pour la Caisse de pensions du CERN

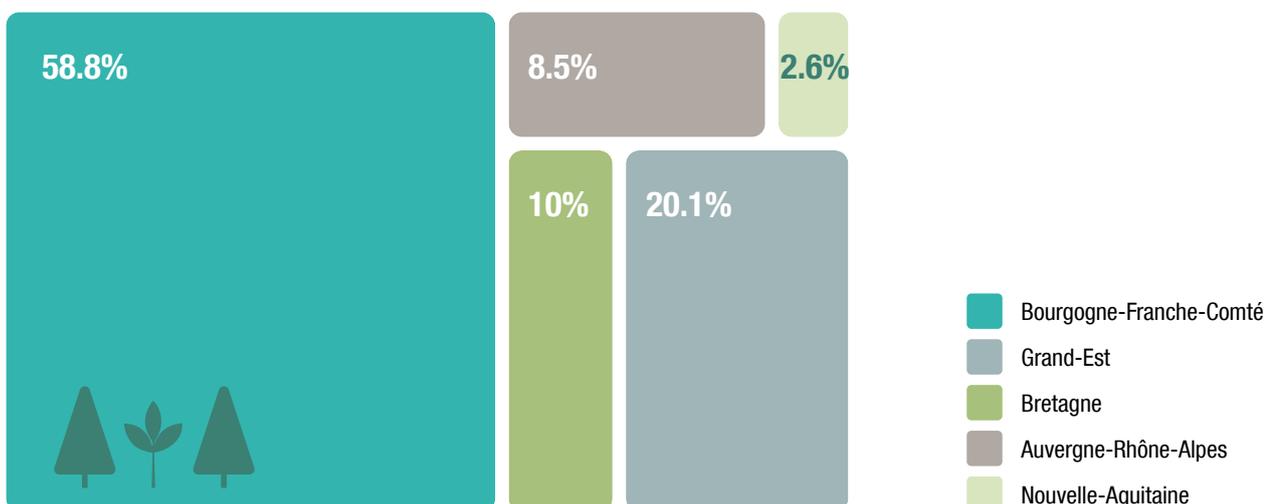
PORTEFEUILLE IMMOBILIER



2023 : PROPRIÉTÉS DÉTENUES PAR PAYS (HORS FORÊTS)



2023 : FORÊTS DÉTENUES PAR RÉGION EN FRANCE







ÉTATS FINANCIERS



Avis des commissaires aux comptes

sur les états financiers de la Caisse de pensions de l'Organisation européenne pour la Recherche nucléaire (CERN) pour l'exercice clos au 31 décembre 2023

à l'intention du Conseil du CERN

AVIS

Nous avons vérifié les états financiers de la Caisse de pensions de l'Organisation européenne pour la Recherche nucléaire (CERN) pour l'exercice clos au 31 décembre 2023. Sont inclus dans les états financiers l'état de la situation financière, l'état de la performance financière, le tableau des flux de trésorerie, l'état des variations des actifs nets affectés au paiement des prestations et les notes relatives aux états financiers.

Avis sans réserve concernant les états financiers

À notre avis, les états financiers présentent de manière fidèle, pour tous les aspects significatifs la situation financière de la Caisse de pensions de l'Organisation européenne pour la Recherche nucléaire au 31 décembre 2023, ainsi que sa performance financière et ses flux de trésorerie pour l'exercice clos, conformément aux normes comptables internationales pour le secteur public (IPSAS) et à la norme comptable internationale (IAS) 26.

FONDEMENT DE NOTRE AVIS

Nous avons procédé à la vérification des états financiers conformément aux normes internationales des institutions supérieures de contrôle des finances publiques (ISSAI) publiées par l'Organisation internationale des institutions supérieures de contrôle des finances publiques (INTOSAI), et aux normes internationales d'audit (ISA).

En vertu de ces normes, nous devons nous conformer aux règles d'éthique, et organiser et effectuer la vérification de manière à avoir l'assurance raisonnable que les états financiers de la Caisse de pensions du CERN ne comportent pas d'anomalies significatives et que les opérations sous-jacentes sont légales et régulières.

L'ensemble des règles, instructions, procédures, documents et autres pièces, ainsi que les informations et explications requises ont été communiqués en temps utile et de manière adéquate.

RESPONSABILITÉ DE LA DIRECTION

La Direction de la Caisse de pensions du CERN a la responsabilité d'établir et de présenter de manière fidèle les états financiers conformément aux normes comptables internationales pour le secteur public (IPSAS), et doit mettre en place le contrôle interne qu'elle juge nécessaire pour établir des états financiers exempts d'anomalies significatives, que celles-ci proviennent de fraudes ou résultent d'erreurs.

Lorsqu'elle établit les états financiers, la Direction a la responsabilité d'évaluer l'aptitude de la Caisse de pensions du CERN à poursuivre son exploitation, de fournir, s'il y a lieu, des informations relativement à la continuité de l'exploitation et d'utiliser le principe comptable de continuité d'exploitation sauf si elle a l'intention de liquider la Caisse de pensions du CERN ou de faire cesser ses activités, ou si aucune solution réaliste autre que la liquidation ou la cessation d'activités ne s'offre à elle. Les responsables de la gouvernance doivent surveiller le processus d'information financière de l'Organisation.

RESPONSABILITÉS DES COMMISSAIRES AUX COMPTES

Nous avons travaillé en toute indépendance et effectué les contrôles jugés nécessaires pour satisfaire aux obligations de vérification qui nous incombent à l'égard du Comité des finances et du Conseil.

Nous avons pour objectifs d'obtenir l'assurance raisonnable que les états financiers pris dans leur ensemble sont exempts d'anomalies significatives, que celles-ci proviennent de fraudes ou résultent d'erreurs, et de délivrer un rapport contenant notre avis. L'assurance raisonnable correspond à un niveau élevé d'assurance, mais qui ne garantit toutefois pas qu'une vérification menée conformément aux normes ISSAI permettra toujours de détecter une anomalie significative qui pourrait exister. Les anomalies peuvent provenir de fraudes ou résulter d'erreurs et elles sont considérées comme significatives lorsque l'on peut raisonnablement penser qu'individuellement ou collectivement, elles influenceraient les décisions économiques prises sur la base des états financiers où elles figurent.

Dans le cadre d'une vérification réalisée conformément aux normes ISSAI, nous exerçons notre jugement professionnel et conservons notre esprit critique tout au long du processus. En outre :

- Nous identifions et évaluons les risques que les états financiers 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 avis. Le risque de non-détection d'une anomalie significative résultant d'une fraude est plus élevé que celui de ne pas détecter une anomalie significative résultant d'une erreur, car la fraude peut impliquer des actes visant à la dissimuler comme la collusion, la falsification, une omission délibérée, de fausses déclarations ou le contournement des contrôles internes.
- Nous faisons en sorte de comprendre les éléments du contrôle interne pertinents pour la vérification afin de concevoir des procédures d'audit appropriées dans les circonstances, et non dans le but de donner un avis sur l'efficacité du contrôle interne de la Caisse de pensions du CERN.
- Nous évaluons le caractère approprié des méthodes comptables retenues et le caractère raisonnable des estimations comptables et des informations fournies par la Direction.
- Nous tirons une conclusion quant au caractère approprié de l'utilisation par la Direction du principe comptable de continuité de l'exploitation et, selon les éléments probants obtenus, quant à l'existence ou non d'une incertitude significative liée à des faits ou situations susceptibles de jeter un doute important sur la capacité de la Caisse de pensions du CERN à poursuivre son exploitation. Si nous concluons à l'existence d'une incertitude significative, nous sommes tenus d'attirer l'attention des lecteurs de notre rapport sur les informations qui s'y rapportent dans les états financiers ou, si ces informations ne sont pas adéquates, d'exprimer un avis modifié. Nos conclusions s'appuient sur les éléments probants obtenus jusqu'à la date de notre rapport. Toutefois, des événements ou situations futurs pourraient amener la Caisse de pensions du CERN à cesser son exploitation.
- Nous évaluons la présentation d'ensemble, la forme et le contenu des états financiers, y compris les informations fournies dans les notes, et évaluons si les états financiers reflètent fidèlement les transactions et les événements sous-jacents.

La vérification nous a amenés à appliquer des procédures permettant de recueillir des éléments probants suffisants et appropriés à l'appui des informations et montants présentés dans les états financiers, et de formuler notre avis. Le choix des procédures a été laissé à la discrétion des commissaires aux comptes, de même que l'évaluation du risque d'anomalies significatives dans les états financiers, que celles-ci proviennent de fraudes ou résultent d'erreurs. Dans le cadre de l'évaluation de ce risque, nous avons examiné le système de contrôle interne mis en place dans l'entité pour établir et présenter les états financiers afin de définir les procédures de vérification appropriées en la circonstance.

Nous estimons que les pièces communiquées nous donnent des éléments suffisants et appropriés pour formuler notre avis.

QUESTIONS CLÉS DE L'AUDIT

Les questions clés de l'audit sont les questions qui, selon notre jugement professionnel, ont été les plus importantes dans l'audit de la période considérée. Nous ne formulons pas d'avis distinct sur ces questions.

- **Systeme de controle interne**

L'année 2023 étant la première année de notre mandat de commissaires aux comptes, nous nous sommes en particulier attachés à bien comprendre les contrôles interne en place dans l'entité.

Dans le cadre de notre vérification, nous avons évalué l'environnement global du contrôle interne, analysé les rapports d'audit interne, posé des questions au personnel clé et appliqué des procédures supplémentaires pour le paiement des prestations, l'évaluation des actifs financiers, la trésorerie et les équivalents de trésorerie.

Nous n'avons aucune recommandation ou observation à formuler dans ce domaine.

- **Cotisations et prestations dues**

En 2023, le montant net des activités liées aux membres s'est élevé à -65 MCHF (258 MCHF reçus sous forme de cotisations et 322 MCHF payés sous forme de prestations).

Dans la mesure où il s'agit d'un aspect particulièrement important et sensible, nous avons évalué les politiques et procédures du Service des prestations, la séparation des tâches, les processus liés à la paye et les contrôles correspondants ; nous avons testé les contrôles internes et nous sommes entretenus avec le personnel clé du Service des prestations. Nous n'avons aucune recommandation ou observation à formuler dans ce domaine.

- **Gestion de portefeuille**

En 2023, les placements ont enregistré une perte nette de 46 MCHF (produits de 29 MCHF et charges de 75 MCHF).

Il convient de noter que les mouvements des marchés concernant les actifs immobiliers ont eu un impact négatif notable sur la performance. Le changement de méthode d'évaluation adoptée pour les biens en France et en Suisse a également eu une incidence sur la performance.

Par ailleurs, des gains de change notables ont également été constatés (155 MCHF). Ces gains sont dus principalement au programme de couverture monétaire et compensent les pertes de change correspondantes, qui sont incluses dans les gains et pertes sur les actifs détenus dans des devises autres que le franc suisse.

Nous n'avons aucune recommandation ou observation à formuler dans ce domaine.

INFORMATIONS AUTRES

La Direction de la Caisse de pensions du CERN est responsable des informations autres que états financiers et le rapport correspondant des commissaires aux comptes, qui sont incluses dans le rapport annuel de la Caisse de pensions, lequel comprend le rapport du Conseil d'administration de la Caisse de pensions et un extrait du rapport de l'actuaire sur la situation de la Caisse au 31 décembre 2023. Notre avis sur les états financiers ne concerne pas les informations autres et nous ne formulons à leur égard aucune conclusion en matière d'assurance. Toutefois, dans le cadre de notre audit des états financiers, il nous incombe de prendre connaissance de ces autres informations et, ce faisant, de déterminer s'il existe une incohérence significative entre ces informations et les états financiers ou les connaissances que nous avons acquises au cours de l'audit, ou si ces autres informations semblent comporter un autre type d'anomalie significative. Si, à la lumière des travaux que nous avons effectués, nous concluons à la présence d'une anomalie significative dans les autres informations, nous sommes tenus de le signaler. Nous n'avons rien à signaler à cet égard.

RAPPORT SUR D'AUTRES OBLIGATIONS LÉGALES ET RÉGLEMENTAIRES

Nous n'avons relevé, au vu des procédures appliquées dans le cadre de notre vérification des états financiers, aucun fait donnant à penser que les opérations de la Caisse de pensions du CERN n'ont pas, dans tous leurs aspects significatifs, été effectuées conformément aux règles applicables de la Caisse de pensions.

COMMUNICATION À LA DIRECTION

Nous avons informé les responsables de la gouvernance, entre autres de l'étendue et du calendrier prévus de nos travaux, et leur avons communiqué les principales constatations faites lors notre vérification, y compris les éventuelles déficiences significatives en matière de contrôle interne que nous aurions relevées au cours de notre vérification.

RAPPORT LONG

Nous avons rédigé un rapport long sur la vérification des comptes annuels de la Caisse de pensions du CERN pour l'exercice 2023, où l'on peut trouver une présentation plus détaillée des points sur lesquels a porté notre vérification.

Nous n'avons aucun point significatif à rapporter au Conseil.

Lisbonne, le 10 MAI 2024.

