

COMITÉ INTERNATIONAL DES POIDS ET MESURES

RAPPORT ANNUEL

AUX

GOUVERNEMENTS DES HAUTES PARTIES CONTRACTANTES

SUR

LA SITUATION ADMINISTRATIVE ET FINANCIÈRE
DU BUREAU INTERNATIONAL DES POIDS ET MESURES

EN

2010



Le présent rapport est présenté en français et en anglais.

Il n'en demeure pas moins que la version officielle est celle en langue française.

LISTE DES MEMBRES
DU
COMITÉ INTERNATIONAL DES POIDS ET MESURES

AU 24 MAI 2011

Président

1. B. INGLIS, National Measurement Institute, P.O. Box 264, Lindfield NSW 2070, Australie.

Secrétaire

2. R. KAARLS, Klaverwydenstraat 13, 2381 VX Zoeterwoude, Pays-Bas.

Membres

3. S. BENNETT, 5 Southfield Gardens, Twickenham TW1 4SZ, Royaume-Uni de Grande-Bretagne et d'Irlande du Nord.
4. K. CARNEIRO, Morlenesvej 16, DK-2840 Holte, Danemark.
5. K.H. CHUNG, doyenne, Graduate School of Analytical Science and Technology, Chungnam National University, 79 Daehakro, Yuseong-gu, Daejeon 305-764, République de Corée.
6. Y. DUAN, sous-directeur du National Institute of Metrology, No. 18, Bei San Huan Dong Lu, 100013 Beijing, Chine.
7. L. ÉRARD, Conseiller scientifique au Laboratoire national de métrologie et d'essais, 1 rue Gaston Boissier, 75015 Paris, France.
8. E.O. GÖBEL, président de la Physikalisch-Technische Bundesanstalt, Postfach 3345, D-38023 Braunschweig, Allemagne.
9. F. HENGSTBERGER, P.O. Box 38843, Garsfontein East 0060, Afrique du Sud.
10. L.K. ISSAEV, sous-directeur du VNIIMS, Russian Research Institute for Metrological Service, 46 Ozernaya, 119361 Moscou, Fédération de Russie.
11. W.E. MAY, directeur du Material Measurement Laboratory, National Institute of Standards and Technology, Gaithersburg, MD 20899-8300, États-Unis d'Amérique.
Vice-président.
12. J.W. McLAREN, directeur général de l'Institut des étalons nationaux de mesure, Conseil national de recherches du Canada, Ottawa ON K1A 0R6, Canada.
Vice-président.

13. H.O. NAVA-JAIMES, directeur général du Centro Nacional de Metrología (CENAM), km 4,5 Carretera a Los Cués, El Marqués, C.P. 76241 Querétaro, Mexique.
 14. A. SACCONI, directeur scientifique, Istituto Nazionale di Ricerca Metrologica, Strada delle Cacce 91, 10135-Turin, Italie.
 15. W. SCHWITZ, Hausmattstr. 40, CH-3063 Ittigen, Suisse.
 16. M. TANAKA, International Metrology Cooperation Office, NMIJ/AIST, Tsukuba Central 3-9, Tsukuba, Ibaraki 305-8563, Japon.
 17. H. UGUR, Kemeralti mah. 123. Sok, Denizkent sitesi, 19C/2 Marmaris, Mugla 48700, Turquie.
 18. J. VALDÉS, directeur de la métrologie, de la qualité et de la certification, Instituto Nacional de Tecnología Industrial, INTI – Parque Tecnológico Miguelete, av. Gral. Paz e/Albarellos y Constituyentes, C.C. 157 (B1650WAB) San Martín, 1001 Buenos Aires, Argentine.
-

**Rapport annuel aux Gouvernements des Hautes Parties contractantes
sur la situation administrative et financière
du Bureau international des poids et mesures
en 2010**

1. — Considérations générales
2. — Comité international des poids et mesures et Comités consultatifs
3. — Préparation de la 24^e réunion de la Conférence générale des poids et mesures
4. — Arrangement de reconnaissance mutuelle des étalons nationaux de mesure et des certificats d'étalonnage et de mesurage émis par les laboratoires nationaux de métrologie (CIPM MRA)
5. — Réunion des directeurs des laboratoires nationaux de métrologie
6. — Contacts avec d'autres organisations intergouvernementales et organismes internationaux
7. — Résumé des travaux du BIPM
8. — États financiers du BIPM 2010
 - Rapport de l'auditeur indépendant
 - État de la situation financière
 - État de la performance financière
 - État de variation de l'actif net
 - Tableau de flux de trésorerie
 - Notes relatives aux états financiers
 - Note 1 Informations générales
 - Note 2 Adoption des nouvelles règles comptables
 - Note 3 Principales règles comptables
 - Note 4 Estimations et jugements
 - Note 5 Information sectorielle
 - Note 6 Stocks et travaux en cours
 - Note 7 Contributions
 - Note 8 Souscriptions des Associés
 - Note 9 Autres produits
 - Note 10 Immobilisations incorporelles et corporelles
 - Note 11 Avantages du personnel
 - Note 12 Services généraux
 - Note 13 Dépenses de fonctionnement de laboratoire
 - Note 14 Maintenance des bâtiments
 - Note 15 Autres charges opérationnelles
 - Note 16 Charges financières
 - Note 17 Trésorerie et équivalents de trésorerie
 - Note 18 Trésorerie et équivalents de trésorerie, fonds réservés
 - Note 19 Contributions des États Membres
 - Note 20 Souscriptions des Associés
 - Note 21 Autres créances
 - Note 22 Charges constatées d'avance
 - Note 23 Dettes fournisseurs courantes

Note 24 Autres créiteurs courants

Exécution du budget

9. — Contributions payées en 2010
10. — Contributions restant dues au 31 décembre 2010
11. — Avances faites aux États retardataires payées en 2010
12. — Avances faites aux États retardataires restant dues au 31 décembre 2010
13. — Contribution supplémentaire discrétionnaire payée en 2010
14. — Souscriptions payées en 2010
15. — Souscriptions restant dues au 31 décembre 2010
16. — Budget pour 2011
17. — Tableau de répartition de la dotation pour 2011
18. — Tableau des souscriptions des États et Entités économiques associés à la Conférence générale pour 2011
19. — États financiers de la Caisse de retraite et de prévoyance du BIPM 2010

État de la situation financière

État de la performance financière

État de variation de l'actif net

Notes relatives aux états financiers

- | | |
|---------|------------------------------------------------------------------------------------|
| Note 1 | Informations générales |
| Note 2 | Adoption des nouvelles règles comptables |
| Note 3 | Principales règles comptables |
| Note 4 | Estimations et jugements |
| Note 5 | Contributions des États Membres |
| Note 6 | Cotisations des membres du personnel du BIPM |
| Note 7 | Pensions |
| Note 8 | Provision pour pensions |
| Note 9 | Actifs du régime, trésorerie et équivalents de trésorerie, produits des placements |
| Note 10 | Autres créances |
| Note 11 | Autres dettes |
| Note 12 | Autres produits opérationnels |
| Note 13 | Autres charges opérationnelles |
| Note 14 | Charges financières |

20. — Liste des sigles utilisés dans ce rapport

1. — CONSIDÉRATIONS GÉNÉRALES

La République du Kenya, Associée à la CGPM depuis 2002, est devenue État Membre au 1^{er} janvier 2010, portant ainsi à 54 le nombre d'États Parties à la Convention du Mètre.

La République populaire du Bangladesh, la République des Seychelles, la République du Zimbabwe, la République de Maurice et la République de Zambie ont acquis le statut d'Associé à la CGPM les 29 mars 2010, 10 septembre 2010, 14 septembre 2010, 5 octobre 2010 et 10 décembre 2010 respectivement, portant à 32 le nombre d'Associés au 31 décembre 2010.

Le Directeur, M. Wallard, a pris sa retraite le 31 décembre 2010. Ainsi, au 1^{er} janvier 2011, M. Kühne, qui avait rejoint le BIPM en avril 2009 en qualité de sous-directeur / directeur désigné, a succédé à M. Wallard en tant que directeur du BIPM.

Lors de sa réunion de 2009, le CIPM a décidé que le système comptable du BIPM passerait d'une comptabilité de trésorerie à une comptabilité d'engagement et que les nouvelles règles comptables seraient mises en place à partir des états financiers de 2010. Le CIPM a décidé d'adopter les normes IPSAS (*International Public Sector Accounting Standards*, Normes comptables internationales du secteur public, développées pour s'appliquer aux états financiers à usage général des entités du secteur public) afin d'augmenter l'efficacité et l'efficacité de la gestion financière du BIPM, de renforcer la reddition de comptes et la transparence financière, et de s'assurer de l'utilisation la plus efficace des ressources pour réaliser les priorités du programme de travail.

Le présent rapport annuel est par conséquent le premier rapport incluant les états financiers du BIPM et de la Caisse de retraite et de prévoyance du BIPM établis conformément aux normes comptables internationales applicables au secteur public (IPSAS).

Le résultat de l'exercice 2010 du BIPM est un déficit de 1 203 milliers d'euros comparé à un déficit de 11 milliers d'euros pour 2009. Cet écart résulte notamment de l'écart sur la provision pour assurance maladie et notamment de l'impact du taux d'actualisation retenu pour estimer les engagements actuariels des prestations définies pour l'assurance maladie des membres du personnel concernés qui est passé de 4,32 % au 31 décembre 2009 à 3,92 % au 31 décembre 2010, compte tenu de l'évolution des taux de marché.

Le montant de la dotation aux amortissements relative aux immobilisations incorporelles et corporelles s'élève à 2 612 milliers d'euros pour 2010 et est réparti entre 1 024 milliers d'euros pour les équipements scientifiques et 1 589 milliers d'euros pour les bâtiments.

L'exécution du budget de l'exercice 2010 s'est terminée sur les chiffres suivants :

Produits	12 077 milliers d'euros
Charges	12 372 milliers d'euros
Budget voté par le CIPM	13 042 milliers d'euros

soit un déficit budgétaire de 295 milliers d'euros, auquel il convient d'ajouter 420 milliers d'euros de crédits non engagés au budget de l'exercice 2010 et reportés au budget de l'exercice 2011.

Sur la base 1 en 1914, le niveau des prix en France est passé de 31,025 en décembre 2009 à 31,538 en décembre 2010.

