

CERN/FC/5741  
CERN/3065  
Original : anglais  
17 octobre 2013

ORGANISATION EUROPÉENNE POUR LA RECHERCHE NUCLÉAIRE  
**CERN** EUROPEAN ORGANIZATION FOR NUCLEAR RESEARCH

---

*Suite à donner*

*Procédure de vote*

PRENDRE NOTE	<b>COMITÉ DES FINANCES</b> 344 <sup>e</sup> REUNION <b>19 JUIN 2013</b>	-
PRENDRE NOTE	<b>CONSEIL</b> 167 <sup>e</sup> SESSION <b>21 JUIN 2013</b>	-

RAPPORT DES COMMISSAIRES AUX COMPTES  
SUR LES ÉTATS FINANCIERS DE LA CAISSE DE PENSIONS DU CERN  
POUR L'EXERCICE 2012

vérifiés par deux représentants de la  
COUR DES COMPTES D'ITALIE  
CORTE DEI CONTI

## TABLE DES MATIÈRES

1. INTRODUCTION.....	3
2. RAPPORT DES COMMISSAIRES AUX COMPTES .....	4
2.1. Rapport au Conseil d'administration de la Caisse de pensions sur les états financiers de l'exercice 2012 .....	4
2.2 Responsabilité du Conseil d'administration de la Caisse de pensions du CERN à l'égard des états financiers.....	4
2.3 Responsabilité des commissaires aux comptes .....	4
2.4 Avis .....	5
3. PRÉAMBULE.....	7
4. STATUT JURIDIQUE DE LA CAISSE DE PENSIONS AU SEIN DE L'ORGANISATION.....	7
4.1. Modifications des Statuts et Règlements de la Caisse de pensions.....	8
4.2. L'« autonomie de fonctionnement » de la Caisse et le rôle du Conseil, en tant qu'« autorité suprême », dans la définition des stratégies.....	8
4.3. Le rôle du Comité des finances au sein de la Caisse de pensions se limite exclusivement à être consulté pour l'approbation du Règlement financier .....	9
5. L'ENVIRONNEMENT DE CONTRÔLE AU SEIN DE LA CAISSE DE PENSIONS ..	10
5.1 Environnement de surveillance : en 2013, le Président du CACP, les commissaires aux comptes, le vérificateur spécialisé (PwC) et l'actuaire seront remplacés simultanément.....	10
5.1.1 Environnement de surveillance : le SACA est le « Comité d'audit » de la Caisse de pensions .....	11
5.1.2 Environnement de surveillance : le contrôle des coûts devrait être amélioré.....	11
5.1.2.1 Contrôles des fonds de placement : PwC a convenu que le traitement comptable était correct et a conclu qu'il s'était « raisonnablement assuré » de la juste valeur des actifs financiers non cotés sur un marché actif.....	12
5.1.3 Environnement de surveillance : le point 4 de l'article I 2.06 ignore la possibilité de conflits d'intérêt.....	13
5.1.4 Environnement de contrôle interne : gestion des fonds et instruments dérivés ...	14
5.1.5 Environnement de contrôle interne : conformité des placements en instruments dérivés et de la gestion des fonds aux directives de placement .....	15
5.1.6 Environnement de contrôle interne : gestion des fonds et instruments dérivés - couverture active du risque de change .....	16
5.1.7 Environnement de contrôle interne : manque de suivi et d'informations sur les mises à niveau de logiciels.....	17
5.1.8 Environnement de contrôle interne : manque de traçabilité des contrôles dans le cycle de versement des prestations.....	17
5.1.9 Environnement de contrôle interne : manque de supervision au sein de l'équipe chargée des prestations.....	18
5.2 Audit.....	20
5.2.1 Vérification externe .....	20
5.2.2 Audit interne : depuis mars 2008, aucun auditeur interne indépendant du CERN n'a remplacé le Service d'audit interne du CERN .....	23
5.2.3 L'entité auditée a pris part à la sélection de son auditeur : l'indépendance de ce dernier pourrait être compromise.....	24

6. RÉSULTATS FINANCIERS DE L'EXERCICE .....	25
6.1 Train de mesures d'assainissement visant à rétablir la pleine capitalisation .....	26
6.2 Les contributions spéciales de 60 MCHF réduisent de facto la possibilité de financer des projets de recherche : en 30 ans, la Caisse de pensions retranchera directement 1,8 milliard de CHF des fonds alloués par le CERN à la recherche.....	27
6.3 Taux de couverture : net recul de 106 % en 2007 à 40,1% en 2012, dû en partie seulement à la modification des hypothèses IPSAS.....	29
6.4 Rapport de l'actuaire 2012 : « situation financière insatisfaisante de la Caisse au 31 décembre 2012 » .....	30
6.4.1 Une étude actuarielle complète en 2013 donnera lieu à des projections permettant d'évaluer la stabilité financière à long terme de la Caisse .....	31
6.5 PwC : stratégie et mesures visant à combler le déficit de financement.....	32
6.6 Opinion et avertissement de PwC : « les possibilités de combler le déficit de financement et la capacité de prise de risque en matière de placements dépendent également d'événements imprévisibles ».....	32
6.7 Les mesures visant à rétablir la pleine capitalisation perdent de leur efficacité si les actifs sont exposés au risque : des stratégies de placement alternatives sont possibles .....	34
6.8 L'objectif de retour sur investissements de 5 % pourrait conduire la Caisse de pensions à prendre des risques excessifs dans un contexte de marché agité et imprévisible. ....	36
6.9 Absence d'informations sur la performance de chaque classe d'actifs dans les registres comptables .....	37
6.10 Éthique des placements : pas de politique spécifique ni de divulgation d'informations à ce sujet jusqu'en 2012 .....	38
7. RÉSULTATS DE LA VÉRIFICATION DES COMPTES.....	38
7.1 Comptes courants et dépôts.....	38
7.1.1 Vérification systématique des signataires autorisés auprès des banques.....	39
7.2 Fermeture du compte auprès de l'Administration fédérale des finances à Berne : les fonds libérés ne doivent être investis que dans des titres similaires, auprès d'un établissement bancaire noté AAA. ....	39
7.3 Fonds de placement.....	40
7.3.1 Des risques juridiques majeurs qui doivent être sérieusement pris en compte .....	40
7.4 Règles d'achat .....	43

## **RAPPORT DES COMMISSAIRES AUX COMPTES SUR LES ÉTATS FINANCIERS DE LA CAISSE DE PENSIONS DU CERN POUR L'EXERCICE 2012**

### **1. INTRODUCTION**

La vérification des comptes par les commissaires aux comptes se fonde sur le Protocole financier annexé à la Convention constitutive de l'Organisation européenne pour la recherche nucléaire du 1<sup>er</sup> juillet 1953, telle qu'elle a été modifiée le 17 janvier 1971, le Règlement financier approuvé par le Conseil du CERN, et les Règles financières intérieures du CERN et de sa Caisse de pensions<sup>1</sup>.

Nous avons organisé et effectué notre mission en fonction de normes internationales généralement applicables en matière de vérification des comptes, dans la mesure où ces normes s'appliquent à la Caisse de pensions du CERN.

Nous avons tout particulièrement orienté notre vérification sur la gouvernance de la Caisse de pensions et sur son environnement de contrôle interne.

Nous avons également analysé et évalué l'opinion exprimée par PricewaterhouseCoopers (PwC) sur les états financiers de la Caisse de pensions pour l'exercice 2012, leur lettre à la Direction et les réponses de la Direction, ainsi que le rapport actuariel. Enfin, nous avons recueilli et fourni des informations sur le degré de mise en œuvre des recommandations qui ont été émises par les commissaires aux comptes des exercices précédents, comme l'a demandé le Conseil du CERN.

Nous avons donc obtenu une base suffisante pour l'opinion formulée ci-après.

---

<sup>1</sup> Voir les Statuts de la Caisse de pensions (CERN/2913/Rév.2), et en particulier l'article I 5.01 « Commissaires aux comptes » : « Les commissaires aux comptes, nommés par le Conseil en vertu de l'article 8 du Protocole financier, certifient les comptes et états financiers de la Caisse et procèdent à toute vérification jugée par eux nécessaire dans ce cadre ou demandée par le Conseil. Ils soumettent leur rapport au Conseil. »

## **2. RAPPORT DES COMMISSAIRES AUX COMPTES**

### **2.1. Rapport au Conseil d'administration de la Caisse de pensions sur les états financiers de l'exercice 2012**

La vérification des comptes par les commissaires aux comptes se fonde sur le Protocole financier annexé à la Convention constitutive de l'Organisation européenne pour la recherche nucléaire du 1<sup>er</sup> juillet 1953, telle qu'elle a été modifiée le 17 janvier 1971, le Règlement financier approuvé par le Conseil du CERN, et les Règles financières intérieures du CERN et de sa Caisse de pensions.

Comme l'exigent les textes susmentionnés, nous avons vérifié les états financiers de la Caisse de pensions du CERN pour l'exercice clos le 31 décembre 2012, notamment l'état de la situation financière, l'état des variations de l'actif net, la comparaison entre les montants budgétaires et les montants réalisés, le tableau des flux de trésorerie à la date de clôture, ainsi qu'un récapitulatif des principales politiques comptables et des notes explicatives.

### **2.2 Responsabilité du Conseil d'administration de la Caisse de pensions du CERN à l'égard des états financiers**

Le Conseil d'administration 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), ainsi qu'au Règlement financier et aux Statuts de la Caisse de pensions du CERN. Par ailleurs, il lui incombe d'élaborer, de mettre en place et de maintenir le système de contrôle interne qu'il juge nécessaire pour établir et présenter les états financiers de manière fidèle et exempte d'anomalies significatives, que celles-ci proviennent de fraudes ou résultent d'erreurs.

### **2.3 Responsabilité des commissaires aux comptes**

Il incombe aux commissaires aux comptes de donner un avis sur les états financiers de la Caisse de pensions du CERN après leur vérification. Nous avons procédé à la vérification des comptes 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). 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 ne comportent pas d'anomalies significatives.

La vérification amène à appliquer des procédures qui permettent de recueillir des éléments probants justifiant les informations et les montants fournis et présentés dans les états financiers. Le choix des procédures est 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 cette évaluation, les commissaires aux comptes examinent le système de contrôle interne mis en place dans l'entité pour établir et présenter de manière fidèle les états financiers, afin de définir les procédures de vérification appropriées en la circonstance, et non dans le but de donner un avis sur l'existence et l'efficacité du fonctionnement de ce système de contrôle interne.

La vérification comporte également une appréciation du caractère approprié des méthodes comptables retenues et du caractère raisonnable des estimations comptables faites par le Conseil d'administration de la Caisse de pensions du CERN, de même qu'une appréciation de la présentation d'ensemble des états financiers.

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

## **2.4 Avis**

Nous avons analysé les états financiers de la Caisse de pensions du CERN pour l'exercice 2012.

Nous avons examiné le rapport de l'actuaire-conseil pour l'exercice 2012, selon lequel « *la stabilité financière de la Caisse au 31 décembre 2012 n'est pas assurée ; le taux de couverture est inférieur à 100 % à la fin de 2012 et s'élève à 40,1 % selon l'évaluation technique [conformément aux hypothèses retenues par le Conseil d'administration de la Caisse de pensions] et à 66,1 % [selon les hypothèses formulées par le groupe de travail n° 2]. La Caisse de pensions du CERN est donc dans l'incapacité de garantir l'intégralité de ses obligations courantes et futures.* »

Le rapport de l'actuaire précise encore que « *la Caisse ne dispose d'aucune marge de sécurité qui lui permettrait de faire face à un éventuel effondrement des marchés financiers* ». De plus, les passifs de la Caisse au 31 décembre 2012 « *ne sont pas intégralement couverts par les actifs nets disponibles* ».

Il précise également que la sous-capitalisation de 5 744,7 MCHF (59,9 % des engagements actuariels) est « *considérable* » et qu'elle est le produit de cinq principaux facteurs, comme nous l'expliquons dans notre rapport (au paragraphe 6.4).

Nous avons analysé l'opinion exprimée par PwC qui « *attire l'attention sur le fait que les états financiers montrent un déficit de financement de 5 744 739 kCHF et un taux de couverture de 40,1 % (39 % au 31 décembre 2011) selon les méthodes comptables du CERN [taux d'actualisation de 1,16 %] (voir le paragraphe 2.11)* ». PwC souligne également que « *des mesures destinées à combler ce déficit de financement ont été soumises par le Conseil d'administration de la Caisse de pensions au Conseil du CERN, qui les a approuvées en juin 2011 et en mars 2012.* »

De même, il est important de noter que PwC, dans ses observations de 2012, a ajouté deux paragraphes, précisant tout d'abord que « *le Conseil d'administration de la Caisse de pensions contrôle l'efficacité des mesures prises pour combler le déficit de financement* », puis soulignant que « *la possibilité de combler le déficit de financement et la capacité de prise de risque en matière de placements dépendent également d'événements imprévisibles, par exemple de l'évolution des marchés financiers* ».

Par ailleurs, compte tenu des déclarations de l'actuaire et de PwC, nous estimons que la sous-capitalisation de la Caisse de pensions du CERN est critique et, par conséquent, que la Direction doit veiller attentivement à l'efficacité des mesures prises pour y remédier.

À notre avis, les états financiers présentent de manière fidèle, pour tous les aspects significatifs, la situation financière de la Caisse de pensions du CERN au 31 décembre 2012, ainsi que sa performance financière et ses flux de trésorerie pour l'exercice 2012, conformément aux normes comptables internationales pour le secteur public (IPSAS) ainsi qu'au Règlement financier et aux Statuts de la Caisse de pensions du CERN.

### **3. PRÉAMBULE**

Le rapport des commissaires aux comptes sur les états financiers de la Caisse de pensions du CERN pour l'exercice 2012 comprend :

- un tableau qui décrit le degré de mise en œuvre des recommandations des commissaires aux comptes des exercices précédents (2005-2011), comme l'a demandé le Président du Comité des finances au Conseil lors de sa 142<sup>e</sup> session (CERN/2743). Ce tableau figure en annexe au présent rapport ;
- les résultats de notre vérification, qui fut tout particulièrement orientée sur la gouvernance de la Caisse de pensions et sur son environnement de contrôle interne ;
- notre analyse et notre évaluation de l'opinion de PwC sur les états financiers de la Caisse de pensions du CERN pour l'exercice 2012 ;
- notre analyse et notre évaluation de la lettre de PwC à la Direction ainsi que des réponses de la Direction, débattues et approuvées lors de la réunion du Conseil d'administration de la Caisse de pensions (CACP) le 25 avril 2013. Nous avons reçu la dernière version des états financiers approuvée par le CACP le 8 mai 2013 ;
- notre analyse et notre évaluation du rapport de l'actuaire-conseil au 31 décembre 2012 élaboré par PITTET Associés.