LES COMMISSAIRES AUX COMPTES



José F. F. Tavares,

Président de la Cour des comptes du Portugal
Membro da Mesa Comissários Rodolfo de Faria

Maria da Luz Carmezim,

Membre de la Cour des comptes du Portugal

Équipe des commissaires aux comptes :

- M. Nuno Miguel Martins Lopes (auditeur en chef)
- M. João Carlos Cardoso (responsable Technologies de l'information)
- M. João Paulo Amado (responsable Technologies de l'information)
- M. Carlos Arede (auditeur).
- M. Joel Gustavo Silva Ribeiro (auditeur)



ÉTATS FINANCIERS

ÉTAT DE LA SITUATION FINANCIÈRE

Au 31 décembre

(en kCHF)	Note	2023	2022
Actifs			
Trésorerie et équivalents de trésorerie	5	780'670	829'629
Dépôts à court terme	6	60'000	-
Règlements à recevoir		2'670	1'058
Autres débiteurs	7	5'844	5'679
Autres créances	8	12'086	9'862
Dérivés	9	169'303	134'207
Obligations	10	638'841	645'132
Actions	11	311'661	382'176
Fonds de placement	12	1'822'134	1'771'467
Total des actifs financiers		3'803'209	3'779'209
Immeubles de placement	13	693'388	865'351
Total des actifs non financiers		693'388	865'351
Total des actifs		4'496'597	4'644'560
Passifs			
Règlements à payer		279	354
Autres créanciers	14	14'845	14'562
Autres créditeurs	15	4'856	2'924
Dérivés	9	16'256	48'347
Total des passifs		36'236	66'187
Actifs nets affectés au paiement des prestations		4'460'361	4'578'372

Au 31 décembre

(en kCHF)	Note	2023	2022
Capital retraite acquis*			
Obligations envers les membres au titre des prestations		5'038'813	4'336'954
Obligations envers les bénéficiaires au titre des prestations		5'099'204	4'629'679
Capital retraite acquis		10'138'017	8'966'633
Déficit technique		(5'677'656)	(4'388'261)
Taux de couverture		44,00%	51,1%

* Voir l'extrait du rapport de l'actuaire

ÉTAT DE LA PERFORMANCE FINANCIÈRE

Exercice clos au 31 décembre

(en kCHF)	Note	2023	2022
Produits de placements			
Actifs financiers			
Produits de dividendes	16	53'451	45'111
Produits d'intérêt	17	33'236	26'153
Profits/(pertes) latents sur actifs financiers à la juste valeur par le biais du compte de résultat	18	(44'943)	(135'891)
Profits/(pertes) réalisés sur actifs financiers à la juste valeur par le biais du compte de résultat	19	(9'264)	(182'957)
Actifs non financiers			
Produits et profits/(pertes) des immeubles de placement	20	(158'171)	7'171
Gains/(pertes) de change	21	154'676	(3'842)
Total des produits/(pertes) de placements		28'985	(244'254)
Charges de placements			
Actifs financiers			
Honoraires de gestion de portefeuille	22	60'225	59'871
Droits de garde et frais d'administration des titres		464	517
Coûts de transaction		768	1'580
Impôts		449	577
Actifs non financiers			
Dépenses relatives aux immeubles de placement	23	10'996	13'562
Dépenses relatives aux placements		2'489	2'750
Total des charges de placements		75'391	78'858
Résultat net des produits/(pertes) de placements		(46'406)	(323'112)
Autres charges			
Frais bancaires		26	24
Autres charges financières	24	1'035	2'532
Frais administratifs	25,32	6'021	6'044
Total des autres charges		7'082	8'600
Variation de l'actif net avant activités liées aux membres		(53'488)	(331'712)

Exercice clos au 31 décembre

(en kCHF)	Note	2023	2022
Activités liées aux membres	26		
Cotisations			
Cotisations des membres		69'442	67'399
Cotisations de l'employeur		122'909	119'643
Contributions spéciales de l'employeur		61'400	61'400
Rachats d'années d'affiliation		2'736	2'695
Indemnités reçues de tiers		96	50
Compensations financières	27	952	778
Acquisition du droit à une pension de conjoint survivant payée par les membres		240	257
Total des cotisations		257'775	252'222
Prestations et paiements			
Pensions de retraite		243'018	244'428
Pensions d'invalidité		1'830	1'838
Pensions de conjoint survivant		47'268	46'628
Pensions d'orphelin		1'276	1'306
Allocations de famille		12'515	12'788
Prestations bénévoles		66	66
Valeurs de transfert versées aux membres	28	12'832	13'067
Valeurs de transfert versées à d'autres caisses	29	2'706	1'139
Montants en attente de la décision de membres	30	697	2'437
Cotisations versées à d'autres caisses		90	102
Total des prestations et paiements		322'298	323'800
Montant net des activités liées aux membres		(64'523)	(71'577)
Augmentation/(diminution) nette de l'actif net durant l'année		(118'011)	(403'289)
Actifs nets affectés au paiement des prestations en début d'exercice		4'578'372	4'981'661
Actifs nets affectés au paiement des prestations en fin d'exercice		4'460'361	4'578'372

TABEAU DES FLUX DE TRÉSORERIE

Exercice clos au 31 décembre

(en kCHF)	2023	2022
Flux de trésorerie provenant des activités liées aux membres		
Cotisations et autres encaissements	256'567	251'313
Prestations et autres paiements	(318'349)	(321'144)
Flux de trésorerie nets provenant des activités liées aux membres	(61'782)	(69'830)
Flux de trésorerie provenant des activités de placement		
Actifs financiers		
Acquisition d'obligations	(179'905)	(303'913)
Acquisition d'actions	(250'832)	(431'112)
Acquisition de fonds de placement	(472'158)	(581'644)
Acquisition de dépôts à court terme	(60'000)	-
Produits de la cession de dépôts à court terme	-	60'000
Produits de la cession d'obligations	167'542	482'665
Produits de la cession d'actions	326'283	687'948
Produits de la cession de fonds de placement	352'924	214'468
Encaissements nets sur instruments dérivés	85'550	5'680
Dividendes reçus	63'077	43'504
Intérêts reçus	26'519	11'577
Actifs non financiers		
Paiements provenant des immeubles de placement	(18'626)	(18'865)
Acquisition de fonds de placement	(12'562)	(12'157)
Encaissements provenant d'immeubles de placement	32'523	30'204
Encaissements fiscaux nets	(914)	1'065
Honoraires de gestion et de conservation	(5'154)	(2'987)
Frais administratifs et autres charges opérationnelles payées	(9'113)	(8'744)
Flux de trésorerie nets des activités de placement	45'154	177'688
Augmentation/(diminution) nette de la trésorerie et des équivalents de trésorerie	(16'628)	107'858
Trésorerie à l'ouverture de l'exercice	829'629	750'506
Gains/(pertes) de change sur la trésorerie et les équivalents de trésorerie	(32'331)	(28'734)
Trésorerie à la clôture de l'exercice	780'670	829'629

ÉTAT DES VARIATIONS DES ACTIFS NETS AFFECTÉS AU PAIEMENT DES PRESTATIONS

(en kCHF)	2023	2022
Solde au 1er janvier	4'578'372	4'981'661
Cotisations de l'employeur	122'909	119'643
Cotisations des membres	69'442	67'399
Contributions spéciales de l'employeur	61'400	61'400
Rachats d'années d'affiliation	2'736	2'695
Indemnités et compensations	1'048	828
Acquisition du droit à une pension de conjoint survivant payée par les membres	240	257
Prestations payées	(305'973)	(307'055)
Valeurs de transfert et cotisations versées à d'autres caisses	(16'325)	(16'745)
Produits/(pertes) de placements	28'985	(244'254)
Charges de placements	(75'391)	(78'858)
Autres charges	(7'082)	(8'600)
Solde au 31 décembre	4'460'361	4'578'372





1. INFORMATIONS GÉNÉRALES

1.1. DESCRIPTION DE LA CAISSE

En vertu du chapitre IV des Statuts et Règlement du personnel du CERN, l'Organisation européenne pour la Recherche nucléaire (CERN), dont le siège est situé à Genève, est tenue d'organiser la protection sociale de son personnel. Elle a donc créé en 1955 un fonds de pension qui assure la protection sociale du personnel du CERN en matière d'invalidité, de décès et de vieillesse.

La structure de gouvernance de la Caisse et ses relations avec le Conseil et le directeur général du CERN sont définies dans les Statuts de la Caisse de pensions (ci-après les « Statuts », disponibles à l'adresse : <https://pensionfund.cern.ch/fr>). Les Statuts et Règlements de la Caisse sont approuvés par le Conseil du CERN.

Ils disposent que « Le but de la Caisse est d'assurer ses membres et ses bénéficiaires ainsi que les membres de leur famille contre les conséquences économiques de l'invalidité et de la vieillesse de ses membres, et du décès de ses membres et de ses bénéficiaires » (art. I 1.01).

Quant au statut de la Caisse au sein de l'Organisation, il est défini dans les Statuts comme suit : « La Caisse fait partie intégrante du CERN et, à ce titre, n'a pas de personnalité juridique propre ; elle est placée sous la haute autorité du Conseil » (art. I 2.01). En outre, « La Caisse jouit d'une autonomie de fonctionnement au sein du CERN et est gérée conformément au cadre fixé dans les Statuts et Règlements » (art. I 2.02).

Concernant la surveillance et la gestion de la Caisse, l'article I 2.04 précise que :

« 1. La surveillance de la Caisse est confiée au Conseil d'administration, assisté et conseillé par le Comité de placement et le Comité actuariel et technique.

2. La gestion de la Caisse est confiée à l'administrateur de la Caisse, ci-après dénommé "l'administrateur" ».

L'article I 2.03 des Statuts dispose par ailleurs que les actifs de la Caisse sont détenus séparément de ceux du CERN et servent exclusivement au but de la Caisse.

La Caisse est un régime de pension à prestations définies. Sont affiliés à la Caisse de pensions du CERN, les membres du personnel du CERN et ceux de l'Observatoire européen austral (European Southern Observatory – ESO), dont le siège est situé à Munich. Les conditions d'affiliation à la Caisse de pensions des membres du personnel de l'ESO sont définies dans l'Accord CERN/ESO.

Les pensions sont calculées comme suit :

pour les personnes déjà membres de la Caisse au 31 décembre 2011, 2 % de la base du calcul des prestations définie à l'article II 1.08 des Statuts par année d'affiliation, pour un maximum de 35 années ;
pour les personnes devenues membres de la Caisse à compter du 1er janvier 2012, 1,85 % de la base du calcul des prestations définie à l'article II 1.08 des Statuts par année d'affiliation, pour un maximum de 37 années et 10 mois.

L'âge de départ à la retraite est fixé comme suit :

- i. **pour les personnes déjà membres de la Caisse au 31 décembre 2011** : 65 ans ;
- ii. **pour les personnes devenues membres de la Caisse à compter du 1er janvier 2012** : 67 ans.

Le droit aux prestations de retraite n'est acquis qu'après au moins cinq années de cotisations.

s'élevait à 4 199 (CERN : 3 669 et ESO : 530) contre 4 085 (CERN : 3 560 et ESO : 525) au 31 décembre 2022.

1.2. FINANCEMENT

Selon les Statuts, les ressources de la Caisse proviennent : (a) des cotisations du CERN et de l'ESO ; (b) des cotisations de ses membres ; (c) du produit du placement de ses actifs, et (d) de dons et de legs. Les cotisations sont exprimées en pourcentage du traitement de référence de chaque membre, qui correspond à la rémunération de base pour 40 heures de travail par semaine, multipliée par un coefficient figurant à l'annexe A des Statuts.

Les cotisations sont réparties entre le membre et les organisations participantes comme suit :

- i. pour les personnes déjà membres de la Caisse au 31 décembre 2011 : membre : 11,33 % ; Organisation : 22,67 % ; total : 34 % ;
- ii. pour les personnes devenues membres de la Caisse à compter du 1er janvier 2012 ; membre : 12,64 % ; Organisation : 18,96 % ; total : 31,6 %.

1.3. CONDITIONS DE FIN DE CONTRAT

Lorsque l'affiliation à la Caisse cesse avant l'âge de la retraite en vigueur pour une raison autre que le décès ou l'invalidité totale, une valeur de transfert est calculée sur la base du traitement de référence à la date de fin de contrat :

- i. durée de service inférieure à cinq années : si le membre compte moins de cinq années de service, la valeur de transfert est versée à un autre régime de pension ou au membre ;
- ii. de cinq à dix années de service : si le membre compte entre cinq et dix années de service, il a le choix entre une pension de retraite différée ou le versement à un régime de pension ou, si ce n'est pas possible, à lui-même ;
- iii. dix années de service ou plus : si le membre compte dix années de service ou plus, il a le choix entre une pension de retraite différée et le versement à un régime de pension ou, si ce n'est pas possible, à une assurance privée offrant des garanties comparables.

Le versement d'une valeur de transfert éteint tout droit à une pension, à l'exception du droit lié à une invalidité partielle en cours de paiement.

1.4. FAITS ET CHIFFRES MARQUANTS DE LA PÉRIODE

Aucun fait marquant n'est à noter pour l'année 2023.

1.1.1. Bénéficiaires

Au 31 décembre 2023, le nombre de bénéficiaires s'élevait à 3 674 (3 668 au 31 décembre 2022).

1.1.2. Membres

Au 31 décembre 2023, le nombre de membres de la Caisse

1.5. POLITIQUE DE PLACEMENT

Les principes régissant la politique de placement de la Caisse sont exposés dans la Déclaration sur les principes de placement (CERN/PFGB/90.6c/A/Rev), qui est approuvée par le Conseil d'administration de la Caisse.

La Caisse s'efforce d'optimiser les rendements tout en demeurant au-dessous d'un niveau de risque considéré comme maximum. Le niveau maximum de risque admissible est dénommé « limite de risque ».

Le portefeuille de la Caisse est constitué et géré avec l'objectif de rester en tout temps dans les limites de risque approuvées par le Conseil d'administration, tout en faisant en sorte d'atteindre l'objectif de rendement des placements de la Caisse.

Au moment de choisir et de gérer ses placements, la Caisse tâche d'adapter l'horizon temporel aux conditions du marché ou à sa propre situation financière. En outre, la stratégie de préservation du capital exige une gestion active et la prise en compte de la sensibilité du couple rendement/risque aux cycles conjoncturels.

La Caisse peut investir dans une large gamme de classes d'actifs, notamment les actions cotées, les titres de créance publics ou privés, les devises, les instruments des marchés monétaires, les biens immobiliers, les matières premières et les fonds de capital-investissement/de dette privée. Elle peut également investir dans des stratégies de rendement absolu. Les placements peuvent être réalisés directement (en interne) ou indirectement (c'est-à-dire via des fonds de placement ou des mandats de gestion), dans des actifs physiques ou des dérivés.

2. RÉSUMÉ DES PRINCIPALES METHODES COMPTABLES

2.1. PRÉPARATION

Les états financiers de la Caisse de pensions du CERN pour l'exercice clos au 31 décembre 2023 ont été préparés sur une base de continuité d'exploitation et, en application de l'article I 4.02 des Statuts de la Caisse de pensions, conformément aux normes comptables internationales pour le secteur public (IPSAS) ainsi qu'à la norme comptable internationale (IAS) n° 26 « Comptabilité et rapports financiers des régimes de retraite », qui n'a pas d'équivalent IPSAS. La préparation des états financiers conformément aux IPSAS impose de recourir à certaines estimations comptables déterminantes. Elle impose également à la Caisse d'exercer son jugement dans l'application de ses

méthodes comptables. Les domaines caractérisés par un degré de complexité plus élevé ou appelant un degré plus élevé de jugement, ou encore les domaines où les hypothèses et les estimations sont importantes pour les états financiers sont présentés à la note 3. Si ces estimations ou ces hypothèses s'écartent des circonstances réelles, les estimations et hypothèses originales seront modifiées selon les besoins au cours de l'année pendant laquelle les circonstances changent.

