

# *Groupement des Anciens du*

# **CERN**

# *Pensioners' Association*

**Bulletin No. 29**

**Automne / Autumn**

**2004**

*Ce Bulletin informe sur les activités du Comité du Groupement des Anciens du CERN et sur le travail des comités du CERN dans lesquels le GAC est représenté.*

*This Bulletin reports on the activities of the GAC Committee and on the work of the CERN committees in which GAC is represented.*

**Groupement des Anciens du CERN/GAC/ CERN Pensioners' Association**

**Tél./Phone: +41/22 767 57 59, E-mail: [groupe.gac@cern.ch](mailto:groupe.gac@cern.ch)**

**Site Internet du Groupement: <http://www.cern.ch/GAC/>**

**Site Internet de l'Association du personnel: <http://staffassoc.web.cern.ch/>**

Si vous nous écrivez, n'oubliez pas de préciser votre nom, adresse, n° de téléphone, etc ...

If you write to us, please do not forget to quote your name, address, telephone number, etc...

## TABLE DES MATIÈRES

### CONTENTS

Quelques mots du Président / <i>Presidents' remarks</i> .....	3
Éditorial / <i>Editorial</i> .....	3
Échos et Activités du Comité / <i>Committee activities – elections</i> .....	4
Vignette CERN pour véhicules / <i>CERN vehicle stickers</i> .....	6
Les Permanences / <i>Permanences</i> .....	7
Ceux qui nous ont quittés / <i>Obituary</i> .....	8
L'Assurance maladie / <i>The CERN Health Insurance Scheme CHIS</i> .....	10
La Caisse de Pensions / <i>The Pension Fund</i> .....	11
Groupe de travail du CCP sur la Garantie des Pensions / <i>SCC Working Group on Pension Guarantees</i> .....	14
Affaires fiscales / <i>Tax business</i> .....	16
<b>Annexe:</b> Résumé de l'expertise actuarielle de la Caisse de pensions du CERN au 1er janvier 2004.....	17
<b>Annex;</b> Outline of the actuarial study of the CERN Pension Fund as on 1st January 2004.....	23

#### Fascicule séparé (à la demande)

Glossaire / *Glossary*

Droits et Devoirs des Pensionnés du CERN / *Rights and obligations of CERN Pensioners*

Services du CERN et adresses utiles / *Useful CERN Services and addresses*

Bulletin d'adhésion / *Membership application form*

#### Membres du Comité du GAC au 1<sup>er</sup> janvier 2005

#### *Members of the GAC Committee from 1<sup>st</sup> January 2004*

James ALLABY (2005)

Jean-François BARTHÉLEMY (2006)\*

René BARTHELÉMY (2006)\*

Olivier BAYARD (2005) Vice-président / *Vice-President*

Françoise BEETSCHEN-BUTTAY (2006)

Philippe BERNARD (2006), Président / *President*

Alain BURLET (2006)

Mario CESELLI (2005)

Edith DELUERMOZ (2005) \*

Jean-Paul DISS (2005) \*

Robert JACOB (2006), Trésorier / *Treasurer*

Pierre LAZEYRAS (2005)\*

Michel MATHIEU (2006), Secrétaire / *Secretary*

Robert MUZELIER (2006)\*

Stephan PICHLER (2004), Trésorier adjoint / *Assistant Treasurer*

Cynthia SHARP (2004)

Jean-Marie THOMAS (2005)\*

Carlo VANDONI (2006)

François WITTGENSTEIN (2005)\*

Un astérisque indique que cette personne a été élue comme délégué(e) des retraité(e)s  
au Conseil du personnel.

*An asterisk means that this person has been elected as a delegate of the pensioners  
to the Staff Council*

## QUELQUES MOTS DU PRÉSIDENT

*(Original français)*

Cette année du cinquantenaire du CERN nous a donné l'occasion de nous retrouver très nombreux lors de la matinée du 15 Octobre; manifestation très réussie grâce à nos orateurs brillants et à l'excellent buffet offert par le Directeur Général.

Malheureusement nous avons appris la proposition du Conseil d'Administration de la Caisse de Pensions de ne pas indexer les pensions pour 2005. Cette décision pour le moins inopportune après le concert de louanges qui venait de nous être adressées est inacceptable. Elle correspond à une réaction irréfléchie à l'expertise actuarielle qui n'a pas encore fait l'objet d'une analyse approfondie. De toute façon on ne peut pas prendre seuls en otages les pensionnés alors que les acteurs concernés sont l'Organisation, le personnel et les pensionnés.

L'Association du Personnel dont nous faisons partie a défendu ce point de vue avec force et votre Comité par mon intermédiaire a écrit au Président du Conseil de l'Organisation pour lui exprimer notre opinion. Vous pouvez être sûrs que nous faisons tout ce qui est en notre pouvoir pour éviter une érosion de nos pensions.

En cette fin d'année je vous adresse tous mes voeux de bonne santé et de bonheur pour vous et vos familles.

## PRESIDENT'S REMARKS

*(Original French)*

This year, CERN's 50th anniversary gave us the occasion to organise a well-attended reunion on the morning of 15th October; a very successful meeting thanks to the brilliance of the speakers and the excellent buffet offered by the Director-General.

Unfortunately, we have since heard that the Governing Board of the Pension Fund is proposing that pensions should not be adjusted in 2005. This badly timed proposal, coming just after we had received so much praise for our past achievements, is unacceptable. It is the result of an ill-considered reaction to an actuarial study that has not yet been examined in detail. In any event, the pensioners should not be the only ones to suffer, as the three concerned parties are the Organisation, the existing staff and the pensioners.

The Staff Association of which we are a part has strongly supported this point of view and in the name of your Committee I have written to the Chairman of the CERN Council giving him our standpoint. You can be assured that we shall do all that we can to avoid this erosion of our pensions.

At the close of this year, I send to you and to your families my best wishes for good health and happiness.

Philippe BERNARD

## ÉDITORIAL *(Orig. Français)*

Si vous êtes un nouveau pensionné, bienvenue dans notre Groupement et merci de la confiance que vous nous accordez par votre cotisation.

Les lumières du 50<sup>ème</sup> anniversaire du CERN se sont éteintes et nous y avons eu notre juste place : un DVD de notre participation et une édition du texte des orateurs sont en préparation : nous vous en reparlerons dans les documents pour l'Assemblée générale

Par contre, la question de l'utilisation de l'indexation de nos pensions pour équilibrer les résultats des études actuarielles nous fait souci. A suivre !

Meilleurs voeux pour vous et votre famille,

## EDITORIAL

If you have recently retired, we welcome you to our Association and thank you for the support you are giving us by joining.

The celebrations for CERN's 50th anniversary have ended, at which we correctly played our part. A DVD showing our participation and a re-print of the speeches are being prepared. More information about these will come with the documents for the next Annual General Meeting.

Unfortunately, the possible modification of pension adjustments in order to improve the current actuarial imbalance is causing us concern. To be continued!

Our best wishes to you and your family.

Jean-Marie THOMAS

## ACTIVITÉS DU COMITÉ

### Semestre de janvier à juillet 2004 (etc !)

*(Original français)*

Le Comité, qui comportait 20 membres, s'est réuni 6 fois durant la période couverte, avec une participation moyenne de 17 membres, sous la présidence de Philippe Bernard. Les points les plus importants traités par le Comité sont les suivants:

#### **Activités statutaires:**

#### ***Composition du Comité et préparation des nouvelles élections***

Le Comité actuel siège formellement depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2004. Il est issu des élections qui se sont déroulées en automne 2003 portant sur 8 membres, dont 6 délégués auprès de l'Association du personnel. Les 12 autres membres du Comité dont 3 délégués ont été élus en 2002. La composition du Comité en résultant a été publiée dans notre précédent bulletin No 28.

Nous avons en juin lancé un appel à candidature pour remplacer les 12 membres les plus anciens, dont le mandat arrive à échéance en fin d'année. Deux membres n'ont pas souhaité se représenter (Mme Susanne Muratori et M. Jean-Pierre Dauvergne), tandis que les dix autres membres acceptaient de le faire. Nous n'avons malheureusement reçu qu'une nouvelle candidature (M. Carlo-Enrico Vandoni) Au total cela ne représente que 11 candidatures pour 12 postes à pourvoir. La procédure électorale (envoi des bulletins de vote, retour des bulletins et dépouillement) se déroulera durant le dernier trimestre 2004, pour aboutir à la formation du nouveau Comité le 3 décembre 2004. Compte tenu du manque de candidats, le nouveau Comité n'aura que 19 membres.

.Le Comité regrette le manque d'intérêt des nouveaux pensionnés pour assurer la relève. Celle-ci sera pourtant de plus en plus nécessaire pour que votre Comité continue à fonctionner avec dynamisme et à défendre vos intérêts. L'avenir de nos retraités, surtout celle des plus jeunes, n'apparaît pas sans problèmes. Souvenez-vous en quand nous lancerons en juin 2005 notre prochain appel à candidature, et répondez nombreux.

#### **Relations avec l'Administration du CERN**

La cérémonie du cinquantenaire du CERN a été l'occasion de prendre contact avec la nouvelle Direction du CERN pour préparer la matinée des

## COMMITTEE ACTIVITIES

### January to July 2004 (etc !)

*(Original French)*

The 20-member committee met six times during this period, with an average attendance of 17 members, under its President, Philippe Bernard. Principal matters dealt with were as follows :

#### **Statutory Activities:**

#### ***Composition of the Committee and preparation for new elections***

The present Committee has been formally in place since 1st January 2004. Six of the eight members elected in the autumn of 2003 are delegates to the Council of the Staff Association. Three of the 12 other committee members were elected in 2002. The full list of members was published in the previous bulletin, N°. 28.

In June, we sent out an appeal for candidates to replace the 12 longest-serving members whose mandates will terminate at the end of 2004. Two of these (Mrs. Susanne Muratori and Mr. Jean-Pierre Dauvergne) do not wish to continue, while the other 10 members have agreed to stand again. Unfortunately, only one new candidate (Mr. Carlo-Enrico Vandoni) has come forward, resulting in only 11 candidates for 12 vacant positions. The voting procedure (dispatch of voting papers, reception and counting of the votes cast) will take place during the last quarter of 2004, so that the new Committee can be formed by 3rd December. Due to the lack of candidates, it will consist of only 19 members.

The Committee regrets this lack of candidates as it feels that a strong, dynamic Committee remains important for the proper defence of your interests. The future of your pensioners, especially of the younger ones, does not appear to be without problems. Please remember this when our next call for candidates will be made in June 2005.