### **4. STATUT JURIDIQUE DE LA CAISSE DE PENSIONS AU SEIN DE L'ORGANISATION**

Le Conseil a décidé, lors de sa session restreinte de décembre 2006, de créer un groupe d'étude chargé d'élaborer des propositions détaillées *« en vue de la mise en œuvre d'une nouvelle structure de gouvernance pour la Caisse de pensions du CERN, s'appuyant sur les recommandations du Groupe de spécialistes (...) compte tenu des caractéristiques techniques et juridiques qu'exige le bon fonctionnement d'une caisse de pensions dans le cadre particulier d'une organisation internationale telle que le CERN »*.

Le Groupe de spécialistes avait conclu que *« bien que la séparation juridique soit souhaitable pour les fonds de pension en général (...), l'établissement de la Caisse de pensions du CERN en tant qu'entité juridique indépendante*



*pourrait être un processus long et complexe et pourrait même ne pas être réalisable sur le plan juridique du fait que le CERN est par nature une organisation internationale ».*

Compte tenu de ces conclusions, le Groupe d'étude a confirmé que la Caisse de pensions continue de faire partie intégrante de l'Organisation et ne dispose pas d'une personnalité juridique distincte.

Ces considérations ont été correctement intégrées aux Statuts de la Caisse de pensions que le Conseil a approuvés en décembre 2010<sup>2</sup>.

#### **4.1. Modifications des Statuts et Règlements de la Caisse de pensions**

Comme indiqué ci-dessus, en décembre 2010, le Conseil a approuvé le chapitre I des Statuts de la Caisse de pensions, qui est entré en vigueur le 1<sup>er</sup> janvier 2011. Nous avons été invités par le Comité consultatif permanent sur les audits à exprimer nos commentaires sur la seule section 5 intitulée « Audit ».

Par ailleurs, en mars 2012, le Conseil d'administration de la Caisse de pensions a présenté au Comité des finances et au Conseil un document de travail sur le Règlement financier de la Caisse de pensions, pour discussion, qui a été approuvé par le Conseil en juin 2012.

Nous allons, dans les paragraphes qui suivent, commenter certains points liés aux Statuts et aux Règlements de la Caisse de pensions, sur lesquels nous souhaiterions attirer l'attention du Conseil et du Comité des finances.

#### **4.2. L'« autonomie de fonctionnement » de la Caisse et le rôle du Conseil, en tant qu'« autorité suprême », dans la définition des stratégies**

L'article I 2.02 précise que « *la Caisse jouit d'une autonomie de fonctionnement au sein du CERN et qu'elle est gérée de façon autonome par l'intermédiaire des organes visés à l'article I 2.04, paragraphe 1 des Statuts* ». Ces organes sont le Conseil d'administration (CACP) et l'Administrateur, assistés du Comité de placement et du Comité actuariel et technique.

---

<sup>2</sup> Voir document CERN/2913/Rév.3, article I 2.01

Tous ces organes et leurs compétences sont définis en détail dans les Statuts et dans le Règlement financier approuvé en juin 2012.

Le rôle du Conseil en qualité d'« autorité suprême » n'est pas défini précisément dans les Statuts et dans le Règlement financier. Cependant, les Statuts confèrent au CACP, d'une part, la responsabilité de « *proposer la politique et les principes de financement de la Caisse pour approbation par le Conseil* »<sup>3</sup> et, d'autre part, celle de « *déterminer la déclaration sur les principes de placement et la politique de placement de la Caisse*<sup>4</sup> ».

Conformément à nos précédentes suggestions, nous sommes d'avis, par principe, que le Conseil, dans la mesure où il représente les États membres participants, devrait être en mesure d'exercer efficacement, de façon directe ou indirecte par le biais du Comité des finances, son rôle de guide et ses responsabilités de contrôle pour les questions stratégiques, dans tous les domaines susceptibles d'avoir des incidences financières pour ses parties prenantes.

#### **4.3. Le rôle du Comité des finances au sein de la Caisse de pensions se limite exclusivement à être consulté pour l'approbation du Règlement financier**

Le nouveau Règlement financier approuvé en juin 2012 par le Conseil ne définit pas en détail le rôle du Comité des finances, ni pour l'approbation des achats liés à des instruments financiers, ni pour l'approbation du plan opérationnel à moyen terme et du budget de la Caisse. À titre de comparaison, l'approbation du Comité des finances est requise par la Direction du CERN pour le bilan d'activités annuel et le plan à moyen terme.

Comme lors de l'exercice précédent, nous sommes d'avis que le rôle du Comité des finances devrait être mieux défini dans les textes, c'est pourquoi nous suggérons d'ajouter des règles précises à cet égard.

---

<sup>3</sup> Voir l'article I.2.05 « Fonctions du Conseil d'administration », point 1.b).

<sup>4</sup> Voir l'article I.2.05 « Fonctions du Conseil d'administration », point 1.b).

## **5. L'ENVIRONNEMENT DE CONTRÔLE AU SEIN DE LA CAISSE DE PENSIONS**

De façon générale, l'environnement de contrôle interne au sein de la Caisse de pensions au 31 décembre 2012 était constitué des certificateurs externes et des contrôles internes établis par la Direction.

Comme indiqué en préambule (voir le paragraphe 3), nous avons collationné des éléments de vérification directement et indirectement, par l'analyse et l'évaluation des documents préparés par d'autres vérificateurs, certificateurs et experts techniques. Ces documents sont, principalement, le rapport de l'actuaire, l'opinion de PricewaterhouseCoopers et sa lettre à la Direction, ainsi que les rapports présentés par les vérificateurs locaux, sélectionnés par la Direction de la Caisse et chargés de l'audit du portefeuille immobilier de la Caisse.

### **5.1 Environnement de surveillance : en 2013, le Président du Conseil d'administration de la Caisse de pensions, les commissaires aux comptes, l'auditeur spécialisé (PwC) et l'actuaire seront remplacés simultanément**

Dans son rapport d'audit interne datant du 15 avril 2013 sur la gouvernance et sur le processus de gestion et de maîtrise des risques de la Caisse en 2012, PwC remarque que « *les postes de commissaires aux comptes, d'auditeur spécialisé [PwC] et d'actuaire-conseil seront renouvelés simultanément en 2013* ». En outre, PwC souligne le risque que constitue « *le manque de supervision en période de changement dans un environnement complexe* » et recommande au Conseil d'administration de la Caisse de pensions de « *définir un système de rotation entre les organes externes afin d'éviter ce type de situation* ».

Compte tenu du fait que le Président du CACP va également changer en 2013, nous partageons l'avis de PwC et recommandons la mise en place d'un système de rotation échelonné.

En outre, conformément à la recommandation formulée au paragraphe 5.2.2, si les activités d'audit interne du CERN avaient été considérées comme partie intégrante du système de contrôle de la Caisse de pensions depuis 2008, ce « *risque* », tel que PwC le définit, aurait pu être atténué dans une certaine mesure.

### **5.1.1 Environnement de surveillance : le SACA est le « Comité d'audit » de la Caisse de pensions**

Dans son rapport d'audit interne datant du 15 avril 2013 sur la gouvernance et sur le processus de gestion et de maîtrise des risques de la Caisse en 2012, PwC note que la Caisse de pensions « *ne dispose pas d'une instance (un comité d'audit notamment) dont les principales tâches seraient : i) l'évaluation des rapports d'audit interne ; ii) le suivi des recommandations formulées par les auditeurs internes ; iii) l'examen critique et l'appréciation du caractère raisonnable des estimations, des hypothèses et des jugements émis par la Direction* », et attire l'attention du Conseil d'administration de la Caisse de pensions sur ce point.

Nous estimons pour notre part qu'il existe déjà un Comité d'audit, à savoir le Comité consultatif permanent sur les audits (SACA), dont le mandat répond à toutes les exigences mentionnées par PwC. Nous soutenons fermement qu'il n'est pas nécessaire de créer une instance similaire et recommandons au CACP de ne pas envisager le remplacement du SACA puisque, comme il est mentionné dans les Statuts de la Caisse de pensions et comme nous l'avons précisé antérieurement, la Caisse fait partie intégrante du CERN et ses activités font partie des activités officielles du CERN.

### **5.1.2 Environnement de surveillance : le contrôle des coûts devrait être amélioré**

Dans son rapport d'audit interne datant du 15 avril 2013 sur la gouvernance et sur le processus de gestion et de maîtrise des risques de la Caisse en 2012, PwC précise que « *les coûts sont importants car ils réduisent le taux de rendement des investissements* ». Il souligne en outre le risque que présente « *le faible retour sur investissements dû aux coûts élevés d'administration et de gestion des actifs* ».

En conséquence, PwC recommande à la Direction que « *la Caisse fasse preuve de transparence dans l'établissement de ses coûts administratifs et de gestion des actifs. Afin de mieux évaluer la rentabilité, les coûts administratifs et de gestion des actifs devraient être comparés à ceux de caisses de pensions de nature comparable et investies d'un mandat comparable.* »

La Direction a répondu qu'« *un processus en ce sens a été mis en place (...)* » et qu'il serait effectif en septembre 2013.

Nous partageons l'avis de PwC et recommandons par conséquent que sa recommandation soit appliquée, à savoir que les coûts administratifs et de gestion des actifs de la Caisse de pensions soient établis en toute transparence.

Nous attirons également l'attention du Conseil sur le fait qu'une estimation des honoraires et des charges relatives aux fonds de placement, qui n'apparaissent pas dans l'état de la performance financière, a été fournie dans les derniers états financiers datés du 26 avril 2013, à la note 18 « Honoraires de gestion de portefeuille », et que ces honoraires et charges s'élèvent au total à environ 17 MCHF.

Nous renvoyons ici à notre recommandation du paragraphe 6.2.1, où nous établissons une corrélation entre les contributions spéciales de 60 MCHF versées par le CERN et la hausse des honoraires de gestion de portefeuille par rapport aux années précédentes ainsi que les « contrôles des fonds de placement » mentionnés au paragraphe 5.1.2.1.

#### **5.1.2.1 Contrôles des fonds de placement : PwC a convenu que le traitement comptable était correct et a conclu qu'il s'était « *raisonnablement assuré* » de la juste valeur des actifs financiers non cotés sur un marché actif**

À la note 4.3.1 des états financiers de la Caisse de pensions de 2011, la Direction déclare qu'une grande partie de ces actifs (602,3 MCHF, soit environ 16 % du total des actifs) ont été évalués d'après des états financiers non vérifiés.

Dans sa lettre à la Direction, PwC dit avoir procédé à « *des tests poussés sur certains aspects des états financiers vérifiés* », à « *un examen critique des derniers états financiers non vérifiés et/ou des estimations de la valeur nette actualisée fournies par les administrateurs des fonds de placement* », à « *un audit des procédures d'évaluation des fonds de placement et des fonds de capital-investissement* », au « *contrôle du respect des normes comptables* » et à « *un examen analytique* ». PwC a fait savoir aux commissaires aux comptes et au Conseil d'administration de la Caisse de pensions qu'aucune erreur significative n'avait été relevée par suite de ces contrôles, précisant que « *l'examen du*

*rapprochement entre la valeur comptable et les états financiers non vérifiés (au 31 décembre 2011) n'a mis en évidence aucune différence majeure ».*

Toutefois, PwC nous a également fait remarquer qu'en vertu de la directive suisse D-02/2013, il sera désormais impossible de n'inscrire dans les comptes que les « *estimations de la valeur nette actualisée fournies par les fonds de placement* ».

En outre, nous sommes d'avis que le CERN (et donc la Caisse), même s'il n'est pas tenu d'appliquer les directives suisses en tant qu'organisation internationale, devrait appliquer la pratique comptable qui consiste à faire apparaître clairement l'ensemble des recettes et des dépenses dans les comptes et les états financiers. Par conséquent, nous recommandons une nouvelle fois de demander aux administrateurs de la Caisse un relevé précis de toutes les dépenses engagées (charges et honoraires de gestion, commissions de performance, etc.) et *non seulement* de divulguer ces dernières *mais également*, compte tenu de l'importance de ces éléments d'actif, de les imputer aux comptes de charges adéquats.

### **5.1.3 Environnement de surveillance : le point 4 de l'article I 2.06 et la possibilité de conflits d'intérêts**

Dans son rapport d'audit interne datant du 15 avril 2013 sur la gouvernance et sur le processus de gestion et de maîtrise des risques de la Caisse en 2012, PwC observe que « *l'article I 2.06 (composition du Conseil d'administration) pourrait donner lieu à un possible conflit d'intérêts* », notamment le point 4 selon lequel « *Tout membre peut, à tout moment et selon une procédure analogue à celle suivie pour sa nomination, être démis de son mandat par l'autorité qui l'a nommé* ». PwC souligne en particulier le risque que constitue le fait que « *les membres du Conseil d'administration puissent ne pas agir dans les meilleurs intérêts de la Caisse afin de ne pas être destitués par l'autorité qui les a nommés* ».

Par conséquent, PwC recommande au Conseil d'administration de la Caisse de pensions de « *prendre ce risque en considération et de supprimer le point 4 lors de la prochaine révision des Statuts* ».

Nous ne partageons pas l'avis de PwC et attirons par conséquent l'attention du Conseil sur le fait qu'il convient de ne pas appliquer cette recommandation.

Nous attirons également l'attention du Conseil sur le fait que dans un environnement comme celui de la Caisse de pensions du CERN où des montants élevés sont investis dans des fonds de placement, des conflits d'intérêts peuvent surgir à tous les niveaux, parmi les membres du personnel comme parmi les membres du Conseil d'administration, du Comité de placement ou de la Direction. Ainsi, comme nous l'avons déjà évoqué dans certaines de nos recommandations au Département des ressources humaines du CERN<sup>5</sup>, nous préconisons de mettre en œuvre une procédure d'examen minutieux des conflits d'intérêts potentiels par une instance ad hoc.<sup>6</sup>

#### **5.1.4 Environnement de contrôle interne : gestion des fonds et instruments dérivés**

Dans le cadre de l'examen du système de contrôle interne (ICS)<sup>7</sup>, PwC a relevé l'absence « *de processus de sélection des courtiers et de surveillance de ces derniers dans l'exercice de leurs fonctions* », ajoutant que les responsabilités « *n'étaient pas claires* » et que « *les principes de bonne exécution n'étaient pas respectés* ». Il recommande donc « *que ces deux processus soient consignés* » et précise que « *les courtiers et institutions financières autorisés à effectuer des opérations de placement doivent être approuvés par le CIO en fonction de leur solvabilité et que cette approbation doit être revue chaque année. Des contrats ISDA (International Swaps and Derivatives Association) doivent être signés pour toutes les opérations de gré à gré. Les processus et les dossiers correspondant à ces opérations doivent être inclus dans le système de contrôle interne* ».

La Direction a répondu que « *les contrôles relatifs à la sélection des courtiers seront renforcés par le biais de la plateforme électronique Trading Screen. Cette dernière devrait être entièrement déployée d'ici la fin de l'année 2013* ».

Nous partageons l'avis de PwC et recommandons par conséquent de mettre en œuvre la recommandation susmentionnée.

---

<sup>5</sup> Voir Tableau de suivi dans la section « Conflits d'intérêts » du Rapport du CERN de 2012 (CERN/3064).