Tandis que les comptes de la Caisse sont exprimés en arrondissant au franc le plus proche, les présents états financiers sont présentés en milliers ou millions de francs suisses. De ce fait, des écarts d'arrondis peuvent être constatés.

Le 11 avril 2024, le Conseil d'administration de la Caisse de pensions a approuvé la soumission des états financiers 2023 de la Caisse au Conseil du CERN, par l'intermédiaire du Comité des finances, pour approbation et quitus.

Les normes comptables énoncées ci-dessous ont été appliquées avec constance par la Caisse, au cours de toutes les périodes auxquelles se réfèrent les présents états financiers.

Les nouvelles normes présentées ci-après ont été publiées mais n'entreront pas en vigueur avant la date de publication des états financiers de la Caisse. Cette dernière entend adopter ces normes, le cas échéant, lorsque celles-ci prendront effet :

- i. IPSAS 43, Contrats de location, applicable au 1^{er} janvier 2025.
- ii. IPSAS 44, Actifs non courants détenus en vue de la vente et activités abandonnées, applicable au 1^{er} janvier 2025.
- iii. IPSAS 45, Immobilisations corporelles, applicable au 1^{er} janvier 2025.
- iv. IPSAS 46, Évaluation, applicable au 1^{er} janvier 2025.
- v. IPSAS 47, Produits, applicable au 1^{er} janvier 2026.
- vi. IPSAS 48, Charges de transfert, applicable au 1^{er} janvier 2026.
- vii. IPSAS 49, Régimes de retraite, applicable au 1^{er} janvier 2026.

Une fois entrées en vigueur, ces normes ne devraient avoir aucune incidence sur les chiffres présentés dans l'état de la situation financière, l'état de la performance financière, le tableau des flux de trésorerie ou l'état des variations des actifs nets affectés au paiement des prestations.

2.2. PRINCIPES D'ÉVALUATION

Le principe d'évaluation adopté est celui du coût historique, modifié par une correction de la valeur des actifs et des passifs financiers (y compris les instruments financiers dérivés) ainsi que des immeubles de placement, qui sont évalués à la juste valeur par le biais du compte de résultat.

2.3. CONVERSION DES DEVICES

2.3.1. Monnaie fonctionnelle et monnaie de présentation

En application de l'article I 4.02 des Statuts de la Caisse de pensions, la monnaie de compte, la monnaie fonctionnelle et la monnaie de présentation de la Caisse est le franc suisse.

2.3.2. Transactions et soldes

À chaque date de clôture, les actifs et les passifs libellés en monnaie étrangère sont convertis en francs suisses au taux de change en vigueur à cette date. Les transactions en devises sont comptabilisées au taux de change en vigueur à la date de la transaction. Les profits et pertes résultant de cette conversion sont présentés séparément dans l'état de la performance financière de la période.

2.4. CLASSIFICATION DES ACTIFS ET DES PASSIFS

La Caisse de pensions du CERN est une entité qui, notamment, gère les actifs utilisés pour payer les pensions de retraite. Dès lors, les actifs et les passifs sont présentés dans l'état de la situation financière selon un ordre qui reflète, dans les grandes lignes, leur liquidité relative.

2.5. TRÉSORERIE ET ÉQUIVALENTS DE TRÉSORERIE

La trésorerie et les équivalents de trésorerie comprennent les fonds en caisse, les dépôts à vue auprès de banques ainsi que d'autres placements à court terme extrêmement liquides assortis à l'origine d'échéances inférieures ou égales à trois mois, et des comptes de dépôt de couverture auprès de courtiers qui couvrent les appels de marge sur des positions en instruments dérivés.

2.6. ACTIFS FINANCIERS

Les actifs financiers sont comptabilisés dans l'état de la situation financière de la Caisse à la date où celle-ci devient partie aux dispositions contractuelles de l'instrument.

La Caisse classe ses actifs financiers selon les catégories suivantes : à la juste valeur par le compte de résultat, d'une part, et dans les prêts et créances, d'autre part. La classification dépend de l'intention qui a présidé à l'acquisition des actifs financiers. L'Unité de gestion détermine la classification de ses actifs financiers lors de leur comptabilisation initiale.

2.6.1. Actifs financiers à la juste valeur par le biais du compte de résultat

Les activités de la Caisse sont placées en actifs en vue de tirer profit de leur rendement total sous la forme d'intérêts, de dividendes, de distributions et de progression de la juste valeur.

A. Classification

La Caisse classe ses placements en trésorerie et équivalents de trésorerie, en titres de créances, en actions, en fonds de placement et en instruments dérivés comme étant des actifs financiers à la juste valeur par le biais du compte de résultat. La Caisse désigne la trésorerie et les équivalents de trésorerie, les obligations, les actions et les fonds de placement comme étant à la juste valeur par le biais du compte de résultat. Les instruments dérivés sont classés comme des actifs détenus à des fins de négoce.

Le portefeuille de fonds de placement est, dès sa création, ventilé en actifs financiers désignés à la juste valeur par le biais du compte de résultat et figure au poste « Fonds de placement » dans l'état de la situation financière.

B. Comptabilisation et décomptabilisation

Les achats et les ventes de placements, cotés ou non, sont comptabilisés et décomptabilisés à la date de négociation, s'ils sont réalisés en vertu d'un contrat dont les modalités prévoient une livraison dans les délais établis par le marché concerné.

Les actifs financiers sont décomptabilisés si les droits contractuels sur les flux de trésorerie liés à l'actif financier arrivent à expiration ou ont été transférés et si tous les risques et les avantages rattachés au titre de propriété de l'actif ont été transférés à un tiers.

C. Évaluation

La comptabilisation initiale des actifs financiers évalués à la juste valeur par le biais du compte de résultat se fait au coût d'acquisition. Les coûts de transaction sont imputés à l'état de la performance financière. Après la comptabilisation initiale, tous les actifs financiers désignés comme étant à la juste valeur par le biais du compte de résultat sont évalués à la juste valeur d'après le dernier cours acheteur (cours vendeur) publié à la date de clôture. Les profits et les pertes latents provenant des variations de juste valeur de la catégorie des « Actifs financiers à la juste valeur par le biais du compte de résultat » sont présentés dans l'état de la performance financière de la période au cours de laquelle ils surviennent.

Les intérêts, les dividendes et les honoraires de gestion de portefeuille issus des actifs financiers sont présentés séparément dans l'état de la performance financière et ne sont pas comptabilisés à la juste valeur par le biais du compte de résultat dans les profits/(pertes) latents ou réalisés sur actifs financiers.

2.6.2. Prêts et créances

Les prêts et créances sont des actifs financiers non dérivés, assortis de paiements fixes ou déterminables, qui ne sont pas cotés sur un marché actif. Les « Autres débiteurs » comprennent l'impôt récupérable prélevé à la source sur les dividendes ainsi que la taxe sur la valeur ajoutée, récupérable, payée sur les transactions immobilières, les créances immobilières et les autres montants dus.

Les « Règlements à recevoir » représentent les sommes dues

à la Caisse pour des cessions de titres conclues, mais non encore réglées ou livrées à la date de clôture.

Les « Autres créances » comprennent les intérêts à recevoir sur les soldes de trésorerie et les dépôts à court terme, les dividendes à recevoir et les créances à recevoir.

Ces créances, qui ne sont généralement pas génératrices d'intérêts, sont censées être recouvrées dans un délai de douze mois et sont donc comptabilisées à leur valeur nominale. Les prêts et créances sont ensuite évalués au coût amorti en utilisant la méthode du taux d'intérêt effectif, éventuellement diminués des corrections de valeur adéquates.

2.7. DÉPRÉCIATION DES ACTIFS FINANCIERS

La catégorie « Prêts et créances » comprend les actifs financiers comptabilisés au coût amorti.

La Caisse détermine à la fin de chaque période de reporting s'il existe une indication objective que ce groupe d'actifs financiers s'est déprécié. Un actif financier ou un groupe d'actifs financiers est déprécié et une perte de valeur doit être comptabilisée uniquement s'il existe une indication objective de dépréciation par suite d'un ou plusieurs événements intervenus après la comptabilisation initiale de l'actif (« événement générateur de pertes »), dont l'incidence sur les flux de trésorerie futurs susceptibles de découler de l'actif financier ou du groupe d'actifs financiers peut être évaluée avec fiabilité.

Parmi les indications objectives d'une dépréciation figurent le fait pour un débiteur ou un groupe de débiteurs de connaître d'importantes difficultés financières, voire une défaillance ou un défaut de paiement des intérêts ou du principal, l'éventualité que ce débiteur ou groupe de débiteurs fasse faillite ou connaisse une restructuration financière, ou encore la constatation d'une diminution des flux de trésorerie futurs estimés, à partir de données observables telles qu'une augmentation des arriérés ou une évolution défavorable des conditions économiques corrélée avec les défauts.

Pour les prêts et créances, le montant de la perte de valeur correspond à la différence entre la valeur comptable et la valeur actualisée des flux de trésorerie futurs attendus (hors pertes de crédit futures) déterminée au taux d'intérêt effectif d'origine de l'actif financier. La valeur comptable de l'actif est réduite et le montant de la perte de valeur est comptabilisé dans l'état de la performance financière.

2.8 COMPENSATION DES INSTRUMENTS FINANCIERS

Il y a compensation des actifs et des passifs financiers ainsi que report du solde net de la compensation dans l'état de la situation financière si l'entité a un droit juridiquement applicable de compenser les montants comptabilisés et a l'intention soit de régler le montant net, soit de réaliser l'actif

et de régler le passif simultanément.

2.9. ACTIFS NON FINANCIERS

Figurent dans cette catégorie, les actifs qui ne sont assortis d'aucun droit contractuel de recevoir de la trésorerie ou un autre actif financier.

2.9.1. Immeubles de placement

Les immeubles de placement se définissent comme des terrains, des bâtiments ou des forêts, détenus pour générer des revenus locatifs ou valoriser le capital, et non occupés par la Caisse.

Les immeubles de placement sont évalués initialement à leur coût. Les coûts de transaction correspondants sont inclus dans l'évaluation initiale. Après comptabilisation initiale, les immeubles de placement sont comptabilisés à la juste valeur, à savoir une valeur de marché déterminée annuellement par des évaluateurs externes disposant des qualifications professionnelles et de l'expérience requises. La juste valeur est basée sur des prix de marchés actifs, éventuellement ajustés de manière à tenir compte de différences dans la nature, la situation ou l'état de l'actif visé. Si ces informations ne sont pas disponibles, la Caisse utilise d'autres méthodes de valorisation, telles que des prix récemment observés sur des marchés moins actifs ou des projections de flux de trésorerie actualisés. Les variations de la juste valeur sont présentées dans l'état de la performance financière au poste « Produits des immeubles de placement ».

Les coûts de la gestion quotidienne des propriétés immobilières, comme les coûts de réparation et de maintenance, sont comptabilisés dans l'état de la performance financière lorsqu'ils sont encourus. Les dépenses encourues pour le remplacement ou la rénovation de parties d'immeubles de placement existants et dont le montant est supérieur ou égal à 5 % de la valeur de l'immeuble sont comptabilisées en majoration de sa valeur comptable, uniquement lorsqu'il est probable que les avantages économiques futurs découlant des dépenses d'investissement iront à la Caisse et que le montant de ces dépenses peut être évalué de façon fiable.

2.10. AUTRES PASSIFS FINANCIERS

Les autres passifs financiers comprennent les postes « Règlements à payer », « Autres créanciers » et « Autres créditeurs ».

Les « Règlements à payer » représentent les sommes dues par la Caisse pour des acquisitions de titres conclues, mais non encore réglées ou livrées à la date de clôture.

Ces sommes ne sont pas génératrices d'intérêts et sont dues dans un délai de douze mois. Elles sont initialement comptabilisées à leur juste valeur, puis évaluées au coût

amorti selon la méthode du taux d'intérêt effectif.

2.11. INSTRUMENTS FINANCIERS DÉRIVÉS ET ACTIVITÉS DE COUVERTURE

Par ses activités, la Caisse s'expose à des risques financiers tels que le risque de change, le risque de taux d'intérêt et le risque de crédit. En conséquence, elle peut couvrir ces positions par le recours à des instruments dérivés tels que des contrats à terme sur devises, des contrats de swap de taux d'intérêt et des contrats d'échange sur le risque de défaut. La Caisse peut également utiliser des instruments dérivés à des fins de placement, essentiellement pour obtenir une exposition à certains marchés.

Les instruments dérivés sont initialement comptabilisés à leur juste valeur au moment de la conclusion du contrat, puis sont réévalués à la juste valeur. Tout gain ou perte découlant des variations de la juste valeur est comptabilisé dans l'état de la performance financière. La Caisse n'utilise pas la comptabilité de couverture.

Les instruments dérivés sont considérés comme des actifs financiers lorsque leur juste valeur est positive et comme des passifs financiers lorsque leur juste valeur est négative. La Caisse peut être amenée à détenir par moments les instruments dérivés suivants :

A. Contrats à terme de gré à gré

Les contrats à terme de gré à gré sont des obligations contractuelles d'acheter ou de vendre des instruments financiers à une date future et à un cours spécifié. Un contrat à terme de gré à gré est un contrat non standardisé émis par la Caisse et par la contrepartie au contrat. Les contrats sont garantis par de la trésorerie, et tout changement dans la valeur des contrats à terme est réglé à la remise à zéro, au renouvellement ou à l'expiration du contrat. Les contrats à terme font l'objet de règlements sur une base brute.

B. Options

Une option est un accord contractuel en vertu duquel le vendeur (émetteur) octroie à l'acheteur (détenteur) le droit, mais non l'obligation, d'acheter (dans le cas de l'option d'achat) ou de vendre (dans le cas de l'option de vente), à une date ou pendant une période déterminée, une quantité spécifiée de titres ou un instrument financier et ce, à un prix prédéterminé. Le vendeur reçoit de l'acheteur une prime en rémunération de la prise de risque sur le cours futur du titre. Les options font l'objet de règlements sur une base brute.

C. Swaps

Les swaps sont des contrats visant à échanger de la trésorerie ou des flux de trésorerie à (ou avant) une date future spécifiée, sur la base de la valeur sous-jacente de devises/de taux de change, d'obligations/de taux d'intérêt, de matières premières, d'actions ou d'autres actifs.

D. Contrats à terme

Les contrats à terme sont des obligations contractuelles

d'acheter ou de vendre des instruments financiers à une date future et à un cours spécifié sur un marché organisé. Les contrats à terme sont garantis par de la trésorerie, et tout changement dans la valeur des contrats est réglé quotidiennement avec la place boursière. Les contrats à terme font l'objet de règlements sur une base nette.