2. — COMITÉ INTERNATIONAL DES POIDS ET MESURES ET COMITÉS CONSULTATIFS

Le Comité international des poids et mesures (CIPM) a tenu sa 99^e session au BIPM, du 12 au 15 octobre 2010. M. Yuning Duan, sous-directeur du National Institute of Metrology (NIM, Chine) et membre nouvellement élu du CIPM, assistait pour la première fois à une réunion du CIPM. M. Ernst Göbel, président du CIPM depuis 2004, a démissionné de ses fonctions à la fin de cette 99^e session. M. Barry Inglis, vice-président du CIPM depuis 2002 et élu président par le CIPM en octobre 2009, lui succède.

Le siège de vice-président laissé vacant par M. Inglis, désormais président du CIPM, a été pourvu par M. Willie May, directeur du Material Measurement Laboratory du NIST (États-Unis d'Amérique).

Trois sujets ont été au cœur de l'ordre du jour de la réunion du CIPM : le texte de la Convocation de la Conférence générale des poids et mesures (CGPM) qui se tiendra à Paris du 17 au 21 octobre 2011 ; le Programme de travail du BIPM pour les années 2013 à 2016 qui sera soumis à la CGPM ; et un projet de résolution sur l'éventuelle révision à venir du Système international d'unités (SI).

Le CIPM a examiné les progrès effectués permettant d'envisager la redéfinition du kilogramme, seule unité de base du SI encore définie à partir d'un objet matériel (artefact). Bien que des progrès notables aient été réalisés au cours de ces dernières années, tous les objectifs fixés par la CGPM à sa 23^e réunion n'ont pas été atteints, ce qui ne permet pas au CIPM de proposer à ce jour une version finale de la révision du SI. Toutefois, le CIPM a préparé une résolution afin que la CGPM prenne note de l'intention du CIPM de redéfinir certaines des unités de base du SI à partir de constantes de la nature. Les unités concernées sont le kilogramme, l'ampère, le kelvin et la mole, dont les nouvelles définitions seront fondées sur des valeurs numériques fixées de la constante de Planck, h , de la charge élémentaire, e , de la constante de Boltzmann, k , et de la constante d'Avogadro, N_A , respectivement. Les définitions des sept unités de base du SI seront aussi rédigées de façon uniforme en utilisant une formulation dite « à constante explicite », et des mises en pratique spécifiques seront établies afin de réaliser la définition de chacune des unités de base du SI.

Le CIPM a par ailleurs recommandé à la CGPM d'encourager les laboratoires nationaux de métrologie et les institutions universitaires à poursuivre leurs efforts en ce qui concerne leurs travaux sur la détermination expérimentale des constantes de h , e , k et N_A .

Afin de faciliter la dissémination et la réalisation de l'unité de masse, une fois le kilogramme redéfini, le CIPM a demandé au BIPM de créer un ensemble d'étalons de référence très stables et de continuer à travailler sur la mise au point d'une balance du watt.

Le CIPM a approuvé un certain nombre de documents de principe concernant le CIPM MRA. Par ailleurs, des rapports sur le changement de référentiel comptable du BIPM ont été présentés aux membres du CIPM : le BIPM ne tient plus une comptabilité de trésorerie mais une comptabilité d'engagement fondée sur les normes comptables internationales IPSAS (*International Public Sector*

Accounting Standards), conçues pour s'appliquer aux états financiers des entités du secteur public. L'objectif est de rendre la gestion financière du BIPM plus flexible et transparente, conformément au Règlement financier du BIPM adopté par le CIPM en octobre 2009. Ce nouveau système comptable permettra en outre de mieux faire ressortir le niveau de financement requis pour maintenir les équipements et les bâtiments du BIPM.

Un nouveau numéro du *Bulletin du BIPM* a été publié en novembre 2010 : il met en évidence les décisions prises lors de la 99^e réunion du CIPM sur certains sujets clés, et présente les informations les plus récentes sur le BIPM. Ce *Bulletin* constitue le troisième « rapport abrégé » édité par le BIPM afin d'attirer l'attention de la communauté de la métrologie, ainsi que des représentants des gouvernements, sur certains faits majeurs et sujets d'intérêt.

Les discussions au sujet du programme de travail du BIPM pour les années 2013 à 2016 et de la dotation correspondante, ainsi que leur approbation, constitueront l'un des principaux points à l'ordre du jour de la 24^e réunion de la CGPM. Au cours de la 23^e réunion de la CGPM (2007), un certain nombre de délégués ont estimé qu'il était nécessaire de discuter du programme de travail du BIPM pour les années 2013 à 2016 et de la dotation correspondante préalablement à la réunion de la CGPM. Ainsi, le CIPM a décidé d'inviter les représentants des États Membres à discuter de façon informelle de ces deux sujets au siège du BIPM, les 26 et 27 mai 2011. Une invitation à cette fin a été envoyée aux États Membres en décembre 2010.

Cinq Comités consultatifs se sont réunis au BIPM en 2010 : la 12^e session du Comité consultatif pour la masse et les grandeurs apparentées (CCM) s'est tenue le 26 mars ; la 16^e session du Comité consultatif pour la quantité de matière - métrologie en chimie (CCQM) les 15 et 16 avril ; la 25^e session du Comité consultatif de thermométrie (CCT) les 6 et 7 mai ; la 20^e session du Comité consultatif des unités (CCU) du 14 au 16 septembre ; ainsi que la 7^e session du Comité consultatif de l'acoustique, des ultrasons et des vibrations (CCAUV) les 20 et 21 octobre. De plus, certains des groupes de travail du CCRI se sont réunis au BIPM les 18 et 19 mai.

3. — PRÉPARATION DE LA 24^e RÉUNION DE LA CONFÉRENCE GÉNÉRALE DES POIDS ET MESURES

En 2010, le BIPM a continué à préparer la 24^e réunion de la Conférence générale des poids et mesures qui se tiendra à Paris du 17 au 21 octobre 2011. La Convocation de la CGPM et le Programme de travail et budget du BIPM pour les années 2013 à 2016 ont ainsi été envoyés aux États Membres en décembre 2010.

Au cours de sa 99^e session, le CIPM a discuté des treize projets de résolution qui seront présentés à la CGPM lors de sa 24^e réunion, et les a approuvés. Le texte de ces résolutions est inclus dans la Convocation. Le premier projet de résolution concerne la redéfinition à venir de certaines unités de base du SI, comme précédemment mentionné dans le présent rapport. Étant donné le succès de l'atelier sur la surveillance du changement climatique organisé conjointement par l'Organisation mondiale météorologique (OMM) et le BIPM à Genève (Suisse) au début de 2010, le CIPM a approuvé un projet de résolution sur l'importance d'une collaboration internationale afin de rendre les mesures nécessaires

à l'observation du changement climatique traçables au Système international d'unités (SI). Faisant suite aux résolutions adoptées par la CGPM à sa 23^e réunion (2007), le CIPM a approuvé des projets de résolution concernant : la révision du statut d'Associé, l'acceptation des Entités économiques comme Associés, les accords de rééchelonnement conclus entre le CIPM et les États Membres débiteurs pour le paiement de leurs contributions arriérées, ainsi que la possible exclusion des États Membres ayant des contributions arriérées depuis plus de six années. Le CIPM a également donné son approbation à un projet de résolution sur l'adoption d'un système de référence terrestre commun, ainsi qu'à un projet de résolution concernant une Convention sur les privilèges et immunités du BIPM. Cette Convention est nécessaire pour que le BIPM puisse mieux remplir sa mission.

Le Programme de travail pour les années 2013 à 2016, tel que préparé par le BIPM, a fait l'objet de discussions approfondies. Il sera soumis à la CGPM en octobre 2011. Lors des débats, la situation financière difficile à laquelle sont confrontés plusieurs États Membres a en particulier été abordée. Le Programme de travail finalisé par le CIPM met en évidence la nécessité fondamentale de garantir la continuité dans l'exécution de sa mission par le BIPM. Le programme se concentre sur les équipements de référence internationaux à coût partagé nécessaires à la dissémination des unités de base du SI, ainsi que sur la validation des aptitudes en matière de mesures et d'étalonnages (CMCs) des laboratoires nationaux de métrologie des États Membres.

Le travail de préparation que le BIPM doit effectuer concernant la révision du SI, et plus particulièrement la redéfinition du kilogramme, constitue la plus haute priorité du programme de travail. Il s'agit pour le BIPM de créer un ensemble d'étalons de masse très stables afin d'assurer la traçabilité des mesures de masse lorsque le kilogramme aura été redéfini, et de mettre en place une balance du watt fonctionnelle, permettant de réaliser à tout moment la nouvelle définition.

Un autre domaine clé du programme de travail pour les années 2013 à 2016 est le calcul du Temps atomique international (TAI) et du Temps universel coordonné (UTC).

Dans le domaine de la dosimétrie, le CIPM considère comme essentielle l'extension des activités du BIPM aux photons de plus hautes énergies fournis par des accélérateurs linéaires afin d'assurer la traçabilité des mesures dans le traitement du cancer. Le CIPM recommande ainsi qu'un accélérateur linéaire soit installé au BIPM.

Il est également proposé d'étendre les activités du BIPM en matière de chimie organique aux substances de masse molaire plus élevée, afin d'assurer la traçabilité au SI des mesures de substances thérapeutiques importantes telles que l'insuline.

À la fin de la réunion du CIPM, les membres du CIPM ont approuvé à l'unanimité le Programme de travail pour les années 2013 à 2016 qui sera soumis à la CGPM lors de sa 24^e réunion.

4. — ARRANGEMENT DE RECONNAISSANCE MUTUELLE DES ÉTALONS NATIONAUX DE MESURE ET DES CERTIFICATS D'ÉTALONNAGE ET DE MESURAGE ÉMIS PAR LES LABORATOIRES NATIONAUX DE MÉTROLOGIE (CIPM MRA)

En octobre 2010, le CIPM MRA a été signé par les représentants des laboratoires nationaux de métrologie de 48 États Membres et de 27 Associés, ainsi que par trois organisations internationales, ce qui porte le nombre total de laboratoires signataires et désignés participant au CIPM MRA à environ 215. À la même date, on comptait plus de 23 300 CMCs, ainsi que 719 comparaisons clés et 250 comparaisons supplémentaires enregistrées dans la base de données du BIPM sur les comparaisons clés (KCDB), par rapport à 659 comparaisons clés et 213 supplémentaires à la date de rédaction du Rapport annuel pour 2009.