#### **Relations with the CERN Management**

The celebration of CERN's 50th birthday gave the opportunity to contact the new CERN Management in order to prepare for the special meeting of retired

retraités. Compte tenu du grand nombre de retraités souhaitant y participer, il a fallu résoudre d'importants problèmes logistiques. Rappelons qu'il s'agit formellement d'une invitation du Directeur Général, à laquelle le GAC s'associe pour en assurer la préparation et l'animation. Notre Président a pris contact avec d'éminents membres retraités du CERN pour qu'ils présentent l'histoire du laboratoire lors de cette cérémonie. Tous les détails sur cette cérémonie figurent sur l'invitation.

#### **Relations avec l'Association du Personnel**

Ces relations se poursuivent dans un excellent état d'esprit. L'Association, comme notre Comité, doit faire face à un manque de candidats. Un point important de nos discussions a porté sur l'intérêt ou non d'une imposition interne des pensions dans le cas encore bien hypothétique où une imposition interne des salaires serait envisagée. Nous avons abordé dans un esprit amical des problèmes logistiques plus terre à terre comme l'utilisation du secrétariat de l'Association comme secrétariat du GAC, et une meilleure intégration des messages du GAC dans les pages réservées à l'Association dans le bulletin hebdomadaire du CERN [ Weekly ]. A ces occasions, nous ne manquons pas de rappeler que le GAC est partie intégrante de l'Association.

C'est aussi dans ce cadre de l'Association que nos 9 délégués auprès du Conseil du Personnel poursuivent leurs actions brièvement rappelées ci-dessous et rapportées dans les chapitres spécifiques de ce bulletin.

#### **Imposition des pensions**

La solution des problèmes portant sur la fiscalité française ( CSG et CRDS) étant en très bonne voie, notre attention s'est retournée sur la fiscalité genevoise suite à la très importante augmentation du taux d'imposition (10 à 15%) frappant spécifiquement les pensions. Nous avons fait appel à un avocat pour voir ce qu'il convenait de faire.

#### **Assurance Maladie et Assurance Dépendance**

Nos représentants au CHIS Board se soucient avec l'UNIQA du contrôle de l'inflation des frais hospitaliers et pharmaceutiques. Nous vous renvoyons à la lecture du CHIS Bull' pour les recommandations à ce sujet et à l'article spécifique qu'ils ont écrit dans ce bulletin.

#### **Caisse de Pensions**

Nos délégués dans ce domaine suivent la performance semestrielle des valeurs mobilières de

staff. In view of the many pensioners wishing to attend, there were many logistical problems to be resolved. It must be recalled that formally it was the Director-General who issued the invitations to the meeting. Our President arranged for several eminent pensioners to talk about CERN's history. The details of the ceremony were sent out with the invitations.

#### **Relations with the Staff Association**

These relations continue in a very cordial atmosphere. Just like our Committee, the Staff Association is suffering from a lack of candidates. Our discussions include the important question of whether or not an internal levy should be imposed on pensions, in the event of a similar levy (only at an early and hypothetical stage) being imposed on staff salaries. We have had friendly discussions on several practical issues, such as using the Staff Association Secretariat also as the GAC Secretariat, as well as a better integration of GAC information on the Staff Association pages in the CERN Bulletin (« Weekly »). It is appropriate to recall that GAC is an integral part of the Staff Association.

Our nine delegates to the Staff Council continue their activities that are briefly mentioned below, and again in more detail in the specific chapters of this Bulletin.

#### **Taxation of Pensions**

Now that the problems associated with French Taxation (CGS and CRDS) seem to be on the way to a solution, our attention has turned towards taxation in Geneva following important increases in taxation rates (10 to 15%) specifically affecting pensions. We are consulting a lawyer concerning this matter.

#### **Health Insurance and Long-Term Care**

Our representatives in the CHIS Board are co-operating with UNIQA in attempting to moderate inflation in hospitalisation and pharmaceutical costs. We refer you to the CHIS Bulletin for their recommendations, and to the article found later in this Bulletin

#### **Pension Fund**

Our delegates follow the half-yearly performance of the Fund's movable assets. The situation has

la Caisse de Pensions. La situation s'est améliorée depuis la reprise constatée sur les marchés boursiers, mais insuffisante pour compenser les pertes des 2 années précédentes. Il est trop tôt pour avoir accès aux exercices comptables de la Caisse et les commenter. Cela sera fait dans notre prochain bulletin de printemps. Nous vous renvoyons pour plus de détails sur la situation intermédiaire à l'article sur ce sujet.

#### **Groupe de travail sur les garanties en cas de dissolution de l'Organisation**

L'évolution dans ce domaine est toujours très lente. Néanmoins quelques objectifs intermédiaires ont été atteints, comme la publication du rapport des experts dans un journal de droit international.

#### **Relation avec les retraités présents et futurs**

Il y a eu 6 permanences assurées par 4 membres du GAC pendant la période couverte, pour répondre aux questions touchant la retraite des futurs et nouveaux pensionnés ou à des retraités préoccupés par un problème particulier dans ce domaine.

Notre assemblée générale a eu lieu le 31 mars 2004. 300 personnes étaient présentes ou représentées. La réunion s'est bien passée et le pot de fin de séance a été apprécié. Vous avez reçu le compte-rendu de cette assemblée par courrier séparé.

Un site Web du GAC a été mis au point par J.Allaby, avec l'aide et l'expertise de R.Cailliau, que le Comité remercie chaleureusement.

#### **VIGNETTE CERN POUR VÉHICULE:**

Les demandes sont à faire au Service de l'Enregistrement (Site de Meyrin, bâtiment 55, 1er étage; téléphone +41 22 767 6622), les jours ouvrables de l'Organisation entre 7h30 et 16h30: prendre le permis de circulation de la voiture et votre carte de retraité (verte) CERN. Tél. 022 767 28 48.

improved since the recovery observed on the stock markets, but not enough to counteract the losses of the last two years. It is too early to obtain and comment on the accounts of the Fund for the present exercise. This will have to wait until the next issue in Spring 2005. For more details see the relevant article later in this Bulletin.

#### **Working Group on Guarantees in case of Dissolution of the Organisation**

Progress in this issue remains very slow, but some intermediate objectives have been attained such as the publication of the experts' report in an international legal journal.

#### **Contacts with present and future retirees**

Four Committee Members have held six *permanences* during the above-mentioned period replying to questions from future and next pensioners, as well as trying to help pensioners with a particular problem.

Our Annual General Meeting took place on 31st March 2004. Three hundred members were present or represented. The meeting went well and the subsequent reception was much appreciated. The minutes have already been sent to you separately.

J. Allaby<sup>1</sup> has developed a GAC web site with expert help from R. Cailliau who was warmly thanked by the Committee.

Olivier BAYARD

#### **CERN VEHICLE STICKERS:**

First-time applications for stickers and applications for replacement stickers must be made at the Registration Office when the Carte Grise and your CERN card (green) must be shown (Meyrin site, building 55, 1st floor : tél.+41 22 767 6622, open on CERN's working days from 7.30 a.m. to 4.30 p.m.

---

<sup>1</sup> THE GAC WEB SITE

We have finally succeeded in creating a web site for the GAC. The access to this site is listed on the front page of this report. You are all welcome to try it out and I am ready to support changes or improvements to this next year. All of the members of GAC are urged to try it out on your PC's or Macintosh work stations.

I must stress that the key work on this web site was done with the help of an expert who is Robert Cailliau. Without his help we would not have our web page at all and I hope he will continue to help in the new year when he will be retired from CERN. I hope he will become a member of the GAC Committee in the near future because his skills are very valuable.

If you have changes which you wish to see in the format of the web site, do not hesitate to communicate your ideas either to me

([Jim.Allaby@cern.ch](mailto:Jim.Allaby@cern.ch)) or to [Robert.Cailliau@cern.ch](mailto:Robert.Cailliau@cern.ch).

I hope that many of you will enjoy the web site.

Jim Allaby

## LES PERMANENCES

**Période de déc. 2003 à nov. 2004** (*orig. Fr.*)

Cette rubrique a pour but de vous informer de façon très générale sur les thèmes abordés lors nos permanences, ainsi que sur le nombre de participants. Ces permanences sont des entretiens individuels et confidentiels et non pas des réunions publiques. Selon les questions posées, nous essayons d'indiquer la marche à suivre pour solutionner le problème et/ou de vous communiquer le nom de l'organisme qui saura, de façon très précise, répondre à vos questions.

Du mois de septembre, date de la reprise de nos permanences, jusqu'au mois de décembre, nous avons reçu la visite de 18 personnes.

La plupart des questions posées avaient trait:

- à la fiscalité française et suisse,
- à l'AVS,
- aux remboursements de frais médicaux, quelques questions n'ayant parfois rien à voir avec le CERN.

Nous sommes toujours très heureux de recevoir les visites, dites de courtoisie.

Parfois ce sont des collègues encore en activité, mais proches de leurs "grandes vacances" qui viennent se présenter, discuter de certains points relatifs à leur retraite et connaître le fonctionnement des Permanences. D'autres, déjà à la retraite, prennent un peu de temps pour venir nous saluer, discuter un moment de leurs hobbies, de leur santé, etc...

Certains viennent nous informer de la façon dont ils ont pu résoudre certains problèmes et porter à notre connaissance les informations qui pourraient nous être utiles pour aider d'autres collègues dans le même cas. Il serait souhaitable que ce genre de visites se développe davantage.

Durant ce premier semestre 2005 les Permanences se tiendront, comme toujours, le premier mardi de chaque mois, c'est-à-dire les 1er février, 1er mars, 5 avril, 3 mai, 7 juin, de 14h00 à 17h00 dans la salle de conférence de l'Association du Personnel, bat. 64.

Même si vous n'avez pas de questions précises à nous poser ... n'hésitez pas à venir nous dire bonjour. Si des personnes sont dans l'impossibilité de se déplacer un des mardis indiqués plus haut, qu'elles écrivent à l'Association du personnel, 1211 GENÈVE 23 en mentionnant "Permanence GAC" et éventuellement "à l'attention de ..." (l'un des noms ci-dessous). **Alors à bientôt.**

## PERMANENCES

**December 2003 to November 2004**

We report in general terms on matters treated at the Permanences, and indicate the numbers of visitors welcomed. At the Permanences, we hold personal, confidential interviews, and not public meetings. After discussion of a member's problem, we attempt to suggest a way forward or give a contact address where help may be obtained.

Eighteen visitors were welcomed between the reopening of the Permanences in September and December.

The bulk of questions concerned:

- Swiss and French financial matters,
- the AVS,
- reimbursement of medical expenses, various questions sometimes not connected with CERN.

We are always happy to get "courtesy" visits.

Sometimes people approaching the "holiday" of retirement come to learn about the permanences, and to discuss aspects of retirement. Others, already retired, come just to see us, to chat about their hobbies, their health, etc.

Some have things to say about how they have resolved certain problems, or to pass on information which may help colleagues in similar circumstances. We would like many more visitors of this kind.

For the first half of 2005 Permanences will continue to be held on the first Tuesday of every month, that is: 1st February, 1st March, 5 April, 3 May, 7 June, from 14h to 17h in the Staff Association conference room, building 64.