E. Contrats d'échange sur le risque de défaut

Les contrats d'échange sur le risque de défaut sont des obligations contractuelles en vertu desquelles le vendeur touche une prime ou des versements d'intérêts et s'engage, en contrepartie, à dédommager l'acheteur en cas d'événement de crédit affectant l'obligation sous-jacente de l'entité de référence. Par événement de crédit, on fait généralement référence à la faillite et au défaut de paiement.

2.12. PROVISIONS

Une provision est comptabilisée lorsque la Caisse est tenue par une obligation (juridique ou implicite) résultant d'un événement passé, qu'il est probable qu'une sortie de ressources représentant des avantages économiques ou un potentiel de service sera nécessaire pour régler l'obligation et que le montant de l'obligation peut être estimé de façon fiable.

2.13. PASSIFS ACTUARIELS

Le Conseil d'administration de la Caisse de pensions approuve les principales hypothèses actuarielles qui sous-tendent le calcul de la valeur actuarielle actualisée des engagements au titre des prestations de retraite à la fin de la période, après avoir consulté un actuaire indépendant pour vérifier la pertinence de ces hypothèses. La valeur actuarielle actualisée des engagements au titre des prestations de retraite à la fin de la période est présentée dans l'état de la situation financière sous la rubrique « Capital retraite acquis ». Cette valeur, basée sur la projection des rémunérations et la capitalisation de l'indexation des pensions, est présentée afin d'indiquer l'importance de l'obligation potentielle, sur une base de continuité d'exploitation.

Conformément à la norme IAS 26, la méthode actuarielle utilisée pour calculer les engagements actuariels est la méthode des unités de crédit projetées (méthode UCP). Selon cette méthode, chaque période de service rendu donne lieu à une unité de droits supplémentaires et chacune de ces unités est évaluée séparément afin de déterminer la valeur globale de l'obligation.

2.14. COMPTABILISATION DES PRODUITS

2.14.1. Produit des opérations avec contrepartie

Les produits d'intérêts sont comptabilisés prorata temporis à l'aide de la méthode du taux d'intérêt effectif ; le revenu locatif est comptabilisé de manière linéaire sur la durée du

contrat de location ; les produits de dividendes sont comptabilisés lorsque le droit d'en percevoir le paiement est acquis.

2.14.2. Produit des opérations sans contrepartie

La Caisse ne comptabilise pas les produits des opérations sans contrepartie. Les opérations sans contrepartie correspondent notamment aux services administratifs et aux espaces de bureaux mis à disposition à titre gracieux par le CERN.

3. ESTIMATIONS COMPTABLES ET JUGEMENTS DETERMINANTS

La Caisse effectue des estimations et émet des hypothèses qui ont une influence sur le montant publié des actifs et des passifs. Elle réévalue en permanence ses estimations et ses jugements avec l'assistance d'experts indépendants, sur la base de son expérience mais aussi d'autres facteurs tels que des hypothèses prospectives estimées raisonnables au vu des circonstances. Par définition, les estimations comptables qui en résultent seront rarement égales aux résultats réels correspondants.

Les estimations déterminantes formulées pendant la période sont décrites ci-après.

3.1. HYPOTHÈSES ACTUARIELLES

Les engagements de la Caisse au titre des prestations à payer ont été déterminés par recours à des méthodes fondées sur des estimations et des hypothèses actuarielles. Ces hypothèses tiennent compte de l'horizon à long terme des prestations futures. Tout changement de ces estimations et de ces hypothèses pourrait avoir une incidence substantielle sur les passifs liés à ces prestations. Les bases des hypothèses actuarielles de la Caisse sont énoncées à la note 2 « Résumé des principales méthodes comptables ».

Le tableau ci-après présente les principales hypothèses actuarielles proposées par l'actuaire de la Caisse et approuvées par le Conseil d'administration de la Caisse de pensions lors de sa réunion du 15 février 2024 (CERN/PFGB/105.4a), ainsi que celles qui ont été utilisées au cours de la période correspondante. Le taux d'actualisation de référence au 31 décembre 2023 correspond à la courbe AON Suisse des taux de rendement des obligations AA des entreprises suisses. Par conséquent, le taux d'actualisation appliqué en 2023, exprimé sous forme de taux au comptant équivalent, est de 1,33 %. En 2022, le taux était de 2,03 % (taux au comptant équivalent). L'hypothèse relative à l'indexation des pensions et à l'indexation des rémunérations a été mise à jour et est de 1,25 % (en 2023 comme en 2022). Toutes les autres hypothèses utilisées au 31 décembre 2023 sont celles approuvées pour l'étude actuarielle périodique au 1er janvier 2022. À des fins de simplification, elles sont présentées sous forme de taux

Hypothèses actuarielles	2023	2022
Taux d'actualisation	1,33 %*	2,03 %*
Augmentations des rémunérations liées à l'inflation	1,25 %	1,25 %
Indexation des pensions liée à l'inflation	1,25 %	1,25 %
Augmentations des rémunérations liées aux changements de carrière	1,55 %**	1,5 %**
Tables de mortalité et d'invalidité	Table par génération ICSLT2018-94%	Table par génération ICSLT2018-94%

* L'hypothèse de meilleure estimation sous-jacente est la courbe AON Suisse des taux de rendement des obligations AA des entreprises suisses. Le taux au comptant équivalent équivaut approximativement à cette courbe sous-jacente.

** L'augmentation des rémunérations liée aux changements de carrière s'élève à 1,55 % par an lorsqu'elle est exprimée sous forme de moyenne pondérée selon l'obligation. L'hypothèse de meilleure estimation utilisée pour l'étude actuarielle périodique au 1er janvier 2022 est l'hypothèse sous-jacente, soit 0 % par an pour les boursiers du CERN, 2 % par an pour les boursiers de l'ESO et, selon le barème lié à l'âge, entre 1,2 % et 2 % par an spécifiquement pour les non-boursiers (CERN et ESO).

simplification, elles sont présentées sous forme de taux au comptant équivalents ou de moyenne pondérée selon l'obligation. L'actuaire de la Caisse est Aon Suisse SA. Un extrait du rapport de l'actuaire sur la Caisse de pensions au 31 décembre 2023 est fourni à titre informatif à la fin du présent document.

En 2023, l'actuaire de la Caisse n'a proposé aucun changement concernant la référence utilisée pour l'hypothèse relative au taux d'actualisation. Les données de la courbe de rendement étaient néanmoins différentes de celles de 2022. Les autres hypothèses actuarielles n'ont pas été mises à jour par rapport à celles formulées en 2022. Suivant l'avis du consultant expert en risques de la Caisse, l'actuaire a conservé l'hypothèse relative à l'inflation à long terme mise à jour, soit 1,25 % pour l'indexation des pensions et celle des rémunérations. Toutes les autres hypothèses correspondent aux hypothèses de meilleure estimation utilisées dans l'étude actuarielle périodique au 1er janvier 2022. Les hypothèses mises à jour ont été acceptées par le Conseil d'administration de la Caisse de pensions. L'extrait du rapport de l'actuaire montre la sensibilité des résultats (état au 31 décembre 2023) à des modifications du taux d'actualisation.

Le taux d'actualisation utilisé pour déterminer la valeur actualisée des prestations futures à payer était de 1,33 % en 2023 (2,03 % en 2022), exprimé sous la forme d'un taux au comptant équivalent. Il en a résulté une hausse des passifs de 1 239 468 kCHF.

Au 31 décembre 2023, les passifs totalisaient 10 138 MCHF (8 967 MCHF au 31 décembre 2022).

3.2. JUSTE VALEUR DES IMMEUBLES DE PLACEMENT

La juste valeur des immeubles de placement de la Caisse est estimée à leur valeur de marché. Au 31 décembre 2023, la juste valeur des immeubles de placement se montait à 693 388 kCHF (865 351 kCHF au 31 décembre 2022).

La juste valeur des immeubles de placement a été déterminée d'après les évaluations réalisées par des experts indépendants au 31 décembre 2023 et 2022. Conformément à la norme IPSAS 16 et afin de déterminer l'estimation la plus fiable parmi une fourchette d'estimations raisonnables, la juste valeur des propriétés immobilières (à l'exception des forêts) a été déterminée à l'aide de la méthode des flux de

trésorerie actualisés. Au 31 décembre 2022, les propriétés immobilières avaient été évaluées autant que possible sur la base des ventes comparables, ou en utilisant la méthode des flux de trésorerie actualisés. Les experts indépendants utilisent des hypothèses essentiellement basées sur les conditions de marché prévalant à chaque date de clôture. La juste valeur des forêts a été calculée par un expert du secteur forestier, sur la base du prix de marché actuel des terrains forestiers.

Les principaux éléments qui fondent l'estimation de la juste valeur portent sur :

- les prix actuels ou récents de biens similaires ;
- les taux d'actualisation pertinents, de 3,90 % à 9,05 % (de 3,00 % à 5,50 % en 2022) ;
- l'encaissement des loyers contractuels ;
- les loyers de marché futurs attendus ;
- les périodes d'inoccupation ;
- les contraintes de maintenance ;
- les prix de marché actuels des terrains forestiers.

La Caisse compare régulièrement ces estimations aux données réelles de rendement du marché, aux transactions réelles et à celles qui sont annoncées sur le marché. Les loyers de marché futurs attendus sont déterminés sur la base des loyers de marché actuels pour des propriétés similaires, dans le même état et au même endroit.

3.3. JUSTE VALEUR DES ACTIFS FINANCIERS NON COTÉS SUR UN MARCHÉ ACTIF

Pour évaluer la juste valeur d'actifs financiers non cotés sur un marché actif, la Caisse prend en compte des facteurs tels que la performance sectorielle, la performance de la société, la qualité du management, le cours retenu lors du dernier tour de table de financement, les possibilités de sortie disponibles, la préférence pour la liquidité, les transactions de marché comparables, les flux de trésorerie actualisés, les multiples cours/bénéfice et l'analyse de la valeur actualisée nette. L'analyse recourt le plus possible à des données de marché et évite autant que possible de se baser sur des données spécifiques à l'entité.

3.3.1. Fonds de placement

Au 31 décembre 2023, les avoirs en fonds de placement non cotés sur un marché actif détenus par la Caisse totalisaient 1 287 628 kCHF (1 285 443 kCHF en 2022). Un grand nombre de ces fonds présentent la même période de

reporting que la Caisse. En conséquence, certains états financiers vérifiés attestant notamment la valeur des placements de la Caisse dans ces fonds n'étaient pas disponibles à la date de clôture. Lorsqu'elle ne disposait pas d'états financiers vérifiés, la Caisse a donc utilisé les états financiers non vérifiés au 31 décembre 2023 fournis par le fonds ou les administrateurs indépendants. Dans d'autres cas, elle a utilisé les états financiers non vérifiés au 30 septembre 2023, ajustés des mouvements de capitaux intervenus entre les derniers états reçus et le 31 décembre 2023.

Les valeurs totalisant 1 183 720 kCHF (921 742 kCHF en 2022) sont basées sur des états financiers non vérifiés. Ces avoirs sont inclus dans la note 12 « Fonds de placement ».

Au 31 décembre, les engagements impayés de la Caisse envers les fonds de dette privée, les fonds de capital-investissement et les fonds immobiliers étaient les suivants :

(en kCHF)	2023		2022	
	Valeur totale de l'actif net	Engagements en cours	Valeur totale de l'actif net	Engagements en cours
Fonds de capital-investissement US	180'070	114'814	189'171	137'904
Fonds de capital-investissement européens	176'915	51'782	193'589	45'974
Fonds de placement immobiliers	83'773	11'820	86'854	18'126
Fonds de dette privée	92'428	56'112	78'258	30'546
Total	533'186	234'528	547'872	232'550

3.3.2. Instruments dérivés de gré à gré

La juste valeur d'instruments dérivés de gré à gré est basée sur les prix de marché cotés à la date de clôture. Lorsqu'un instrument ou son équivalent ne comporte pas de prix de marché, sa valeur est déterminée à l'aide d'un modèle de valorisation basé sur des données de marché observables.



4. RISQUES FINANCIERS

4.1. FACTEURS DE RISQUE FINANCIER

Par ses activités, la Caisse de pensions s'expose à une palette de risques financiers : le risque de marché (et notamment le risque de prix, le risque de change et le risque de taux d'intérêt), le risque de crédit et le risque de liquidité. Le programme général de gestion des risques de la Caisse vise à maximiser les rendements obtenus pour le niveau de risque auquel la Caisse est exposée ; il tente de réduire au minimum les éventuels effets défavorables sur la performance financière de la Caisse. La Caisse utilise des instruments dérivés à la fois pour couvrir ses positions et s'exposer à des risques spécifiques.

Tout placement en valeurs mobilières présente un risque de pertes en capital. La perte en capital maximale sur obligations, actions, fonds de placement et options acquises est limitée à la juste valeur de ces positions. La perte en capital maximale sur l'émission d'options de vente, l'achat de contrats à terme et de contrats de change à terme est limitée à la valeur notionnelle contractuelle de ces positions. Sur la vente d'options d'achat et sur la vente de contrats à terme sans sous-jacent, la perte en capital maximale peut être illimitée.

La gestion de ces risques est prise en charge par la Caisse, en vertu des lignes directrices relatives aux placements approuvées par le Conseil d'administration de la Caisse de pensions. La Caisse utilise différentes méthodes pour évaluer et gérer les divers types de risques auxquels elle est exposée ; ces méthodes sont précisées ci-après.

4.1.1. Risque de marché

La politique de gestion des risques de la Caisse est définie dans la Déclaration sur les principes de placement. Elle repose sur une mesure quantitative du risque, une limite de risque annuelle et la gestion de l'allocation stratégique des actifs dans les limites de risque fixées par la Caisse et en conformité avec l'objectif de rendement.

La Caisse a recours à la CVaR (ou Conditional Value at Risk) pour évaluer et surveiller le risque de marché auquel elle est exposée. La CVaR à un seuil de confiance donné mesure le rendement attendu de la queue de distribution correspondante. La CVaR de 5 % à un an correspond au rendement annuel escompté pour les 5 % de scénarios les plus défavorables de la distribution des rendements d'un portefeuille. La CVaR est également appelée perte attendue (expected shortfall).