<sup>6</sup> Voir page 45 du Tableau de suivi dans la section « Conflits d'intérêts » du Rapport du CERN de 2012 (CERN/3064).

<sup>7</sup> Rapport d'audit interne datant du 15 avril 2013 sur la gouvernance et sur le processus de gestion et de maîtrise des risques de la Caisse en 2012.

### **5.1.5 Environnement de contrôle interne : conformité des placements en instruments dérivés et de la gestion des fonds aux directives de placement**

Dans son rapport d'audit interne datant du 15 avril 2013 sur la gouvernance et sur le processus de gestion et de maîtrise des risques de la Caisse en 2012, PwC remarque que « *le respect des directives de placement ne fait pas l'objet de contrôles* ». *State Street fournit un rapport d'infractions quotidien. Mais ce rapport n'est pas utilisé en interne et ne tient pas compte des limites définies dans les directives de placement.* » Par conséquent, PwC considère qu'il existe un risque que les directives de placement ne soient pas respectées.

Il recommande donc de « *définir clairement les processus et les responsabilités afin de contrôler le respect des limites et d'exercer un suivi régulier des anomalies* ». La Direction a répondu en confirmant que « *la mise en œuvre du dispositif de contrôle est en cours et devrait s'achever d'ici septembre 2013* ».

Nous partageons l'avis de PwC et recommandons par conséquent de mettre en œuvre la recommandation susmentionnée.



### **5.1.6 Environnement de contrôle interne : gestion des fonds et instruments dérivés - couverture active du risque de change**

Eu égard aux directives de placement, PwC déclare que *« l'exposition au risque de change de l'ensemble du portefeuille est limitée à 30 % et que cette limite n'est contrôlée qu'une fois par trimestre par le biais des rapports de risques trimestriels établis par Ortec. Nous estimons donc que la limite n'est contrôlée qu'une fois par trimestre par le biais des rapports de risques trimestriels établis par Ortec. »* En conséquence, il existe pour PwC un risque que *« le portefeuille dépasse les limites fixées »* tel qu'indiqué précédemment. Il recommande donc *« de contrôler plus régulièrement l'exposition au risque de change découlant de l'inefficacité des opérations de couverture active »*. L'unité de gestion de la Caisse de pensions a répondu que *« l'amélioration du processus de contrôle est en cours »*.

Nous partageons l'avis de PwC et recommandons par conséquent de mettre en œuvre la recommandation susmentionnée.

### **5.1.7 Environnement de contrôle interne : manque de suivi et d'informations sur les mises à niveau de logiciels**

Après avoir examiné le cycle de vie des technologies de l'information et procédé aux contrôles internes s'y rapportant, PwC a observé « *qu'il n'est pas possible de retracer facilement les changements apportés aux logiciels utilisés par la Caisse et que rien ne montre que la Direction ait été informée des problèmes rencontrés* ». Les risques qui en découlent selon PwC sont « *une perte de contrôle de la Caisse sur ses logiciels et un manque de visibilité pour la Direction* ».

PwC recommande par conséquent de « *dresser et de tenir à jour une liste centralisée des mises à niveau reçues et/ou installées au cours de l'année, avec mention des éventuels problèmes rencontrés et des solutions apportées* », et de « *transmettre régulièrement cette liste à la Direction* ».

Le responsable informatique du CERN a indiqué que la création d'une liste des mises à niveau est en cours et qu'il est prévu qu'elle soit transmise périodiquement à la Direction.

Nous partageons l'avis de PwC et recommandons par conséquent de mettre en œuvre la recommandation susmentionnée.

### **5.1.8 Environnement de contrôle interne : manque de traçabilité des contrôles dans le cycle de versement des prestations**

Après avoir étudié le cycle de versement des prestations, PwC a constaté que « *le contrôle 2.05.3 intitulé 'Calcul des cotisations', qui consiste à s'assurer que les données relatives aux cotisations fournies par les ressources humaines correspondent aux montants calculés par l'équipe chargée des prestations, n'est pas documenté* ». Selon lui, cette absence de documentation constitue un risque puisqu'un « *contrôle non traçable est un contrôle considéré inefficace* ».

Il recommande donc de « *formaliser l'opération de rapprochement entre les cotisations calculées par l'équipe chargée des prestations et les cotisations calculées par les ressources humaines* » et « *d'ajouter un exemple de rapprochement dans le*

*système de contrôle interne (ICS) ».*

La Direction a répondu que *« le processus de rapprochement entre les différents calculs de cotisations est sur le point d'être formalisé et consigné, et qu'il sera inclus dans le système de contrôle interne »*. Elle ajoute que *« ce processus et les mesures de contrôle y afférentes seront revus dans le cadre de la mise en œuvre du nouveau système de gestion des prestations »*.

Nous partageons l'avis de PwC et recommandons par conséquent de mettre en œuvre la recommandation susmentionnée.

### **5.1.9 Environnement de contrôle interne : manque de supervision au sein de l'équipe chargée des prestations**

Eu égard au cycle de versement des prestations et au dispositif de contrôle interne y afférent, PwC a remarqué qu'*« après le départ du responsable de section, certains contrôles internes ont perdu de leur efficacité. Un système de 'double contrôle' ou vérifications croisées entre membres du personnel a donc été mis en place. Cependant, les vérifications croisées entre proches collaborateurs ne sont généralement pas considérées comme des contrôles efficaces et [PwC] a déjà observé avec ce type de fonctionnement une tendance à cesser progressivement de documenter les contrôles »*.

Selon PwC, l'absence de double contrôle réellement efficace et l'absence de documentation constituent un risque puisqu'un *« contrôle non traçable est un contrôle considéré inefficace »*.

PwC recommande de rappeler *« aux membres de l'équipe l'importance de garder une trace écrite des contrôles effectués »* et de procéder à la vérification *« des processus, des risques et des contrôles à l'occasion de la création et de la mise en œuvre du nouveau système de gestion des prestations »*.

La Direction a répondu que *« ces processus, ces risques et ces contrôles sont passés en revue dans le contexte de la création et de la mise en œuvre du nouveau système de gestion des prestations »* et que *« ce projet est suivi par un comité de*

*pilotage mis en place à cette fin par le Conseil d'administration de la Caisse de pensions ».*

Nous partageons l'avis de PwC et recommandons par conséquent de mettre en œuvre la recommandation susmentionnée.

#### **5.1.10 Environnement de contrôle interne : fonction actuarielle - prise en compte de l'étude actifs-passifs**

Eu égard à la fonction actuarielle, PwC a noté qu'« *il avait passé en revue le processus de prise de décisions et de mesures consécutives à l'étude actifs-passifs ainsi que les principaux contrôles qui s'y rapportent. L'étude actifs-passifs réalisée par Ortec est examinée par le Comité de placement de la Caisse de pensions. Les conclusions/le résumé de la note d'Ortec sont les suivantes : i) augmenter les fonds propres n'est pas envisageable actuellement car trop risqué, mais il convient d'envisager des placements alternatifs et de porter la part de ces derniers à 15 % des actifs afin d'atteindre le rendement nominal cible de 5 %. En effet, les placements en obligations ne permettent pas à eux seuls d'atteindre le rendement nominal de 5 % ; ii) la gestion des risques doit être renforcée en 2012, notamment en contrôlant plus étroitement les limites de risque. En outre, ORTEC a fondé ses analyses sur les projections de flux de trésorerie du passif réalisées par l'actuaire. »*

Selon PwC, le fait que « *les conclusions de l'étude sur les actifs-passifs ne soient pas intégralement prises en compte* » représente donc un risque. Il recommande par conséquent que « *l'analyse actifs-passifs réalisée par ORTEC permette de déterminer la composition optimale des portefeuilles d'actifs en fonction de différentes contraintes, qu'elles soient imposées par le Conseil d'administration ou exogènes (allocation d'actifs immobiliers par exemple). [PwC] constate que l'étude qui a été réalisée ne prend pas en considération les stratégies de placement adossées au passif (LDI) et recommande que la Caisse évalue si une telle approche devrait être envisagée pour déterminer la composition optimale du portefeuille d'actifs. »*

La Direction a répondu que « *la pertinence d'une approche LDI sera examinée*

*dans le cadre de l'étude sur la stratégie d'allocations d'actifs à long terme initiée par le Comité de placement de la Caisse de pensions (et comprise dans le programme de travail du Comité de placement pour 2013) ».*

Nous partageons l'avis de PwC et recommandons par conséquent de mettre en œuvre la recommandation susmentionnée.

## **5.2 Audit**

Dans les Statuts de la Caisse de pensions (document CERN/2913/Rév.2) approuvés en décembre 2010 par le Conseil, la section 5 intitulée « Audit » présente trois articles relatifs aux commissaires aux comptes (article I 5.01), à l'Audit interne de la Caisse (article I 5.02) et à l'Audit interne du CERN (article I 5.03).

### **5.2.1 Vérification externe**

L'année dernière, nous avons de nouveau souscrit à l'analyse de la Cour des comptes d'Autriche et à la recommandation qui en découle, intégralement reproduite dans notre rapport 2008, selon laquelle *« la nomination d'une deuxième équipe externe de vérificateurs des comptes, devant elle aussi rendre compte au Conseil, n'est pas conforme au principe fondamental d'un mandat de vérification externe indépendante. Le Conseil pourrait se trouver dans une situation très inconfortable, par exemple, s'il se voyait confronté par exemple à deux avis contradictoires de la part des vérificateurs, ce qui serait susceptible de compliquer la procédure de quitus. »*

Il ressort des Statuts approuvés en décembre 2010 et visés ci-dessus<sup>8</sup> (article I 5.01 « Commissaires aux comptes ») que ne soumettront leur rapport au Conseil que les commissaires aux comptes nommés par celui-ci ; le risque de disposer de « deux avis contradictoires de la part des vérificateurs », qui avait été souligné initialement par la Cour des comptes d'Autriche et que nous avons confirmé, a donc été pris en compte et atténué.

---

<sup>8</sup>Voir les Statuts de la Caisse de pensions (document CERN/2913/Rév.2).

Cette position, qui rétablit la notion de « vérificateur principal unique » chargé de s'exprimer sur les états financiers, est conforme aux normes INTOSAI (ISSAI 1600) et aux normes internationales d'audit (ISA 600).

Toutefois, il faut préciser que la norme ISA 600 prévoit la possibilité de laisser un « autre vérificateur » jouer un rôle au sein d'une collaboration clairement définie avec le « vérificateur principal ». Le travail de cet « autre vérificateur » ne peut porter que sur la vérification d'une partie des données financières comprises dans les états financiers audités par le « vérificateur principal ».

En 2012, le Conseil d'administration de la Caisse de pensions a continué de recueillir des avis complémentaires en vertu d'un contrat avec PricewaterhouseCoopers (PwC), afin de fournir une opinion sur les états financiers de la Caisse de pensions, comme le font les commissaires aux comptes. Nous avons amélioré la qualité de nos contacts avec PwC par rapport aux quatre dernières années, afin d'éviter tout chevauchement entre nos activités et tout risque de conflit d'opinion, comme l'avait indiqué la Cour des comptes d'Autriche et comme nous l'avons expliqué dans les paragraphes précédents.

Toutefois, ignorant notre recommandation de renouveler l'appel d'offres pour le contrat de surcroît d'assurance jusqu'ici attribué à PwC, le CACP a élargi la portée du contrat en 2012 pour inclure la fourniture d'un surcroît d'assurance tel que défini dans l'article I 5.02 des Statuts de la Caisse de pensions, à savoir l'« évaluation de l'efficacité du système de gestion et de contrôle », ce qui constitue la mission première de l'audit interne.

Au terme de cet appel d'offres, le CACP a finalement confié au cabinet d'audit MAZARS, à compter de 2013, le mandat d'auditeur interne ainsi que le mandat de fourniture d'avis complémentaires qui a été retiré à PwC.

La décision du Conseil d'administration de la Caisse de pensions de lancer un nouvel appel d'offres, qui n'a pas été prise à l'unanimité mais à la majorité des voix, est motivée par : a) la nécessité de mettre en œuvre notre recommandation et b) par l'interprétation que celui-ci fait des Statuts du CERN (article I 5.02) en assignant à un « auditeur interne » extérieur à l'Organisation la double mission de réaliser « un audit annuel des comptes et des états financiers de la Caisse » et d'évaluer « l'efficacité du système de gestion et de contrôle ».

Nous prenons acte des mesures prises par le CACP pour appliquer les nouvelles règles de la Caisse de pensions, mais considérons toutefois que ces mesures ne sont pas conformes à nos recommandations.

Nous profitons donc de cette dernière année de mandat pour rappeler les conditions optimales dans lesquelles il serait souhaitable, selon nous, de réaliser l'audit de la Caisse de pensions, afin de palier le plus possible les risques de manque d'indépendance et de manque de compétences spécialisées :

- Nous considérons que le mandat de l'audit interne du CERN devrait inclure toutes les opérations de la Caisse de pensions, et donc que le prestataire de services devrait disposer des compétences techniques nécessaires à la vérification d'opérations très spécialisées.
- Nous considérons que tout surcroît d'assurance sur les états financiers devrait être fourni par un prestataire extérieur, sous la supervision de l'audit interne du CERN qui assurerait l'indépendance de ce dernier ainsi que la coordination et la collaboration avec les commissaires aux comptes.

Par ailleurs, nous sommes d'avis que les deux fonctions décrites à l'article I 5.02 ont une portée et des objectifs différents. Elles exigent donc un niveau d'indépendance différent et ne devraient pas être confiées à une seule et même entreprise. Ne tenant pas compte de cette recommandation, le CACP a décidé à la majorité d'assigner ces deux fonctions à une seule entreprise extérieure qui porte le titre d'« Auditeur interne ».

Puisque nous ne serons plus en mesure de suivre cette question à l'avenir, nous attirons l'attention du Conseil sur la nécessité de revoir l'article I 5.02, afin que son interprétation ne puisse pas faire l'objet d'une simple décision à la majorité par le CACP, et afin de clarifier la différence entre un avis externe sur « l'audit annuel des comptes et des états financiers de la Caisse », si le CACP le juge utile, et un avis externe sur « l'efficacité du système de gestion et de contrôle ».