Les 13^e et 14^e éditions de la *KCDB Newsletter* ont été publiées en juin et en décembre 2010 respectivement. La *KCDB Newsletter* permet de promouvoir le travail du BIPM et de mettre en valeur les succès du CIPM MRA. Elle permet également d'informer les laboratoires nationaux de métrologie et les comités techniques des organisations régionales de métrologie des décisions politiques et techniques les plus récentes concernant la mise en œuvre du CIPM MRA.

Le texte original du CIPM MRA ne prend pas en considération l'évolution depuis 1999 des normes de gestion de la qualité. Par ailleurs, il ne contient pas la nouvelle définition du terme « aptitude en matière de mesures et d'étalonnages » approuvée par le CIPM et adoptée par l'International Laboratory Accreditation Cooperation (ILAC) en 2008. Ainsi, après concertation avec les directeurs des laboratoires nationaux de métrologie, le CIPM a approuvé un projet d'addendum au CIPM MRA qui permet en particulier de mettre à jour les références aux normes devenues obsolètes. Ce projet d'addendum sera présenté aux directeurs des laboratoires nationaux de métrologie lors de leur réunion de mai 2011 au BIPM. Cette réunion sera également l'occasion de recueillir l'avis des directeurs quant à une révision plus approfondie du texte du CIPM MRA qui permettrait de mieux refléter certains aspects pratiques de sa mise en œuvre, notamment en ce qui concerne le rôle du JCRB et l'examen des Systèmes Qualité par les organisations régionales de métrologie.

5. — RÉUNIONS DES DIRECTEURS DES LABORATOIRES NATIONAUX DE MÉTROLOGIE

La réunion des directeurs des laboratoires nationaux de métrologie, qui s'est tenue les 3 et 4 juin 2010, a principalement porté sur le programme de travail du BIPM pour les années 2013 à 2016 et sur la dotation correspondante, ainsi que sur le projet de révision du CIPM MRA.

Suite aux discussions concernant le programme de travail du BIPM, plusieurs directeurs de laboratoires nationaux de métrologie ont signalé qu'en raison de la crise économique internationale, les budgets étaient revus à la baisse dans de nombreux États et qu'une augmentation de la dotation serait difficile à obtenir.

Au cours de la réunion, des présentations sur les avancées de la métrologie dans de nouveaux domaines tels que la surveillance du climat, l'économie et le commerce du carbone, la biologie et la nanotechnologie, la métrologie et les cellules souches, ainsi que l'impact économique de la métrologie, ont été bien accueillies par les directeurs des laboratoires nationaux de métrologie. De nombreux pays ont mis en place des projets portant sur ces nouveaux domaines, considérés comme prioritaires.

6. — CONTACTS AVEC D'AUTRES ORGANISATIONS INTERGOUVERNEMENTALES ET ORGANISMES INTERNATIONAUX

En 2010, le BIPM a continué à renforcer sa collaboration et ses liens avec un certain nombre d'organisations intergouvernementales et d'organismes internationaux. Les 30 mars et 1^{er} avril 2010, le BIPM et l'OMM ont organisé conjointement un atelier intitulé « Measurement Challenges for Global Observation Systems for Climate Change Monitoring », qui s'est tenu au siège de l'OMM à Genève (Suisse). Cet atelier a, pour l'essentiel, abordé la question de savoir comment améliorer les techniques de contrôle par satellite, au sol ou autres, par l'adoption des meilleures pratiques métrologiques. Le rapport de cet atelier couronné de succès a été très largement diffusé aux gouvernements, aux organisations intergouvernementales, aux directeurs des laboratoires nationaux de métrologie, ainsi qu'au Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC) et à la Convention cadre des Nations Unies sur les changements climatiques (CCNUCC). L'atelier a en outre permis de mener à terme des négociations engagées de longue date, Michel Jarraud, directeur général de l'OMM, ayant signé le CIPM MRA.

Le BIPM a par ailleurs organisé un atelier très réussi sur la métrologie à l'échelle nanométrique, qui s'est tenu au siège du BIPM les 18 et 19 février 2010. Plus d'une centaine de participants ont assisté à cet atelier dont l'objectif était d'examiner le très vaste thème de la nanotechnologie par le biais d'exposés et de tables rondes portant notamment sur les analyses toxicologiques, la nanobiologie, les aérosols, la microscopie, l'analyse de surface, les films et revêtements fins, la métrologie mécanique, et les mesures et applications électriques et magnétiques. Les présentations ont toutes été excellentes, ce qui a permis aux participants de réfléchir à la question clé de la réunion, à savoir « Quelles activités sont nécessaires pour mettre en place une infrastructure internationale efficace pour la métrologie à l'échelle nanométrique ? ».

En ce qui concerne l'Organisation internationale de normalisation (ISO), le BIPM continue à être présent aux réunions des comités concernés par la métrologie, notamment dans le domaine des nanosciences, ainsi que dans des secteurs où la traçabilité des mesures au SI est un élément important des normes écrites. Le BIPM envisage également de renforcer les liens qui existent entre ces comités et les Comités consultatifs du CIPM.

La coopération entre le BIPM et l'ILAC se poursuit dans de bonnes conditions, tout comme celle avec l'Organisation internationale de métrologie légale (OIML).

Le recrutement à titre permanent d'un responsable des relations internationales, en 2010, a permis de faire progresser de façon significative le travail entrepris par le BIPM afin d'asseoir ses relations avec un certain nombre d'organisations intergouvernementales et organismes internationaux.

7. — RÉSUMÉ DES TRAVAUX DU BIPM

Masses

Le Département des masses continue à maintenir et améliorer les équipements actuels d'étalonnage, tout en se préparant à relever les défis que génère la perspective d'une redéfinition à venir du kilogramme. Le Département est en particulier fortement impliqué dans le travail technique de préparation nécessaire avant toute redéfinition.

Des étalonnages d'étalons de masse de 1 kg, en platine iridié et en acier inoxydable, ont été menés à bien pour plus d'une douzaine de laboratoires nationaux de métrologie. Des déterminations auxiliaires du volume, de la localisation du centre de gravité et des propriétés magnétiques de ces étalons ont été effectuées selon les besoins. Depuis février 2010, les comparaisons de masses de 1 kg ont été effectuées uniquement à l'aide de la balance Metrotec du BIPM. La balance HK1000MC est désormais obsolète et a été remplacée par une balance Mettler-Toledo M-One livrée en décembre 2010. Les deux balances, la Metrotec et la M-One, seront placées dans des enceintes installées côte à côte dans la salle 104, une fois celle-ci rénovée.

Le Département des masses continue en outre à participer activement au projet de collaboration internationale sur la constante d'Avogadro (IAC), au sein duquel le BIPM joue un rôle clé pour les mesures de masse des sphères de silicium. Le BIPM organise des comparaisons de masse inter-laboratoires de ces sphères. La découverte d'une contamination de surface des sphères a rendu ce travail plus complexe. Les membres du Département des masses participent également de façon significative au projet de la balance du watt du BIPM.

Le Département est en train de mettre au point un ensemble d'étalons de masse très stables dont la masse moyenne représentera le kilogramme une fois redéfini. Cet ensemble sera constitué de douze artefacts de 1 kg fabriqués à partir de trois matériaux différents. La fabrication, au BIPM, de quatre cylindres traditionnels en platine iridié est presque achevée, et quatre sphères en monocristal de silicium ont été commandées auprès d'un fournisseur japonais. La construction de dispositifs de stockage pour conserver ces artefacts dans un gaz non réactif tel que l'azote ou l'argon, ou dans des conditions de vide parfaitement déterminées, est en cours. Il est espéré que la masse moyenne pondérée des éléments de cet ensemble pourra être liée de façon expérimentale aux réalisations primaires de la nouvelle définition du kilogramme, et que de telles comparaisons seront effectuées en fonction des besoins.

D'autres travaux sur la mise en pratique de la nouvelle définition du kilogramme sont effectués dans le cadre d'une coopération trilatérale entre le BIPM, le NPL (Royaume-Uni de Grande Bretagne et d'Irlande du Nord) et le METAS (Suisse).

Le Comité consultatif pour la masse et les grandeurs apparentées (CCM) a créé un sous-groupe de travail dont la mission est d'évaluer les méthodes pour comparer les étalons de masse maintenus dans le vide à ceux conservés dans l'air. La plupart des activités précédemment mentionnées sont également effectuées en collaboration avec le CCM.

Temps, fréquences et gravimétrie

Les échelles de temps internationales, le Temps atomique international (TAI) et le Temps universel coordonné (UTC), sont calculées chaque mois et les résultats publiés dans la *Circulaire T*, qui sert aussi à la mise à jour mensuelle des résultats de la comparaison clé CCTF-K001.UTC. La stabilité de l'EAL, exprimée sous forme de l'écart-type d'Allan relatif, est estimée à 4×10^{-16} maximum pour des durées moyennes d'un mois. Entre le 1^{er} juillet 2009 et le 30 juin 2010, treize étalons primaires de fréquence, dont neuf fontaines à césium (IT CSF1, LNE-SYRTE FO1, LNE-SYRTE FO2, LNE-SYRTE FOM, NICT CSF1, NIST-F1, NMIJ F1, PTB CSF1 et PTB-CSF2), ont contribué à l'amélioration de l'exactitude du TAI. Une correction totale de fréquence de $-6,1 \times 10^{-15}$ a été appliquée pendant l'année à $[f(\text{EAL}) - f(\text{TAI})]$.

Le Comité consultatif du temps et des fréquences (CCTF) ayant approuvé, en juin 2009, l'utilisation de la technique de positionnement précis (PPP) du GPS pour les comparaisons d'horloges pour le TAI, des solutions fondées sur cette méthode (TAI PPP) ont été intégrées à partir d'octobre 2009 au calcul de routine du TAI : quinze liaisons horaires de ce type ont ainsi été progressivement incluses.

La première comparaison horaire fondée sur des observations simultanées des satellites du GLONASS et utilisant des mesures du code civil a été intégrée au calcul du TAI en novembre 2009 pour le lien entre la PTB (Allemagne) et le VNIIFTRI (Fédération de Russie).