Une CVaR de 5 % à un an a été approuvée par le Conseil d'administration de la Caisse de pensions, sur la recommandation du Comité de placement. Une limite de risque annuelle de -8 % pour une CVaR de 5 % à un an a été fixée par le Conseil d'administration en 2023, en tenant compte des objectifs de rendement actuariel. L'exposition au risque de la Caisse et plus particulièrement de l'allocation stratégique des actifs est estimée par le consultant indépendant expert en risque sur une base bihebdomadaire, transmise chaque trimestre au Comité de placement et comparée à la limite de risque fixée par le Conseil d'administration. En outre, le gestionnaire des risques de la Caisse exerce le suivi quotidien des risques attendus par rapport à la limite de risque.

En 2023, toutes les évaluations trimestrielles de la CVaR de 5 % à un an ont montré que la Caisse ne dépassait pas la limite de risque compte tenu de la marge de 2 points de pourcentage mentionnée dans le cadre de gestion des risques de la Caisse approuvé par le Conseil d'administration de la Caisse de pensions en novembre 2017. Cette marge a été mise à profit durant toute l'année 2023 en raison des conditions de marché prévalant à ce moment-là. Au 31 décembre 2023, la CVaR de 5 % à un an de la Caisse était estimée à -8,7 % (-9,5 % au 31 décembre 2022), d'après les

données fournies par le consultant indépendant expert en risques de la Caisse (et non les données comprises dans les présents états financiers).

A. Risque de prix

La Caisse est exposée au risque de fluctuation des cours des titres et au risque de prix des instruments dérivés. Ces risques découlent des placements détenus par la Caisse dont les prix futurs sont incertains.

Lorsque les actifs de la Caisse sont libellés en devises autres que le franc suisse, le prix initialement exprimé en devises puis converti en francs suisses fluctue également du fait des variations des taux de change. Le paragraphe B consacré au « Risque de change » précise le mode de gestion et d'évaluation de cette composante du risque de prix.

Certains des actifs et des passifs financiers de la Caisse sont exposés au risque de prix de marché. La juste valeur de ces actifs au 31 décembre s'établissait ainsi :

(en kCHF)	2023	2022
Actifs		
Obligations	638'841	645'132
Actions	311'661	382'176
Fonds de placement	1'822'134	1'771'467
Dérivés	169'303	134'207
Total des actifs financiers	2'941'939	2'932'982
Passifs		
Dérivés	16'256	48'347
Total des passifs financiers	16'256	48'347

B. Risque de change

La Caisse est exposée au risque de change, qui découle essentiellement de placements en actifs libellés en devises, tel qu'illustré dans le tableau ci-après. De manière générale, la Caisse couvre son risque de change à hauteur de 100 % de l'exposition. Elle peut toutefois modifier les taux de couverture en fonction de considérations tactiques. La Caisse a recours à des contrats de change à terme sur trois mois glissants et à des options en devises pour couvrir l'exposition au risque de change sur ses placements existants et prévus en devises. La valeur des contrats à terme sur devises au 31 décembre 2023 est indiquée à la note 9 « Dérivés ».

Au 31 décembre 2023, compte tenu d'une variation de 10 % des taux de change des devises par rapport au franc suisse, toutes choses étant égales par ailleurs, l'état de la performance financière devrait présenter un résultat supérieur ou inférieur de 5 768 kCHF (2 598 kCHF au 31 décembre 2022).

Le tableau ci-après synthétise les actifs nets de la Caisse qui sont libellés dans une monnaie autre que le franc suisse. Sont exclues du tableau les opérations de change à terme utilisées pour couvrir l'exposition aux taux de change :

(en kCHF)	2023	2022
Dollar US	1'709'625	1'871'937
Euro	1'476'692	1'481'620
Livre sterling	165'635	190'538
Yen japonais	95'742	105'029
Dollar néo-zélandais	28'880	31'389
Dollar canadien	17'526	21'532
Autres devises	32'963	30'851
Total	3'527'063	3'732'896

La Caisse applique les taux de change de fin d'année qui lui sont fournis par son dépositaire central. La source de ces taux est Reuters World Markets.

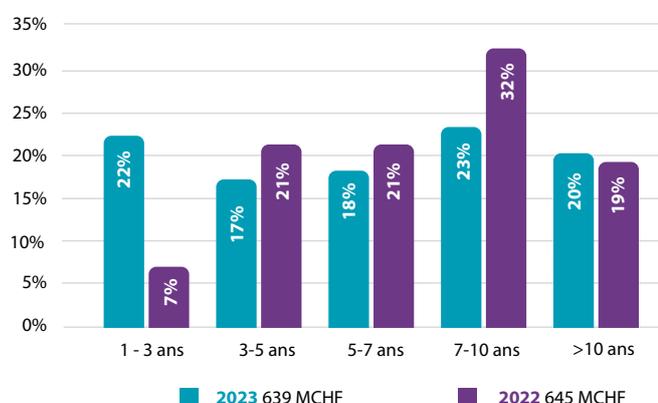
Le tableau ci-après présente les taux utilisés par la Caisse au 31 décembre pour convertir les principales devises de ses portefeuilles en francs suisses.

Devise	2023	2022
Euro	0.930	0.987
Livre sterling	1.073	1.113
Dollar US	0.842	0.925

C. Risque lié aux taux d'intérêt sur la juste valeur d'actifs financiers et de flux de trésorerie

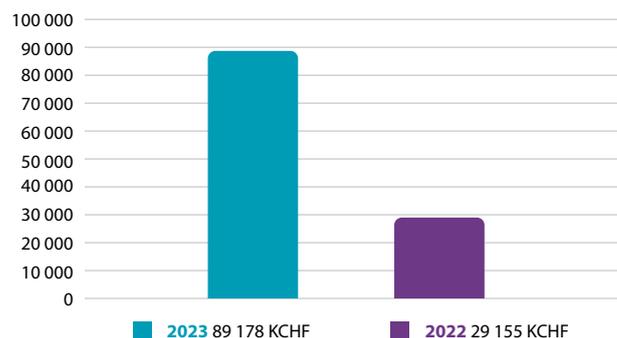
Le risque de taux d'intérêt résulte des effets des fluctuations des taux d'intérêt de marché en vigueur sur la juste valeur d'actifs financiers et de flux de trésorerie futurs. La Caisse détient des placements en instruments à revenu fixe et de la trésorerie placée en dépôts à court terme. La durée des placements à revenu fixe est réglementée par les lignes directrices relatives aux placements imposées aux gérants de portefeuille. La Caisse peut faire usage d'instruments dérivés pour couvrir son exposition aux taux d'intérêt.

L'analyse ci-après synthétise le calendrier des échéances du principal portefeuille à revenu fixe de la Caisse au 31 décembre ; elle mesure en outre la sensibilité de la juste valeur des instruments à revenu fixe de la Caisse aux fluctuations des taux d'intérêt de marché :



La durée des titres susmentionnés, à savoir l'échéance résiduelle moyenne pondérée des flux de trésorerie, s'établissait à 6,78 ans au 31 décembre 2023 (2022 : 7,01 ans).

Le tableau ci-après présente l'exposition de la Caisse au risque de taux d'intérêt sur la juste valeur de ses soldes de trésorerie et de ses dépôts à court terme :



La Caisse détient également de la trésorerie ainsi qu'un certain nombre de titres de créances et d'instruments dérivés à taux variable qui l'exposent à un risque de taux d'intérêt sur les flux de trésorerie.

Au 31 décembre 2023, si, toutes choses égales par ailleurs, les taux d'intérêt sur les placements avaient été supérieurs de 1 %, les actifs nets affectés au paiement des prestations à la fin de l'année auraient été supérieurs de 8 541 kCHF (7 739 kCHF au 31 décembre 2022).

4.1.2. Risque de crédit

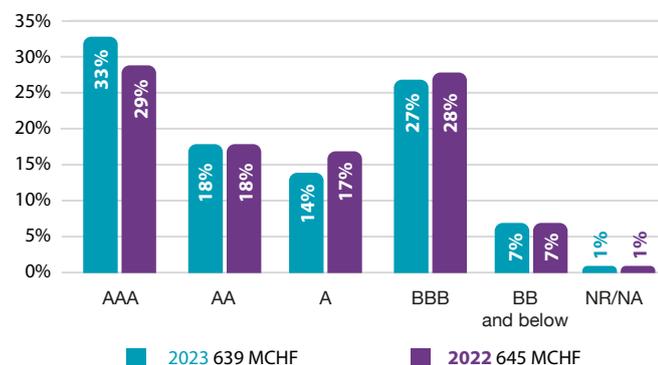
La Caisse est exposée au risque de crédit, qui est le risque que la contrepartie ne soit pas en mesure de payer intégralement certaines sommes à leur date d'exigibilité.

Le risque de crédit découle de la trésorerie et des équivalents de trésorerie placés en dépôts à court terme, des instruments financiers dérivés et des obligations, ainsi que des expositions directes au risque de crédit telles que les créances à recevoir et les engagements.

Toutes les transactions portant sur des titres cotés sont exécutées par le biais de courtiers agréés et réglées/payées à la livraison. Le risque de défaillance est dès lors considéré comme minime, puisque la livraison des titres vendus n'est effectuée qu'après réception du paiement par le dépositaire central. De même, tout paiement relatif à un achat de titres n'est exécuté qu'après réception des titres par le dépositaire central. Si l'une des parties n'honore pas ses engagements, la négociation échoue.

La Caisse investit en titres à revenu fixe émis par divers organismes tels que des États, des organismes publics ou des sociétés. Ces avoirs sont gérés conformément aux lignes directrices relatives aux placements, afin d'assurer la qualité des émetteurs et la diversification des portefeuilles. En outre, pour limiter le montant de son exposition au risque de crédit à l'égard des institutions financières, la Caisse diversifie ses contreparties et assure un suivi rigoureux des créances en souffrance sur instruments dérivés. Si une position sur instruments dérivés affiche un gain, la Caisse peut réclamer une sûreté ou obliger la remise à zéro de la position.

L'analyse ci-après synthétise la qualité des émetteurs du principal portefeuille à revenu fixe de la Caisse au 31 décembre :



L'exposition maximale au risque de crédit au 31 décembre est précisée ci-après :

(en kCHF)	2023	2022
Obligations	638'841	645'132
Trésorerie et équivalents de trésorerie	780'670	829'629
Fonds à revenu fixe	58'883	71'377
Fonds de dette privée	92'428	78'258
Dépôts à court terme	60'000	-
Dérivés	169'303	134'207
Règlements à recevoir	2'670	1'058
Autres actifs	17'930	15'541
Total	1'820'725	1'775'201

Au 31 décembre 2023, aucun actif financier de valeur conséquente n'était en souffrance.

4.1.3. Risque de liquidité

Le risque de liquidité est le risque que la Caisse ne soit pas en mesure de générer des ressources de trésorerie suffisantes pour honorer intégralement ses engagements à leur date d'exigibilité, ou qu'elle ne soit en mesure de le faire qu'à des conditions sensiblement désavantageuses. En plus de son engagement de payer des prestations mensuelles, la Caisse est exposée au règlement périodique d'appels de marge et de profits et pertes sur positions en instruments dérivés. En outre, la couverture du risque de change peut générer des flux de trésorerie substantiels mais difficiles à prévoir. La Caisse conserve dès lors un volant de trésorerie et d'équivalents de trésorerie suffisant pour honorer ses obligations à court terme. Elle ne prend pas de positions à effet de levier sur le marché.

Le tableau ci-après analyse les passifs financiers de la Caisse (à l'exception des instruments financiers dérivés en situation de perte) en les regroupant par classe d'échéance pertinente, d'après la durée restant à courir de la date de clôture à la date d'échéance contractuelle :

(en kCHF)	< 7 jours	1-3 mois	3-12 mois
Au 31 décembre 2023			
Règlements à payer	279		
Membres et bénéficiaires	7'879		
Dépôts immeubles de placement			2'431
Taxes à payer		255	
Créanciers immeubles de placement		3'825	
Valeurs de transfert restant à payer	2'027		
Impayés		2'829	
Total	10'185	6'909	2'431
Au 31 décembre 2022			
Règlements à payer	354		
Membres et bénéficiaires	7'398		
Dépôts immeubles de placement			2'334
Taxes à payer		209	
Créanciers immeubles de placement		4'180	
Valeurs de transfert restant à payer	656		
Impayés		2'269	
Total	8'408	6'657	2'334

Le tableau ci-après analyse les instruments financiers dérivés de la Caisse en situation de perte qui feront l'objet d'un règlement sur une base brute, en les regroupant par classe d'échéance d'après leur durée résiduelle de la date de clôture jusqu'à la date d'échéance contractuelle :

(en kCHF)	1-6 mois	> 6 mois
Au 31 décembre 2023		
Contrats à terme de gré à gré	1'180	-
Contrats d'échange sur le risque de défaut	-	215
Swaps	-	12'862
Contrats à terme	213	-
Options	-	1'786
Total	1'393	14'863
Au 31 décembre 2022		
Contrats à terme de gré à gré	16'292	-
Contrats d'échange sur le risque de défaut	-	632
Swaps	-	28'598
Contrats à terme	1'125	-
Options	-	1'700
Total	17'417	30'930

4.2. ESTIMATION DE LA JUSTE VALEUR

La juste valeur d'actifs financiers échangés sur des marchés actifs (tels que des valeurs mobilières) est basée sur les prix de marché cotés en fin de séance à la date de clôture.

Un marché actif est un marché où la fréquence et le volume des transactions sont suffisants pour fournir des informations au public sur les prix en continu.

La juste valeur des actifs non négociés sur un marché actif est déterminée en utilisant différentes techniques d'évaluation. La Caisse a recours à diverses méthodes et formule des hypothèses basées sur les conditions de marché prévalant à la date de clôture. Les méthodes d'évaluation reposent notamment sur l'utilisation de transactions récentes réalisées à des conditions normales de marché, de références à d'autres instruments sensiblement analogues, de l'analyse des flux de trésorerie actualisés et de modèles d'évaluation d'options basés dans la mesure du possible sur des données de marché et aussi peu que possible sur des données spécifiques à l'entité.

La valeur comptable des actifs et passifs financiers qui ne sont pas évalués à la juste valeur dans l'état de la situation financière équivaut approximativement à leur juste valeur.

Les techniques utilisées pour évaluer les instruments financiers reposent notamment sur :

- prix cotés sur le marché ou les cotations fournies par des courtiers pour des instruments similaires ;
- les prix tirés des cotations des courtiers et les prix fournis par des intermédiaires ou d'autres services fiables d'évaluation des prix ;
- la valeur actualisée des flux de trésorerie futurs attendus, calculée à l'aide des courbes de rendement, des prix et de toute autre donnée de marché observable ;

- la plus récente valorisation fournie par les administrateurs des fonds ;
- d'autres techniques, telles que l'analyse des flux de trésorerie actualisés.