### **5.2.2 Audit interne : depuis mars 2008, aucun auditeur interne indépendant<sup>9</sup> du CERN n'a remplacé le Service d'audit interne du CERN**

Nous partageons cette année encore l'analyse de la Cour des comptes d'Autriche relative à la question de l'audit interne, reproduite en intégralité ci-après :

« *Les principes fondamentaux de l'audit interne devraient :*

- *garantir que l'audit interne fait partie intégrante du système de contrôle global de la Caisse de pensions et*
- *définir les exigences liées à l'établissement des rapports.*

*Les commissaires aux comptes ont été informés que les activités de gestion interne de la Caisse de pensions ont fait l'objet d'un audit interne. Le rapport correspondant a été publié en septembre 2007 et a mis un certain nombre de faiblesses en évidence.*

*Les commissaires aux comptes ont pris note que ce rapport n'a été ni validé, ni commenté. Cette situation a été justifiée par le processus de restructuration de la Caisse de pensions. Ils ont été informés que le nouveau Conseil d'administration de la Caisse de pensions traiterait des questions soulevées dans le rapport de l'audit interne.*

*À la suite de sa restructuration, la Caisse de pensions a acquis une large autonomie. Dans ce contexte, les activités du Service d'audit interne du CERN relatives à la Caisse de pensions n'ont pas été prises en considération comme il se doit.*

*Les commissaires aux comptes sont d'avis que, du fait que le CERN et sa Caisse de pensions forment une seule entité juridique, l'audit interne devrait être habilité à mener des audits dans tous les domaines du CERN, y compris celui de la Caisse de pensions. Cela permettrait de réaliser l'objectif général d'améliorer le système de contrôle interne du CERN et de faire en sorte que rien n'échappe au processus de vérification.*

*Les commissaires aux comptes sont conscients que les lignes de communication de l'audit interne dépendent du domaine vérifié (le CERN ou sa Caisse de pensions). Si le Service d'audit interne soumet au Directeur général des rapports concernant les audits qu'il effectue sur les activités centrales du CERN, il devrait soumettre aux*

---

<sup>9</sup> Pour des précisions sur la notion d'indépendance de l'audit interne, veuillez consulter la norme INTOSAI GOV 1940 « Indépendance de l'audit interne dans le secteur public ».



*instances dirigeantes correspondantes de la Caisse de pensions des rapports concernant les audits qu'il effectue sur cette dernière. ».*

Nous nous rangeons à l'avis et à l'analyse de nos prédécesseurs et constatons que, depuis mars 2008, le Conseil d'administration de la Caisse de pensions n'a pas encore remplacé le Service d'audit interne du CERN par un auditeur interne indépendant<sup>10</sup>.

Considérant que les nouveaux Statuts de la Caisse de pensions laissent la possibilité au Conseil d'administration de la Caisse de pensions d'internaliser le Service d'audit interne, nous renouvelons notre recommandation, conformément à l'avis exprimé à la section 5.2.1, selon laquelle l'audit interne du CERN devrait « *faire partie du système de contrôle global de la Caisse de pensions* », après clarification de ses obligations en matière de reporting auprès du Directeur général et du CACP, dans la mesure de la mission de surveillance prévue par le mandat du Comité consultatif permanent sur les audits (SACA).

Enfin, nous recommandons au CACP que l'audit interne du CERN, une fois la recommandation susmentionnée mise en œuvre, inclut les activités de la Caisse de pensions dans son analyse des risques aux fins de l'établissement de ses plans d'audit, dans le but de pouvoir évaluer, le plus rapidement possible et en toute indépendance, « l'efficacité du système de gestion et de contrôle » de la Caisse de pensions, comme l'exige l'article I 5.02 des Statuts de la Caisse.

### **5.2.3 L'entité auditée a pris part à la sélection de son auditeur : l'indépendance de ce dernier pourrait être compromise**

Tel que mentionné au paragraphe 5.2.1, le cabinet MAZARS a remporté le contrat de fourniture d'assurance et nous avons vérifié la procédure d'appel d'offres.

L'« Auditeur interne » doit rendre compte au Conseil d'administration de la Caisse de pensions et doit par conséquent être *indépendant* de l'entité auditée, en l'occurrence, la Direction de la Caisse de pensions.

---

<sup>10</sup> Pour des précisions sur la notion d'indépendance de l'audit interne, veuillez consulter la norme INTOSAI GOV 1940 « Indépendance de l'audit interne dans le secteur public ».

Nous avons observé que le panel d'évaluation était composé de huit personnes, dont quatre membres du CACP, trois représentants de l'unité de gestion de la Caisse de pensions et un représentant du département des achats.

Les membres du CACP comme les représentants de l'unité de gestion de la Caisse de pensions ont participé à toutes les étapes de la procédure d'appel d'offres ainsi qu'à l'évaluation des entreprises soumissionnaires et donc à la notation des propositions.

Nous considérons que la participation de l'entité auditée au processus de sélection de son propre auditeur est susceptible de compromettre l'indépendance de l'audit.

Dès lors, considérant que la Caisse de pensions s'est déjà engagée contractuellement vis-à-vis de MAZARS, nous recommandons au CACP de mettre tout en œuvre afin de préserver l'indépendance de l'« Auditeur interne » vis-à-vis de la Direction.

Pour ce faire, MAZARS devrait entre autres pouvoir accéder librement au Service d'audit interne du CERN, notamment pour la préparation de son rapport au SACA. Le Service d'audit interne du CERN pourrait également être invité à contrôler toute extension de la portée et des obligations du contrat avec MAZARS, notamment lorsque celle-ci entraîne le versement d'honoraires en sus de la rémunération contractuelle (équivalente à 290 kCHF environ).

## **6. RÉSULTATS FINANCIERS DE L'EXERCICE**

Il est fondamental de souligner que certaines valeurs comptabilisées en 2012 sont basées sur des hypothèses actuarielles différentes de celles de 2011, toutes deux différant encore des hypothèses retenues en 2008, 2009 et 2010. Dès lors, analyser des tendances sur plusieurs années ou l'évolution de certaines valeurs de l'exercice précédent ne serait ni pertinent ni réaliste, et pourrait aboutir à des conclusions erronées.

La Direction a présenté des explications sur l'incidence des changements des paramètres actuariels intervenus entre 2011 et 2012 dans les états financiers, au paragraphe 4 « Estimations comptables et jugements déterminants ».

Le résultat net de la Caisse au 31 décembre 2012 a augmenté de +165,5 MCHF, pour un montant d'actifs nets affectés au paiement des prestations de 3 846,6 MCHF (contre 3 681,1 MCHF en 2011, soit une augmentation d'environ 4,5 %).

Le résultat net de +165,5 MCHF s'obtient en déduisant du résultat positif des placements en 2012 de 251,5 MCHF le montant des cotisations après déduction des prestations et des paiements, à savoir un montant négatif de -86,0 MCHF.

### **6.1 Train de mesures d'assainissement visant à rétablir la pleine capitalisation**

Quant à l'élaboration d'une stratégie claire et à la prise de mesures destinées à remédier au déficit de financement, le groupe de travail n° 2 a déjà formulé des propositions au Conseil d'administration de la Caisse de pensions fin 2009 ; en décembre 2010, le Conseil a d'ailleurs adopté le document intitulé « Proposition de la Direction concernant un train de mesures visant à rétablir la pleine capitalisation de la Caisse de pensions du CERN »<sup>11</sup>.

Les mesures proposées étaient les suivantes : *i*) une augmentation du taux de cotisation de 30,88 % à 34 % ; *ii*) le versement par les employeurs d'une contribution annuelle supplémentaire extraordinaire de plus de 60 MCHF et *iii*) à l'égard des bénéficiaires actuels de la Caisse de pensions et de ceux qui percevront une pension à compter du 31 décembre 2011, la suspension de toute indexation de leur pension jusqu'à ce que leur perte individuelle de pouvoir d'achat atteigne 8 %.

Il convient de préciser que le « résultat négatif des activités des membres » (montant des cotisations après déduction des prestations et des paiements) de -86,0 MCHF mentionné précédemment aurait été nettement inférieur, soit -147,3 MCHF, sans les contributions spéciales des employeurs (l'ESO et le CERN) à hauteur de 61,3 MCHF au total.

---

<sup>11</sup> Voir document CERN/2947.

**6.2 Les contributions spéciales de 60 MCHF réduisent de facto la possibilité de financer des projets de recherche : en 30 ans, la Caisse de pensions retranchera directement 1,8 milliard de CHF des fonds alloués par le CERN à la recherche**

Dans son rapport sur l'exercice 2012, l'actuaire indique que « *la stabilité financière de la Caisse au 31 décembre 2012 n'est pas assurée. Le taux de couverture à fin 2012 est inférieur à 100 % et s'élève à 40,1 % selon l'évaluation technique présentée à l'annexe A (conformément aux hypothèses du CERN), et à 66,1 % selon l'évaluation technique présentée à l'annexe B (conformément aux hypothèses formulées par le groupe de travail n° 2). La Caisse de pensions du CERN est donc dans l'incapacité de garantir l'intégralité de ses obligations courantes et futures. Cependant, la Caisse ne souffre pas d'un manque de liquidités pour régler les prestations courantes ou les valeurs de transfert lors du départ de membres actifs. Elle ne rencontrera d'ailleurs aucun problème de liquidité dans les 30 prochaines années selon les projections établies selon les hypothèses du groupe de travail n° 2, compte tenu du mécanisme de sous-indexation et de la contribution spéciale de 61,3 MCHF par année versée par ses bailleurs de fonds. »*

Il convient de noter que, selon l'actuaire, la Caisse de pensions du CERN ne pourra « *garantir l'intégralité de ses obligations courantes et futures* » et éviter tout problème de liquidité au cours des 30 prochaines années que si l'on tient compte :

- a) des projections établies par le groupe de travail n° 2 pour les 30 prochaines années (taux de couverture de 66,1 %),
- b) du mécanisme de sous-indexation et
- c) de la contribution spéciale de 61,3 MCHF par année versée par le CERN et l'ESO.

De fait, si l'on prenait en considération les hypothèses formulées par le CERN, qui sont plus prudentes (taux de couverture de 40,1 %), la Caisse de pensions manquerait alors de liquidités pour régler les prestations courantes et les valeurs de transfert lors du départ de membres actifs.

Cela étant dit, si les deux autres variables -b) sous-indexation et c) contribution spéciale de 61,3 MCHF - n'étaient pas maintenues, les mêmes problèmes de liquidité surviendraient.

Les contributions spéciales versées par le CERN et l'ESO qui, de facto, ont réduit ces dernières années les possibilités de financer de nouveaux projets de recherche, totaliseront 1 839 MCHF (environ 2 milliards de CHF) sur la période de 30 ans prise en compte par l'actuaire. Nous attirons donc l'attention du Conseil sur le fait que financer la Caisse de pensions pendant 30 ans, pour le CERN notamment, sans avoir augmenté le niveau des contributions des États membres, fera probablement obstacle au développement de grandes infrastructures scientifiques après le LHC.

Compte tenu de ce qui précède, il est impossible de déterminer si les mesures approuvées par le Conseil dans le but de pallier la sous-capitalisation produiront les effets escomptés à partir du 31 décembre 2012.

#### **6.2.1 Contributions spéciales de 60 MCHF : réduction du financement de la recherche et paiement d'honoraires d'environ 20 MCHF aux gestionnaires de portefeuille**

Comme nous l'avons indiqué au paragraphe 5.1.2 (Environnement de surveillance : le contrôle des coûts doit être amélioré), PwC estime que « *les coûts sont importants car ils réduisent le taux de rendement des investissements* ». Il souligne en outre le risque que présente « *le faible retour sur investissements dû aux coûts élevés d'administration et de gestion des actifs* ».

Selon le dernier rapport de State Street, les performances des fonds alternatifs avoisinent les 2,87 %, tandis que la performance globale de la Caisse dépasse 6,89 %. Or, le montant des honoraires versés aux gestionnaires de portefeuille est estimé environ à 17 MCHF, soit approximativement 30 % des contributions spéciales versées par le CERN à la Caisse de pensions.

En conséquence, nous recommandons à la Direction de contrôler de près la rentabilité et de préciser au Conseil les coûts de chaque classe d'actifs en pourcentage du montant des contributions spéciales (61,3 MCHF) que versent le CERN et l'ESO à la Caisse de pensions, réduisant d'autant le financement disponible pour la recherche dans leur organisation respective.

### **6.3 Taux de couverture : net recul de 106 % en 2007 à 40,1% en 2012, dû en partie seulement à la modification des hypothèses IPSAS**

Le Conseil a décidé, lors de sa 135<sup>e</sup> session tenue les 15 et 16 décembre 2005, de réduire le taux technique de 5,5 % à 4,5 % à compter du 1<sup>er</sup> janvier 2005.

Au 31 décembre 2008, le déficit technique<sup>12</sup> obtenu en appliquant un taux technique de 4,5 % s'élevait à -1 345 MCHF, contre +274 MCHF au 31 décembre 2007.

En 2009, 2010, 2011 et 2012, le déficit technique a été déterminé en utilisant comme hypothèse actuarielle le taux d'actualisation basé sur la valeur des obligations d'État de la Confédération helvétique à 30 ans au 31 décembre de l'exercice de référence (soit 1,16 % en 2012, 1,23 % en 2011, 2,10 % en 2010 et 2,55 % en 2009), comme nous l'avons recommandé dans notre rapport 2008.

Cette année, le *déficit* technique a atteint 5 744,7 MCHF<sup>13</sup>, soit une légère diminution de 12,4 MCHF (-0,2 %) par rapport à 2011 (5 757,1 MCHF).

Indépendamment de la modification des hypothèses retenues, la performance très négative de la Caisse au cours de l'exercice 2008 explique que le *taux de couverture* (c'est-à-dire le degré de couverture des engagements actuariels par l'actif net) ait reculé, passant de 106,3 % au 31 décembre 2007 à 72,7 % au 31 décembre 2008, à 60,1 % au 31 décembre 2009, à 54,8 % au 31 décembre 2010 et à 39,0 % au 31 décembre 2011, n'augmentant que légèrement au 31 décembre 2012 pour s'établir à 40,1 %.

---

<sup>12</sup> Le déficit technique est obtenu en déduisant de la valeur des « actifs nets affectés au paiement des prestations » le « capital retraite acquis et les provisions techniques ».

<sup>13</sup> Les hypothèses formulées en 2010 pour réaliser l'évaluation technique visée dans la norme IAS 26, dérivées des hypothèses du CERN, diffèrent de celles de 2009, outre le taux d'actualisation, en deux points : a) l'augmentation des salaires liée aux changements de carrière passe à 1,90 % en 2010, contre 1,80 % en 2009, et b) les hypothèses de sortie passent de 0 % en 2009 à 3 % en 2010. Dans tous les cas, l'incidence de ces écarts est inférieure à celle du taux d'actualisation.

	2007	2008	2009	2010	2011	2012
<b>Taux de couverture (%)</b>	106,3 %	72,7 %	60,1 %	54,8 %	39,0 %	40,1 %
<b>Déficit technique (MCHF)</b>	+274	-1 345	-2 597	-3 185	-5 757	-5 745
<b>Hypothèse d'actualisation) (taux</b>	4,5 %	4,5 %	2,55 %	2,10 %	1,23 %	1,16 %

Même si le recul de 72,7 % en 2008 à 60,1 % en 2009 s'explique essentiellement par l'utilisation d'un taux d'actualisation différent de celui des années précédentes, l'ampleur de cette performance négative est telle qu'il importe d'attirer l'attention du Conseil sur le rapport 2012 de l'actuaire-conseil qui estime, comme les années précédentes, la situation financière de la Caisse « insatisfaisante » au 31 décembre 2012, avec un taux de couverture de seulement 40,1%.