Even if you have no special question for us, do come and say hello. Anyone unable to make their own way can write to the Staff Association mentioning "Permanences GAC", and if desired "for the attention of ..." (one of the undersigned). **See you soon.**

Françoise BEETSCHEN-BUTTAY, Mario CESELLI, Cynthia SHARP,

## CEUX QUI NOUS ONT QUITTÉS

## OBITUARY

Nous avons appris avec tristesse le décès des anciens collègues dont les noms sont cités ci-dessous:

We have learned with regret of the deaths of our former colleagues given below:

<b>Raphael ARMENTEROS</b>	ex-EP	4 mars 2004
<b>Ernst HUGI</b>	ex-SPS	8 mars 2004
<b>Jacques CAUBET</b>	ex-TIS	10 mars 2004
<b>Marcel FOL</b>	ex-SB	6 avril 2004
<b>Mervyn HINE</b>	ex-DD	26 avril 2004
<b>Henri-Louis PERROTIN</b>	ex-SB	6 mai 2004
<b>Bo ANGERTH</b>	ex-DSU	17 mai 2004
<b>Bryan MONTAGUE</b>	ex-LEP	23 mai 2004
<b>Pierre LAPOSTOLLE</b>	ex-PS	5 juin 2004
<b>Noël DESMARIS</b>	ex-ST	9 juin 2004
<b>Emile REMY</b>	ex-FI	11 juin 2004
<b>Eliane DE MODZELEWSKA</b>	ex-SB	5 juillet 2004
<b>Max STEINER</b>	ex-PS	23 juillet 2004
<b>Gerhard SCHNEIDER</b>	ex-PS	24 juillet 2004
<b>Jean-Claude BARONNET</b>	ex-MT	12 août 2004
<b>Franz REISER</b>	ex-SL	15 août 2004
<b>Bernard PERLER</b>	ex-AS	27 août 2004
<b>Johannes GEIBEL</b>	ex-PS	1 octobre 2004
<b>René MONNERET</b>	ex-FI	29 octobre 2004
<b>Jean-Claude PINASSEAU</b>	ex-ST	17 novembre 2004
<b>Harry RIEDER</b>	ex-AT	27 novembre 2004

ainsi que le décès d'autres bénéficiaires de la Caisse de Pensions:

and of the death of other beneficiaries of the Pension Fund:

<b>Giulia MOMO</b> (veuve de Jean-Louis, ex-SB)	16 mai 2004
<b>Anna SCHERRER</b> (veuve de Leo, ex-EF)	18 mai 2004
<b>Georgette MACHURAT</b> (veuve d'André, ex-SB)	29 juin 2004
<b>Anne-Marie VITTOR-STUDER</b> (veuve de Marcel, ex-SPS)	4 juillet 2004
<b>Maria FREI</b> (veuve de Emil, ex-SB)	11 novembre 2004

Au nom de tous les membres du GAC, le Comité adresse aux familles de ceux qui nous ont quittés ses sincères condoléances et les assure de sa chaleureuse sympathie.

On behalf of all members of GAC, the Committee sends its sincerest sympathy to the bereaved families.

Si vous désirez envoyer un mot de sympathie à la famille en deuil, et que vous ne connaissiez pas l'adresse, vous pouvez l'envoyer via la Caisse de pensions du CERN, qui possède l'adresse, mais n'est pas autorisée à la communiquer à des tiers.

If you wish to write a word of sympathy to the bereaved family you can send it via the CERN Pension Fund, which has the address but is not authorised to give it to third parties.



## Ernst HUGI 1924-2004



C'est avec tristesse que nous avons appris le décès de notre collègue Ernst Hugi le 8 mars 2004.

Après avoir exercé des activités techniques dans l'Union Indienne, Ernst Hugi est entré au CERN dans les premières années du Laboratoire dans le cadre de la Division Engineering où il s'est occupé des infrastructures du PS. Il réalisa les installations de refroidissement de l'accélérateur et de ses zones expérimentales, qu'il exploita dans le cadre de la Division PS.

Après s'être occupé des installations de refroidissement des ISR, il rejoignit la Division SPS dès le début du projet, pour étudier puis réaliser les installations de refroidissement et de conditionnement d'air de cette machine et de ses expériences. La grande puissance calorifique à éliminer l'obligea à travailler conjointement avec les autorités du canton de Genève pour faire appel à l'eau du lac puisée dans les nouvelles installations du Vengeron. Son intérêt pour la nature le rendit très sensible aux problèmes des eaux de rejet. Il s'occupa de ces installations jusqu'à la fin de sa longue, fructueuse et passionnante carrière au CERN en 1989.

Une grande part de ses nombreuses et importantes réalisations essentielles pour le CERN subsistent après lui, et sont le témoignage pour les nouvelles générations d'ingénieur du savoir technique et du soin qu'il portait à son travail.

Il s'est retiré dans les montagnes du Jura pour vivre au sein d'une nature encore préservée. Nous espérons que la communion avec cette nature qu'il aimait tant a pu apaiser un peu sa dernière et pénible étape.

Le GAC (Groupement des Anciens du CERN) lui doit de la reconnaissance pour sa contribution au développement du Groupement : il a en particulier participé au lancement des permanences mensuelles, qui sont toujours très appréciées par les retraités et futurs retraités.

Nous garderons de lui le souvenir d'un homme de bien, expert et consciencieux dans ses réalisations, et simple dans ses contacts.

\*\*\*\*\*

We learned with great sadness that our colleague, Ernst Hugi, died on 8th March 2004.

Following a period of technical work in India, Ernst Hugi joined the CERN's Engineering Division during the early days of the laboratory. He worked on technical aspects of the PS where he was concerned with the installation and subsequent operation of the cooling systems for the accelerator and its surrounding experimental areas.

He went on to look after the ISR cooling systems before joining the SPS Division at the beginning of the project where he studied and installed cooling and air conditioning systems for the new machine and its experimental areas. The large amount of heat to be eliminated meant that he had to work closely with the Geneva cantonal authorities to obtain cooling water taken from the lake by the new Vengeron installations. Because of his concern for the environment, he was very aware of the problems of wastewater disposal. He looked after these installations until his long, productive and interesting career ended in 1989.

Many of his numerous and important achievements remain in use today, providing evidence to young engineers of Ernst Hugi's technical skills and the great care he took in carrying out his work.

On retirement, he went to live in the peaceful and unspoiled Jura mountains. We hope that living in an environment that he loved so much helped him during the final difficult period of his life.

We owe Ernst a great debt of gratitude for his contribution to the development of the Pensioner's Association by launching our monthly permanences that continue to be very appreciated by CERN pensioners.

We shall remember him as a skilled and conscientious engineer, able to establish excellent relations with his colleagues.

O. BAYARD

**L'ASSURANCE MALADIE  
(CHIS = CERN Health Insurance  
Scheme)**

*(Original français)*

Au cours de l'année 2004 vos représentants ont assisté jusqu'à présent à onze séances du Comité de Surveillance de l'Assurance Maladie ( CHISBoard), sans compter les nombreuses séances des divers sous-groupes de travail ( juridiques, politiques, CHISBull ),

En début d'année le comité s'est fixé comme objectifs de poursuivre la surveillance générale du régime, la maîtrise de l'augmentation des coûts, la communication avec les assurés.

Les résultats financiers de 2003 s'étaient soldés par un bilan positif, les dépenses hospitalières étaient en diminution de 3,4% contrairement aux frais pharmaceutiques qui eux continuaient de progresser à + 6,3%. Les frais d'hospitalisation avaient baissé, sans doute à cause de nos mises en garde concernant les tarifs de l'hôpital de la Tour et à nos offres d'établissements alternatifs. Les statistiques pour les six premiers mois de l'année 2004 n'ont malheureusement pas confirmé cette tendance et ont montré une nette augmentation du montant des remboursements effectués avec une variation de + 9% par rapport à la même période de l'année écoulée. Il est trop tôt pour formuler une appréciation définitive mais ce sont toujours les frais d'hospitalisation ( +12% ), les frais pharmaceutiques ( + 9,5% ) et les frais dentaires (+9,5% ) qui sont en tête de liste. L'introduction en Suisse du TARMED n'est sans doute pas étrangère à ce phénomène car elle a provoqué une arrivée massive de demandes de remboursement en début d'année. Le comité suit avec grande attention l'évolution de la situation.

Les contacts avec les divers prestataires de soins ( Hôpital Cantonal de Genève, Clinique de Genolier, Clinique de la Métairie, Clinique Générale Beaulieu, UNILABS ) se sont poursuivis tout au long de l'année et ont eu pour objet des révisions et des améliorations des tarifs qui nous sont appliqués. Une nouvelle convention a pu être signée avec l'hôpital de la Tour en septembre dernier ce qui ramène cet établissement dans le giron des hôpitaux agréés.

L'administration du CERN a désiré procéder à une révision du formulaire de déclaration confidentielle de situation de famille. Ceci concerne les conjoints assurés par notre régime et qui seraient au bénéfice d'un revenu annuel d'au moins 30'000.CHF. L'informatisation de cette procédure est prévue pour

**THE CERN HEALTH  
INSURANCE SCHEME (CHIS)**

*(Original French)*

During 2004, your representatives have until now attended 11 meetings of the CERN Health Insurance Supervisory Board (CHISBoard), as well as many meetings of various working sub-groups (legal aspects, policy matters, CHISBull).

At the beginning of the year, the Board set out its aims, namely to continue to watch over the scheme in general, to control the increase in costs, and maintain good communications with insured persons

The financial results of the 2003 exercise were positive; hospitalisation costs were down by 3.4%, contrary to the cost of medicaments, which continued their rise by 6.3%. No doubt the reduction in hospitalisation costs was influenced by our warnings concerning the tariffs of the Hôpital de la Tour and our suggestions for alternative establishments. Unfortunately, these trends have not been confirmed by the statistics of the first half of 2004, which show a marked increase in the amount of reimbursements, a rise of 9% compared to the same period the previous year. While it is too early to make final comments, it can be seen that once again hospitalisation costs (+12%), cost of medicaments (+9.5%) and dental care (+9.5) show the greatest increases. The introduction of TARMED in Switzerland has had a certain influence over these costs, as it was the likely cause of a large increase in the number of reimbursement claims at the beginning of the year. The Board is following closely the evolution of this situation

Contact with the various healthcare providers (Hôpital Cantonal de Genève, Clinique de Genolier, Clinique de la Métairie, Clinique Générale Beaulieu, UNILABS) continued throughout the year with the object of revising and improving the tariffs applied to us. A new convention has been signed in September with the Hôpital de la Tour, bringing the establishment back into the fold of our approved hospitals.

The CERN Management is revising the form for the confidential declaration of the family situation. This concerns spouses insured by our scheme with an annual income of less than 30,000 CHF. It is foreseen to computerise this procedure for active staff, but, for the moment, there will be no change for

les actifs. Rien ne change pour le moment pour les pensionnés.