La hiérarchie des justes valeurs comporte les trois niveaux suivants :

- les données de niveau 1 sont des prix cotés (non ajustés) auxquels la Caisse peut avoir accès à la date d'évaluation, sur des marchés actifs, pour des actifs ou des passifs identiques ;
- les données de niveau 2 sont des données concernant l'actif ou le passif, autres que les prix cotés inclus dans les données de niveau 1, qui sont observables directement ou indirectement ;
- les données de niveau 3 sont des données non observables concernant l'actif ou le passif.

La juste valeur obtenue est alors classée globalement au même niveau de la hiérarchie des justes valeurs que la donnée du plus bas niveau qui est significative pour la juste valeur prise dans son ensemble. À cette fin, l'importance d'une donnée est évaluée par comparaison à l'évaluation de la juste valeur dans son ensemble. Si l'évaluation de la juste valeur est fondée sur des données observables qui nécessitent un ajustement significatif basé sur des données non observables, la juste valeur obtenue est classée au niveau 3. L'appréciation de l'importance d'une donnée déterminée pour la juste valeur prise dans son ensemble nécessite l'exercice du jugement et tient compte des facteurs spécifiques à l'actif ou au passif.

La Caisse doit faire preuve de discernement pour déterminer le caractère observable des données. Par données observables, elle entend les données de marché disponibles, régulièrement diffusées ou mises à jour, fiables et vérifiables, non exclusives et fournies par des sources indépendantes très actives sur le marché en question.

Le tableau ci-après analyse les actifs de la Caisse évalués à la juste valeur au 31 décembre 2023 selon leur classement dans la hiérarchie des justes valeurs :

(en kCHF)	Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3	Total
Actifs				
Actifs financiers désignés à la juste valeur par le biais du compte de résultat :				
Trésorerie et équivalents de trésorerie	299'316	-	-	299'316
Actions	311'335	-	326	311'661
Obligations	-	638'104	737	638'841
Fonds de placement	534'506	-	1'287'628	1'822'134
Sous-total	1'145'157	638'104	1'288'691	3'071'952
Actifs financiers détenus à des fins de négoce :				
Dérivés	1'912	167'391	-	169'303
Sous-total	1'912	167'391	-	169'303
Total des actifs à la juste valeur par le biais du compte de résultat	1'147'069	805'495	1'288'691	3'241'255
Passifs				
Passifs financiers détenus à des fins de négoce :				
Dérivés	213	16'043	-	16'256
Total des passifs à la juste valeur par le biais du compte de résultat	213	16'043	-	16'256

Le tableau ci-après analyse les actifs de la Caisse évalués à la juste valeur au 31 décembre 2022 selon leur classement dans la hiérarchie des justes valeurs :

(en kCHF)	Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3	Total
Actifs				
Actifs financiers désignés à la juste valeur par le biais du compte de résultat :				
Trésorerie et équivalents de trésorerie	118'183	-	-	118'183
Actions	381'823	-	353	382'176
Obligations	-	644'358	774	645'132
Fonds de placement	486'024	-	1'285'443	1'771'467
Sous-total	986'030	644'358	1'286'570	2'916'958
Actifs financiers détenus à des fins de négoce :				
Dérivés	16'857	117'350	-	134'207
Sous-total	16'857	117'350	-	134'207
Total des actifs à la juste valeur par le biais du compte de résultat	1'002'887	761'708	1'286'570	3'051'165
Passifs				
Passifs financiers détenus à des fins de négoce :				
Dérivés	2'825	45'522	-	48'347
Total des passifs à la juste valeur par le biais du compte de résultat	2'825	45'522	-	48'347

Parmi les placements dont la valeur est basée sur les prix cotés sur des marchés actifs et donc classés au niveau 1, figurent des fonds du marché monétaire, des actions cotées en bourse, des instruments dérivés et des fonds négociés en bourse (ETF).

Les instruments financiers échangés sur des marchés qui ne sont pas considérés comme des marchés actifs, mais

qui sont évalués sur la base de prix cotés, de prix fournis par des courtiers ou d'autres sources d'évaluation des prix fondées sur des données observables sont classés au niveau 2. Ces instruments comprennent des obligations d'État, des obligations d'entreprise et des instruments dérivés négociés sur les marchés de gré à gré. Les placements de niveau 2 comprenant des positions qui ne sont pas négociées sur des marchés actifs et/ou dont le

transfert est assujéti à des restrictions, leur évaluation peut nécessiter un ajustement compte tenu de leur manque de liquidité et/ou de leur inaccessibilité, tels qu'établis d'après les données de marché disponibles.

Les placements de niveau 3 ne sont pas négociés fréquemment et se caractérisent donc par de nombreuses données non observables. Parmi ces placements figurent des fonds de placement non cotés, des instruments dérivés négociés sur le marché de gré à gré et des actions non cotées. En l'absence de prix observable pour ces titres, la Caisse a recours à différentes techniques d'évaluation permettant de déduire la juste valeur.

Durant l'exercice clos au 31 décembre 2023, un transfert d'un montant total de 2 718 kCHF a eu lieu entre les niveaux (lors de l'exercice clos au 31 décembre 2022 : deux transferts pour un total de 1 065 kCHF). En 2023, le transfert a concerné une position ETF, qui est passée du niveau 1 au niveau 3.

Le tableau ci-après présente les changements par catégorie d'instruments financiers de niveau 3, pour l'exercice clos au 31 décembre 2023 :

(en kCHF)	Actions	Dérivés		Fonds de placement	Total
Solde en début d'exercice	353	-	774	1'285'443	1'286'570
Achats	-	-	-	117'832	117'832
Ventes	-	-	-	(35'331)	(35'331)
Transferts vers le niveau 3	-	-	-	2'718	2'718
Profits/(pertes) latents sur actifs financiers à la juste valeur par le biais du compte de résultat	(27)	-	(37)	(89'892)	(89'956)
Profits/(pertes) réalisés sur actifs financiers à la juste valeur par le biais du compte de résultat	-	-	-	6'858	6'858
Solde en fin d'exercice	326	-	737	1'287'628	1'288'691

Le tableau ci-après présente les changements par catégorie d'instruments financiers de niveau 3, pour l'exercice clos au 31 décembre 2022 :

(en kCHF)	Actions	Dérivés	Obligations	Fonds de placement	Total
Solde en début d'exercice	62	1'517	-	1'076'885	1'078'464
Achats	-	-	-	275'903	275'903
Ventes	-	(1'517)	-	(118'982)	(120'499)
Transferts vers le niveau 3	291	-	774	-	1'065
Profits/(pertes) latents sur actifs financiers à la juste valeur par le biais du compte de résultat	-	-	-	63'611	63'611
Profits/(pertes) réalisés sur actifs financiers à la juste valeur par le biais du compte de résultat	-	-	-	(11'974)	(11'974)
Solde en fin d'exercice	353	-	774	1'285'443	1'286'570
Through Profit & Loss	-	-	-	11 974	11 974
Closing balance	353	-	774	1 285 443	1 286 570

4.3. PLACEMENTS DÉPASSANT 5 % DES ACTIFS NETS AFFECTÉS AU PAIEMENT DES PRESTATIONS

Au 31 décembre 2022 et au 31 décembre 2023, la Caisse avait investi dans un immeuble de placement représentant 5 % ou plus des actifs nets affectés au paiement des prestations. En outre, la Caisse avait investi à hauteur de 489 819 kCHF dans l'immobilier, dont cinq biens représentant chacun 5 % ou plus de ses immeubles de placement au 31 décembre 2023 (au 31 décembre 2022 : 661 704 kCHF et six biens).

Au 31 décembre 2023, la Caisse avait investi à hauteur de 523 028 kCHF dans deux fonds négociés en bourse (ETF) et deux fonds de placement non cotés notamment, chacun de ces investissements représentant 5 % ou plus du total de ses fonds de placement (au 31 décembre 2022 : 22 597 kCHF étaient investis dans deux fonds négociés en bourse et un fonds de placement non coté).

Au 31 décembre 2023, la Caisse détenait des positions à terme actives sur devises pour la couverture du dollar US et de l'euro contre le franc suisse d'un montant total de 70 640 kCHF représentant 5 % ou plus du solde de ses actifs en instruments dérivés (au 31 décembre 2022 : positions à terme actives sur devises pour la couverture du dollar US contre le franc suisse, et une position de swap de taux d'intérêt, pour un montant total de 73 621 kCHF).

Au 31 décembre 2023, la Caisse détenait trois positions de swap passives pour un total de 12 229 kCHF, chacune de ces positions représentant 5 % ou plus du solde de ses passifs en instruments dérivés (au 31 décembre 2022 : quatre positions de swap passives pour un total de 28 119 kCHF).

5. TRÉSORERIE ET ÉQUIVALENTS DE TRÉSORERIE

Pour les besoins du tableau des flux de trésorerie, la trésorerie et les équivalents de trésorerie affichent les soldes suivants, dont l'échéance initiale est inférieure ou égale à 90 jours :

(en kCHF)	2023	2022
Comptes courants	446'870	675'944
Fonds du marché monétaire	299'316	118'183
Comptes de dépôt	29'178	29'155
Comptes de dépôt de couverture auprès de courtiers	5'306	6'346
Total	780'670	829'629

La diminution du solde de trésorerie durant l'exercice est largement imputable à une augmentation des investissements dans des fonds du marché monétaire. Les montants figurant au poste « Comptes de dépôt de couverture auprès de courtiers » correspondent à des liquidités servant de collatéral, elles-mêmes garanties par les contreparties avec lesquelles la Caisse a conclu des contrats sur instruments dérivés. Les liquidités sont détenues dans des comptes distincts auprès des courtiers et peuvent être retirées par la Caisse dès lors que les soldes des dépôts de garantie sont de montant supérieur à la juste valeur nette des obligations liées aux positions ouvertes sur produits dérivés détenues auprès de chaque courtier.

6. DÉPÔTS À COURT TERME

La Caisse procède à des dépôts à court terme assortis d'échéances variables, selon ses besoins en liquidité du moment, et produisant les taux d'intérêt correspondants. Il s'agit de dépôts à court terme puisque leur durée est supérieure à trois mois.

7. AUTRES DÉBITEURS

(en kCHF)	2023	2022
Impôts récupérables	3'190	3'171
Créances immobilières	2'406	2'390
Autres montants dus	248	118
Total	5'844	5'679

8. AUTRES CRÉANCES

Durant la période, l'augmentation des intérêts à recevoir comprend un montant de 1 623 kCHF d'intérêts à recevoir sur les soldes en euros.

(en kCHF)	2023	2022
Intérêts à recevoir	2'663	1'018
Dividendes à recevoir	1'185	1'265
Encaissements à recevoir	111	88
Paiements d'avance	8'127	7'492
Total	12'086	9'862

9. DÉRIVÉS

Le tableau ci-après présente les types de contrats dérivés détenus par la Caisse au 31 décembre :

(en kCHF)	2023		2022	
	Actifs	Passifs	Actifs	Passifs
Contrats à terme de gré à gré :				
Programme de couverture monétaire	152'694	(1'180)	96'912	(16'292)
Contrats d'échange sur le risque de défaut	192	(215)	-	-
Swaps	10'795	(12'862)	20'065	(29'230)
Contrats à terme	520	(213)	1'680	(1'125)
Options	5'102	(1'786)	15'550	(1'700)
Total	169'303	(16'256)	134'207	(48'347)

10. OBLIGATIONS

La juste valeur des placements en obligations au 31 décembre 2023, soit 638 841 kCHF (645 132 kCHF au 31 décembre 2022), se décompose comme suit :

(en kCHF)	2023	2022
Europe, Moyen-Orient et Afrique	283'927	272'550
Amérique du Nord	266'487	277'163
Asie	56'353	62'968
Marchés émergents	32'074	32'451
Total	638'841	645'132

Source des données géographiques : données relatives au risque par pays fournies par le dépositaire central.

L'exposition des obligations au risque de marché et de crédit est décrite à la note 4.1. « Facteurs de risque financier ».

11. ACTIONS

La juste valeur des placements en actions au 31 décembre 2023, soit 311 661 kCHF (382 176 kCHF au 31 décembre 2022), se décompose comme suit :

(en kCHF)	2023	2022
Europe, Moyen-Orient et Afrique	242'615	273'660
Amérique du Nord	69'046	100'917
Asie	-	6'087
Marchés émergents	-	1'512
Total	311'661	382'176

Source des données géographiques : données relatives au risque par pays fournies par le dépositaire central.

Ce déclin des actions en 2023 comprend un montant de 4 748 kCHF résultant d'une hausse des valorisations de marché (baisse de 183 236 kCHF en 2022) et d'une baisse (75 263 kCHF) liée à la réduction de l'allocation en actions (réduction de 258 469 kCHF en 2022).

L'exposition des actions au risque de marché est décrite à la note 4.1. « Facteurs de risque financier ».

12. FONDS DE PLACEMENT

La juste valeur des fonds de placement au 31 décembre 2023, soit 1 822 134 kCHF (1 771 467 kCHF au 31 décembre 2022), se décompose comme suit :

(en kCHF)	2023	2022
Fonds alternatifs	692'841	637'466
Fonds d'actions	537'224	514'752
Fonds de capital investissement	356'985	382'760
Fonds à revenu fixe	58'883	71'377
Fonds de placement immobiliers	83'773	86'854
Fonds de dette privée	92'428	78'258
Total	1'822'134	1'771'467

13. IMMEUBLES DE PLACEMENT

La juste valeur des immeubles de placement au 31 décembre 2023, soit 693 388 kCHF (865 351 kCHF au 31 décembre 2022), se décompose comme suit :

(en kCHF)	2023	2022
Au 1er janvier	865'351	871'003
Achats	13'119	11'613
Profits/(pertes) nets après ajustement à la juste valeur (prix)	(155'177)	10'841
Profits/(pertes) nets après ajustement à la juste valeur (change)	(29'905)	(28'106)
Au 31 décembre	693'388	865'351

En 2023, la Caisse a acquis quatre immeubles de placement en France, correspondant à quatre terrains forestiers (en 2022, elle avait acquis trois terrains forestiers dans ce même pays).

Sont inclus dans les immeubles de placement, au poste « Profits/(pertes) nets après ajustement à la juste valeur (prix) », qui totalise 155 177 kCHF, des baisses pour des propriétés en France (86 343 kCHF), en Suisse (38 570 kCHF), en Allemagne (16 316 kCHF) et au Royaume-Uni (13 948 kCHF).