Le Département continue d'organiser et d'effectuer des campagnes d'étalonnages de récepteurs du GPS dans le but de caractériser les retards relatifs des équipements utilisés pour les comparaisons de temps des laboratoires participants. Les premières mesures de retards relatifs d'équipements du GLONASS ont été effectuées, et d'autres sont en cours de préparation. L'étalonnage des équipements du GNSS dans les laboratoires participant au calcul du TAI est renforcé au niveau régional par une coopération avec l'EURAMET.

Le Département fournit son aide aux différents groupes de travail du Comité consultatif du temps et des fréquences (CCTF) et du Comité consultatif des longueurs (CCL), au sein desquels certains membres du personnel exercent des responsabilités. Le Département assure le secrétariat exécutif du CCTF et du CCL, et a activement participé à l'organisation des réunions des groupes de travail du CCL en juin 2010.

Les études pour améliorer l'algorithme utilisé pour le calcul du TAI et de l'UTC ont été poursuivies.

Un programme de recherche restreint du Département est dédié aux systèmes de référence spatio-temporels. La collaboration avec l'Observatoire naval des États-Unis d'Amérique (USNO) pour le « Conventions Product Centre » du Service international de la rotation terrestre et des systèmes de référence (IERS) se poursuit ; les mises à jour des Conventions de l'IERS (2003) ont été publiées sur le site internet du BIPM et une nouvelle version de ces Conventions est en préparation.

Concernant la réalisation de repères de référence pour des applications astrogéodynamiques, le Département a participé à la création d'un nouveau repère de référence céleste international qui a été recommandé par l'Union astronomique internationale (UAI) comme accès primaire au système de référence céleste international.

Le Département continue d'apporter des conseils techniques au laboratoire pilote et aux laboratoires hôtes dans les différentes organisations régionales de métrologie pour le bon déroulement de la comparaison clé de lasers stabilisés CCL-K11.

Des mesures pour l'ICAG-2009, effectuées dans le cadre à la fois d'une comparaison clé et d'une étude pilote, ont été menées à bien au siège du BIPM entre juillet et octobre 2009 ; les résultats finaux doivent être publiés sous peu.

Certains membres du Département du temps, des fréquences et de la gravimétrie participent aux activités liées aux projets de la balance du watt et du condensateur calculable du BIPM. Le personnel du Département est très actif dans le travail de coordination internationale nécessaire pour accomplir la mission du BIPM. Ainsi, les physiciens du Département sont membres, dans diverses organisations intergouvernementales et divers organismes internationaux, de commissions, groupes de travail et autres organes exécutifs qu'ils président dans de nombreux cas.

Électricité

Le Département de l'électricité a concentré son travail sur le programme de comparaisons destiné à valider les étalons primaires nationaux pour les grandeurs électriques fondamentales, les étalonnages effectués pour les laboratoires nationaux de métrologie des États Membres, le soutien au projet de la balance du watt du BIPM, et le condensateur calculable qui a été mis au point en collaboration avec le NMIA (Australie).

Au total, neuf comparaisons clés ont été effectuées avec les laboratoires nationaux de métrologie dans les domaines de la tension, de la résistance et de la capacité. Pendant l'année 2009, le Département de l'électricité a émis 62 certificats d'étalonnage et 5 notes d'étude pour quatorze laboratoires nationaux de métrologie des États Membres. Des étalonnages de tension (à 1,018 V et 10 V), de résistance (de 1 Ω , 100 Ω et 10 k Ω) et de capacité (de 1 pF, 10 pF et 100 pF) ont été effectués, à la demande principalement, mais non exclusivement, des laboratoires nationaux de métrologie qui ne possèdent pas leurs propres étalons primaires.

Dans le cadre du système qualité du BIPM, les activités de mesures dans les domaines de la tension, de la résistance et de la capacité ont été auditées par des experts externes du METAS (Suisse), du NPL (Royaume-Uni de Grande-Bretagne et d'Irlande du Nord) et de la PTB (Allemagne), respectivement. La qualité des procédures scientifiques du BIPM, ainsi que celle des documents écrits, a été soulignée.

Le nouveau système automatique d'étalonnage des étalons de tension à diode de Zener à 1,018 V a été validé et est désormais utilisé pour les mesures de routine. Le nouvel étalon transportable de tension de Josephson, destiné aux comparaisons sur site, a été comparé avec succès à l'étalon existant, avec une incertitude-type relative de 1×10^{-10} . Toutefois, il faut encore améliorer la fiabilité du système, ce qui constitue un préalable indispensable pour les comparaisons sur site.

Le travail concernant la fabrication d'un étalon de tension de Josephson spécifiquement conçu pour la balance du watt du BIPM a commencé. Le réseau de jonctions de Josephson a été testé avec succès avec son instrumentation dédiée. La source de polarisation en continu qui sera utilisée pour sélectionner les tensions quantifiées des treize segments du réseau est actuellement en cours de mise au point. Elle fonctionnera entièrement sur batteries, le chargeur est déjà construit.

Un nouveau cryostat pour l'étalon de résistance à effet Hall quantique a été livré. Le précédent cryostat, qui présentait une fuite, a été réparé et est désormais utilisé comme système de secours. Il faut désormais mettre au point les dispositifs électroniques nécessaires aux comparaisons sur site à venir de résistances à effet Hall quantique. Un nouveau pont comparateur de courant fonctionnant à température ambiante, destiné à lier plus directement la résistance à effet Hall quantique aux étalons de référence de capacité du BIPM, est en cours de construction.

Le BIPM et le NMIA collaborent à la construction de deux condensateurs calculables de conception perfectionnée, destinés à mesurer la constante de von Klitzing avec une incertitude relative de l'ordre de 1×10^{-8} . Ces résultats seront d'une grande importance lors des discussions sur la redéfinition des unités. Au début de l'année 2010, le NMIA avait terminé la fabrication des éléments mécaniques de précision pour le condensateur calculable du BIPM. Les quatre barres d'électrodes fabriquées par le NMIA présentent la cylindricité requise de $0,1 \mu\text{m}$ qui est fondamentale pour atteindre l'incertitude cible. M. John Fiander du NMIA a été détaché au BIPM pendant dix semaines afin de collaborer à la construction du condensateur et de faire profiter les membres du personnel du BIPM de son expérience. Cette collaboration a permis de tester l'ensemble des composants critiques et a mis en évidence la nécessité de revoir la conception de certains éléments clés. Toutefois, aucun défaut majeur n'a été constaté.

Balance du watt

Grâce à l'amélioration de la synchronisation des mesures de tension et de vitesse, à une détermination approfondie des caractéristiques du voltmètre, et à une réduction de l'erreur d'Abbe dans les mesures de vitesse, des progrès considérables ont été accomplis au cours de l'année passée concernant la mesure du rapport entre la tension et la vitesse.

Pour la première fois, de longues séries de mesures de la constante de Planck ont été effectuées selon le protocole caractéristique de la balance du watt du BIPM. Comme les incertitudes de type B sont encore relativement importantes, l'objectif principal à ce stade est de démontrer la répétabilité et la reproductibilité de l'expérience. L'écart-type relatif des résultats de onze séries de mesures est de 5×10^{-6} . L'incertitude-type composée relative est actuellement estimée à 5×10^{-5} et l'écart par rapport à la valeur de la CODATA de 2006 est comparable à l'incertitude.

Le nouveau laboratoire où la balance du watt sera installée permettra d'avoir une meilleure isolation sismique et une meilleure stabilité de la température. Alors que le nouveau laboratoire était encore vide, une cartographie en trois dimensions des variations spatiales de l'accélération gravitationnelle g a été effectuée : elle sera utilisée pour déterminer la valeur de g à l'endroit où sera posée la masse d'essai de la balance du watt. La balance du watt sera transportée dans le nouveau laboratoire lorsque l'enceinte à vide sera achevée. En même temps, plusieurs nouveaux systèmes électromécaniques, dont un échangeur de masses, un système d'étalonnage de la sensibilité de la cellule de pesée, et un dispositif de contrôle dynamique des mouvements horizontaux et d'inclinaison de la bobine, seront intégrés à la suspension de la balance du watt.

La fabrication du circuit magnétique définitif a commencé. La première étape de l'usinage sera effectuée pour l'essentiel par l'atelier de mécanique du BIPM, puis le traitement thermique et l'usinage de précision seront pris en charge par une société spécialisée. L'assemblage de l'aimant est prévu pour le premier semestre de 2011.

Une étude de faisabilité sur la future balance du watt cryogénique est en cours. Les premiers aspects étudiés sont les conséquences du diamagnétisme de Meissner du fil supraconducteur.

Rayonnements ionisants

Les nouvelles valeurs du kerma dans l'air dans les faisceaux de rayons x aux basses et moyennes énergies et dans les faisceaux de ^{137}Cs , telles qu'approuvées par la Section I du CCRI, sont désormais disséminées. L'étude de l'effet de l'air à basse pression sur les chambres d'ionisation en graphite ou en plastique dans le rayonnement du ^{60}Co est terminée et a été utilisée pour aider l'ININ (Mexique) à concevoir son étalon primaire de dosimétrie dans les faisceaux de rayonnement gamma. Un étalon primaire de dosimétrie dans les faisceaux de rayonnement gamma a été construit par l'ARPANSA (Australie) et une comparaison est programmée pour 2011. L'étude sur la « valeur- I » pour le graphite a été publiée et l'ICRU examine ce nouveau résultat. La Section I du CCRI discutera des conséquences de cette étude lors de sa prochaine réunion.

Le calorimètre en graphite pour la dose absorbée dans l'eau a été utilisé dans le faisceau de ^{60}Co avec une reproductibilité approchant désormais 1×10^{-3} . La première comparaison de dosimétrie dans les faisceaux d'accélérateurs a été effectuée avec le NRC (Canada) en juin 2009 ; le rapport a été publié en novembre 2010. La deuxième comparaison de cette série de comparaisons en continu du BIPM a eu lieu à la PTB (Allemagne) en mars 2010 : les résultats sont en cours d'analyse.

Le nouvel étalon primaire pour la dosimétrie aux doses mammographiques est désormais pleinement opérationnel et les deux premières comparaisons, réalisées avec le NMIJ (Japon) et le NIST (États-Unis d'Amérique) ont été menées à bien ; leurs rapports sont en cours de rédaction. Les caractéristiques de l'étalon national du NIM (Chine) ont également été déterminées.