UNIQA et le CHIS entretiennent de bons rapports ; des retards dans les délais de remboursement étaient apparus en cours d'année, liés à des problèmes de personnel chez UNIQA. Ils sont à présent résolus.

Il y a eu au cours des derniers dix-huit mois plusieurs cas de recours contre des décisions prises par UNIQA. Ces recours nous amènent à insister auprès de nos assurés sur la nécessité de bien s'informer au sujet des prestations et des conditions de remboursement afin de s'éviter des difficultés ultérieures qui peuvent d'avérer onéreuses.

Des évidences de fraude ont amené UNIQA à demander, conformément d'ailleurs au règlement du CHIS, la preuve effective des paiements effectués.

L'assurance dépendance a montré toute l'utilité de son existence au cours de cette année puisque le nombre de bénéficiaires a passé de 35 à 73 au 30.06.04 et que 22 demandes d'évaluation étaient encore en attente à cette même date..

Le CHISBull a paru systématiquement avec un accent tout particulier sur les problèmes de prévention. Il continuera de vous informer régulièrement du développement des divers aspects de notre assurance maladie.

pensioners.

UNIQA and the CHIS maintain good relations: delays in reimbursement have occurred during the year, caused by UNIQA staffing problems. This problem has now been resolved.

There have been several appeals against UNIQA decisions during the last 18 months. These have led us to insist that our insured persons should keep themselves well informed about the benefits and reimbursement conditions, in order to avoid difficulties that can later create problems.

Following cases of fraud, UNIQA is insisting on proof of payment, as foreseen by the rules.

The usefulness of long-term care insurance has been clearly demonstrated this year since the number of beneficiaries has risen from 35 to 73 on 30th June 2004 and a further 22 requests had still to be evaluated on the same date.

The CHISBull was published regularly and emphasised the need for preventive actions. It continues to inform you about the developments in the various aspects of our health insurance scheme.

Jean-Paul DISS, Pierre LAZEYRAS, Robert MUZELIER

## LA CAISSE DE PENSIONS

*(Cet article suit étroitement les résumés publiés dans les Bulletins du CERN n° 5, 9, 24, 29, 41)*

### 1. Affaires administratives

**Le 4 nov. 2003, le Conseil d'Administration a**

- continué l'examen des demandes de l'ESO. Il a pris note d'une déclaration du chef du personnel de l'ESO faisant savoir qu'ESO suspendait sa demande de contributions à la Caisse et de prestations à ses bénéficiaires en euros,

- a écouté un rapport du Président du groupe de travail sur les questions actuarielles, rapport consacré à l'établissement et à la définition de tous les modèles devant être calculés par l'actuaire dans le cadre de la prochaine étude actuarielle, basée sur les données de fin 2003/début 2004. En particulier un nouveau modèle a été défini pour permettre de saisir l'impact du recul des marchés sur l'équilibre technique de la Caisse.,

## THE PENSION FUND

*(This article closely follows the summaries published in the CERN Weekly Bulletins nrs 5, 9, 24, 29, 41)*

### 1. Administration

**On 4th November 2003, the Governing Board**

- continued its examination of ESO's requests. It took note of a statement by ESO's Head of Personnel who said that ESO was suspending its proposal for ESO's contributions and benefits to its beneficiaries to be paid in euros;

- heard a report by the Chairman of the Working Group on Actuarial Matters concerning the drawing up and defining of all the models that the actuary should calculate for the next actuarial review, which will be based on the data at the end of 2003/beginning 2004. In particular, a new model has been defined which should show the impact of the recent decline in markets on the technical balance of the Fund.

**Le 2 déc. 2003, le Conseil d'Administration a**

- décidé à l'unanimité de nommer Monsieur J.-P. Matheys président du Comité de placement à partir du 1<sup>er</sup> janvier 2004, en remplacement de Monsieur G. Maurin, qui cesse d'être membre de la Caisse pour en devenir bénéficiaire!

- écouté le dernier rapport de Monsieur G. Maurin sur les activités du Comité de placement ;

- remercié Monsieur G. Maurin pour le rôle considérable qu'il a joué au cours des trente dernières années pour le bien-être de la Caisse;

- ayant pris note du démontage par TDC des antennes du Grand-Saconnex, demandé aux locataires de débloquer immédiatement leur loyer auprès du Tribunal;

**Le 3 février 2004 le Conseil d'Administration a**

- entendu le rapport de son Président sur la séance du Conseil de l'Organisation du 19 décembre 2003, au cours de laquelle, en ce qui concerne la Caisse, une adaptation de 0,7% a été approuvée;

- pris connaissance des propositions d'investissement de Expert Timing System (Madrid) et de la Compagnie de Trésorerie Benjamin de Rothschild (Genève);

- été informé de la performance globale pour 2003 de l'ensemble de la Caisse, qui devrait se situer aux alentours de 8%;

- procédé à la nomination de nouveaux membres au Comité de placement pour remplacer des membres; démissionnaires;

- procédé à la composition du groupe de travail pour la rédaction du rapport annuel;

- pris note de la décision de l'ESO de retirer sa demande auprès du Conseil d'administration.

**Le 6 avril 2004 le Conseil d'Administration a**

- pris connaissance des faits marquants de la dernière réunion du Conseil de l'Organisation, le 18 mars 2004. Parmi ceux-ci, il convient de relever le protocole de l'Organisation sur les privilèges et immunités de l'Organisation. Ce protocole, une fois ratifié par une majorité des Etats membres, devrait par suite de la reconnaissance du Statut international de l'Organisation, permettre d'étendre l'exemption fiscale à l'ensemble des Etats membres;

- approuvé le projet de Rapport Annuel 2003;

- écouté le Président du Comité de placement sur

**On 2<sup>nd</sup> December 2003, the Governing Board**

- decided unanimously to appoint J.-P. Matheys Chairman of the Investment Committee with effect from 1st January 2004 to replace G. Maurin, who ceases to be a member of the Fund and becomes a beneficiary!

- heard the final report of G. Maurin concerning the work of the Investment Committee;

- thanked G. Maurin for the important role he had played to the benefit of the Fund over the last 30 years;

- took note that TDC had dismantled the antennae in Grand-Saconnex and agreed to ask the tenants concerned to take steps immediately with the Rents Tribunal to release the rents paid into blocked accounts;

**On 3rd February 2004, the Governing Board**

- heard a report from its Chairman on the meeting of the CERN Council on 19th December 2003, at which, under Pension Fund matters, the Council had approved a pensions adjustment of 0.7%;

- heard a report from its Chairman on the meeting of the CERN Council on 19th December 2003, at which, under Pension Fund matters, the Council had approved a pensions adjustment of 0.7%;

- was informed of the overall performance of the Fund in 2003, which should be approximately 8%;

- appointed new members of the Investment Committee to fill the vacancies created by the withdrawal of certain members;

- decided on the composition of the working group responsible for the drafting of the annual report;

- took note of ESO's decision to withdraw its proposal to the Governing Board.

**On 6th April, the Governing Board**

- was informed of the highlights of the CERN Council's meeting on 18th March 2004. These highlights include the signing of a protocol on the Organisation's privileges and immunities. Once ratified by a majority of the Member States, this protocol should, as a consequence of recognition of the Organisation's international status, allow the Organisation's tax exemption to be extended to all the Member States;

- approved the Annual Report for 2003;

- took note of a report by the Chairman of the

l'essentiel du contenu des réunions du Comité des 4 février et 3 mars 2004;

- écouté le rapport du Président du Groupe de travail sur les questions actuarielles, au sujet de l'avancement des travaux ;

- examiné la question de repourvoir le poste d'informaticien à la Caisse;

- procédé à la création d'un Groupe de travail chargé d'étudier les conséquences du décès d'un bénéficiaire et les conséquences de la modification de la composition de la famille d'un bénéficiaire.

#### **Le 11 mai 2004 le Conseil d'Administration a**

- entendu un bref compte rendu de Monsieur J.-P. Matheys sur les discussions au sein du Groupe de travail sur les conséquences du décès d'un bénéficiaire et de la modification de la composition de la famille d'un bénéficiaire;

- pris connaissance du rapport des commissaires aux comptes autrichiens portant sur l'exercice 2003 de la Caisse et des réponses de l'Administration de la Caisse.

#### **Le 1er juin 2004 le Conseil d'Administration a**

- entendu à nouveau Monsieur J.-P. Matheys au sujet des travaux du Groupe de travail sur les conséquences du décès d'un bénéficiaire et de la modification de la composition de la famille d'un bénéficiaire. Pour l'instant le Groupe étudie les différentes options possibles en vue de prévenir d'éventuels abus;

- pris connaissance d'un document présenté par l'Administration de la Caisse portant sur la confidentialité des données concernant les membres et les bénéficiaires de la Caisse;

- a décidé de charger l'Administrateur de la Caisse de créer un Groupe d'étude au niveau de l'Administration de la Caisse, comprenant un représentant du Service juridique, du département HR et de bénéficiaires, dont la tâche sera d'examiner les dispositions devant être prises en vue de garantir la confidentialité des données;

- pris connaissance de statistiques montrant que la performance de la Caisse (8,8%) est quelque peu en dessous de la moyenne d'un échantillon de 14 importantes caisses suisses (9,4%).

#### **Le 7 sept. 2004 le Conseil d'Administration a**

- pris connaissance d'un rapport de son Président sur la session du mois de juin du Conseil du CERN et de

Investment Committee on the main items examined at the Committee's meetings on 4th February and 3rd March 2004;

- heard a status report by the Chairman of the Working Group on Actuarial Matters;

- examined the question of the recruitment of a computing expert for the Fund;

- set up a new working group with the task of examining the consequences of the death of a beneficiary of a deferred pension and of changes to the membership of the beneficiary's family.

#### **On 11th May 2004, the Governing Board**

- heard a brief report by J.-P. Matheys on the discussions within the working group examining the consequences of the death of a beneficiary of a deferred pension and of changes to the membership of the beneficiary's family

- took note of the report by the external Austrian auditors on the Fund's accounts for the 2003 financial year and of the response of the Administration of the Fund.

#### **On 1st June 2004, the Governing Board**

- once again heard J.-P. Matheys concerning Working Group's discussions on the consequences of the death of a beneficiary of a deferred pension and of changes to the membership of the beneficiary's family. For the moment, the Group was studying various options to protect the Fund from possible abuse;

- took note of a document submitted by the Administration of the Fund on the confidentiality of data concerning the Fund's members and beneficiaries;

- decided to entrust the Administrator with the setting up of a group under the responsibility of the Fund's Administration to examine the measures needed to guarantee the confidentiality of data. The group would be comprised of one representative each of the Legal Service, the HR Division and the beneficiaries;

- took note of statistics showing that the performance of the Fund (8,8%) was just below that of a sample of 14 major Swiss pension funds (9,4%).