14. AUTRES CRÉANCIERS

Le poste « Autres créanciers » comprend les dépôts de garantie locative, les loyers perçus d'avance, les sommes dues aux membres qui quittent la Caisse et la taxe sur la valeur ajoutée exigible.

(en kCHF)	2023	2022
Membres et bénéficiaires	7'879	7'398
Dépôts immeubles de placement	2'431	2'334
Taxes à payer	255	209
Créanciers immeubles de placement	3'825	4'180
Produits différés	455	441
Total	14'845	14'562

15. AUTRES CRÉDITEURS

Le poste « Autres créditeurs » comprend des valeurs de transfert en faveur de membres qui quittent la Caisse (2 027 kCHF au total) et des montants dus essentiellement au titre de commissions de gestion et de dépôt (2 829 kCHF au total).

(en kCHF)	2023	2022
Remboursement des cotisations	2'027	656
Impayés	2'829	2'268
Total	4'856	3'916

16. DIVIDENDES

(en kCHF)	2023	2022
Fonds de placement	44'600	33'899
Actions	8'851	11'212
Total	53'451	45'111

Sont inclus dans les « Fonds de placement » des dividendes pour un total de 39 092 kCHF (27 926 kCHF au 31 décembre 2022) résultant de placements en capital-investissement.

17. PRODUITS D'INTÉRÊT

La progression des « Produits d'intérêt » au sein du poste

(en kCHF)	2023	2022
Trésorerie et équivalents de trésorerie	15'305	3'265
Obligations	17'931	22'888
Total	33'236	26'153

« Trésorerie et équivalents de trésorerie » durant l'exercice est largement imputable à une hausse des taux d'intérêt rémunérant les soldes de trésorerie auprès du dépositaire ou d'autres banques.

18. PROFITS/(PERTES) LATENTS SUR ACTIFS FINANCIERS À LA JUSTE VALEUR PAR LE BIAIS DU COMPTE DE RÉSULTAT

Le tableau ci-après présente le montant des profits/(pertes) latents sur actifs financiers à la juste valeur par le biais du compte de résultat, c'est-à-dire les profits et les pertes découlant des fluctuations des prix et des taux de change concernant les positions en fonds du marché monétaire incluses dans les postes « Trésorerie et équivalents de trésorerie », « Obligations », « Actions », « Fonds de placement » et « Dérivés ». La Caisse couvre son risque de change sur les positions libellées dans une monnaie autre que le franc suisse.

Les profits/(pertes) latents découlant de la fluctuation des prix et des taux de change des devises dans lesquelles sont libellés les produits dérivés sont calculés selon l'approche de meilleure estimation.

(en kCHF)	2023			2022		
	Prix	Devise	Total	Prix	Devise	Total
Trésorerie et équivalents de trésorerie	5'542	(16'794)	(11'252)	(80)	(5'838)	(5'917)
Obligations	24'199	(47'120)	(22'921)		(9'844)	(144'497)
				(134'653)		
Actions	22'489	(14'464)	8'025	(28'640)	(9'986)	(38'626)
Fonds de placement	117'687	(133'751)	(16'064)	82'707	(25'023)	57'684
Dérivés	(1'784)	(947)	(2'731)	(4'436)	(99)	(4'535)
Total	168'133	(213'075)	(44'942)	(85'101)	(50'790)	(135'891)

19. PROFITS/(PERTES) RÉALISÉS SUR ACTIFS FINANCIERS À LA JUSTE VALEUR PAR LE BIAIS DU COMPTE DE RESULTAT

Le tableau ci-après présente le montant des profits/(pertes) réalisés sur actifs financiers à la juste valeur par le biais du compte de résultat, c'est-à-dire les profits et les pertes découlant des positions en obligations, en actions, en fonds de placement et en instruments dérivés qui varient selon les fluctuations des prix et des taux de change. La Caisse couvre son risque de change sur les positions libellées dans une monnaie autre que le franc suisse.

(en kCHF)	2023			2022		
	Prix	Devise	Total	Prix	Devise	Total
Trésorerie et équivalents de trésorerie	753	(668)	85	5	49	54
Obligations	2'429	(2'688)	(259)	(36'548)	12'743	(23'805)
Actions	1'118	(4'395)	(3'277)	(150'486)	5'876	(144'610)
Fonds de placement	24'139	(9'483)	14'656	(22'484)	5'948	(16'536)
Dérivés	(19'850)	(620)	(20'469)	1'149	791	1'939
Total	8'590	(17'854)	(9'264)	(208'364)	25'408	(182'957)

Les profits/(pertes) réalisés découlant de la fluctuation des prix et des taux de change des devises dans lesquelles sont libellés les produits dérivés sont calculés selon l'approche de meilleure estimation.

20. PRODUITS DES IMMEUBLES DE PLACEMENT

Le tableau ci-après présente les produits des immeubles de placement, qui constituent des revenus à la fois locatifs et non locatifs :

(en kCHF)	2023	2022
Revenu locatif :		
Immeubles résidentiels	12'931	12'549
Immeubles commerciaux	13'445	11'429
Revenu non locatif :		
Forêts	536	457
Variations de la juste valeur	(185'083)	(17'265)
Total	(158'171)	7'171

Le poste « Variations de la juste valeur » du tableau ci-dessus inclut des pertes à hauteur de 155 177 kCHF correspondant à des ajustements des prix à la juste valeur, ainsi que des pertes à hauteur de 29 905 kCHF correspondant à des ajustements à la juste valeur découlant de la fluctuation des taux de change. En 2022, ces montants correspondaient respectivement à un profit de 10 841 kCHF et à une perte de 28 106 kCHF.

S'agissant de ses immeubles de placement, la Caisse est un bailleur en vertu de contrats de location simples. À ce titre, elle est tenue de fournir les informations ci-après sur les paiements minimaux à recevoir au titre de contrats de location.

(en kCHF)	2023	2022
À moins d'un an	24'527	24'615
Entre 1 et 5 ans	80'413	79'761
À plus de 5 ans	15'754	15'624
Total	120'694	120'000

La Caisse a conclu des contrats de location dont la durée résiduelle se situe entre un et dix ans. Certains de ces contrats de location simples comprennent une clause de résiliation.

21. GAINS/(PERTES) DE CHANGE

(en kCHF)	2023	2022
Programme de couverture monétaire	176'229	19'450
Autres fluctuations de change	(21'553)	(23'292)
Total	154'676	(3'842)

Les gains/(pertes) de change incluent un gain de 176 229 kCHF (gain de 19 450 kCHF en 2022) au titre des transactions exécutées dans le cadre du programme de couverture monétaire utilisé par la Caisse pour couvrir son risque de change. Cette évolution s'explique en grande partie par le fait que le franc suisse s'est fortement apprécié durant la période par rapport à d'autres devises auxquelles le fonds est exposé.

22. HONORAIRES DE GESTION DE PORTEFEUILLE

22.1. HONORAIRES DE GESTION DE PORTEFEUILLE COMPTABILISÉS

Le tableau ci-après présente les honoraires de gestion de portefeuille comptabilisés dans l'état de la performance financière.

Les honoraires de gestion de portefeuille comptabilisés

(en kCHF)	2023	2022
Honoraires de gestion de portefeuille comptabilisés	58'973	2'971
Honoraires de gestion de portefeuille calculés	1'252	1'163
Total	60'225	4'134

comprennent les commissions de performance.

22.2. HONORAIRES DE GESTION DE PORTEFEUILLE NON

COMPTABILISÉS

Les données relatives aux honoraires de gestion de portefeuille étaient insuffisantes pour moins de 3 % du total des actifs financiers (moins de 6 % en 2022). Aucuns honoraires de gestion de portefeuille n'ont donc été déclarés pour ces actifs, qui sont tous des fonds de capital-investissement/dette privée. La valeur comptable totale de ces actifs au 31 décembre 2023 s'élevait à 112 035 kCHF (211 695 kCHF au 31 décembre 2022).

L'intéressement à payer aux associés des fonds de capital-investissement n'est pas indiqué faute de données suffisantes.

23. DÉPENSES RELATIVES AUX IMMEUBLES DE PLACEMENT

Les dépenses relatives aux immeubles de placement

(en kCHF)	2023	2022
Immeubles résidentiels	5'585	7'413
Immeubles commerciaux	5'179	5'982
Forêts	232	167
Total	10'996	13'562

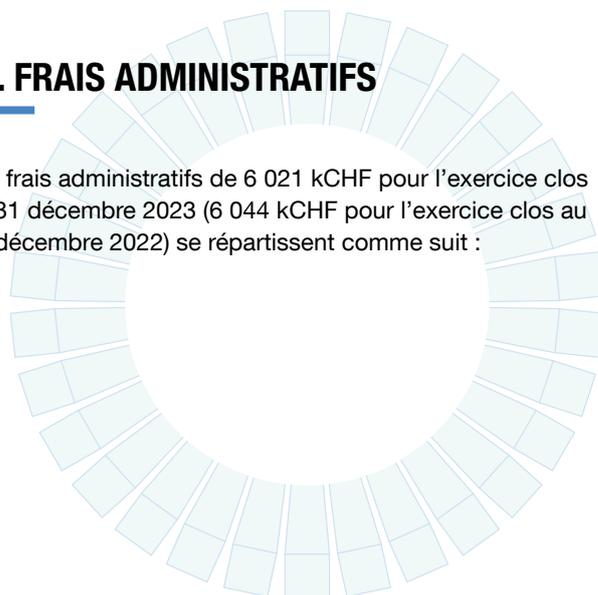
comprennent un montant total de 5 715 kCHF en raison des travaux de rénovation concernant des biens résidentiels et commerciaux (8 314 kCHF au 31 décembre 2022).

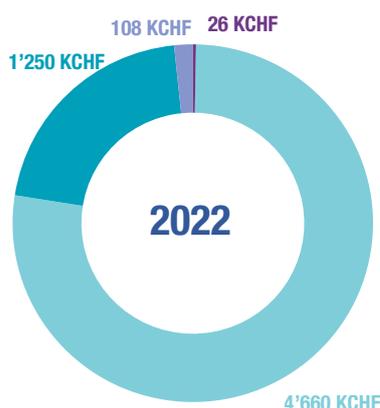
24. AUTRES CHARGES FINANCIÈRES

Les autres charges financières se sont établies à 1 035 kCHF pour l'exercice clos au 31 décembre 2023 (2 532 kCHF en 2022) en raison de l'intérêt payé par la Caisse sur les liquidités servant de collatéral déposées auprès du dépositaire par des contreparties.

25. FRAIS ADMINISTRATIFS

Les frais administratifs de 6 021 kCHF pour l'exercice clos au 31 décembre 2023 (6 044 kCHF pour l'exercice clos au 31 décembre 2022) se répartissent comme suit :





- Coûts de personnel
- Charges opérationnelles
- Fournitures
- Frais d'audit/d'évaluation liés aux immeubles de placement

26. ACTIVITÉS LIÉES AUX MEMBRES

Cette rubrique présente les cotisations des membres de la Caisse et des organisations participantes ainsi que les autres montants perçus, de même que les diverses prestations et autres montants payés pendant l'exercice.

27. COMPENSATIONS FINANCIÈRES

La Caisse est indemnisée par le CERN pour les coûts supplémentaires engagés en vertu des dispositions de la Circulaire administrative n° 22 A (Rév.1) « Bonifications d'annuités à la Caisse de pensions en cas de travail par roulement à long terme ». Les compensations financières perçues pour l'exercice clos au 31 décembre 2023 se sont élevées à 663 kCHF. Elles sont incluses dans le montant total de 952 kCHF. Les compensations financières perçues pour l'exercice clos au 31 décembre 2022 se sont élevées à 552 kCHF.

28. VALEURS DE TRANSFERT VERSÉES AUX MEMBRES

En vertu de l'article II 1.11 des Statuts de la Caisse, les membres comptant moins de dix années de service peuvent, dans certaines circonstances, percevoir une valeur de transfert directement sur leur compte bancaire. Ils peuvent aussi opter pour le versement cette valeur de transfert à un autre régime de pension.

29. VALEURS DE TRANSFERT VERSÉES À D'AUTRES CAISSES

Au moment de quitter la Caisse, les membres peuvent opter pour le versement de la valeur de transfert à un autre régime de pension.

30. MONTANTS EN ATTENTE DE LA DÉCISION DE MEMBRES

Les membres qui ont droit à une valeur de transfert ont une année pour informer la Caisse de leur choix (article II 1.11). Selon son nombre d'années de service, un membre peut choisir le versement d'une valeur de transfert à un autre régime ou à lui-même. Un membre comptant au moins cinq années de service peut également choisir de devenir bénéficiaire d'une pension différée.

31. LITIGES ET RECOURS

Au 31 décembre 2023, il y avait une réclamation en cours contre le CERN concernant la Caisse. Aucun montant n'a été comptabilisé à ce sujet dans les états financiers, l'Organisation et la Caisse estimant en effet que la position sur le plan juridique est suffisamment fondée et étayée.

32. TRANSACTIONS AVEC DES PARTIES LIÉES

Des parties sont considérées liées si une partie peut contrôler l'autre partie ou exercer une influence notable sur elle lors de la prise de décisions financières ou opérationnelles.

Les parties liées à la Caisse pour l'exercice sont les suivantes :

- I. Les membres professionnels nommés par le Conseil du CERN pour intervenir à titre d'expert au Conseil d'administration de la Caisse de pensions, et les membres professionnels nommés par le Conseil d'administration de la Caisse de pensions pour faire partie du Comité de placement et du Comité actuariel

et technique. Ces professionnels prodiguent des conseils en matière de gouvernance, en matière de placements et en matière actuarielle respectivement. En 2023, leurs honoraires se sont élevés à 72 kCHF (95 kCHF en 2022) ;

- II. Les principaux membres du personnel, à savoir le président du Conseil d'administration de la Caisse de pensions, le président du Comité de placement, le président du Comité actuariel et technique, et l'administrateur de la Caisse. La rémunération totale versée aux autres principaux membres du personnel inclut les traitements, allocations et autres montants dus, conformément aux Statut et Règlement du personnel ;
- III. le CERN, qui contribue pour une part importante au financement de la Caisse. Alors que la Caisse est une entité opérationnelle autonome n'ayant pas d'identité juridique propre, le CERN est considéré comme une partie liée au titre de l'obligation d'information de la norme IPSAS 20. Même si la Caisse couvre ses charges d'exploitation, le CERN met à sa disposition, sans frais, certains services administratifs centraux et des espaces de bureaux.