#### **6.4 Rapport de l'actuaire 2012 : « situation financière insatisfaisante de la Caisse au 31 décembre 2012 »**

Dans son rapport 2011, l'actuaire-conseil soulignait cette « performance négative (- 2,2 %) », observant « *une nouvelle détérioration de la situation financière de la Caisse (...) essentiellement due à des changements d'hypothèses (diminution du taux d'actualisation et mise à jour des tables de longévité) et à la performance négative (-2,2 %) ».*

Dans son rapport relatif à l'exercice 2012, comme dans celui de l'année précédente, l'actuaire-conseil écrit que « *l'évaluation réalisée le 31 décembre 2012 sur la base des hypothèses courantes montre une augmentation du taux de couverture de 1,1 point* », mais également que « *Les (...) résultats mettent en lumière la situation financière insatisfaisante de la Caisse au 31 décembre 2012, avec un taux de couverture de seulement 40,1 %. La Caisse ne dispose d'aucune marge de sécurité qui lui permettrait de faire face à un éventuel effondrement des marchés financiers. »*

En 2012, l'actuaire expose avec exactitude les facteurs à l'origine de ce déficit de 5 744,7 MCHF :

- « • *la modification des hypothèses retenues pour l'établissement du taux d'actualisation (de 1,23 % à 1,16 %) servant de base aux calculs (120,4 MCHF) (...)* ;
- *la capitalisation des augmentations futures de traitements à hauteur de 3,4 % (1,5 % d'augmentation liée à l'inflation plus 1,9 % d'augmentation liée aux changements de carrière), soit 1 273,9 MCHF ;*
  - *la capitalisation de l'indexation future des pensions à hauteur de 1 % (1 119,3 MCHF) ;*
  - *l'augmentation de la longévité observée de manière générale en Europe et la longévité des bénéficiaires de la Caisse de pensions du CERN en particulier ;*
  - *la faiblesse du rendement des actifs et l'insuffisance des cotisations dans le passé par rapport à la valeur actualisée des prestations versées aux membres. »*

Il conclut en déclarant :

- « • *En 2012, nous avons constaté une amélioration de la situation financière de la Caisse grâce au versement de la contribution spéciale de 61,3 MCHF, aux gains découlant de l'indexation des pensions et au rendement nominal positif des actifs (6,9 %).*
- *La stabilité financière de la Caisse au 31 décembre 2012 n'est pas garantie ; le taux de couverture à fin 2012 est inférieur à 100 % ».*

Comme les années précédentes, nous partageons l'avis de l'actuaire et, compte tenu des cinq facteurs précités ainsi que de la sous-capitalisation actuelle, nous soulignons que, malgré une légère augmentation du taux de couverture, rien ne garantit que les mesures d'assainissement puissent avoir un impact significatif sur l'effort de recapitalisation à long terme.

#### **6.4.1 Une étude actuarielle complète en 2013 donnera lieu à des projections permettant d'évaluer la stabilité financière à long terme de la Caisse**

L'actuaire précise cette année encore qu'« *afin de tirer des conclusions sur la stabilité financière et l'évolution à long terme de la Caisse, il convient de s'appuyer sur des projections obtenues en caisse ouverte (c'est-à-dire tenant compte des futurs arrivants dans la Caisse)* ». Il est important de souligner que ces projections devront être soigneusement sélectionnées, en fonction de la combinaison d'hypothèses, de modèles et



de méthodes utilisée.

Une étude actuarielle complète sera réalisée en 2013 d'après la situation au 31 décembre 2012. Comme l'année dernière, nous suggérons que cette étude soit compatible, dans son approche, avec les hypothèses, les méthodes et les modèles utilisés par le passé.

En outre, pour plus de transparence, nous renouvelons notre recommandation préconisant de porter le rapport de l'actuaire à l'attention du Conseil soit directement, dans les états financiers, soit indirectement, par un document spécifique dans lequel la Direction présenterait son analyse détaillée des conclusions actuarielles.

#### **6.5 PwC : Stratégie et mesures visant à combler le déficit de financement**

Dans sa lettre à la Direction de 2008, PwC émettait des « *commentaires généraux sur l'environnement de contrôle de la Caisse de pensions du CERN* ». Dans ce paragraphe, il était mentionné que « (...) *le Conseil d'administration de la Caisse de pensions doit élaborer une stratégie claire et prendre des mesures en vue de combler le déficit de financement, malgré le fait que le CERN et l'ESO garantissent les prestations acquises conformément aux dispositions statutaires* ».

Pour les exercices 2009, 2010, 2011 et 2012, PwC n'a pas effectué de suivi sur ce commentaire, ne faisant pas savoir au CACP si une stratégie « *claire* » a été mise en place et, de surcroît, ne contrôlant pas si les « *mesures destinées à combler le déficit de financement* » ont été définies et efficaces.

Nous suggérons donc au CACP d'exiger que le prochain certificateur externe spécialiste des caisses de pensions évalue si une stratégie claire a été mise au point et si les mesures d'assainissement ont permis de réduire le déficit de financement.

#### **6.6 Opinion et avertissement de PwC : « *les possibilités de combler le déficit de financement et la capacité de prise de risque en matière de placements dépendent également d'événements imprévisibles* »**

Il est également important de noter que PwC, dans ses observations de 2011 et de

2012, a ajouté deux paragraphes, précisant tout d'abord que « *le Conseil d'administration de la Caisse de pensions contrôle l'efficacité des mesures prises pour combler le déficit de financement* », puis soulignant que « *les possibilités de combler le déficit de financement et la capacité de prise de risque en matière de placements dépendent également d'événements imprévisibles, par exemple de l'évolution des marchés financiers* ».

En outre, PwC précise dans son rapport 2012 : « *sans que cela ne remette en cause notre avis, nous attirons tout de même votre attention sur le fait que les états financiers montrent un déficit de financement de 5 744 739 kCHF et un taux de couverture de 40,1 % (31.12.2011 : 39,0 %) conformément à la politique comptable du CERN [taux d'actualisation de 1,16 %] (voir le chapitre 2.11). Des mesures destinées à combler ce déficit de financement ont été soumises par le Conseil d'administration de la Caisse de pensions au Conseil du CERN, qui les a approuvées en juin 2011 et en mars 2012.* »

Eu égard aux mesures mentionnées par PwC dans son certificat, il est utile de préciser qu'en mars 2010, la Direction a présenté au Conseil un « *Rapport sur les principes et politiques de financement et sur les mesures destinées à rétablir la pleine capitalisation de la Caisse de pensions du CERN* »<sup>14</sup>, sur lequel se fonde la décision, prise par le Conseil<sup>15</sup> en décembre, d'approuver un train de mesures visant à rétablir la pleine capitalisation de la Caisse.

Par ailleurs, le Conseil a approuvé en juin 2011 (CERN/2972) des mesures relatives aux membres ayant adhéré à la Caisse après le 1<sup>er</sup> janvier 2012, et en mars 2012 (CERN/3010) une modification de l'article II 1.07 des Statuts de la Caisse de pensions. Toutes ces mesures entreront en vigueur en 2012.

Nous partageons l'avis de PwC et, étant donné que « les placements dépendent également d'événements imprévisibles » et que la situation de sous-capitalisation est « insatisfaisante » selon l'actuaire, nous saluons l'approbation par le Conseil des mesures prises pour y remédier, dont certaines ont pris effet en 2012, même s'il est prématuré à ce stade de juger de leur impact structurel.

---

<sup>14</sup> Voir CERN/2897/AR, 4 mars 2010.

<sup>15</sup> Voir CERN/2947, 2 décembre 2010.

## **6.7 Les mesures visant à rétablir la pleine capitalisation perdent de leur efficacité si les actifs sont exposés au risque<sup>16</sup> : des stratégies de placement alternatives sont possibles**

Comme nous l'avions mentionné l'année dernière, notre mandat en tant que commissaires aux comptes consiste notamment à fournir au Conseil l'assurance que les actifs de la Caisse sont dûment protégés et ne sont pas exposés à des risques susceptibles de porter atteinte à l'efficacité des mesures prises pour rétablir la pleine capitalisation, aux actifs eux-mêmes et, par conséquent, à la capitalisation de la Caisse de pensions.

Ainsi, l'impact positif des mesures mises en œuvre par le Conseil, tel qu'expliqué dans le paragraphe précédent, pourrait diminuer si la valeur des actifs de la Caisse venait à décroître. Or, comme l'affirme PwC, *« les possibilités de combler le déficit de financement et la capacité de prise de risque en matière de placements dépendent également d'événements imprévisibles, par exemple de l'évolution des marchés financiers »*.

Lors de précédents audits, nous avons fourni à la Direction la preuve qu'il existe des solutions permettant d'investir les actifs de la Caisse de pensions tout en réduisant la volatilité et les risques, plus particulièrement depuis 2008 où nous devons tous faire face à des conditions de marché inhabituelles et imprévisibles.

En outre, tout en respectant pleinement les prérogatives et la liberté opérationnelle de la Direction, nous avons également recommandé à cette dernière, à plusieurs reprises pendant les cinq années de notre mandat, de comparer la performance passée et le résultat possible d'une politique de placement « à risque minimum » au cours d'une même période de référence (par exemple avec des investissements en obligations suisses ou allemandes, titres généralement considérés comme des placements à faible risque).

La comparaison avec la politique de placement « à risque minimum » a permis de montrer à la Direction qu'en misant sur des stratégies alternatives, la Caisse de pensions aurait pu obtenir un bon retour sur investissements, voire un très bon retour selon les hypothèses retenues, et ce en réduisant la volatilité et en atténuant les risques au

---

<sup>16</sup> Selon les normes INTOSAI, le « risque » se définit comme la « possibilité qu'un événement survienne et fasse obstacle à la réalisation des objectifs ».

maximum.

Pour conclure sur ce point, nous pouvons donc réaffirmer que la politique de placement générale de la Caisse a contribué, depuis sa mise en place, à une perte importante d'actifs qui, à son tour, a largement contribué à accentuer la dégradation du taux de couverture.

Malgré ce que nous avons pu affirmer les années précédentes, nous n'avons pas observé de convergence vers une politique de placement « à risque minimum ».

Au contraire, en analysant notamment les informations fournies par la Direction à la note 3 des états financiers intitulée « Risques financiers », on constate une augmentation de la valeur des actifs exposés aux risques de prix entre 2011 et 2012, de 21,5 % dans les fonds de placement et de 29,5 % dans les actions par exemple.

Par ailleurs, l'exposition de la Caisse aux risques de change s'est également accrue, le dollar US (+27 %) représentant environ 50 % du panier de devises étrangères. Il en va de même pour l'exposition au risque de crédit puisque la Caisse a investi dans des titres à revenu fixe de moindre qualité, dont 25 % relèvent de la catégorie BBB-B en 2012 (contre 10 % en 2011).

Il est important de noter, comme le révèle l'analyse de sensibilité reprise par la Direction à la note 3, paragraphe 3.2. « Estimation de la juste valeur » des états financiers, que le montant des actifs de « niveau 3 », à savoir les actifs qui ne sont pas cotés sur les marchés actifs, donc les moins liquides, représente 43,7 % de la juste valeur totale des actifs financiers de la Caisse.

De même, nous attirons l'attention du Conseil sur le fait que sur le montant total des actifs de niveau 3, 996,8 MCHF correspondent à la juste valeur des fonds de placement, ce qui signifie selon nous qu'environ 25 % de l'actif total des fonds classés comme fonds de placement n'est pas suffisamment liquide, surtout si l'on considère les échéances de la Caisse et le fait que cette dernière pourrait manquer de liquidités dans les années à venir.

Selon notre analyse et comme nous l'avons mentionné dans nos précédents

rapports, les actifs de la Caisse ont été exposés à des risques ces dernières années et cette tendance n'a pas été corrigée (en réduisant les éléments d'actif les plus exposés au risque de marché, de crédit et de liquidité, par exemple).

Dès lors, nous attirons l'attention du Conseil sur le fait qu'une politique moins risquée<sup>17</sup> permettrait de maîtriser la sous-capitalisation<sup>18</sup> de la Caisse, sans encourir ni perte d'actifs financiers, ni honoraires de gestion externe de portefeuilles, ni frais bancaires.

Enfin, comme l'année dernière, nous tenons à attirer l'attention du Conseil sur le fait que les contributions spéciales de 60 MCHF, allouées à la Caisse au titre des mesures destinées à rétablir la pleine capitalisation, réduisent de facto les sommes versées par les États membres en faveur de la recherche et qu'elles sont elles-mêmes soumises aux risques de marché. À ce prélèvement sur le financement alloué à la recherche, pourraient donc s'ajouter des pertes futures dues à la volatilité des marchés.

### **6.8 L'objectif de retour sur investissements de 5 % pourrait conduire la Caisse de pensions à prendre des risques excessifs dans un contexte de marché agité et imprévisible**

Dans le document visé ci-dessus, approuvé par le Conseil<sup>19</sup>, la Direction concluait qu'« *un rendement sur investissements de 5 % peut être réalisé, puisque (...) la Caisse n'est pas une entité autonome et n'est donc pas tenue de suivre une politique de risque minimum* ».

Dès lors, comme l'année dernière, nous pouvons conclure que pour atteindre un retour sur investissements de 5 %, la Caisse de pensions est autorisée à prendre des risques, lesquels sont difficilement quantifiables puisqu'ils varient chaque année selon la situation des marchés mondiaux.

À ce sujet, nous attirons donc à nouveau l'attention du Conseil sur le fait qu'un objectif de retour sur investissements de 5 % dans une situation de volatilité des marchés

---

<sup>17</sup> Selon les normes INTOSAI, le « risque » se définit comme la « possibilité qu'un événement survienne et fasse obstacle à la réalisation des objectifs ».

<sup>18</sup> Pour information, la sous-capitalisation est partiellement influencée par le rapport cotisations/prestations et paiements.

<sup>19</sup> CERN/2897/AR.

rend inapplicable une « politique de risque minimum ». Dès lors, le risque de perte significative d'actifs subsiste. De manière générale, la décision relative au niveau de risque à prendre (c'est-à-dire « l'appétit pour le risque ») a des conséquences directes sur la performance réalisée.

## **6.9 Absence d'informations sur la performance de chaque classe d'actifs dans les registres comptables**

Jusqu'en 2007, c'est-à-dire avant la mise en place des normes IPSAS en 2008, la Direction de la Caisse de pensions publiait dans son rapport annuel la « *Contribution des classes d'actifs et des gestionnaires à la performance* », accompagnée d'un tableau synthétique intitulé « *Récapitulatif de la performance annuelle de chaque classe d'actifs* », qui indiquait la « *performance* »<sup>20</sup> de l'année précédente dans une colonne comparative.

Si ces informations avaient été présentées pour les exercices 2008 à 2012, nous serions parvenus au constat que la baisse moyenne globale de la valeur des actifs enregistrée depuis 2008 est le résultat combiné d'expositions au risque et de « *performances* » variables selon les classes d'actifs.

Nous reconnaissons qu'en 2012, la Direction a essayé de mettre en œuvre notre recommandation de l'année dernière qui préconisait au dépositaire de fournir des informations sur la « *performance* » de chaque classe d'actifs. Cependant, les informations présentées par le dépositaire ne sont pas basées sur des données comptables et ne prennent pas en considération tous les coûts encourus pendant l'année et devant être assignés à chaque classe d'actifs.