Le projet B de rapport de la comparaison à haute dose (jusqu'à 30 kGy) est presque achevé. Le BIPM fournit des irradiations de référence au niveau de 1 kGy pour cette comparaison qui est effectuée tous les dix ans.

Les scientifiques détachés de RISØ (Danemark), du NMISA (Afrique du Sud), du VSL (Pays-Bas) et de l'ININ (Mexique) ont contribué à ce que les trois premières comparaisons de curiethérapie en continu du BIPM puissent être effectuées au VSL, au LNE-LNHB (France) et au NPL (Royaume-Uni de Grande Bretagne et d'Irlande du Nord). Les résultats de ces comparaisons sont en cours d'analyse.

Au total, quinze comparaisons de dosimétrie ont été effectuées et treize rapports de comparaisons terminées préalablement ont été publiés au cours des douze derniers mois. Par ailleurs, un rapport sur la détermination préliminaire des caractéristiques de la chambre à parois d'air libre du NIS (Égypte) a été publié, l'objectif étant que le NIS puisse utiliser cette chambre comme étalon primaire. Le BIPM a déterminé les caractéristiques dosimétriques de dix-sept étalons secondaires nationaux et continue à soutenir l'Agence internationale de l'énergie atomique (AIEA) en irradiant régulièrement ses dosimètres pour le service de mesure fourni conjointement par l'AIEA et l'OMS.

Un audit interne du Système Qualité couvrant les activités de dosimétrie s'est tenu à la fin de 2009. Le Département consacre une part significative de son travail à maintenir et à améliorer les équipements pour les étalons de rayonnements ionisants, en effectuant notamment les mesures nécessaires dans le cadre du Système Qualité.

En 2009, dix-sept ampoules ont été soumises dans le cadre des comparaisons en continu de mesures d'activité du BIPM liées au Système international de référence (SIR). Dix nouveaux résultats, parmi lesquels ceux de comparaisons d'ampoules de ^{64}Cu , radionucléide qui n'avait pas été mesuré auparavant, soumises par trois laboratoires nationaux de métrologie, ont été enregistrés dans le fichier maître du SIR. Ces sources ont également été utilisées pour vérifier la linéarité du nouveau système électronique du SIR. Cinq rapports de comparaison, couvrant sept résultats, ont été publiés ; vingt-deux autres rapports restent à éditer. Les niveaux d'activité des impuretés ont été mesurés à l'aide du spectromètre gamma Ge(Li) du BIPM pour cinq ampoules soumises à des comparaisons ; le remplacement de cet équipement par un spectromètre HPGe dépend de travaux complémentaires devant être effectués. Un audit interne du SIR a été réalisé avec succès à la fin de 2009 dans le cadre du Système Qualité du BIPM.

La première comparaison d'activité du radionucléide à courte durée de vie $^{99\text{m}}\text{Tc}$ effectuée au NIST à l'aide de l'instrument de transfert du SIR a été un succès. Le projet A de rapport a été préparé après que le bilan d'incertitude de l'instrument de transfert a été analysé en détail. Le BIPM tient à remercier le LNE-LNHB et le NPL qui ont fourni les ampoules nécessaires à l'étalonnage de l'instrument de transfert par rapport au SIR, ce qui a permis de lier le résultat du NIST à ceux des autres laboratoires nationaux de métrologie ayant participé au SIR pour ce radionucléide.

En 2010, le Département a concentré ses efforts sur la mise au point de l'équipement nécessaire à la technique du rapport des coïncidences triples aux coïncidences doubles (TDCR) pour les mesures d'activité. Les méthodes de calcul utilisées au BIPM ont été vérifiées par comparaison à celles d'autres

laboratoires nationaux de métrologie, et les résultats ont été publiés. Ces progrès ont permis au BIPM de participer à la comparaison de ^3H de la Section II du CCRI en utilisant cette technique, et d'obtenir un résultat en accord avec la valeur moyenne de la comparaison, dans les limites des incertitudes. Toutefois, afin d'améliorer les prochains résultats et faire que cette méthode puisse être utilisée pour l'extension du SIR aux émetteurs de rayonnement bêta pur, les préamplificateurs ont été modifiés et la méthode d'étalonnage par traceur Compton est en cours de mise en œuvre à l'aide d'une source externe de ^{241}Am et d'un spectromètre au germanium hyper-pur.

Le BIPM prépare le projet A de rapport de la comparaison de ^3H du CCRI. Un certain nombre de rapports de précédentes comparaisons de la Section II du CCRI sont en attente de publication, le travail sur l'extension du SIR aux émetteurs de rayonnement bêta ayant été considéré comme prioritaire. Bien que le BIPM n'ait pas participé à la récente comparaison de mesures d'activité de particules alpha conduite par le NPL, il a participé, avec un résultat satisfaisant, à la comparaison de la Section II du CCRI sur l'évaluation de l'incertitude, pilotée par l'IRA-METAS (Suisse). Le rapport final est attendu.

La responsabilité de l'étalonnage interne des thermomètres à résistance de platine étalon au BIPM ayant été confiée au Département des rayonnements ionisants, une comparaison bilatérale a été conduite avec le LNE-INM. Le Département a également mis à jour son Système Qualité et a effectué la première campagne d'étalonnages pour les départements scientifiques du BIPM.

Chimie

Le Département de chimie a continué à réaliser des progrès significatifs dans ses trois domaines d'activité : l'équivalence internationale des étalons de gaz pour le contrôle de la qualité de l'air et la surveillance du changement climatique ; l'équivalence internationale des calibrateurs primaires organiques dans les domaines de la santé, de l'alimentation, de la médecine légale, des produits pharmaceutiques, et de la surveillance de l'environnement ; et l'aide globale aux activités du Comité consultatif pour la quantité de matière (CCQM) et du Comité commun pour la traçabilité en médecine de laboratoire (JCTLM), ainsi que le travail de collaboration avec des organisations intergouvernementales.

Dans le domaine de la métrologie des gaz, le BIPM continue à coordonner les comparaisons d'étalons de référence mesurés d'ozone de surface (BIPM.QM-K1). Au cours de l'année passée, quatre laboratoires nationaux ont participé à des comparaisons au BIPM, et le BIPM a procédé à l'installation d'un système de mise à niveau de l'équipement pour l'un des participants. Le système de titrage en phase gazeuse pour l'ozone du BIPM a été modifié et est actuellement testé, tandis que le convertisseur en molybdène intégré à l'analyseur par chimiluminescence d'oxyde d'azote a été remplacé par un convertisseur photolytique, plus spécifique à ce composé. La mise en place d'un photomètre étalon de référence équipé d'un laser et les mesures de la section efficace d'absorption de l'ozone se sont poursuivies. Le photomètre étalon de référence équipé d'un laser présente désormais le même niveau de bruit à 244 nm que celui équipé d'une lampe à mercure à 254 nm. En utilisant des valeurs de sections efficaces d'absorption de l'ozone publiées en 2004, on obtient avec les deux types de photomètres étalons de référence des résultats de mesure de la concentration en ozone qui sont en accord compte tenu du bruit de mesure. Des mesures exactes par interférométrie de la longueur du trajet optique au sein des cellules de gaz de l'instrument ont commencé. Un équipement a été conçu

pour la mesure directe de la section efficace d'absorption de l'ozone dans le rayonnement UV lointain ; il est actuellement en cours de construction.

L'équipement de comparaison pour le monoxyde d'azote a été mis à niveau et des études de stabilité d'étalons ont permis de fournir des informations pouvant être utilisées lors de l'établissement d'un laboratoire central d'étalonnage pour le réseau du programme de veille de l'atmosphère globale de l'OMM. La comparaison clé CCQM-K74 d'étalons de dioxyde d'azote a été menée avec succès et le projet A de rapport a été envoyé aux participants en juin 2010. La mesure de fractions molaires de gaz par spectroscopie infrarouge à transformée de Fourier est à l'étude dans le cadre de la comparaison pilote CCQM-P110 dont le rapport est en cours de finalisation par le BIPM. Le programme visant à mettre en place un équipement pour déterminer la comparabilité au niveau international des étalons de méthane dans l'air au niveau ambiant s'est poursuivi en 2009-2010 avec l'achat d'un équipement de chromatographie en phase gazeuse avec détection d'ionisation de la flamme. Les principales pièces du nouvel équipement de génération de formaldéhyde dans l'azote ont été installées puis validées au cours de l'année passée, en prévision des comparaisons clés à venir dans ce domaine.

L'objectif du programme d'analyse organique est de coordonner des comparaisons du CCQM pour la détermination de la fraction massique de substances pures de composés organiques destinés à être utilisés comme calibrateurs primaires. La mise au point et la validation de méthodes analytiques nécessaires à la production et à la détermination des caractéristiques du matériau d'étude de la comparaison CCQM-K55.b (aldrine) sont terminées. Les procédures mises au point ou étudiées ont inclus : les méthodes de chromatographie en phase gazeuse avec spectroscopie de masse ou avec détection d'ionisation de la flamme ; la chromatographie liquide par ultraviolet ; la spectrométrie de masse et la chromatographie liquide avec spectrométrie de masse, avec détection par ionisation par électronébuliseur et par photoionisation ; la spectroscopie de résonance magnétique nucléaire ; le titrage Karl Fischer ; et les méthodes pour déterminer la teneur en eau du matériau d'étude.

Le matériau d'étude de la comparaison clé CCQM-K55.b (aldrine) a été préparé au BIPM par purification d'aldrine de grade technique fournie par le NMIA. Un appel à participation a été lancé en janvier 2010 et dix-huit laboratoires nationaux de métrologie ou désignés se sont inscrits à la comparaison clé, sept laboratoires supplémentaires participant à la comparaison pilote CCQM-P117.b menée en parallèle. Les échantillons à comparer ont été distribués aux laboratoires participants en mai 2010, et les résultats de la comparaison ont été examinés lors de la réunion de novembre 2010 du Groupe de travail du CCQM sur l'analyse organique.