Durant l'exercice, la Caisse a versé au CERN les montants suivants :

- département Finances et processus administratifs : 295 kCHF pour le support et la maintenance informatiques (213 kCHF en 2022) ;
- département Industrie, achats et transfert de connaissances : 85 kCHF pour des services d'achat (81 kCHF en 2022) ;
- Service d'audit interne : 114 kCHF pour des services d'audit interne (118 kCHF en 2022) ;
- Service juridique : 102 kCHF (90 kCHF en 2022).

En 2023, la Caisse n'a accordé aucun prêt et n'a versé aucune rémunération (à l'exception des montants précités) aux principaux dirigeants ou aux membres de leur famille proche.

ÉVÉNEMENTS POSTÉRIEURS À LA DATE DE CLÔTURE

Lors de sa séance de décembre 2023, le Conseil du CERN a approuvé les modifications des Statuts et Règlements de la Caisse de pensions du CERN proposées concernant le rachat de périodes d'affiliation et la retraite anticipée. Ces changements prennent effet au 1er février 2024 et au 1er juillet 2024 respectivement. La valeur actuarielle actualisée des engagements de la Caisse au titre des prestations de retraite au 31 décembre 2023, indiquée dans les présents états financiers, tient compte de ces changements.



EXTRAIT DU RAPPORT DE L'ACTUAIRE SUR LA CAISSE DE PENSIONS AU 31 DÉCEMBRE 2023

RÉCAPITULATIF SELON LA NORME IAS 26

La valeur actuarielle actualisée des obligations au titre des prestations au sens de la norme IAS 26 reflète les prestations promises par la Caisse d'après le nombre d'années de service cumulées jusqu'à la date d'évaluation et les projections des rémunérations réalisées sur une base de continuité d'exploitation. Les hypothèses actuarielles utilisées à cette fin sont avalisées par le Conseil d'administration de la Caisse de pensions en tant que meilleures estimations des variables qui détermineront le coût final des prestations ; le taux d'actualisation au sens de la norme IAS 26 reflète la valeur temps de l'argent. Il est basé sur la courbe AON Suisse des taux de rendement des obligations AA des entreprises suisses au 31 décembre 2023. Le tableau ci-après montre le niveau de capitalisation selon la norme IAS 26.

Exercice financier	Exercice actuel 31 décembre 2023	Exercice précédent 31 décembre 2022
Montants en fin d'année selon les hypothèses IAS 26		
Actif total de la Caisse	4 460 361	4 578 372
Valeur actuarielle actualisée des obligations au titre des prestations	(10 138 017)	(8 966 633)
Excédent/(déficit) de la Caisse en fin d'année	(5 677 656)	(4 388 261)
Niveau de capitalisation en fin d'année	44,00%	51,10%
Obligation envers les membres au titre des prestations	(5 038 813)	(4 336 954)
Obligation envers les bénéficiaires au titre des prestations	(5 099 204)	(4 629 679)
Valeur actuarielle actualisée des obligations au titre des prestations	(10 138 017)	(8 966 633)
Hypothèses financières clés pour les évaluations selon IAS 26		
Taux d'actualisation (taux au comptant équivalent) en fin d'année	1,33 %	2,03 %
Taux d'inflation moyen des rémunérations en fin d'année ¹	2,80 %	2,80 %
Taux d'inflation en fin d'année	1,25 %	1,25 %

¹ Le taux d'indexation moyen des rémunérations comprend une augmentation liée aux changements de carrière (1,55 % en moyenne) et une augmentation liée à l'inflation (1,25 %).

ÉVOLUTION DU NIVEAU DE CAPITALISATION SELON LA NORME IAS 26 DURANT L'EXERCICE

Le niveau de capitalisation a diminué, passant de 51,1 % au 31 décembre 2022 à 44,0 % au 31 décembre 2023. Durant l'exercice, le déficit a augmenté de 1 289,4 MCHF.

Les principaux facteurs ayant contribué à une amélioration du niveau de capitalisation ont été les suivants :

1. Des contributions spéciales, d'un montant de 61,4 MCHF, versées à la Caisse au cours de l'année.
2. Des écarts, par rapport aux hypothèses retenues, concernant les membres et la valeur actuarielle actualisée des obligations au titre des prestations, qui ont fait baisser les obligations de la Caisse de 188,5 MCHF.

Les principaux facteurs ayant contribué à une détérioration du niveau de capitalisation ont été les suivants :

3. Des cotisations ordinaires versées à la Caisse, qui ont été inférieures de 56,2 MCHF à la valeur (selon la norme IAS 26) des prestations acquises durant l'année.
4. Des modifications du régime résultant d'un changement apporté aux facteurs relatifs à la retraite anticipée, qui ont fait augmenter de 4,8 MCHF la valeur actuarielle actualisée des obligations au titre des prestations.
5. Les intérêts sur la valeur actualisée des obligations au titre des prestations, qui se sont élevés à 185,3 MCHF durant l'exercice.
6. Une perte de 53,5 MCHF enregistrée sur les placements d'actifs.
7. Une modification des hypothèses actuarielles utilisées pour évaluer la valeur actuarielle actualisée des obligations au titre des prestations, qui a eu pour corollaire une hausse de 1 239,5 MCHF des obligations au titre des prestations.

ANALYSE DES EFFETS DES MODIFICATIONS D'HYPOTHÈSES (SELON LA NORME IAS 26)

Le tableau ci-après montre l'effet sur la valeur actuarielle actualisée des obligations au titre des prestations selon la norme IAS 26 de la modification d'hypothèses clés par rapport à celles utilisées au 31 décembre de l'exercice précédent.

Exercice financier En kCHF	Hypothèse au 31 décembre 2022	Hypothèse au 31 décembre 2023	(Augmentation) / Diminution des obligations au titre des prestations
Taux d'actualisation	2,03 %	1,33 %	(1 239 468)

SENSIBILITÉ À DES MODIFICATIONS D'HYPOTHÈSES CLÉS DE LA VALEUR ACTUARIELLE ACTUALISÉE DES OBLIGATIONS AU TITRE DES PRESTATIONS (CALCUL SELON LA NORME IAS 26)

Le tableau ci-après présente la sensibilité à des modifications d'hypothèses clés de la valeur actuarielle actualisée des obligations au titre des prestations au 31 décembre 2023 selon la norme IAS 26.

En kCHF	Valeur actuarielle actualisée des obligations en fin d'année	(Augmentation) / Diminution des obligations	Effet de la modification
Niveau de référence	(10 138 017)		
Taux d'actualisation +0,5 %	(9 223 649)	914 368	-9,0 %
Taux d'actualisation -0,5 %	(11 201 471)	(1 063 454)	10,5 %
Taux d'inflation +0,5 %	(11 120 203)	(982 186)	9,7 %
Taux d'inflation -0,5 %	(9 319 141)	818 876	-8,1 %
Augmentation des rémunérations liée aux changements de carrière +0,5 %	(10 413 921)	(275 904)	2,7 %
Augmentation des rémunérations liée aux changements de carrière -0,5 %	(9 882 245)	255 772	-2,5 %



Ces analyses de sensibilité sont fondées sur un scénario où une seule hypothèse est modifiée, toutes les autres restant identiques (hormis l'analyse de la sensibilité à une modification du taux d'inflation). Or, ce scénario est peu probable en pratique, car les évolutions de différentes hypothèses peuvent être corrélées entre elles.

L'hypothèse relative au taux d'indexation des rémunérations inclut une augmentation liée aux changements de carrière et une augmentation liée à l'inflation. En ce qui concerne le taux d'inflation, l'analyse de la sensibilité a pris en considération une modification de toutes les hypothèses relatives à l'inflation (taux d'indexation des rémunérations, taux d'indexation des pensions).

La méthode utilisée pour calculer la sensibilité à des modifications d'hypothèses clés de la valeur actuarielle actualisée des obligations au titre des prestations est identique à celle utilisée pour calculer le montant comptabilisé dans l'état de la situation financière.

RÉCAPITULATIF SELON LES HYPOTHÈSES DE MEILLEURE ESTIMATION

La valeur actuarielle actualisée des obligations au titre des prestations selon les hypothèses de meilleure estimation reflète les prestations promises par la Caisse d'après le nombre d'années de service cumulées jusqu'à la date d'évaluation et les projections des rémunérations réalisées sur une base de continuité d'exploitation. Les hypothèses actuarielles utilisées à cette fin sont avalisées par le Conseil d'administration de la Caisse de pensions en tant que meilleures estimations des variables qui détermineront le coût final des prestations ; le taux d'actualisation représente le rendement futur attendu des actifs de la Caisse au vu de sa stratégie de placement à long terme. Le tableau ci-après montre le niveau de capitalisation selon les hypothèses de meilleure estimation.

Exercice financier	Exercice actuel	Exercice précédent
<i>En kCHF</i>	31 décembre 2023	31 décembre 2022
Montants en fin d'année selon les hypothèses de meilleure estimation		
Actif total de la Caisse	4 460 361	4 578 372
Valeur actuarielle actualisée des obligations au titre des prestations	<u>(6 619 973)</u>	<u>(6 620 177)</u>
Excédent/(déficit) de la Caisse en fin d'année	(2 159 612)	(2 041 805)
Niveau de capitalisation en fin d'année	67,4 %	69,2 %
Obligation envers les membres au titre des prestations	(2 731 264)	(2 771 160)
Obligation envers les bénéficiaires au titre des prestations	<u>(3 888 709)</u>	<u>(3 849 017)</u>
Valeur actuarielle actualisée des obligations au titre des prestations	(6 619 973)	(6 620 177)
Hypothèses financières clés pour les évaluations de meilleure estimation		
Taux d'actualisation en fin d'année ¹	3,85 %	3,85 %
Taux d'indexation moyen des rémunérations en fin d'année ²	2,80 %	2,80 %
Taux d'inflation en fin d'année	1,25 %	1,25 %

1. L'hypothèse relative au taux d'actualisation comprend un élément lié au rendement réel futur attendu (2,60 %) et un élément lié à l'inflation (1,25 %).
2. Le taux d'indexation moyen des rémunérations comprend une augmentation liée aux changements de carrière (1,55 % en moyenne) et une augmentation liée à l'inflation (1,25 %).

ÉVOLUTION DU NIVEAU DE CAPITALISATION DE MEILLEURE ESTIMATION DURANT L'EXERCICE

Le niveau de capitalisation a diminué, passant de 69,2 % au 31 décembre 2022 à 67,4 % au 31 décembre 2023. Durant l'exercice, le déficit a augmenté de 117,8 MCHF.

Les principaux facteurs ayant contribué à une amélioration du niveau de capitalisation ont été les suivants :

1. Des cotisations ordinaires versées à la Caisse, qui ont été supérieures de 39,5 MCHF à la valeur de meilleure estimation des prestations acquises durant l'année.
2. Des contributions spéciales, d'un montant de 61,4 MCHF, versées à la Caisse au cours de l'année.
3. Des écarts, par rapport aux hypothèses retenues, concernant les membres et la valeur actuarielle actualisée des obligations au titre des prestations, qui ont fait baisser les obligations de la Caisse de 97,9 MCHF.

Les principaux facteurs ayant contribué à une détérioration du niveau de capitalisation ont été les suivants :

4. Des modifications du régime résultant d'un changement apporté aux facteurs relatifs à la retraite anticipée, qui ont fait augmenter de 2,0 MCHF la valeur actuarielle actualisée des obligations au titre des prestations.
5. Les intérêts sur la valeur actualisée des obligations au titre des prestations, qui se sont élevés à 261,1 MCHF durant l'exercice.
6. Une perte de 53,5 MCHF enregistrée sur les placements d'actifs.

ANALYSE DES EFFETS DES MODIFICATIONS DES HYPOTHÈSES DE MEILLEURE ESTIMATION

Par rapport à la fin de l'exercice précédent, aucune modification n'a été apportée aux hypothèses utilisées pour le calcul de meilleure estimation de la valeur actuarielle actualisée des obligations au titre des prestations.

SENSIBILITÉ À DES MODIFICATIONS D'HYPOTHÈSES CLÉS DE LA VALEUR ACTUARIELLE ACTUALISÉE DES OBLIGATIONS AU TITRE DES PRESTATIONS (CALCUL DE MEILLEURE ESTIMATION)

Le tableau ci-après présente la sensibilité à des modifications d'hypothèses clés de la valeur actuarielle actualisée des obligations au titre des prestations au 31 décembre 2023 (calcul de meilleure estimation) :

<i>En kCHF</i>	Valeur actuarielle actualisée des obligations en fin d'année	(Augmentation) / Diminution des obligations	Effet de la modification
Niveau de référence	(6 619 973)		
Taux d'actualisation +0,5 %	(6 159 537)	460 436	-7,0 %
Taux d'actualisation -0,5 %	(7 141 548)	(521 575)	7,9 %
Taux d'inflation +0,5 %	(6 589 123)	30 850	-0,5 %
Taux d'inflation -0,5 %	(6 674 093)	(54 120)	0,8 %
Augmentation des rémunérations liée aux changements de carrière +0,5 %	(6 751 018)	(131 045)	2,0 %
Augmentation des rémunérations liée aux changements de carrière -0,5 %	(6 497 528)	122 445	-1,8 %



Ces analyses de sensibilité sont fondées sur un scénario où une seule hypothèse est modifiée, toutes les autres restant identiques (hormis l'analyse de la sensibilité à une modification du taux d'inflation). Or, ce scénario est peu probable en pratique, car les évolutions de différentes hypothèses peuvent être corrélées entre elles.

L'hypothèse relative au taux d'actualisation comprend un élément lié au rendement réel futur attendu et un élément lié à l'inflation. L'hypothèse relative au taux d'indexation des rémunérations inclut une augmentation liée aux changements de carrière et une augmentation liée à l'inflation. En ce qui concerne le taux d'inflation, l'analyse de la sensibilité a pris en considération une modification de toutes les hypothèses relatives à l'inflation (taux d'actualisation, taux d'indexation des rémunérations, taux d'indexation des pensions).

La méthode utilisée pour calculer la sensibilité à des modifications d'hypothèses clés de la valeur actuarielle actualisée des obligations au titre des prestations est identique à celle utilisée pour calculer le montant comptabilisé dans l'état de la situation financière.

CERN
1211 Genève 23, Switzerland
<http://home.cern>

© Copyright 2024 , CERN

Réalisation éditorial et graphique: CERN
Service Design Graphique et identité visuelle

Images: Shutterstock, Adobe Stock
CERN : toutes les autres images

ISBN: 978-92-9083-662-9 (version papier)
ISBN: 978-92-9083-661-2 (version électronique)

Caisse de pension du CERN: Rapport annuel et rapport financier 2023