Comme nous l'avions évoqué l'année dernière également, en sachant que les normes IPSAS n'empêchent pas, et même encouragent la divulgation de ce type d'informations, nous renouvelons donc notre recommandation à la Direction d'ajouter ce tableau dans les états financiers afin de fournir des informations claires au Conseil sur le rendement (ou la performance<sup>21</sup>) annuel de chaque classe d'actifs, le poids de chaque

---

<sup>20</sup> Le terme « performance » est employé ici afin de respecter la terminologie du rapport annuel de la Caisse de pensions jusqu'en 2007.

<sup>21</sup> Le terme « performance » est employé ici afin de respecter la terminologie du rapport annuel de la Caisse de pensions jusqu'en 2007.

classe dans le total des actifs, ainsi que les coûts administratifs et de transaction de chaque classe d'actifs.

### **6.10 Éthique des placements : pas de politique spécifique ni de divulgation d'informations à ce sujet jusqu'en 2012**

Comme cela a été mentionné en 2010 et en 2011, certains placements spécifiques sont gérés par des gestionnaires de portefeuille, selon des paramètres définis au préalable par la Direction.

Conformément au principe communément admis de diversification des placements, les gestionnaires de portefeuille investissent sur les marchés mondiaux. Cette politique est encouragée par le fait que, pour atteindre l'objectif de retour sur investissements de 5% fixé par le Conseil, il est intéressant d'investir dans les marchés émergents lointains, qui sont particulièrement rentables.

Malgré la parfaite traçabilité de tous les placements en actions, en indices et en obligations d'entreprises et leur consignation dans les relevés fournis par le dépositaire central, la Caisse de pensions ne s'est pas encore dotée de critères éthiques régissant le choix de ses placements.

Cette année encore, nous invitons donc le Conseil à noter que s'il souhaite surveiller cet aspect des placements de la Caisse de pensions, les informations relatives aux stratégies de placement devraient lui être communiquées clairement.

## **7. RÉSULTATS DE LA VÉRIFICATION DES COMPTES**

### **7.1 Comptes courants et dépôts**

Conformément à la norme internationale d'audit n° 505 selon laquelle « *les éléments probants obtenus directement par l'auditeur sont plus fiables que les éléments probants obtenus indirectement ou par déduction (...) parmi les exemples de situations où la procédure de confirmation externe peut être utilisée figurent les soldes de comptes bancaires et autres informations communiquées par la banque* », nous avons demandé à toutes les banques désignées comme ayant une relation d'affaires avec la Caisse de

pensions du CERN de confirmer les soldes des comptes courants et des comptes de dépôt au 31 décembre 2012.

S'agissant des comptes courants et des comptes de dépôt des banques « hors State Street », nous avons reçu toutes les lettres de confirmation des banques à l'exception d'une seule (Natwest). Nous avons procédé au rapprochement et tous les écarts ont été justifiés et expliqués. Nous n'avons observé aucune erreur importante et les montants enregistrés au bilan sont dès lors vérifiés et confirmés.

Concernant la lettre de confirmation manquante, nous avons noté que la Direction a mis tout en œuvre pour l'obtenir et, pour le rapprochement, nous avons utilisé la copie du relevé bancaire transmis par l'unité de gestion de la Caisse de pensions.

#### **7.1.1 Vérification systématique des signataires autorisés auprès des banques**

À la lecture des lettres de confirmation bancaires, nous avons constaté qu'une personne, non autorisée en 2012 à effectuer des opérations sur le compte bancaire de la Caisse de pensions, était encore sur la liste des signataires autorisés par la banque elle-même. Nous prenons acte que la Direction a demandé à la banque en question d'annuler l'autorisation de signature par courriers en date du 28 mars 2012 et du 26 mars 2013.

Par conséquent, nous recommandons de vérifier que la liste des signataires est bien à jour et qu'il est procédé en temps voulu à la radiation des personnes non autorisées à faire affaire avec cette banque. De même, il conviendrait de contrôler qu'aucun mouvement de fonds non autorisés n'a eu lieu pendant la période concernée.

#### **7.2 Fermeture du compte auprès de l'Administration fédérale des finances à Berne : les fonds libérés ne doivent être investis que dans des titres similaires, auprès d'un établissement bancaire noté AAA**

En 2013, le compte ouvert auprès de l'Administration fédérale des finances à Berne (AFF) sera fermé. Cette décision, motivée par le fait qu'il était légalement impossible pour l'AFF de conserver ce compte, a été annoncée par courrier le 26 juin 2012.

Nous avons demandé à la Direction des informations à cet égard ainsi qu'au sujet



de l'échange de courriers entre la Caisse de pensions et l'AFF. Dans sa dernière lettre datée du 21 février 2013, l'AFF confirmait la fermeture de ce compte, mais elle a finalement accepté d'accorder un délai supplémentaire de six mois à la Caisse, compte tenu des conditions de marché difficiles, signifiant que le compte serait fermé à compter du 30 juin 2013 et que toute coopération serait impossible après cette date.

Étant donné, comme nous l'avons déclaré au paragraphe 6.7, que l'un des objectifs de notre mandat consiste à nous assurer que les actifs de la Caisse sont dûment protégés et que leur intégrité n'est pas menacée par des placements risqués, nous recommandons à la Direction d'investir le montant précédemment placé auprès de l'AFF (environ 400 MCHF au 31 décembre 2012) dans des titres d'institutions ou de banques notées AAA plutôt que dans des instruments financiers moins liquides.

### **7.3 Fonds de placement**

Alors que nous entamions la dernière partie de notre audit à la fin du mois de mars 2013, nous avons demandé à l'unité de gestion de la Caisse de pensions toutes les pièces justificatives nécessaires à la vérification du processus d'autorisation des placements dans les fonds et du processus de calcul des honoraires de gestion de portefeuille (dont les contrats signés, la décision du Comité de placement de la Caisse de pensions, etc.).

Compte tenu du délai qui s'est écoulé avant la remise de ces pièces, nous avons dû restreindre notre audit à certains aspects de ces processus, en nous concentrant notamment sur les risques juridiques et financiers, comme nous le décrivons ci-après.

#### **7.3.1 Des risques juridiques majeurs qui doivent être sérieusement pris en compte**

À la fin de l'exercice, les fonds de placement avaient nettement progressé, passant de 904,4 MCHF en 2011 à 1 099,4 MCHF en 2012, soit une augmentation de 195 MCHF (+22 %). Sur ces 1 099,4 MCHF, 1 003,6 MCHF (91 %) ne sont pas cotés sur le marché boursier. Ils représentent 33 % des actifs financiers de la Caisse et 28 % de ses actifs totaux. À titre de comparaison, en 2010 les fonds de placement représentaient seulement 9 % du total des actifs financiers de la Caisse (approximativement 8 % des actifs totaux).

Cette profonde évolution structurelle des états financiers de la Caisse de pensions se traduit par une exposition accrue à l'instabilité et aux fluctuations des marchés.

Les coûts directs de ces fonds de placement sont estimés à plus de 16 MCHF. Soulignons que dans la première version de la note 18 des états financiers, les honoraires de gestion de portefeuille n'étaient pas mentionnés, malgré la recommandation formulée dans notre rapport 2011 (voir également notre recommandation au paragraphe 5.1.3).

Le peu de temps dont nous disposons pour étudier les notices d'offres et les contrats s'y rattachant nous a contraints à limiter notre audit aux principaux risques juridiques, dont voici des exemples :

- a) tous les contrats examinés sont du ressort de juridictions non européennes, notamment des Îles Caïman, ce qui peut s'avérer complexe et très coûteux en cas de contentieux ;
- b) nous avons constaté que State Street signe les contrats pour le compte de la Caisse de pensions, en précisant qu'elle n'est pas un « investisseur du régime de prestations ». La Direction, auprès de laquelle nous avons sollicité des explications à ce sujet, a déclaré que les signataires de State Street apparaissent sur les contrats de placement en tant qu'« agents de transfert », ce qui est l'équivalent d'un « dépositaire » dans un mandat de gestion d'actions ou d'obligations classiques. State Street est une banque allemande et le dépositaire de certains placements de la Caisse de pensions du CERN. Cependant, si l'on considère que la Caisse de pensions entre dans la définition d'« investisseur du régime de prestations » (en vertu du *Employee Retirement Income Security Act* - ERISA par exemple), State Street, qui agit pour le compte de la Caisse, aurait dû déclarer qu'elle est un « investisseur du régime de prestations ». La Caisse de pensions aurait alors été classée dans une catégorie d'investisseur différente, assujettie à des limites sur le pourcentage d'actifs pouvant être investi dans des fonds alternatifs ;
- c) les clauses d'avertissement sur les facteurs de risque dans la notice d'offre doivent obligatoirement être reproduites dans les contrats qui régissent les fonds de placement, considérés par nature comme très risqués. Plusieurs clauses nous semblent particulièrement importantes : toutes les notices d'offre insistent par exemple sur la possibilité de perdre la totalité du capital investi (voire plus). D'autres exemples de clauses induisant des risques majeurs sont fournis dans le tableau A ;

d) ce type de placements n'a pas été approuvé par l'Autorité fédérale de surveillance des marchés financiers ; il en découle que les parts des fonds ne peuvent être distribuées au public en Suisse ou depuis la Suisse et ne peuvent être offertes qu'à des « investisseurs qualifiés ».

Dans toutes les notices que nous avons pu analyser, il est mentionné par exemple que les autorités de surveillance de nombreux pays (y compris européens) ne peuvent exercer aucun contrôle sur ces fonds de placement.

D'après les informations qui nous ont été transmises à la date de la vérification et compte tenu du temps qui nous était accordé, nous n'avons pu évaluer précisément l'incidence des risques juridiques pour la Caisse et en quoi ces risques sont liés aux risques financiers. Il aurait été, par exemple, utile de connaître les risques encourus par la Caisse de pensions en cas de procès dans un pays hors Europe et l'impact éventuel de ses obligations en vertu d'autres systèmes législatifs et réglementaires sur la gestion financière de ces instruments (perte potentielle, possibilité ou impossibilité d'investir dans ces supports).

Dans le même temps, nous remarquons que PwC a fourni une assurance sur les fonds de placement au Conseil d'administration de la Caisse en certifiant que son opinion à l'égard des états financiers n'avait pas changé.

Pourtant, le Service juridique du CERN nous a informé que PwC n'a pas participé à l'examen de ces contrats de fonds de placement, qui sont pratiquement tous des contrats off-shore.

Nous recommandons donc au Conseil d'administration de la Caisse de pensions, par mesure de prudence, de confier à un expert indépendant la mission d'évaluer les risques associés aux clauses des contrats de fonds de placement, et ce aussitôt que possible.

En outre, afin de garantir la parfaite indépendance de l'expert, nous recommandons que sa sélection se déroule sous la supervision du Service juridique et du Service d'audit interne du CERN (voir à cet égard notre recommandation sur la mise en concurrence du contrat d'audit interne au paragraphe 5.2.3).

#### **7.4 Règles d'achat**

Dans les Statuts (CERN/2913/Rév.3) approuvés par le Conseil en décembre 2010, l'article I 4.03, deuxième alinéa, stipule que « Les règles d'administration financière applicables à la Caisse, **y compris aux achats**, sont énoncées dans le Règlement financier de la Caisse ». Ces statuts sont entrés en vigueur le 1<sup>er</sup> janvier 2011.

Toutefois, comme l'année dernière, nous avons noté que ces règles ne s'appliquent pas aux contrats financiers signés par la Caisse de pensions qui ne sont donc pas soumis au Comité des finances pour approbation. Nous suggérons donc une nouvelle fois que cette procédure soit instaurée.

## 8. SUIVI DES RECOMMANDATIONS 2005 à 2011

Le Conseil ayant demandé l'examen et l'adoption des recommandations passées des commissaires aux comptes, nous avons passé en revue les recommandations toujours en vigueur qui ont été formulées par nos prédécesseurs ou nous-mêmes en 2008, 2009, 2010 et 2011.

Nous avons établi en annexe 1 une liste comprenant deux catégories de recommandations :

- a. les recommandations toujours en souffrance (non suivies d'effet) ou en cours ;
- b. les recommandations que nous estimons désormais abouties et qui sont indiquées comme telles.

Par ailleurs, l'annexe 1 comprend également les observations formulées par la Direction de la Caisse de pensions au moment de la publication de son rapport, ainsi qu'un état récent des mesures qu'elle a prises.

Cette année, afin de faciliter la tâche à nos successeurs, nous avons pour la première fois divisé notre tableau de suivi en trois grandes parties : *i*) recommandations à l'intention de la Direction, *ii*) recommandations au Conseil d'administration de la Caisse de pensions et *iii*) invitation à attirer l'attention du Conseil.

**TABLE A**

**Actions required by the PFGB**

INVESTMENT FUND	Reference/ Page Memoranda	Text	Our judgment	Action required by the PFGB
ARGONAUT GLOBAL MACRO FUNDS	page 12, par. 11	<i>“Dependence on Key individuals. The success of the Fund depends upon the ability of Mr. Gerstenhaber to develop and implement investment strategies that achieve the Fund’s investment objectives. If Mr. Gerstenhaber was to become unable to participate in the management of the Fund, the consequences to the Fund would be material and adverse and could lead to the premature termination of the Fund.”</i>	Contract against the “prudent man” principle. We believe too risky to connect to the presence of a person the performance of an investment, and that this cannot be considered a cautious attitude of an organization that manages public money.	An external independent expertise is required  CERN Legal Service expertise is required.
ALL WEATHER PORTFOLIO LIMITED BY BRIDGEWATER ASSOCIATES, INC	<u>Document written on July 2008</u> PAGE 18	After 13 pages of description of risks factors, which are similar to the other investment funds that we analyzed, we can find on page 18, in bold character, the following declaration: <i>“the foregoing list of risk factors does not purport to be a complete enumeration o explanation of the risks involved in an investment in the Company, etc.”</i>	Contract against the “prudent man” principle. We observe that the Fund’s Company writes in the contract only the clauses of risk factors that are required by the laws, but there are actually many more risk factors, which are not easily to predict and to list; therefore, we believe that it was not a prudent behavior sign contracts without having them submitted to the legal Service; in addition, the risks of this type of contracts are never completely controllable.	An external independent expertise is required  CERN Legal Service expertise is required.
(Same)	<u>Document “Form ADV Part 2A” written on March 31, 2011</u> page 8	<i>An investment in any of the above referenced strategies involves a high degree of risk ... The risk of loss in investing in the strategies can be substantial, including the potential loss of the entire amount invested by a Client in a fund. Separately managed account Clients can potentially lose more than their investment if the account is highly-leveraged. Prospective Clients should therefore carefully consider whether such type of investment is suitable for them in light of their financial condition”.</i>	Contract against the “prudent man” principle. These warnings, like all the others contained in the risk factors, are very important and shift to the subscribers the blame of the losses, freeing the investment manager of the Fund from any responsibility, not only in case of non-performance, but also in case of loss of capital	An external independent expertise is required  CERN Legal Service expertise is required.
STRATUS FEEDER LIMITED	Risk Factors	<i>“Investors must be prepared to lose all or substantially all of their investment (...) Investors should therefore carefully consider whether such type of investment is suitable for them in light of their financial condition”.</i>	See comment above	An external independent expertise is required  CERN Legal Service expertise is required.
(Same)	page 50	<i>“Eligibility and other requirements”. “An investment in the Company can only be made by you if you (...) e) have sufficient funds to afford a complete loss of principal”.</i>	See comment above In addition, we observe, with respect to clause overleaf, that obviously, PF has theoretically sufficient funds, comparing the investment and the total consistency of the Fund. Moreover, having the PF a so serious underfunding, the total loss should not be considered as a predictable and possible consequence of investment.	An external independent expertise is required  CERN Legal Service expertise is required.
MILLENNIUM INTERNATIONAL LTD	Page I-32	Dissolution of Millennium International: <i>“Millennium International has the right to compulsorily redeem all of its issues shares and thereafter dissolve itself at any time (including during a fiscal year) and for any reason”.</i>	Contract against the “prudent man” principle. The permanence of the Company on the market is left only to their own will, with the alone obligation to redeem shares to the value of disposal; there is no guarantee, even theoretical, to be able to recoup the losses, if the fund	An external independent expertise is required  CERN Legal Service expertise is required.