#### **On 7th September 2004, the Governing Board**

- took note of a report by its President concerning the June meetings of the CERN Council and its

ses comités. Le rapport annuel et les comptes 2003 ont été approuvés à l'unanimité; Monsieur J. Bezemer (suppléant Monsieur J.-P. Ruder), pour 18 mois, et Monsieur P. Levaux (suppléant Monsieur F. Bello), pour trois ans, ont été nommés membres du Conseil d'administration; Monsieur Bezemer a été nommé Président du Conseil d'Administration par le Conseil du CERN;

- examiné les comptes semestriels;

- encore pris connaissance d'un rapport du Président du Groupe de travail sur les discussions au sein du Groupe de travail sur les conséquences du décès d'un bénéficiaire et de la modification de la composition de la famille d'un bénéficiaire. Diverses options ont été présentées et le Conseil d'administration s'est prononcé pour une limitation des possibilités qu'aurait le bénéficiaire de faire supporter à la Caisse des changements de composition de sa famille qui, par le fait de leur caractère exceptionnel, pourrait conduire à des abus;

- entendu le Président du Comité de placement sur les réunions des 2 juin, 7 juillet et 31 août.

## **2. Résumé de l'expertise actuarielle de la Caisse de Pensions du CERN au 1<sup>er</sup> janvier 2004**

Voir annexe en fin de Bulletin

committees, during which the Fund's Annual Report and Accounts for 2003 were approved unanimously. Council appointed, as Members of the Governing Board, J. Bezemer (alternate: J.-P. Ruder) for 18 months, and P. Levaux (alternate F. Bello) for three years. J. Bezemer was re-appointed Chairman of the Governing Board;

- examined the half-yearly accounts

- again took note of a report by the Working Group's Chairman on its discussions on the consequences of the death of a beneficiary of a deferred pension and of changes to the membership of the beneficiary's family. Various options were put forward and the Governing Board expressed support for restricting the opportunities for beneficiaries to have the Fund bear the consequences of changes in their family composition on the ground that, owing to their exceptional nature, such changes could lead to abuses;

- was informed by the Chairman of the Investment Committee concerning issues discussed at its meetings on 2nd June, 7th July and 31st August 2004

## **2. Outline of the actuarial study of the CERN Pension Fund as on 1st January 2004**

:See Annex at the end of this Bulletin

Jean-François BARTHELEMY, François WITTGENSTEIN

## **GROUPE DE TRAVAIL DU CCP SUR LA GARANTIE DES PENSIONS**

*(Original français)*

Le groupe de travail continue ses travaux sur les différents aspects de la garantie des pensions jugés indissociables de la création de la Fondation en cas de dissolution du CERN.

Les questions du retrait d'un ou plusieurs Etat membres durant l'existence de l'Organisation et ses conséquences pour la Caisse, ainsi que la garantie, qu'en cas de dissolution, l'Organisation règlera ses dettes envers la Caisse de Pensions, ont été traitées dans un rapport établi par trois experts de droit international.

Ce rapport a été publié dans la « Revue Générale de Droit International Public » en début 2004 sous le titre

## **SCC WORKING GROUP ON PENSION GUARANTEES**

*(Original French)*

The working group has continued to examine the different aspects of pension guarantees considered to be vital for the creation of a Foundation in the event of CERN's dissolution.

Questions concerning the withdrawal of one or several Member States during the existence of the Organisation, as well as the guarantee in the case of dissolution that the Organisation would pay its debts to the Pension Fund, have been discussed in a report prepared by three international legal experts.

This report was published in the "*Revue Générale de Droit International Public*" at the beginning of 2004 with the title:

DES OBLIGATIONS  
DES ETATS MEMBRES  
D'UNE ORGANISATION INTERNATIONALE  
A L'EGARD  
DU SYSTEME DEPENSIONS DU PERSONNEL  
NOTAMMENT EN CAS  
DE DISSOLUTION DE L'ORGANISATION  
OU DE RETRAIT D'UN ETAT MEMBRE

LE CAS DU CERN

PAR

Le Professeur B. CONFORTI,  
Université de Naples

Le Professeur Ch. DOMINICE,  
Université de Genève

Le Professeur G. RESS,  
Université de la Sarre.

La publication de ce rapport a été notre plus grand succès cette année, car dans le Résumé, il stipule clairement les obligations du CERN :

« Pour déterminer ce qu'il adviendrait des droits des bénéficiaires en cas de dissolution de l'Organisation, il faut rappeler tout d'abord que le droit à une pension de retraite, élément important de la sécurité sociale, présente un caractère fondamental, puis constater que le CERN est lié par les obligations incombant à la Caisse de Pensions, jusqu'à extinction des droits de l'ultime bénéficiaire. En cas de défaut de l'Organisation, les Etats Membres doivent lui fournir les fonds lui permettant de s'acquitter de ses obligations. Si elle est dissoute, ils sont tenus de faire en sorte que la Fondation à laquelle seront transférés les droits et obligations de la Caisse de Pensions dispose des moyens financiers nécessaires.

D'autre part, si un Etat Membre se retire du CERN, il y a lieu de déterminer si, au moment du retrait, les obligations de la Caisse à l'égard de ses membres sont couvertes, ou si l'Etat qui se retire doit fournir un versement complémentaire. »

Les travaux sur les questions du maintien du niveau de prestations à verser par la Fondation et la préservation du pouvoir d'achat, ainsi que de l'assurance maladie des bénéficiaires de la Fondation sont toujours à l'étude dans le Groupe de travail. Mais comme ces sujets sont extrêmement difficiles et délicats nous n'avancions qu'à très petits pas.

DES OBLIGATIONS  
DES ETATS MEMBRES  
D'UNE ORGANISATION INTERNATIONALE  
A L'EGARD  
DU SYSTEME DEPENSIONS DU PERSONNEL  
NOTAMMENT EN CAS  
DE DISSOLUTION DE L'ORGANISATION  
OU DE RETRAIT D'UN ETAT MEMBRE

LE CAS DU CERN

BY

Professeur B. CONFORTI,  
Université de Naples

Professeur Ch. DOMINICE,  
Université de Genève

Professeur G. RESS,  
Université de la Sarre.

The publication of this report has been our greatest success this year, since, its summary clearly sets out CERN's obligations:

« In determining what would happen to the rights of the beneficiaries in the event of dissolution of the Organization, it is essential to bear in mind that the entitlement to a retirement pension is a fundamental component of social security provisions and secondly that CERN is bound by obligations devolving on the Pension Fund until cessation of the rights of the last beneficiary. In the event of default by the Organization, the Member States should provide it with the funds it requires to honour its obligations. If the Organization is dissolved, it would be incumbent on the Member States to ensure the Foundation to which the rights and obligations of the Pension Fund have been transferred had the necessary financial resources available to meet those obligations.

Furthermore, if a Member State withdraws from CERN, the Fund's capacity to meet its obligations to its members must be assessed at the time of withdrawal to ascertain whether or not the State concerned needs to make additional payment. »

The Working Group is still studying questions concerning the maintenance of benefit levels to be paid by the Foundation and the protection of purchasing power, as well as the provision of health insurance for the Foundation's beneficiaries. However, these are extremely difficult and delicate issues and are being treated step by step.

René BARTHELEMY, Edith DELUERMOZ

## **AFFAIRES FISCALES**

*(Original français)*

Plusieurs contribuables genevois, dont quelques membres du GAC, se sont adressés à la Commission fiscale du Grand Conseil pour s'informer de l'avancement des discussions concernant le projet de loi 9010 évoqué dans le bulletin 28.

Malgré une double relance, dont la dernière date du 21 octobre 2004, nous n'avons pas obtenu de réponse.

## **GENEVA TAXATION**

*(Original French)*

Several Geneva tax payers, including some GAC members, have contacted the Commission fiscale du Grand Conseil asking for information about the state of the discussions concerning the proposed cantonal law, 9010, mentioned in Bulletin No. 28.

In spite of two reminders, the last of which was sent on 21st October, we have not yet had a reply.

Jean-François BARTHELEMY et François WITTGENSTEIN



## Résumé de l'expertise actuarielle de la Caisse de Pensions du CERN au 1er janvier 2004

Les statuts de la Caisse prévoient que tous les 3 ans, un bilan technique doit être établi. Le précédent rapport établi au 1er janvier 2001 avait confirmé que le taux de cotisation de 30.37% était susceptible de garantir l'équilibre financier de la Caisse dans le cadre des hypothèses retenues pour le modèle projectif le plus probable. La présente expertise a pour but de suivre l'évolution de la Caisse au cours de ces 3 dernières années.

### FORTUNE

Evolution de la fortune de la Caisse

Tableau 1

Date	Fortune	Variation	
	En MCHF	absolue	relative
31.12.1997	3'330.1	-	-
31.12.1998*	3'612.5	282.4 *	8.48 % *
31.12.1999	4'048.1	435.6	12.06%
31.12.2000	3'992.5	- 55.6	- 1.37%
31.12.2001	3'805.7	- 186.8	-4.68 %
31.12.2002	3'531.7	- 274.0	-7.20 %
31.12.2003	3'750.3	218.6	6.19 %

\*Inclus un montant de 105,3MCHF de créances supplémentaires.  
Depuis la dernière expertise la fortune a baissé de 242.2MCHF.

### PERFORMANCES DE LA FORTUNE

Les résultats du tableau suivant montrent une dégradation des performances. Cependant le fait que sur deux périodes la performance nette soit supérieure à l'hypothèse choisie, garantit encore l'adéquation des hypothèses choisies,

Tableau 2

Période	Durée en années	Performance brute		Taux d'inflation	Performance nette
		TWR (*)	MWR **		
1957 - 2003	47	4.8 %	5.4 %	3.2 %	2.2 %
1974 - 2003	30	5.4 %	5.6 %	3.0 %	2.6 %
1984 - 2003	20	5.4 %	5.6 %	2.3 %	3.3 %
1994 - 2003	10	4.4 %	4.8 %	1.0 %	3.8 %
1999 - 2003	5	2.3 %	2.3 %	0.9 %	1.4 %
Selon hypothèses retenues		6.0 %		3.0 %	3.0 %

TWR Timewighted return: moyenne géométrique des taux de performance.

MWR Money weighted return prend en compte l'importance des montants investis et leur période d'investissement.

COTISATIONS

Comme on le voit les cotisations sont relativement stables.