La mise au point des méthodes qui seront utilisées pour préparer et déterminer les caractéristiques du matériau d'étude de la comparaison clé CCQM-K78 (détermination de la fraction massique d'aldrine dans une solution d'isooctane) a commencé. Les procédures mises au point ou étudiées à ce jour comprennent : la préparation de solutions d'aldrine dans de l'isooctane par dosage gravimétrique, le sous-échantillonnage d'aliqotes de la solution dans des ampoules ensuite scellées à la flamme, et les méthodes de chromatographie en phase gazeuse avec détection d'ionisation de la flamme pour évaluer l'homogénéité d'un lot d'ampoules scellées.

Le BIPM a entrepris des recherches sur les méthodes de détermination des caractéristiques de matériaux purs de poids moléculaire plus élevé et à structure plus complexe qui présentent un intérêt

pour le CCQM. L'angiotensine I et l'insuline ont été choisies comme systèmes modèles, et la mise au point et la validation de méthodes analytiques pour les acides aminés ont commencé. Des procédures sont en cours de mise au point pour déterminer les impuretés de structure connexe ou autres dans des matériaux purs disponibles dans le commerce, tels que l'isoleucine, la leucine, la phénylalanine, la proline, la tyrosine et la valine.

Les résultats de la comparaison de pureté CCQM-K55.a (estradiol) ont été reçus en mars 2009. Il s'en est suivi des études qui ont permis de détecter la cause des différences significatives de teneur en eau observées par les participants lors de la comparaison. Un projet B de rapport a été préparé : il propose une valeur de référence pour la teneur en estradiol de l'échantillon de comparaison.

La base de données du JCTLM a été mise à jour en janvier 2010 afin d'inclure les matériaux de référence du Cycle 6 du Groupe de travail 1 et les services de mesure de référence fournis par les laboratoires du Cycle 4 du Groupe de travail 2, approuvés par le comité exécutif lors de sa réunion annuelle en décembre 2009. En mai 2010, 49 services de mesure de référence fournis par des laboratoires ont été supprimés de la base de données du JCTLM en raison du non-respect, par ces laboratoires, du délai de demande d'accréditation indiqué dans les normes ISO 15195 et ISO/CEI 17025.

L'appel à propositions pour le Cycle 7 du Groupe de travail 1 concernant les matériaux de référence de rang hiérarchique supérieur et les méthodes ou procédures de mesure de référence, et l'appel à propositions pour le Cycle 5 du Groupe de travail 2 concernant les services de mesure de référence fournis par les laboratoires ont été annoncés sur le site Web du JCTLM en janvier 2010 ; un courriel a par ailleurs été envoyé à ce sujet à trois cents contributeurs potentiels du JCTLM. En mai 2010, 42 propositions de matériaux, 30 de procédures et 4 de services avaient été reçues ; ces propositions ont été envoyées aux groupes d'examen afin qu'elles soient évaluées. La refonte et la mise à jour de la base de données du JCTLM, dues aux changements qui ont été apportés aux formulaires du JCTLM de soumission de propositions et qui étaient requis par la révision de la norme ISO 15494, ont été confiées à une société extérieure. La nouvelle version du système, accessible en ligne, a été publiée en mars 2010.

Une étude intitulée « Measurement Service and Comparison Needs for an International Measurement Infrastructure for the Biosciences and Biotechnology » a été confiée au LGC (Royaume-Uni de Grande Bretagne et d'Irlande du Nord) ; une ébauche du rapport complet de l'étude a été préparée par le LGC et mise en ligne sur le site internet du BIPM afin d'être soumise aux commentaires des parties prenantes. Une version finale, prenant en considération ces commentaires, sera prête d'ici le mois de mars 2011.

8. — ÉTATS FINANCIERS BIPM 2010

RAPPORT DE L'AUDITEUR INDÉPENDANT



KPMG Audit
1, cours Valmy
92923 Paris La Défense Cedex
France

Téléphone : +33 (0)1 55 68 68 68
Télécopie : +33 (0)1 55 68 73 00
Site internet : www.kpmg.fr

Bureau international des poids et mesures

Siège : Pavillon de Breteuil
F-92312 Sèvres cedex
France

Rapport de l'auditeur indépendant sur les états financiers 2010 et 2009

Exercices clos les 31 décembre 2010 et 31 décembre 2009

Madame, Messieurs les membres du Comité international des poids et mesures,

En exécution de la mission qui nous a été confiée par le Directeur du Bureau International des Poids et Mesures (BIPM), nous vous présentons notre rapport sur les états financiers arrêtés aux et pour les périodes se terminant les 31 décembre 2010 et 2009.

Nous avons effectué l'audit des états financiers ci-joints du BIPM, ces états comprennent pour les exercices clos au 31 décembre 2010 et 2009 :

- l'état de la situation financière,
- l'état de la performance financière,
- l'état des variations de l'actif net,
- le tableau des flux de trésorerie pour les exercices clos à ces dates ainsi que
- les notes d'annexes qui s'y rattachent, et
- l'exécution du budget.

Responsabilité de la direction dans l'établissement et la présentation des états financiers

L'établissement et la présentation sincère des états financiers ont été effectués sous la responsabilité du Directeur du BIPM. Cette responsabilité comprend : la conception, la mise en place et le suivi d'un contrôle interne relatif à l'établissement et la présentation sincère d'états financiers ne comportant pas d'anomalie significative, que celle-ci résulte de fraudes ou d'erreurs, ainsi que la détermination d'estimations comptables raisonnables au regard des circonstances. Ces états financiers ont été préparés pour la première fois conformément aux Normes Comptables Internationales pour le Secteur Public (IPSAS).

Responsabilité de l'auditeur

Notre responsabilité est d'exprimer une opinion sur ces états financiers sur la base de notre audit. Nous avons effectué notre audit selon les Normes Internationales d'Audit (ISA). Ces normes requièrent de notre part de nous conformer aux règles d'éthique et de planifier et de réaliser l'audit pour obtenir une assurance raisonnable que les états financiers ne comportent pas d'anomalie significative.

Un audit implique la mise en œuvre de procédures en vue de recueillir des éléments probants concernant les montants et les informations fournies dans les états financiers. Le choix des procédures relève du jugement de l'auditeur, de même que l'évaluation du risque que les états financiers contiennent des anomalies significatives, que celles-ci résultent de fraudes ou d'erreurs. En procédant à ces évaluations du risque, l'auditeur prend en compte le contrôle interne en vigueur dans l'entité relatif à l'établissement et la présentation sincère des états financiers afin de définir des procédures d'audit appropriées en la circonstance, et non dans le but d'exprimer une opinion sur l'efficacité de celui-ci. Un audit comporte également l'appréciation du caractère approprié des méthodes comptables retenues et le caractère raisonnable des estimations comptables faites par la direction, de même que l'appréciation de la présentation d'ensemble des états financiers.

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

Opinion

Sur la base de nos travaux, nous formulons les réserves suivantes :

- L'état de variation de l'actif net n'a pas été préparé pour les comptes établis au 31 décembre 2009 étant donné l'absence de comptabilité d'engagement, et donc de résultat, pour l'exercice 2008 ;
- l'exécution du budget 2009 annexée n'a pas fait l'objet d'un retraitement IPSAS et est incluse telle qu'elle a été approuvée par le Comité international des poids et mesures en 2010 ;
- nous n'avons pu assister à l'inventaire physique des stocks aux 31 décembre 2010 et 2009 qui s'élèvent respectivement à 594 K€ et 595 K€ ;
- le BIPM a valorisé pour la première fois dans ses états financiers au 31 décembre 2009, un logiciel informatique dédié au calcul du Temps atomique international (TAI) pour un montant de 1 433 K€. Au cours de la période de développement de ce logiciel informatique,

le système de contrôle interne en place au sein du BIPM ne prévoyait pas de suivi spécifique à ce projet. Les coûts capitalisés ont été estimés a posteriori sur des bases déclaratives.

Sous ces réserves, nous certifions que les états financiers donnent une image fidèle de la situation financière du BIPM aux 31 décembre 2010 et 2009, de la performance financière, de l'état des variations de l'actif net, des flux de trésorerie et de l'exécution du budget pour les exercices clos à ces dates, conformément au référentiel IPSAS.

Paris La Défense, le 31 mars 2011

KPMG Audit
Département de KPMG S.A.



Baudouin Griton
Associé

ÉTAT DE LA SITUATION FINANCIÈRE

(en milliers d'euros)	Notes	31 décembre 2010	31 décembre 2009
Actifs			
Actifs non courants			
Immobilisations incorporelles	10	2 116	2 145
Bâtiments	10	23 356	24 535
Équipements scientifiques et techniques	10	13 476	12 606
Autres immobilisations	10	1 405	1 450
Prêts sociaux au personnel		180	157
Actifs non courants		40 533	40 893
Actifs courants			
Stocks et travaux en cours	6	594	596
Contributions des États Membres	19	4 236	3 866
Souscriptions des Associés	20	19	45
Autres créances	21	5 602	2 366
Charges constatées d'avance	22	119	43
Trésorerie et équivalents de trésorerie, fonds réservés	17,18	12 132	12 178
Trésorerie et équivalents de trésorerie, autres		0	0
Actifs courants		22 702	19 094
Total Actif		63 235	59 987
Actif net			
Résultat de l'exercice		(1 203)	(11)
Réserve de réévaluation		0	0
Autres réserves		45 099	45 110
Actif net		43 896	45 099
Passifs non courants			
Avantages du personnel non courants	11	6 916	5 935
Autres passifs non courants		0	0
Passifs non courants		6 916	5 935
Passifs courants			
Avantages du personnel courants	11	340	353
Avances faites aux États retardataires	19	3 836	3 625
Dettes fournisseurs courantes	23	1 252	887
Autres créditeurs courants	24	6 995	4 088
Passifs courants		12 423	8 953
Total Passif		19 339	14 888

ÉTAT DE LA PERFORMANCE FINANCIÈRE

(en milliers d'euros)	Notes	2010	2009
Produits opérationnels			
Contributions	7	11 251	10 977
Souscriptions	8	261	235
Autres produits	9	939	829
Total des produits opérationnels		12 451	12 041
Charges opérationnelles			
Personnel	11	6 572	5 137
Contribution à la Caisse de retraite et de prévoyance du BIPM	11	2 338	2 267
Services généraux	12	1 117	1 163
Dépenses de fonctionnement de laboratoire	13	558	610
Maintenance des bâtiments	14	262	209
Amortissement	10	2 612	2 569
Autres charges opérationnelles	10, 15	163	66
Total des charges opérationnelles		13 622	12 021
Résultat des activités opérationnelles		(1 171)	20
Charges financières	16	32	31
Résultat des activités ordinaires		(1 203)	(11)
Résultat de l'exercice		(1 203)	(11)