INVESTMENT FUND	Reference/ Page Memoranda	Text	Our judgment	Action required by the PFGB
			is closed, and not there is no legal protection against this clause, once signed.	
	Page II-11	<i>“The Master Partnership may lose capital through investment losses, withdrawals of capital by the Affiliated Funds to fund their expenses or in connection with equity withdrawals and redemptions by their investor or a combination of investment losses and such withdrawal of capital”.</i>	Contract against the “prudent man” principle. This clause leaves to the Investment Management of the Fund all the choices on the type of investment. The subscriber has no possibility not only of choice, but even to indicate a mode with a lower risk. He accepts all responsibility of losing the capital without any real protection against losses. Clause is certainly not geared towards a principle of prudence.	An external independent expertise is required  CERN Legal Service expertise is required.
<b>MOORE MACRO MANAGERS FUND LTD</b>	Page 21	<i>“There are no limitations on the Fund’s ability to borrow, other than those imposed by law. Borrowing money to purchase securities provides the Fund with the advantages of leverage, but exposes it to capital risk and higher current expenses”.</i>	See comment above	An external independent expertise is required  CERN Legal Service expertise is required.
<b>SEG LS 1 OFFSHORE, LTD</b>	<u>November, 2011, version</u> Page 12	<i>“Overall Investment Risk. All securities investments risk the loss of capital. The nature of the securities to be purchased and traded by the Master Fund and the investment techniques and strategies to be employed by the Investment Manager may increase such risk”.</i>	Contract against the “prudent man” principle. Additional terms that discharge only to the investor the responsibility for losses, similar to those seen previously	An external independent expertise is required  CERN Legal Service expertise is required.
<b>TWO SIGMA U.S. EQUITY VARIABLE EXPOSURE FUND, LTD</b>	Page 70	<i>“An investment in the Company is Highly speculative, entail substantial risks and is subject to various conflict of interests ... An investor should invest in the Company only if such investor can bear a total loss of its entire investment in the Company, understands that there will be significant volatility in the Company’s performance and has limited need for liquidity in its investment”.</i>	Contract against the “prudent man” principle. See comment above	An external independent expertise is required  CERN Legal Service expertise is required.

**ANNEX 1**

<b>Report</b>	<b>Recommendation raised By Austrian Court of Audit 2004-2007</b>	<b>Comments received from CERN Management at the time of the issuance of the report</b>	<b>Status on actions taken by Management as reported by Austrian Court of Audit</b>	<b>Comments received from CERN Management related to 2012 Report</b>	<b>Status on actions taken by Management as evaluated by Italian Court of Auditors</b>
<p><b>2005</b></p> <p><b>2006</b></p>	<p><b><u>IT — Management of the Fund</u></b></p> <p>The External Auditors recommended that the Administration of the Fund should continue its efforts with respect to the organizational improvement of the Fund's IT system both on the technical side as well as on the personnel resources.</p> <p>This could also include considerations with respect to the availability of "Off-the-shelf" IT-modules for retirement benefit programmes as well as the option for outsourcing parts of the Fund's administration to specialized service providers.</p>	<p>In order to address this issue and to improve the logistics backup, an IT project was launched in 2005 with the following objectives:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Migrate the in-house built computing systems of the Fund towards Organizational standards (Oracle HR);</li> <li>-Review and improve available functionality by evaluating standard existing products available on the market.</li> </ul> <p>Amongst other things successful implementation of the project will ensure improved operational efficiency in the recurrent functional areas of the Fund and lead to an improvement in data security and quality.</p>	<p>Ongoing</p>	<p>The PFMU initiated collaboration with CERN's General Services department (GS) with a view to developing an alternative technical solution.. A steering committee which reports to the PFGB has been created. The current data is being migrated to the CERN Oracle environment and in parallel a new application based on CERN's payroll software is the subject of a feasibility study. GS will provide a detailed estimate based on the specifications. A collaborative webpage has been set up to facilitate the work. This is populated by full documentation of processes, a data dictionary, a rules dictionary and technical specification.</p>	<p>Ongoing</p>



Report	Recommendation raised by Italian Court of Auditors	Comments received from CERN Management in 2012	Status on actions taken by Management as evaluated by Italian Court of Audit
<p><b>2008</b> <b>2009</b></p>	<p><b>Current accounts and Deposits</b> As also specified in the Report on the Accounts of CERN for 2008, we found that the exchange rates for certain foreign currencies at the closing date used by CERN differed from those same currencies utilized by the Pension Fund and, what is more, in some cases they both differed from the Swiss National Bank's official exchange rates. Since IPSAS have the objective to enhance, among other issues, comparability of financial statements and considering the fact that the two Financial Statements are interrelated, we thus recommend to employ the same foreign exchange rates for both Entities. We consider that for a public funded International Organization a generally world-wide rate accepted as official, published by public institutions such as, for example, the Swiss National Bank or the European Central Bank could be more appropriate.</p>	<p>Since 2009, the Fund's Financial Statements has included a table indicating the year end Reuters World Markets exchange rates used to convert the major currencies in the Fund's portfolios and also the year end cross-currency rates calculated using rates from the European Central Bank.</p> <p>It is only possible to perform an analysis of the impact of the different exchange rates at the year end, using the year end rates. Transactions already reporting during the year cannot be restated and analysed using the different rates throughout the year.</p> <p>The PFMU believes that the inclusion in the Financial Statements of an analysis of only part of the effect of using different currency rates could be confusing and ambiguous for the reader of the Financial Statements.</p> <p>As part of the implementation of IPSAS 30 a sensitivity analysis showing the impact of a 10% shift in foreign currency against the Swiss franc has been included in the 2012 Financial Statements.</p>	<p>Partially implemented</p> <p>An analysis and/or estimation of the effect on the accounts of the two different currency rates is envisaged to be disclosed in the Financial Statements.</p>

Report	Recommendation raised by Italian Court of Auditors	Comments received from CERN Management in 2012	Status on actions taken by Management as evaluated by Italian Court of Audit
2008	<p><b><u>Segregation of Duties in the IT Systems. Development — go live</u></b></p> <p>There is no segregation of duties since an external consultant performs the development and go live of applications(...) The CERN Pension Fund IT is fully dependent on an external consultant.</p> <p>We recommended to reduce dependence towards IT external consultancies and to implement effective segregation of duties.</p>	<p>Please refer to the comments under the 2005/2006 IT - Management of the Fund recommendation.</p>	<p>Ongoing</p>

Report	Recommendation raised by Italian Court of Auditors	Comments received from CERN Management in 2012	Status on actions taken by Management as evaluated by Italian Court of Auditors
2008	<p><b><u>Risk management — strategic decision</u></b>            Strategic decisions (strategic allocation, tactical margin and investment drivers) are essentially based on qualitative analysis. We recommended implementing quantitative measurement of market risks taken by the PF such as VaR and stress analysis.</p>	Implemented.	Closed

Report	Recommendation raised by Italian Court of Auditors	Comments received from CERN Management in 2012	Status on actions taken by Management as evaluated by Italian Court of Auditors
<p><b>2009</b></p> <p><b>2010</b></p> <p><b>2011</b></p>	<p><b><u>Consulting Actuary's Report</u></b></p> <p>In order to increase transparency, <u>we renew our recommendation</u> that the Actuary's Report should be brought to the Council's attention directly in the Financial Statements or indirectly, through a specific document where Management would carry out its detailed analysis on actuarial conclusions .</p>	<p>During their meeting on 16 February 2012, the PFGB decided to return to the recommendation that the Actuary's report should be brought to the Council's attention, once the actuarial selection process, currently in progress, has been completed.</p> <p>The new Actuary has now been appointed. This recommendation will be reviewed again by the PFGB during 2013.</p>	<p>Ongoing</p>

Report	Recommendation raised by Italian Court of Auditors	Comments received from CERN Management in 2012	Status on actions taken by Management as evaluated by Italian Court of Auditors
2009	<p><b><u>Financial Risks versus Performance</u></b>            We recommend improving the level of information already provided, by also mentioning how these risks could interact with one another and what their impact under abnormal market conditions might be.</p>	<p>Implemented.</p>	<p>Closed</p>
2010	<p><b><u>Sensitivity Analysis to be disclosed from January 2013</u></b>            We strongly recommend the PFGB to start to take immediate action for selecting an independent expert, through a technically demanding tendering process, who could implement IPSAS 30's requirements or, as a first step, advise on how to implement such requirements.</p>	<p>A review of the requirements of IPSAS 30 has been completed and discussed within the PFMU.            Furthermore the PFMU considers that it has the necessary expertise internally to implement IPSAS 30.            The Financial Statements for the year ended 2012 are compliant with IPSAS 30.</p>	<p>Closed</p>

Report	Recommendation raised by Italian Court of Auditors	Comments received from CERN Management in 2012	Status on actions taken by Management as evaluated by Italian Court of Auditors
<p><b>2010</b></p>	<p><b><u>Financial Risks versus Performance</u></b> Considering that, 10 years ago, highly speculative financial instruments did not exist, <u>we also recommend</u> making a comparison between these values related to annual performances with the performance that the Pension Fund investment would have gained with a "minimal-risk" investment policy for the same past 30 year (for example, Swiss governmental bonds).</p>	<p>A study by an independent risk consultant was commissioned by the PFGB to address this recommendation, i.e.. to measure the past performance of the Fund compared to a return that would have been realized had the Fund invested all its assets in Swiss Government bonds. The study was carried out for the reference historical period 1994-2010; the reference historical period was subsequently updated to include the 2011 data, not available at the time of the study. For the period 1994-2010, the comparison shows an annual return equivalent delivered by the Fund marginally higher (by 0.1%) than the return that would have been realised with the entire portfolio invested in Swiss Government bonds. With the year 2011 included in the reference historical period, the annual return equivalent of Swiss Government bonds surpasses the performance of the Fund by 0.5%. In conclusion, the past cumulated performance of the Fund would have been enhanced had the Fund invested all its assets in Swiss Government bonds back in 1994.</p> <p>- The study also addressed the question of whether investing the whole portfolio today in Swiss Government bonds would be an advisable option for the future. The simulations, which take into account several future scenarios of increase/decrease in the yield, do confirm that the actuarial target return of 5% cannot be reached by such an investment. This conclusion supports the External Auditors remark that having a goal of 5% return on investment makes such a policy not applicable.</p>	<p>Ongoing</p> <p>The first part of the ORTEC study was communicated to us when we started our audit in 2012, after it had been presented to the PFGB. Therefore, it is following our request, that ORTEC updated their study to include the year 2011 in the historical reference period used. In addition, they used assumptions that were closer to ours, although not identical. This addendum to their initial study fully supports our observations and recommendations and, in particular, demonstrates that alternative strategies are possible in order to avoid future losses in the Financial Assets of the Pension Fund.</p> <p>Although Management is fully responsible for its decisions, the purpose of our observations is to contribute to its enlightened decisions.</p>

Report	Recommendation raised by Italian Court of Auditors	Comments received from CERN Management in 2012	Status on actions taken by Management as evaluated by Italian Court of Auditors
2010	<p><b><u>Amendments to the Rules and Regulations of the Pension Fund</u></b>            Chapter I of the new Rules of the Pension Fund provides now a sound legal basis for the Fund's operations, however we recommend that the other Sections, the Application of the rules, Financial Regulations and Procurement Rules be implemented as soon as possible in order to provide the entire legal framework on which the Fund will operate.</p>	Implemented	Closed

Report	Recommendation raised by Italian Court of Auditors	Comments received from CERN Management in 2012	Status on actions taken by Management as evaluated by Italian Court of Auditors
2010	<p><b><u>Deviations from SAA</u></b> We share the point of view of PwC and therefore we recommend, despite the fact that new principles will be implemented at the end of 2011, that the SAA should have been respected for year 2010 and as a consequence also for year 2011.</p>	<p>The PFMU has obtained confirmation from the CERN Legal Service that the new rules approved by Council in December 2010 replace the prior process to establish the asset allocation. Since the beginning of 2011, the PFIC agreed and updated the “Natural Strategic Asset Allocation” for 2011, including regular updates to the PFIC and the PFGB.</p> <p>In accordance with the Statement of Investment Principles, approved by the PFGB in February 2011, the PFIC in February 2012 reviewed and approved the Natural Strategic Asset Allocation for 2012. The monitoring of the compliance of the NSAA with the risk limit was fully implemented in 2012 and is evidenced in the Internal Control System.</p> <p>This recommendation has been deemed closed by PwC during their 2012 audit where they noted that <i>“In line with the SIPIP, deviations from the NSAA are allowed provided that the Fund’s risk stays below the approved risk limit.”</i> It should also be noted that the Fund’s risk was lower than the risk of the NSAA in all quarters of 2012, as reported by the Fund’s independent risk consultant.</p>	<p>Closed</p> <p>Anyway, deviations from current situation and “Natural Strategic Asset Allocation” are still present.</p>



Report	Recommendation raised by Italian Court of Auditors	Comments received from CERN Management in 2012	Status on actions taken by Management as evaluated by Italian Court of Auditors
2011	<p><b><u>Internal control environment: investments, as one of the actions to remedy the funding gap, require a constant monitoring of the strategy's effectiveness</u></b></p> <p>PWC recommended in the 2011 Management letter “a critical review of the investments allocated to each category as defined by the Strategic Asset Allocation to ensure a proper monitoring of the Assets”.</p> <p>(...)Moreover, PWC stated that, although “new investment guidelines were implemented progressively in 2011” they found “no evidence of a process implemented for the monitoring of the compliance of these new rules” and they concluded with the recommendation to “implement a monitoring of compliance of the NSAA with the risk limit, and investments guidelines and adapt investment exposure to prevailing market conditions”.</p> <p>Management responded that “during 2012, the evidence that this monitoring process has been fully implemented will be available”.</p> <p>We share the point of view of PWC and therefore we recommend to implement the above mentioned points.</p>	<p>This recommendation has been deemed closed by PwC during their 2012 audit where they noted that “<i>The process for monitoring the compliance with the risk limit has been defined and documented in the ICS system.</i>”</p>	Closed