Tableau 4

Année	Traitements cotisants En MCHF	Taux de cotisation	Cotisations encaissées En MCHF
1998	376.230	30.37 %	114.261
1999	377.972	30.37 %	114.790
2000	377.817	30.37 %	114.743
2001	393.010	30.37 %	119.357
2002	389.839	30.37 %	118.394
2003	379.839	30.37 %	115.357

BASE STATISTIQUE

Distribution de la population des membres actifs

Tableau 6

Population	Effectif	Age effectif moyen (a)	Traitement de référence annuel moyen en francs (b)	Pension de retraite annuelle moyenne à 65 ans (c) et (d)	Engagements actuariels selon (EVK?)2000 à 5,5 %	
Hommes	2'427	44.94	134'967	65.78 %	515'617	1'251'403'279
Femmes	510	42.54	115'661	64.58 %	328'247	167'406'059
Total	2'937	44.52	131'614	65.57 %	483'081	1'418'809'338

Tableau 7

Groupe d'âges	Nombre d'assurés actifs			Répartition en % H + F	
	Hommes (H)	Femmes (F)	H + F	(1) 2004	(2) 2001
20 - 24	15	7	22	0.75 %	0.52 %
25 - 29	154	40	194	6.61 %	6.60 %
30 - 34	346	119	465	15.8 %	15.69%
35 - 39	413	86	499	17.0 %	13.4 %
40 - 44	318	55	373	12.70%	10.0 %
45 - 49	255	42	297	10.1 %	8.35 %
50 - 54	268	37	305	10.3 %	13.7 %
55 - 59	385	78	463	15.76%	18.5 %
60 - 64	250	41	291	9.91 %	12.35%
65 - 70	23	5	28	0.95 %	0.65 %

La proportion des personnes âgées de 45 ans et plus a sensiblement diminué depuis la précédente revue.

Distribution de la population des bénéficiaires.  
Tableau 8

Genre de pension	Sexe (a)	Nombre	Age (b)	Pensions annuelles		Réserves mathématiques selon EVK 2000 à 5,5 %	
				Somme (c)	Somme (d)	Rapport (d) / (c)	Proportions (e)
Retraite	H	1'810	69.8	158'273'952	1'772'601'599	11.200	72.41 %
	F	291	69.1	15'990'756	171'697'167	10.737	7.01 %
	H+F	2'101	69.7	174'264'708	1'944'298'766	11.157	79.42 %
Allocations de famille pour retraités	H	-	-	10'540'488	131'998'956	12.523	5.39 %
	F	-	-	387'420	4'547'335	11.737	0.19 %
	H+F	-	-	10'927'908	136'546'291	12.495	5.58 %
Pensions différées	H	88	58.3	8'022'804	79'936'683	9.964	3.26 %
	F	25	57.4	1'913'592	20'883'162	10.913	0.85 %
	H+F	113	58.1	9'936'396	100'819'845	10.147	4.11 %
Invalidité	H	43	58.9	3'028'356	40'761'487	13.460	1.66 %
	F	12	57.6	705'516	9'150'851	12.970	0.37 %
	H+F	55	58.6	3'733'872	49'912'339	13.367	2.03 %
Allocations de famille pour invalides	H	-	-	246'432	3'633'011	14.742	0.15 %
	F	-	-	32'940	444'031	13.480	0.02 %
	H+F	-	-	279'372	4'077'042	14.594	0.17 %
Conjoints survivants (f)	H	12	69.9	373'212	3'495'265	9.365	0.14 %
	F	417	70.3	19'359'048	201'224'814	10.394	8.22 %
	H+F	429	70.3	19'732'260	204'720'079	10.375	8.36 %
Enfants (g)	H+F	136	-	1'515'660	8'128'817	5.363	0.33 %
Récapitulation générale	H	1'953	-	180'485'244	2'032'427'001	11.261	83.01 %
	F	745	-	38'389'272	407'947'360	10.627	16.66 %
	Enfants	136	-	1'515'660	8'128'817	5.363	0.33 %
Total (h)	H+F+	2'834	-	220'390'176	2'448'503'178	11.110	100.00 %

Le nombre de retraités a progressé de 367 unités, ce qui marque une augmentation sensible par rapport à la précédente expertise (244).

L'effectif total a augmenté de 456 unités (386)).

L'adaptation des pensions a été plus faible (1.93%) en moyenne annuelle que celle prévue dans l'hypothèse retenue (3%). Le " gain" ainsi réalisé en terme de réserve mathématique représente depuis 1989 un montant de 256MCHF. Il s'agit d'un élément positif pour l'équilibre de la Caisse. Le rapport démographique s'exprime par le nombre des bénéficiaires (sans les enfants) rapporté au nombre des membres actifs. Il est égal à 91.9% alors qu'il était encore de 30.6% en 1992.

Taux d'intérêt technique

Depuis le 1er janvier 2003 le taux appliqué est de 5.5%.

Données économiques

Tableau 11

Année	Adaptation des pensions	Adaptation des traitements	Taux d'inflation (1)	Taux de rendement de la Caisse (2)
2002	0.90 %	1.40 %	0.90 %	-3.39 % -
2003	0.60 %	1.20 %	0.60 %	5.55 %
2004	0.70 %	1.10 %	0.70 %	8.83 % -
Moyenne	0.73 %	1.23 %	0.73 %	0.04 %
Hypothèses	3.00 % 3	3.50 % 3	3.00 %	6.00 %

1. Selon l'indice genevois.  
2. Ces taux se rapportent aux années 2001 à 2003.  
3. Compte non tenu du rattrapage d'une erreur commise par l'OFS.

Modèles actuariels

Lors de la précédente expertise actuarielle, le solde du bilan technique de liquidation s'élevait à 487,4 MCHF, alors qu'il se situe à - 153,8 MCHF au 1er janvier 2004, ce qui représente une diminution de 641,2 MCHF ou de 131,6 %. La forte dégradation de la situation de liquidation d'une expertise à l'autre est essentiellement due à la chute des marchés boursiers des années 2001 et 2002, ainsi qu'à la baisse du taux d'intérêt technique.

Une baisse de 1 point du taux d'intérêt technique revient à une augmentation d'environ 10 % de la somme des engagements actuariels. Ainsi, le changement de taux technique au 1er janvier 2003 a augmenté d'environ 5 % la somme des engagements actuariels.

Les résultats précédents nous permettent de conclure que les normes du système financier de la capitalisation ne sont pas satisfaites, en caisse fermée, à la date de l'expertise. A noter toutefois que cette situation est due à deux causes principales de nature conjoncturelle : la mauvaise conjoncture boursière des années 2001 et 2002, ainsi que l'abaissement d'un demi-point du taux d'intérêt technique.

La situation de liquidation en caisse fermée à une date donnée ne permet pas de tirer des conclusions sur l'équilibre financier de la Caisse à long terme. Il s'agit d'examiner en effet l'évolution prévisible de la situation financière de la CPCERN ces trente prochaines années. Ce sont donc les résultats des projections et de leur actualisation qui vont nous permettre de juger de cette évolution.

La combinaison des divers paramètres et hypothèses qui interviennent dans les projections constitue un ensemble désigné comme modèle actuariel. Le modèle est une approximation significative de la réalité future. Le rapport inclus 22 modèles en considérant les taux d'adaptation des pensions et salaires, le taux de rendement, le taux d'intérêt technique, la probabilité de retraite avant l'âge légal, la réserve de longévité, la prise en compte ou non de l'adaptation des pensions au delà de la période d'observation, la prise en compte de la fortune effective (31.12.2003) ou corrigée au niveau de la valeur de la précédente expertise.

Le modèle M19 est considéré comme le plus probable; ses paramètres sont les suivants :

Effectifs actifs: 2737 au 1er janvier 2011, taux d'adaptation 2.0-3.5% (traitements), 2.0-3%(pensions). Le taux minimum est appliqué jusqu'en 2008. Un taux de sécurité de 0.5% par an est inclus pour tenir compte de l'effet de longévité.

Les résultats montrent que le taux de cotisation de 30,37 % est insuffisant, avec un rendement de 6 %, pour atteindre un degré de couverture de 100 % sur le long terme. Nous observons en effet que, dans le modèle M19, le degré de couverture s'élève à 74,0 % après 30 ans. Un taux de cotisation de 34,94 %, ou un taux de rendement annuel moyen de 6,50 %, serait nécessaire pour garantir dans ce modèle, à la fin 2033, un degré de couverture de 100 %.

L'évolution prévisible de l'âge moyen ( $X_m$ ) de l'effectif assuré selon le modèle M19, montre une détérioration ces vingt prochaines années, avec un pic à 46,9 ans, puis un rajeunissement, pour finir, après 30 années de projection, à 45,9 ans.

## Sensibilités

Même si le modèle M19 est qualifié de « modèle le plus probable », ce n'est pas celui-là que nous retiendrons pour effectuer l'analyse des sensibilités.

Il nous apparaît en effet trop complexe, à cause de la variation des paramètres en cours de projection, pour qu'il permette une étude aisée des sensibilités.

Le modèle M03 est le modèle de référence à partir duquel nous allons mesurer les effets, sur les résultats, des variations des paramètres considérés dans les autres modèles. Il prévoit une adaptation moyenne des traitements, ajoutée à la croissance normale due au mérite, de 3,5 % par année, un taux annuel moyen d'adaptation des pensions de 3 % et un taux de rendement annuel moyen net de la fortune de 6 %. Ce modèle prend également en compte un chargement annuel de 0,5 % des réserves mathématiques des pensions en cours pour l'accroissement de la longévité et ne tient pas compte de l'adaptation future des pensions dans les engagements actuariels.

Les résultats montrent que le taux de cotisation de 30,37 % est également insuffisant, avec un rendement de 6 %, pour atteindre un degré de couverture de 100 % sur le long terme avec le modèle M03. Nous observons que le degré de couverture s'élève à 62,7 % après 30 ans. Un taux de cotisation de 36,97 %, ou un taux de rendement annuel moyen de 6,74 %, serait nécessaire pour garantir dans ce modèle, à la fin 2033, un degré de couverture de 100 %.

La sensibilité de chaque paramètre, par rapport au modèle de référence (M03), peut être mise en évidence, en termes de taux de cotisation nécessaire, d'objectif de rendement et d'excédent technique actualisé.