ÉTAT DE VARIATION DE L'ACTIF NET

(en milliers d'euros)	Résultat de l'exercice	Réserve de réévaluation	Autres réserves
Solde au 1^{er} janvier 2010	(11)	0	45 110
Affectation du résultat de l'exercice précédent	11		(11)
Résultat de l'exercice	(1 203)		
Solde au 31 décembre 2010	(1 203)	0	45 896

TABLEAU DE FLUX DE TRÉSORERIE

(en milliers d'euros)	Notes	2010	2009
Flux de trésorerie des activités opérationnelles			
Contributions		10 605	12 177
Souscriptions		242	251
Remboursement de TVA		235	385
Autres recettes		537	677
Personnel		(7 784)	(7 431)
Contribution à la Caisse de retraite et de prévoyance du BIPM		0	0
Fournisseurs		(2 426)	(2 566)
Frais financiers		(32)	(31)
Total de flux de trésorerie des activités opérationnelles		1 377	3 462
Flux de trésorerie des activités d'investissement			
Achats d'immobilisations		(1 423)	(1 249)
Recettes de ventes d'immobilisations		0	0
Total des flux de trésorerie des activités d'investissement		(1 423)	(1 249)
Flux de trésorerie des activités de financement			
		0	0
Total des flux de trésorerie des activités de financement		0	0
Augmentation / (diminution) nette de la trésorerie et des équivalents de trésorerie		(46)	2 213
Trésorerie et équivalents de trésorerie à l'ouverture		12 178	9 965
Trésorerie et équivalents de trésorerie à la clôture	17	12 132	12 178

NOTES RELATIVES AUX ÉTATS FINANCIERS

Note 1 Informations générales

Le Bureau international des poids et mesures (BIPM) est une organisation intergouvernementale qui a pour mission d'assurer l'uniformité mondiale des mesures. Cette uniformité est notamment nécessaire au commerce et aux échanges internationaux, à l'observation du changement climatique et de l'environnement, à la santé et à la sécurité humaines, à la médecine, à l'alimentation, et à la recherche et au développement scientifiques. Le BIPM accomplit sa mission en menant un travail scientifique dans ses laboratoires situés à Sèvres (France), ainsi qu'en collaborant avec les laboratoires nationaux de métrologie des États Membres et en coordonnant des activités. Le BIPM dispose d'équipements spécifiques aux domaines des masses, du temps, de l'électricité, des rayonnements ionisants et de la chimie, et effectue pour les laboratoires nationaux de métrologie des comparaisons et des étalonnages dans ces domaines afin d'assurer la traçabilité des mesures au Système international d'unités (SI). Le BIPM a été établi en 1875.

La Convention du Mètre est l'instrument constitutif du BIPM. La Convention du Mètre est un traité relatif à la métrologie mondiale, en particulier à la promotion de l'usage d'un système uniforme d'unités de mesure et de l'équivalence des étalons nationaux de mesure. À l'heure actuelle, le BIPM compte 54 États Membres auxquels il offre une structure institutionnelle permanente leur permettant d'agir en commun dans tous les domaines relatifs aux unités de mesure.

La Conférence générale des poids et mesures (CGPM) est l'organe plénier du BIPM ; elle rassemble des délégués de tous les Gouvernements contractants. Elle se réunit au moins une fois tous les six ans, en pratique tous les quatre ans, pour examiner l'état du Système international d'unités (mieux connu sous le sigle « SI ») et prendre les dispositions nécessaires pour répondre aux futurs besoins technologiques, scientifiques et commerciaux au niveau mondial. La CGPM adopte également des Résolutions portant sur les besoins les plus importants de la métrologie internationale et trace ainsi la voie des évolutions de la science métrologique. Elle reçoit le Rapport du Comité international des poids et mesures (CIPM) sur les travaux accomplis et procède, au scrutin secret, au renouvellement par moitié du CIPM.

Le CIPM est l'organe qui exerce la direction et la surveillance exclusives du BIPM ; il compte 18 membres élus à titre individuel, de nationalité différente. Le CIPM se réunit tous les ans et dirige tous les travaux métrologiques que les États Membres ont décidé de faire exécuter en commun ; il institue la coopération de spécialistes dans des questions de métrologie et coordonne les résultats de leurs travaux ; il élabore un règlement détaillé pour l'organisation et les travaux du BIPM ; il approuve le texte de la *Convocation* de la CGPM et du *Programme de travail* soumis à l'approbation de la CGPM ; il rend compte des travaux accomplis à la CGPM ; il adresse aux États Membres, par l'intermédiaire du bureau du CIPM, le *Rapport annuel sur la situation administrative et financière du BIPM* ; il élabore, sur proposition du Directeur, le budget annuel ; il approuve les états financiers annuels et les règlements administratif et financier ; il administre la gestion de la Caisse de retraite et de prévoyance du BIPM.

Le siège du BIPM comprend des laboratoires de métrologie dans les domaines des masses, du temps, de l'électricité, des rayonnements ionisants et de la chimie. Le BIPM compte environ 80 membres du personnel scientifique et de soutien qui assurent le fonctionnement harmonieux du système métrologique international.

Le rôle du BIPM est, en particulier, d'assurer la dissémination du Système international d'unités (SI), ainsi que ses futures évolutions. Le BIPM accomplit sa mission essentiellement comme suit :

Activités scientifiques et techniques fondamentales

- conserver et disséminer l'étalon primaire de masse, le prototype international du kilogramme ;
- établir et disséminer le Temps atomique international (TAI) et, en collaboration avec le Service international de la rotation terrestre et des systèmes de référence (IERS), le Temps universel coordonné (UTC) ;
- entreprendre des recherches sur les unités et les étalons de mesure, actuels et à venir, et notamment des études de recherche fondamentale sur les fondements conceptuels des étalons primaires et des unités, ainsi que sur la détermination de constantes physiques, et publier les résultats de ces recherches ;
- participer à la mise au point de méthodes de mesure et procédures primaires pour l'analyse chimique et, si nécessaire, conserver des étalons dans ces domaines ;
- mettre à jour et diffuser le document sur le Système international d'unités, connu sous le nom de Brochure sur le SI.

Services techniques spécifiques offerts aux laboratoires nationaux de métrologie

- conduire des comparaisons internationales des réalisations nationales des unités de base ou dérivées du SI afin d'assurer l'uniformité mondiale des mesures, et effectuer un nombre limité d'étalonnages pour les laboratoires nationaux de métrologie qui ne possèdent pas d'étalons primaires ;
- fournir aux laboratoires nationaux de métrologie un service d'étalonnage spécialisé pour un certain nombre d'étalons nationaux de mesure, lorsque cela est souhaitable et réalisable ;
- favoriser le transfert de technologie à l'occasion des étalonnages et des comparaisons organisées par le BIPM ;
- favoriser l'échange de personnel scientifique entre le BIPM et les laboratoires nationaux de métrologie ;
- fournir un service de conseil aux laboratoires nationaux de métrologie, lié à l'examen par les pairs de leurs activités.

Coordination globale de la métrologie

- soutenir autant que nécessaire la mise en œuvre du CIPM MRA, en maintenant la base de données du BIPM sur les comparaisons clés (KCDB), en assurant la gestion du Comité mixte des organisations régionales de métrologie et du BIPM (JCRB), en participant aux réunions des Comités consultatifs et aux réunions appropriées des organisations régionales de métrologie, et en publiant les résultats des comparaisons clés et supplémentaires ;
- assurer le secrétariat scientifique et administratif de la CGPM, du CIPM et de ses Comités consultatifs, et publier les rapports de leurs délibérations, ainsi que le secrétariat des réunions des directeurs des laboratoires nationaux de métrologie et des divers comités communs.

Relations avec les organisations intergouvernementales et organismes internationaux

- établir des accords avec des organisations intergouvernementales et des organismes internationaux, lorsque de tels accords aident à coordonner les activités de ces organisations et celles du BIPM, ou peuvent stimuler une telle coordination aux niveaux national et régional ;

- collaborer avec des organisations intergouvernementales et des organismes internationaux accomplissant des missions connexes et, si nécessaire, conclure des accords pour établir des Comités communs ;
- agir au nom des laboratoires nationaux de métrologie des États Membres afin de faire valoir leurs intérêts communs, le cas échéant.

Information et communication

- maintenir sur le site internet du BIPM les informations relatives à la Convention du Mètre ;
- éditer et publier *Metrologia*, le journal scientifique international sur la métrologie ;
- diffuser le plus largement possible et tenir à jour, en collaboration avec les autres organisations concernées, les documents fondamentaux nécessaires à l'établissement de l'uniformité des mesures, comme le *Vocabulaire international des termes fondamentaux et généraux de métrologie* (VIM) et le *Guide pour l'expression de l'incertitude de mesure* (GUM) ;
- organiser des ateliers et écoles d'été au bénéfice du personnel des laboratoires nationaux de métrologie.

Le CIPM établit un projet de dotation réévaluée pour la mise en œuvre du programme de travail et le soumet dans la *Convocation* à la CGPM pour approbation à sa prochaine réunion.

La dotation comprend les parties fixe et complémentaire visées à l'article 6 du Règlement annexé à la Convention du Mètre. La dotation couvre les dépenses générales liées à la mission du BIPM et aux activités de base qui présentent un intérêt commun pour tous les États Membres, y compris les dépenses de fonctionnement, d'investissement en équipement scientifique, de travaux d'entretien et de rénovation des bâtiments, et celles relatives aux ressources humaines.

Avant le début de chaque quadriennium, la CGPM approuve la dotation réévaluée pour les 4 exercices financiers du quadriennium.

Lorsque les circonstances l'exigent, le CIPM peut préparer un ou plusieurs projets de dotation additionnelle soumis à la CGPM pour adoption.

Contributions des États Membres

La dotation est répartie entre les États Membres conformément à l'article 20 du Règlement annexé à la Convention du Mètre et aux décisions adoptées par la CGPM au cours de ses 11^e, 16^e et 18^e réunions.