Report	Recommendation raised by Italian Court of Auditors	Comments received from CERN Management in 2012	Status on actions taken by Management as evaluated by Italian Court of Auditors
2011	<p><b><u>Full actuarial review in 2013 will produce projections for drawing conclusions on long-term financial stability</u></b></p> <p>...the Actuary states that “<i>in order to draw conclusions regarding the long-term financial stability and evolution of the Fund, projections using the open fund method (i.e. also considering future entrants into the Fund) are needed</i>” and it is important to highlight that, according to the combination of hypothesis, models and method that can be used, these projections should be carefully selected.</p> <p>A full actuarial review will be made in 2013 on the basis of the situation as at 31 December 2012. <u>We suggest</u> that, in making this review, a consistent approach with past assumptions, method and models, be assured.</p>	<p>The periodic review is in progress. The results of previous assumptions and the financial impact of the differences predicted and actual experience will be reported to the ATC in June 2013 to highlight which assumptions need further analysis and potential adjustment prior to selecting the assumptions for the periodic review. The draft report will be reviewed by the ATC and PFGB in September 2013. A final report will be reviewed by the ATC and PFGB in November 2013 and submitted to CERN Finance Committee and CERN Council in December 2013.</p>	Ongoing

Report	Recommendation raised by Italian Court of Auditors	Comments received from CERN Management in 2012	Status on actions taken by Management as evaluated by Italian Court of Auditors
<p><b>2010</b></p> <p><b>2011</b></p>	<p><b><u>Procurement Rules</u></b>  <u>We recommend</u> that, until the approval of new Pension Fund's Financial Rules, the CERN Procurement Rules are strictly applied and all procurement done for the Pension Fund be included in the return coefficient for Member States.</p>	<p>The Pension Fund Financial Rules were approved by the Council in June 2012 on the recommendation of the Finance Committee (CERN/FC/5639-CERN/3021).</p>	<p>Closed</p> <p>For reference, recommendations on the matter have been introduced in this Report on paragraphs 4.2, 4.3, 7.4 .</p>

Report	Recommendation raised by Italian Court of Auditors	Comments received from CERN Management in 2012	Status on actions taken by Management as evaluated by Italian Court of Auditors
2011	<p><b><u>Procurement Rules</u></b>                      In the Rules (CERN/2913/Rev.3) approved by the Council in December 2010, in article I 4.03, second indent, it is stated that “the rules governing financial administration of the Fund, including procurement, shall be set out in the Financial Regulations of the Fund”. These rules became effective from the 1<sup>st</sup> of January 2011.</p> <p>However, we noted that, at the Pension Fund, relevant contracts are not submitted to Finance Committee for approval, and therefore <u>we suggest</u> that relevant contract are submitted to the approval of the Finance Committee.</p>	<p>The Pension Fund Financial Rules were approved by the Council in June 2012 on the recommendation of the Finance Committee (CERN/FC/5639-CERN/3021).</p>	<p>Closed</p> <p>For reference, recommendations on the matter have been introduced in this Report on paragraphs 4.2, 4.3, 7.4 .</p>

Report	Recommendation raised by Italian Court of Auditors	Comments received from CERN Management in 2012	Status on actions taken by Management as evaluated by Italian Court of Auditors
2011	<p><b>No formal designation, monitoring and terminating of investment management agreements</b></p> <p>PWC identified that <i>“with the transition to the NSAA [Natural Strategic Assets Allocation], the number of investment management agreements has been reduced to four. However [they] do not have evidence of validation of the choice of the remaining managers by the PFIC [Pension Fund Investment Committee]”</i>. PWC recommended to <i>“implement a more formal process for designating, monitoring and terminating mandates of investment management agreements”</i>.</p> <p>The management replied that <i>“formal procedures for the monitoring and termination of investment agreements will be documented in the Fund’s Internal Control System”</i>.</p> <p>We share PWC findings, and we endorse their recommendation.</p>	<p>This recommendation has been deemed closed by PwC during their 2012 audit where they noted that the formal designation, monitoring and termination of investments management agreements is <i>“Documented in the Internal control system”</i>.</p>	Closed

<b>Report</b>	<b>Recommendation raised by Italian Court of Auditors</b>	<b>Comments received from CERN Management in 2012</b>	<b>Status on actions taken by Management as evaluated by Italian Court of Auditors</b>
<p><b>2011</b></p>	<p><b><u>Controls over Investment Funds</u></b>                      In Note 4.3 of the Pension Fund Financial Statements 2011, Management disclosed that a significant amount of these assets have been valued based on unaudited statements.</p> <p>(...) Although PWC reported to us that recording in the accounts only the “estimates of the net present value provided by the investment funds” could be considered as a possible practice in the private sector. It is our opinion that, at CERN, being an international organization, as a good accounting practice, all the costs and income should be clearly disclosed in the Accounts. <u>We therefore recommend</u> to request from the Fund administrators a clear statement of all the costs incurred (for instance, commission charges etc.) and to disclose them, also in consideration of the relevance of this assets’ component.</p>	<p>An estimate of the fees related to direct investment in funds in 2012 was reported to the PFIC and subsequently included in the Financial Statements as a note upon request by the PFIC.</p>	<p>Ongoing                       See related paragraph.</p>

Report	Recommendation raised by Italian Court of Auditors	Comments received from CERN Management in 2012	Status on actions taken by Management as evaluated by Italian Court of Auditors
2011	<p><b><u>Disclosure of information about the annual performance of each asset category</u></b>            Until 2007, before the introduction of IPSAS in 2008, Pension Fund management used to publish in the Annual Report, the “<i>Contribution of Asset classes and Managers to the performance</i>” with a self-explaining table called “<i>Summary of the Annual Performance of each Asset category</i>”, with the indication of the previous year “<i>performance</i>”<sup>22</sup> in a comparative column.            (...)                       Considering that IPSAS do not prevent to disclose such kind of information but, on the contrary, encourage the disclosure of relevant information, <u>we therefore recommend</u> to the Management to insert this table in order to provide clear information to the Council on what is the yearly return (or performance<sup>23</sup>) for each asset class, the weight of each asset class compared to the total asset, as well as on the administrative and transaction costs for each class.</p>	<p>Disclosure of information about the annual performance of each asset category, taking the form of performance reports from the independent Master Custodian, is reported to the PFIC and PFGB on a regular basis.</p> <p>A note was included in the 2012 Financial Statements showing the Investment Return by Asset Class.</p>	<p>Ongoing</p> <p>The performance calculated by the Master Custodian is based on different elements than the accounting elements.</p>

<sup>22</sup> The term “performance” is in this case used respecting the wording used in Pension Fund Annual Report till 2007.

<sup>23</sup> The term “performance” is in this case used respecting the wording used in Pension Fund Annual Report till 2007.

**POINTS TO THE ATTENTION OF PENSION FUND GOVERNING BOARD**

<b>Report</b>	<b>Suggestions/Recommendation raised by Italian Court of Auditors</b>	<b>Comments received from CERN Pension Fund Governing Board in 2012</b>	<b>Status on actions taken by Pension Fund Governing Board as evaluated by Italian Court of Auditors</b>
<p><b>2011</b></p>	<p>In March 2012, the Pension Fund Governing Board has presented to the Finance Committee and to Council a White Paper on “Financial Regulations of the Pension Fund” for discussion.</p> <p>Finance Committee role in the Pension Fund is limited to only being consulted for approval of the Financial Rules.</p> <p>The “White Paper” presented in March 2012 does not define in detail the role of the Finance Committee for approving procurement above certain threshold nor for approval of the Medium-Term operational Planning and Budget. In comparison, such approval is required from the Finance Committee on the CERN Management part, with the Annual Progress Report and the Medium Term Plan.</p> <p>We are of the opinion that the role of the Finance Committee within this legal framework should be better defined and therefore <u>we suggest</u> to introduce detailed rules on this regard.</p>	<p>The Financial Regulations of the Fund were approved by the Council in June 2012, on the recommendation of the Finance Committee (CERN/FC/5639-CERN/3021).</p>	<p>Closed</p> <p>Although the Rules have been approved, we still continue to underline that the role and power of Finance Committee should be better defined and enhanced.</p> <p>For reference, recommendations on the matter have been introduced in this Report on paragraphs 4.2, 4.3, 7.4 .</p>



Report	Suggestions/Recommendation raised by Italian Court of Auditors	Comments received from CERN Pension Fund Governing Board in 2012	Status on actions taken by Pension Fund Governing Board as evaluated by Italian Court of Auditors
2011	<p><b>Decisions in Pension Fund Committees</b></p> <p>PWC noted that many decisions are regularly taken by PFGB and the Pension Fund committees. They pointed out that it is <i>“afterwards often difficult to find the origin and date of the decision taken”</i> and recommended to <i>“implement a record of decisions with dates”</i>.</p> <p>Management replied that they <i>“will request from the Translation and Minutes group a standard annex to the minutes of the PFGB, PFIC and ATC meetings, listing decision taken”</i>.</p> <p>We share the point of view of PWC and we thus recommend to <i>“implement a record of decision with dates”</i> and we also recommend that every decision taken by the Board and by the Committees is clearly identifiable and summarized in a text.</p>	<p>This recommendation has been deemed closed by PwC during their 2012 audit where they noted that <i>“Decisions are clearly recorded at the end of each PFGB minutes”</i></p>	<p>Closed</p>

Report	Suggestions/Recommendations raised by Italian Court of Auditors	Comments received from CERN Pension Fund Governing Board in 2012	Status on actions taken by Pension Fund Governing Board as evaluated by Italian Court of Auditors
<p><b>2009</b></p> <p><b>2010</b></p> <p><b>2011</b></p>	<p><b><u>Instruction to specialised auditors</u></b></p> <p>We recommend to the Pension Fund Governing Board to specify in the terms of reference of the tendering process for the selection of the specialized auditor, and in the subsequent contract, a specific clause that any different instruction should be agreed before hand with the principal auditor.</p> <p>Furthermore, as stated also in 2010, although we understand that an independent opinion from an external specialized auditor or consultants could help in enhancing the level of assurance that the PFGB would like to have over the Fund, <u>we recommend</u> that a higher level of assurance be obtained, <i>not systematically from</i> the same service provider <i>but</i> through a tender procedure, on the risks that the PFGB itself would like to monitor and on the areas of the financial statements that the PFGB would consider needing particular audit's attention in a given year. Term of references should be prepared before the starting of the tender process and they should embed input from the SACA and External and Internal Auditors.</p> <p>We should point out that, since 2009, this contract is renewed without a competitive tender and without taking into consideration our comments and recommendations, in particular the necessity of a competitive tender and the timing in delivery of their opinion to us.</p>	<p>Please refer to Article 3 of Contract KE 1938/PF between CERN and PwC relating to the CERN Pension Fund's specialised audit, which contains a specific clause ensuring that the Specialised auditors must incorporate input from the External Auditors, as well as SACA and the PFGB.</p> <p>Following the PFGB decision to rotate the Specialised auditor mandate on at least a 5 year basis, the tender process for the selection of the specialized auditor has been completed under the management of CERN Procurement and in compliance with the Fund's Financial Regulations.. The External Auditors, CERN Internal Audit and SACA were invited to provide input to the terms of reference as part of the tender process</p> <p>The Specialised Auditor's 2012 audit plan (including the proposed timetable) was presented to the External Auditors during the SACA meeting on 4 September 2012. The audit plan was updated to reflect comments from the External Auditors and SACA. The 2012 audit plan was approved by the PFGB on 27 September 2012.</p>	<p>Closed</p> <p>A new recommendation has been issued at paragraphs 5.2.2 and 5.2.3.</p>

Report	Recommendation raised by Italian Court of Auditors	Comments received from CERN Management in 2012	Status on actions taken by Pension Fund Governing Board as evaluated by Italian Court of Auditors
2010	<p><b>Internal Audit</b>  <u>We suggest</u> to the PFGB, as a first step, to assess which level of assurance they would like to have at Pension Fund and, then, deciding if they need a) only an internal audit service b) both together [assurance provider and internal auditor] .</p> <p><u>We recommend</u> that in the case where the PFGB takes the reasonable decision of enhancing the level of assurance by having both assurance providers together (point b), that two services are not performed by the same service provider or its subsidiaries.</p>	<p>The PFGB assessed the level of assurance it required and at its meeting of 10 May 2012, decided to authorise the PFMU to proceed with preparations for a tender procedure to identify a commercial specialised auditor to perform the internal audit service required under Article I 5.02 of the Rules in 2013.</p>	<p>Not implemented</p> <p>Further recommendations have been issued at paragraphs 5.2.2 and 5.2.3.</p>
2011	<p><b>Internal Audit</b>            We share the view and the analysis of our predecessors [the Supreme Audit Institution of Austria] and, having considered that, since march 2008, Pension Fund has not replaced the CERN Internal Audit Service with an independent<sup>24</sup> internal auditor, and having considered that the Rules leave open the possibility for the PFGB to insource the Internal Audit Service, <u>we therefore recommend</u> that CERN Internal Audit be “<i>part of the overall control system of the Pension Fund</i>”, after clarifying its reporting requirements.</p>	<p>This recommendation was discussed by the PFGB and at its meeting of 10 May 2012, the PFGB decided to authorise the PFMU to proceed with preparations for a tender procedure to identify a commercial specialised auditor to perform the internal audit service required under Article I 5.02 of the Rules in 2013.</p>	<p>Not implemented</p>

<sup>24</sup> For the concept of internal audit independence please refer to INTOSAI STANDARD GOV 1940 “Internal Audit Independence in Public Sector”.

Report	Recommendation raised by Italian Court of Auditors	Comments received from CERN Management in 2012	Status on actions taken by Pension Fund Governing Board as evaluated by Italian Court of Auditors
2011	<p><b><u>PWC: Strategy and measures for remedy the funding gap</u></b>                      In their 2008 Management Letter, PWC reported on <i>"overall comments on the control environment of CERN Pension Fund"</i>. In that paragraph it was stated that <i>"(...) the PFGB has to develop a clear strategy and define measures to remedy the funding gap, in spite of the fact that CERN and ESO guarantee the benefits acquired under the provisions of the Rules"</i>.                      For the year 2009, 2010 and 2011, PWC did not perform any follow-up of this comment, not reporting to PFGB whether a <i>"clear"</i> strategy has been developed and, moreover, not following-up whether the <i>"measures to remedy the funding gap"</i> were defined and effective.</p> <p><u>We therefore suggest</u> to the PFGB to require that the external assurance provider specialized in Pension Fund matters, will provide an assessment of whether the remedial measures were effective in reducing the <i>"funding gap"</i>.</p>		<p>Closed (because PWC has not been renewed).</p> <p>This task will be probably carried out by the External assurance provider in the coming years.</p>