Les commentaires sont les suivants :

- La diminution de l'effectif assuré a un impact négatif sur l'évolution du degré de couverture de la Caisse, comme c'est le cas pour toutes les caisses en primauté des prestations. En termes de cotisations, une baisse de 200 unités de l'effectif assuré sur les 7 premières années (effectif constant ensuite) coûte 0,76 point. Cette même baisse de l'effectif équivaut, en termes de rendement, à 0,05 point et correspond à une diminution de l'excédent technique actualisé de MCHF 31,0.
  - Une diminution d'un demi point d'adaptation des traitements correspond à une économie de 0,83 point de cotisation, de 0,11 point de rendement et à un accroissement de l'excédent (bénéfice) technique actualisé de MCHF 85,9.
  - Un demi-point d'adaptation des pensions de moins génère une économie de 3,37 points de cotisation ou 0,37 point de rendement. Exprimée en termes d'excédent technique actualisé, cette baisse de 1 demi-point (?) induit un gain de MCHF 234,8.
  - Un demi-point de rendement en moins coûte l'équivalent de 4,43 points de cotisation ou aggrave le déficit technique actualisé de MCHF 379,9.
  - Le fait de ne pas constituer, au fur et à mesure des années de projection, une réserve pour l'accroissement de la longévité permet d'économiser 1,73 point de cotisation ou 0,18 point de rendement et permet de diminuer le déficit technique actualisé de MCHF 127,6.
  - Baisser d'un demi-point le taux d'intérêt technique coûte 0,57 point de cotisation ou 0,06 point de rendement. En termes d'excédent technique actualisé, cela coûte MCHF 41,8.
  - Le fait de considérer les probabilités de retraite anticipée par âge découlant de la statistique de la Caisse de ces trois dernières années en lieu et place des probabilités fixées par le groupe de travail sur les questions actuarielles augmente la cotisation nécessaire de 0,80 point ou l'objectif de rendement de 0,10 point et diminue l'excédent technique de MCHF 46,5.
  - La prise en compte de l'adaptation future des pensions de 3 % en moyenne annuelle, au-delà de la période de projection, dans les engagements actuariels coûte 5,30 points en termes de cotisation, 0,46 point en termes de rendement et diminue l'excédent technique actualisée de MCHF 391,2.
  - Enfin, le fait de considérer la fortune fictive (MCHF 4'599,0), ou la fortune nécessaire pour avoir le même degré de capitalisation que celui généré par le modèle M19, lors de la précédente expertise, à la fin 2003, soit 117,8 %, permet d'économiser 11,50 points de cotisation ou 1,22 point de rendement. L'excédent technique actualisé gagne quant à lui MCHF 849,0. La notion de « fortune fictive » a été introduite afin de mesurer l'impact conjoncturel du déséquilibre financier actuel, dû aux récentes turbulences des marchés financiers. Elle indique en quelque sorte le niveau qu'aurait été celui de la fortune de la Caisse à fin 2003 si la bourse avait eu un comportement normal de 2000 à 2002. Les résultats montrent que cet impact conjoncturel est considérable.
- La sensibilité par rapport à chaque paramètre n'est pas la même. Ainsi, certains paramètres tels que l'adaptation des pensions, le taux de rendement, la prise en compte de l'adaptation future dans les engagements actuariels ou le niveau de fortune initiale sont les plus sensibles. Les autres paramètres ont certes aussi une influence, mais moins marquée.

## Conclusions

L'analyse objective de la situation financière actuelle et future de la Caisse nous suggère, en guise de conclusion, les remarques suivantes :

les résultats du bilan technique, établi en caisse fermée, nous permettent de conclure que les normes du système financier de la capitalisation ne sont pas satisfaites à la date de l'expertise puisque le degré de capitalisation s'élève à 96,1 % au 1er janvier 2004, marquant une détérioration de près de 18 points par rapport à la situation au 1er janvier 2001.

Les résultats prospectifs obtenus en caisse ouverte dans le cadre du modèle historique MH1 se sont sensiblement péjorés du 1er janvier 2001, date à laquelle nous avons constaté un bénéfice technique actualisé de 77 MCHF, au 1er janvier 2004, où nous observons un déficit technique actualisé de 254 MCHF. La baisse de la bourse durant les années 2000 à 2002 est fortement responsable de ce renversement de situation. Il convient de rappeler toutefois que le modèle MH1 n'est pas significatif, mais référentiel ou historique.

Avec un déficit technique actualisé de 321 MCHF, un taux de cotisation nécessaire proche de 35 % et un objectif de rendement de 6,5 % environ, le modèle le plus probable M19 présente une situation financière prospective qui n'est pas équilibrée.

Précisons encore que pratiquement tous les modèles seraient équilibrés, y compris le M19, si la Caisse n'avait pas été soumise aux effets conjoncturels négatifs déjà évoqués.

Dès lors, la question se pose de savoir si, dans une perspective à très long terme (30 ans), il faut laisser faire, dans le sens inverse, la conjoncture pour retrouver un équilibre financier satisfaisant, ou s'il convient d'injecter des moyens financiers supplémentaires en modifiant le taux de cotisation par exemple. Il s'agit là d'une question de nature politique, liée à l'idée que les instances de la Caisse se font du futur.

En ce qui nous concerne, nous pensons que l'impact d'une augmentation du taux de cotisation sur le degré de couverture de la Caisse est trop faible - ou il faudrait trop adapter le taux de cotisation pour arriver à un résultat probant - pour envisager une telle éventualité sans d'autres mesures d'accompagnement. C'est pourquoi nous encourageons la Caisse à saisir l'occasion d'un équilibre financier fragile pour envisager, sans préjugés et sans remettre fondamentalement en question les acquis sociaux, une réflexion générale sur ses statuts. Les opérations similaires que plusieurs de nos clients importants du secteur public ont entreprises ces dernières années ont conduit à des résultats intéressants (restructuration des statuts et amélioration de l'équilibre financier).

Vu ce qui précède, nous ne sommes pas en mesure de conclure notre rapport en attestant que la situation financière actuelle et future de la Caisse est garantie dans les limites des hypothèses retenues pour le modèle actuariel le plus probable.

Pour terminer, nous demandons aux instances de la Caisse de souscrire aux recommandations suivantes :

1. Envisager une réflexion sur une modification du taux de cotisation et les statuts.
2. Modifier l'ensemble des hypothèses de base compte tenu de l'évolution économique et conjoncturelle de ces dernières années.
3. Abaisser le taux d'intérêt technique de 5,5 à 5 % conformément aux conclusions de la précédente expertise.
4. Etudier la mise en place de mesures de sécurité supplémentaires (réserve de fluctuations des risques et/ou solution de réassurance "stop loss") pour faire face à la variabilité des risques invalidité et décès, si la détermination du coût effectif des risques qu'il est prévu d'effectuer à la suite de la présente expertise montre une nécessité dans ce sens.
5. Au vu de ce qui précède, nous recommandons à la Caisse de suivre de près, ces prochaines années, l'évolution de son équilibre financier, en effectuant, au début de chaque année située entre deux expertises actuarielles, des projections de contrôles sur la base des ajustements de la présente expertise, des nouvelles données individuelles et avec les paramètres du modèle M19 de la présente expertise.

Jean-François Barthelemy et François Wittgenstein

## Outline of the actuarial study of the CERN Pension Fund as on 1st January 2004

The Fund's Rules foresee that every three years a technical balance must be established. The previous report made on 1st January 2001 confirmed that the contribution level of 30.37% was sufficient to guarantee the Fund's financial equilibrium using the estimations chosen for the most likely projected model. The present study is intended to follow the performance of the Fund during the last three years.

### CAPITAL

Evolution of the Fund's capital

Table 1

Date	Capital	Change	
	MCHF	absolute	relative
31.12.1997	3'330.1	-	-
31.12.1998*	3'612.5	282.4 *	8.48 % *
31.12.1999	4'048.1	435.6	12.06%
31.12.2000	3'992.5	- 55.6	- 1.37%
31.12.2001	3'805.7	- 186.8	-4.68 %
31.12.2002	3'531.7	- 274.0	-7.20 %
31.12.2003	3'750.3	218.6	6.19 %

\* Including a sum of 105.3 MCHF for additional credit.  
Since the last study, the capital has gone down by 242.2 MCHF.

### PERFORMANCE OF INVESTMENTS

The results in the following table show a reduction in the performance. However, the fact that over two periods net performance has been higher than the chosen estimates, shows that the assumptions remain appropriate.

Table 2

Period	Duration in years	Gross performance		Rate of inflation	Net performance
		TWR (*)	MWR **		
1957 - 2003	47	4.8 %	5.4 %	3.2 %	2.2 %
1974 - 2003	30	5.4 %	5.6 %	3.0 %	2.6 %
1984 - 2003	20	5.4 %	5.6 %	2.3 %	3.3 %
1994 - 2003	10	4.4 %	4.8 %	1.0 %	3.8 %
1999 - 2003	5	2.3 %	2.3 %	0.9 %	1.4 %
According to the chosen assumptions		6.0 %	6.0 %	3.0 %	3.0 %

TWR Time weighted return: Geometric mean of annual performance.

MWR Money weighted return: Takes into account the importance of the investments and their duration.

CONTRIBUTIONS

It can be seen that contributions remain relatively stable.

Table 4

Year	Contributing salaries MCHF	Contribution rate	Contributions received MCHF
1998	376.230	30.37 %	114.261
1999	377.972	30.37 %	114.790
2000	377.817	30.37 %	114.743
2001	393.010	30.37 %	119.357
2002	389.839	30.37 %	118.394
2003	379.839	30.37 %	115.357

STATISTICAL BASE

Distribution of active members

Table 6

Population	Number	Average effective age (a)	Mean annual reference salary francs (b)	Mean annual pension at 65 years (c) et (d)	Actuarial commitments according to EVK 2000 at 5,5 %	
Male	2'427	44.94	134'967	65.78 %	515'617	1'251'403'279
Female	510	42.54	115'661	64.58 %	328'247	167'406'059
Total	2'937	44.52	131'614	65.57 %	483'081	1'418'809'338

Table 7

Age groups	Number of active insured persons			Distribution in % M + F	
	Male (M)	Female (F)	M + F	(1) 2004	(2) 2001
20 - 24	15	7	22	0.75 %	0.52 %
25 - 29	154	40	194	6.61 %	6.60 %
30 - 34	346	119	465	15.8 %	15.69%
35 - 39	413	86	499	17.0 %	13.4 %
40 - 44	318	55	373	12.70%	10.0 %
45 - 49	255	42	297	10.1 %	8.35 %
50 - 54	268	37	305	10.3 %	13.7 %
55 - 59	385	78	463	15.76%	18.5 %
60 - 64	250	41	291	9.91 %	12.35%
65 - 70	23	5	28	0.95 %	0.65 %

The proportion of persons aged 45 or more has significantly dropped since the last review.



Distribution of beneficiaries.  
Table 8

Type of pension	Sex (a)	Number (r)	Age (b)	Annual pensions		Mathematical reserves According to EVK 2000 at 5.5%	
				Amount (c)	Amount (d)	Ratio (d) / (c)	Proportions (e)
Retirement pensions	M	1'810	69.8	158'273'952	1'772'601'599	11.200	72.41 %
	F	291	69.1	15'990'756	171'697'167	10.737	7.01 %
	M+F	2'101	69.7	174'264'708	1'944'298'766	11.157	79.42 %
Family Allowances for retirees	M	-	-	10'540'488	131'998'956	12.523	5.39 %
	F	-	-	387'420	4'547'335	11.737	0.19 %
	M+F	-	-	10'927'908	136'546'291	12.495	5.58 %
Deferred pensions	M	88	58.3	8'022'804	79'936'683	9.964	3.26 %
	F	25	57.4	1'913'592	20'883'162	10.913	0.85 %
	M+F	113	58.1	9'936'396	100'819'845	10.147	4.11 %
Invalidity	M	43	58.9	3'028'356	40'761'487	13.460	1.66 %
	F	12	57.6	705'516	9'150'851	12.970	0.37 %
	M+F	55	58.6	3'733'872	49'912'339	13.367	2.03 %
Family allowances for invalids	M	-	-	246'432	3'633'011	14.742	0.15 %
	F	-	-	32'940	444'031	13.480	0.02 %
	M+F	-	-	279'372	4'077'042	14.594	0.17 %
Surviving spouses (f)	M	12	69.9	373'212	3'495'265	9.365	0.14 %
	F	417	70.3	19'359'048	201'224'814	10.394	8.22 %
	M+F	429	70.3	19'732'260	204'720'079	10.375	8.36 %
Children (g)	M+F	136	-	1'515'660	8'128'817	5.363	0.33 %
General summing up	M	1'953	-	180'485'244	2'032'427'001	11.261	83.01 %
	F	745	-	38'389'272	407'947'360	10.627	16.66 %
	Children	136	-	1'515'660	8'128'817	5.363	0.33 %
Total (h)	M+F+	2'834	-	220'390'176	2'448'503'178	11.110	100.00 %

The number of retirees increased by 367, which is a significant increase compared to the last study (244). Overall numbers went up by 456 (386).

Average annual pension adjustments have been smaller (1.93%) than those foreseen in the selected scenario (3%). The gain thus realised since 1989 in terms of the mathematical reserve amounts to 256 MCHF. This has a positive effect on the Fund's equilibrium. The number of beneficiaries (excluding children) compared to the number of active members is now 91.9%. It was only 30.6% in 1992.

#### Technical interest rate

Since 1st January 2003 the rate applied has been 5.5%.

Economic data

Table 11

Year	Pension adjustments	Salary adjustments	Rate of inflation 1	Fund's earning rate 2
2002	0.90 %	1.40 %	0.90 %	-3.39
2003	0.60 %	1.20 %	0.60 %	% -
2004	0.70 %	1.10 %	0.70 %	5.55 %
Average	0.73 %	1.23 %	0.73 %	8.83 %
Estimation	3.00 % 3	3.50 % 3	3.00 %	-0.04 % 6.00 %

1. According to the Geneva Consumer Price Index.  
2. These rates concern years 2001 to 2003.  
3. Excluding the correction of the error made by the OFS.

Actuarial models

During the last actuarial study, the technical balance sheet on liquidation was calculated to be 487.4 MCHF, whereas it was found to be -153.8 MCHF on 1st January 2004, which represented a fall of 641.2 MCHF or 131.6%. The severe deterioration of the liquidation situation from one study to the next is essentially due to the fall in stock market prices during 2001 and 2002, as well as to a reduction in the technical interest rate.

A drop of one point in the technical interest rate produces an increase of about 10% in the total of actuarial commitments. Thus, the change of the technical rate on 1st January 2003 raised actuarial commitments by about 5%.

The preceding results allow us to conclude that the norms of our capitalised financial system are not satisfactory as a closed fund on the date of the study. It must however be remembered that this situation is due to major economic causes: the mediocre performance of the stock exchange during 2001 and 2002, as well as the reduction of the technical interest rate by half a point.

The assumption of the liquidation under closed fund conditions at a given date does not allow conclusions to be drawn concerning the Fund's long-term financial situation. It involves examining the foreseeable evolution of the CERN Pension Fund during the next 30 years. It is on the basis of the results of these projections and updating them that we can estimate this evolution.

The combination of various parameters and assumptions that enter into these projections form the elements of an actuarial model. The model should provide a close approximation to what will really occur in the future. The report contains 22 models which take into account adjustments of salaries and pensions, return on investment, the technical interest rate, the probability of early retirement, changes in life expectancy, inclusion or not of pension adjustments beyond the observation period, inclusion of the effective capital (31.12.2003) or correcting it to the level of the previous study.

Model M19 is considered to be the most likely; its parameters are:

active staff on 1st January 2011: 2737;  
rate of salary adjustment: 2.0-3.5%;  
rate of pension adjustments: 2.0-3.0%.

The minimum rate is applied until 2008. A security rate of 0.5% is included to take account of the effect of life expectancy changes.

Results show that a contribution rate of 30.37%, with a return of 6%, is not sufficient to achieve a 100% long-term funding ratio.

In fact, we can see from the model M19 that the funding ratio would be 74% after 30 years. A contribution rate of 34.94% or an average rate of return of 6.5% would be necessary to guarantee 100% funding ratio at the end of 2033 using this model.

According to model M19, the foreseeable development of the average age ( $X_m$ ) of the insured persons will get worse during the next 30 years, peaking at 46.9, before falling at the end of the period to 45.9.

## Sensitivities

Even if model M19 is "the most likely model" it is not the one we will use to analyse sensitivities. It seems to us that it is too complex to allow a simple study of sensitivities because its parameters change during the projection.

Model M03 will be used to measure the effects on the results of variations of the parameters used by the other models. It assumes an average salary adjustment added to the usual merit increases of 3.5%, an annual average pensions adjustment of 3% and an annual return on investments of 6%. The model also takes account of an annual increase, 0.5%, of the mathematical reserves of current pensions for increasing life expectancy

Results using model M03 show that a contribution rate of 30.37%, with a return of 6%, is again not sufficient to achieve a 100% long-term funding ratio. We can see from the model M03 that the amount of cover would be 62.7% after 30 years. A contribution rate of 36.97% or an average rate of return of 6.74% would be necessary to guarantee 100% funding ratio at the end of 2033 using this model.

The sensitivity of each parameter with reference to model M03, in relation to the contribution rate necessary, the return target and the updated technical surplus can be established.

The following remarks can be made:

- A reduction in the number of insured persons has a negative impact on the amount of the Fund's funding ratio as is the case for all funds with guaranteed benefits. Concerning contributions, a reduction of 200 active insured persons during the first seven years (constant staff in later years) costs 0.76 points. Concerning returns, the same staff reduction is equivalent to 0.05 points and corresponds to a reduction of 31.0 MCHF of the updated technical surplus.
- A half point reduction in the salary adjustment would result in a saving of 0.83 contribution points, 0.11 return points and an increase of the updated technical surplus of 85.9 MCHF.
- A half point reduction in pension adjustments would generate a saving of 3.37 contribution points or 0.37 return points. Expressed in updated technical surplus terms, this reduction of one point gives an increase of 234.8 MCHF.
- A half point reduction in return on investment costs the equivalent of 4.43 contribution points or worsens the updated technical deficit by 379.9 MCHF.
- As the years go by, not creating a reserve to compensate for increased life expectancy would give a saving of 1.73 contribution points or 0.18 return points and would allow a reduction in the updated technical deficit of 127.6 MCHF.
- Lowering the technical interest rate by a half point would cost 0.57 contribution points or 0.06 return points. In terms of the updated technical surplus, this would cost 41.8 MCHF.
- Considering the probabilities of early retirement by age, using the Fund's statistics of the last three years instead of those decided by the working group on actuarial matters, increases the necessary contribution by 0.80 points or the return target by 0.10 points and would reduce the technical surplus by 46.5 MCHF.
- Taking into account the future annual average pension adjustments of 3% in the actuarial engagements beyond the period under consideration, would cost 5.30 contribution points, 0.46 return points and would reduce the updated technical surplus by 391.2 MCHF.
- Finally, the fact of considering the fictitious capital (4,599.0 MCHF), or the necessary capital to have the same amount of capitalisation as that generated by the M19 model during the last study at the end of 2003, i.e. 117.8%, allows a saving of 11.50 contribution points or 1.22 return points. The updated technical surplus would gain 849.0 MCHF. The notion of "fictitious capital" was introduced to calculate the economic impact of the current financial unbalance stemming from the recent stock market turbulence. It shows more or less what the capital of the Fund would have been at the end of 2003 if the stock market had operated normally from 2000 to 2002. The results demonstrate that the economic impact has been considerable.

The sensitivity in relation to each parameter is not the same. Thus, certain parameters such as pension adjustments, rates of return, taking into account future changes to actuarial commitments, or the level of the initial capital have the largest influence. Certainly, other parameters also have an influence, but less strong.

## Conclusions

The objective analysis of the Fund's present and future financial situation evokes the following comments:

The results of the technical balance obtained using a closed fund enable us to conclude that the norms being applied to the capitalised financial system were not satisfactory at the time of the study since the funding ratio is 96.1% on 1st January 2004, a reduction of nearly 18 points since 1st January 2001.

The long-term results obtained using an open fund in the framework of the historical model MH1 are open to criticism on 1st January 2001, the date when we have seen an updated technical surplus of 77 MCHF, and on 1st January 2004, when we observed an updated technical deficit of 254 MCHF. The fall in stock market prices during the years 2000 to 2002 is the main reason for this inversion of the situation. It should be recalled that the model MH1 is purely an historical reference.

With an updated technical deficit of 321 MCHF, a necessary contribution rate of close to 35% and a target for the return on investment of about 6.5%, the most likely model, M19 indicates a long-term unbalanced financial situation. It must be once again stated that almost all the models would be balanced, including M19, if the Fund had not been effected by the abovementioned negative economic conditions.

Henceforth, one should like to know if, in the very long-term (30 years), one should allow, in the opposite sense, the economy to find its own satisfactory equilibrium, or if it is appropriate to inject additional funds, for example by increasing the contribution rate. This is a policy matter linked to the notion that authorities of the Fund are looking to the future.

From our point of view, we think that the impact of an increase in the contribution rate on the Fund's funding ratio would be rather limited – or it would be necessary to adjust the contribution rate too much to achieve a convincing result – to imagine such a possibility without other accompanying measures. This is why we are encouraging the Pension Fund to seize the opportunity provided by the fragile economic balance to reflect widely on the Fund's rules, without prejudice and without a fundamental reappraisal of acquired rights. The similar actions that several of our important public sector clients have undertaken recently have produced interesting results (rules restructured and improvements in the financial equilibrium).

In view of what has been said, we are unable to finish our report by certifying that the present and future financial situation of the Fund can be guaranteed within the limits of the assumptions applied to the most likely model.

In conclusion, we are asking the Fund's authorities to follow up the following recommendations:

1. Consider the possibility of modifications to the contribution rate and the Fund's rules.
2. Modify the set of basic assumptions taking into account the economic evolution in recent years.
3. Lower the technical interest rate from 5.5 to 5% in conformity with the conclusions of the previous study.
4. Study the establishment of additional safety measures to combat the uncertainty of the risk of invalidity and death, if the determination of the effective costs of the risks that it is foreseen to carry out following the present study demonstrates the need for these.
5. In view of the foregoing, we recommend that the Fund should follow closely the evolution of its financial equilibrium during the next few years. At the start of each year between successive actuarial studies, it should make an audit forecast based on the adjustments of the present study, on new individual data and with the parameters of model M19 of the present study.

Jean-François Barthélemy et François Wittgenstein