À la fin d'un exercice financier, le bureau du CIPM adresse aux États Membres le tableau des parts contributives pour l'exercice financier suivant dans un document intitulé « *NOTIFICATION DES PARTS CONTRIBUTIVES DUES PAR LES GOUVERNEMENTS DES HAUTES PARTIES CONTRACTANTES POUR L'ENTRETIEN DU BUREAU INTERNATIONAL DES POIDS ET MESURES ET DES SOUSCRIPTIONS DUES PAR LES ÉTATS ET ENTITES ECONOMIQUES ASSOCIES A LA CONFERENCE GENERALE* » incluant le tableau de répartition de la dotation, le mode de calcul, les pourcentages de répartition pour chaque État Membre et les modalités de paiement.

La contribution de chaque État Membre pour l'exercice financier est déterminée selon la méthode approuvée par la CGPM sur la base du *Barème des quote-parts pour la répartition des dépenses des Nations Unies* adopté par l'Organisation des Nations Unies en vigueur lors de l'établissement du tableau des parts contributives et pour la période mentionnée dans le *Barème*. Lorsque ce *Barème* n'est pas connu pour l'exercice financier en question, le *Barème* précédent est maintenu jusqu'à ce que le nouveau *Barème* soit disponible ; les contributions de l'exercice financier sont alors recalculées en utilisant le nouveau *Barème* et les ajustements nécessaires sont faits dans la *NOTIFICATION* suivante.

La contribution de chaque État Membre ne peut être inférieure à un minimum, ni supérieure à un maximum. Les montants maximum et minimum ont été fixés par la CGPM lors de sa 11^e réunion à 10 % et à 0,5 % de la dotation totale. Depuis la 16^e réunion de la CGPM, ces maximum et minimum sont réévalués au début de chaque quadriennium en les multipliant par un facteur $100/(100 + x)$, où « x » est égal à la somme des pourcentages de répartition des États Membres ayant adhéré à la Convention du Mètre au cours du précédent quadriennium.

L'établissement du tableau des parts contributives tient également compte de l'obligation des États Membres de verser des sommes supplémentaires destinées à parfaire la dotation, en raison des États Membres débiteurs dont les avantages et prérogatives sont suspendus conformément à l'article 6 du Règlement annexé à la Convention du Mètre.

Si un État Membre précédemment débiteur de plus de trois ans verse ses arriérés de contributions, alors les avances faites par les autres États Membres leur sont restituées.

Les contributions sont notifiées en euros (la monnaie de fonctionnement du BIPM) et sont versées en euros, ou dans une devise convertible en euros, au début de chaque année.

Les contributions arriérées sont recouvrées conformément à l'article 6 du Règlement annexé à la Convention du Mètre et à la Résolution 8 adoptée par la CGPM à sa 23^e réunion.

Contributions de nouveaux États Membres

En vertu de l'article 11 de la Convention du Mètre et de la décision du CIPM adoptée lors de sa 49^e session, un État qui acquiert la qualité d'État Membre au cours d'un exercice financier doit verser une contribution d'entrée égale à sa première contribution annuelle et doit verser une contribution pour l'exercice financier conformément aux dispositions précisées ci-dessus.

Lorsqu'un État Associé adhère à la Convention du Mètre, sa contribution d'entrée est réduite d'un montant égal à ses souscriptions payées en qualité d'Associé pour un montant maximum correspondant à cinq ans de souscriptions, conformément à la Résolution 5 adoptée par la CGPM à sa 23^e réunion.

Souscriptions des Associés

En vertu de la Résolution 3 adoptée par la CGPM à sa 21^e réunion, les États et Économies Associés à la CGPM versent une souscription annuelle au BIPM, afin de couvrir le coût des services que le CIPM met à leur disposition.

Les souscriptions obligatoires de chaque État Associé sont déterminées sur la base de sa contribution aux Nations Unies, comme pour les États Membres, mais en appliquant un minimum égal à 0,05 % de la dotation annuelle du BIPM.

Les souscriptions obligatoires sont versées en euros, ou dans une devise convertible en euros, au début de chaque année.

Un Associé qui n'a pas réglé sa souscription pendant trois années cesse d'être Associé ; il peut le redevenir en acquittant ces arriérés.

Particularités en matière d'impôts et taxes

Conformément à l'Accord de siège conclu avec l'État français, le BIPM est exonéré de tout impôt direct.

Le BIPM supporte la taxe sur la valeur ajoutée (TVA) dans les conditions de droit commun en France. Toutefois, la TVA perçue par l'État français afférente aux achats d'une certaine importance effectués par le BIPM pour ses besoins officiels fait l'objet d'un remboursement par l'État français, sur la base d'un relevé quadrimestriel des factures payées.

Les importations effectuées dans le cadre du fonctionnement du BIPM sont exonérées du paiement des droits de douane et de la TVA.

Note 2 Adoption des nouvelles règles comptables

Lors de sa réunion de 2009, le CIPM a décidé que le système comptable du BIPM passerait d'une comptabilité de trésorerie à une comptabilité d'engagement et que les nouvelles règles comptables seraient mises en place à partir des états financiers de 2010.

Le CIPM a décidé de changer le système comptable du BIPM et d'adopter les normes IPSAS (*International Public Sector Accounting Standards*, Normes comptables internationales du secteur public, développées pour s'appliquer aux états financiers à usage général des entités du secteur public) afin d'augmenter l'efficacité et l'efficacité de la gestion financière du BIPM, de renforcer la reddition de comptes et la transparence financière, et de s'assurer de l'utilisation la plus efficace des ressources pour réaliser les priorités du programme de travail.

Les IPSAS adoptées pour les états financiers 2010 sont :

- Toutes les normes d'application obligatoire pour les exercices ouverts à compter du 1^{er} janvier 2010 (même celles qui ne sont pas applicables aux activités du BIPM et donc sans effet sur les états financiers), c'est-à-dire :

IPSAS 1 – Présentation des États Financiers (12/06)*

IPSAS 2 – Tableaux des Flux de Trésorerie (05/00)

IPSAS 3 – Méthodes Comptables, Changements d'Estimations Comptables et Erreurs (12/06)

IPSAS 4 – Effets des Variations des Cours des Monnaies Étrangères (04/08)

IPSAS 5 – Coûts d'Emprunt (05/00)

IPSAS 6 – États Financiers Consolidés et Individuels (12/06)

IPSAS 7 – Participations dans des Entreprises Associées (12/06)

IPSAS 8 – Participations dans des Coentreprises (12/06)

- IPSAS 9 – Produits des Opérations avec Contrepartie Directe (07/01)
- IPSAS 10 – Information Financière dans les Économies Hyper inflationnistes (07/01)
- IPSAS 11 – Contrats de Construction (07/01)
- IPSAS 12 – Stocks (12/06)
- IPSAS 13 – Contrats de Location (12/06)
- IPSAS 14 – Événements Postérieurs à la Date de Reporting (12/06)
- IPSAS 15 – Instruments Financiers : Informations à fournir et Présentation (12/01)
- IPSAS 16 – Immeubles de Placement (12/06)
- IPSAS 17 – Immobilisations Corporelles (12/06)
- IPSAS 18 – Information Sectorielle (06/02)
- IPSAS 19 – Provisions, Passifs Éventuels et Actifs Éventuels (10/02)
- IPSAS 20 – Information Relative aux Parties Liées (10/02)
- IPSAS 21 – Dépréciation d'Actifs non Générateurs de Trésorerie (12/04)
- IPSAS 22 – Présentation d'Informations Financières sur le Secteur des Administrations Publiques (12/06)
- IPSAS 23 – Produits des Opérations sans Contrepartie Directe (Impôts et Transferts) (12/06)
- IPSAS 24 – Présentation de l'Information Budgétaire dans les États Financiers (12/06)
- IPSAS 25 – Avantages du Personnel (02/08)
- IPSAS 26 – Dépréciation des Actifs Générateurs de Trésorerie (02/08)
- IPSAS 27 – Agriculture (12/09)
- ainsi que :
- IPSAS 31 – Immobilisations incorporelles (01/10) qui a été appliquée par anticipation.

Les normes suivantes, qui remplacent IPSAS 15 sur les instruments financiers et qui sont d'application obligatoire pour les exercices ouverts à compter du 1^{er} janvier 2013, n'ont pas été anticipées :

- IPSAS 28 – Instruments financiers : Présentation (01/10)
- IPSAS 29 – Instruments financiers : Comptabilisation et Évaluation (01/10)
- IPSAS 30 – Instruments financiers : Informations à fournir (01/10)

* La date d'approbation et de publication de la version de la norme IPSAS appliquée figure entre parenthèses.

Note 3 Principales règles comptables

Méthode de comptabilité

Les états financiers ont été établis conformément aux normes comptables internationales applicables au secteur public (IPSAS) publiées par l'International Public Sector Accounting Standards Board (IPSASB), et fondées sur les normes comptables internationales IAS (International Accounting Standards) et IFRS (International Financial Reporting Standards) édictées par l'International Accounting Standards Board (IASB).

En l'absence de normes IPSAS spécifiques, ce sont les normes IFRS et IAS qui s'appliquent.

Les états financiers ont été préparés selon le principe de continuité d'exploitation et les principes comptables ont été appliqués de manière systématique pour tout l'exercice. Ils ont aussi été établis sur la base du coût historique, sauf pour la réévaluation de certaines immobilisations.

Exceptionnellement, l'état de variation de l'actif net n'a pas été préparé pour 2009. Comme les états financiers du BIPM sont passés de la comptabilité de trésorerie à la comptabilité d'engagement au 1^{er} janvier 2009, le résultat de l'exercice 2008 n'était pas disponible, ce qui n'a pas permis de préparer l'état de variation de l'actif net pour 2009.

L'exécution du budget 2009 n'a pas fait l'objet d'un retraitement IPSAS et est incluse telle qu'elle a été approuvée par le CIPM en 2010.

Les états financiers ont été établis en conformité avec les dispositions de la Convention du Mètre et de son Règlement annexé, les résolutions adoptées par la CGPM et les décisions du CIPM.

Les principaux principes comptables adoptés sont exposés ci-après :

Comptabilisation des produits

Les contributions des États Membres, la contribution discrétionnaire supplémentaire et les souscriptions des Associés sont comptabilisées à l'ouverture de l'exercice conformément à la dotation annuelle votée par la CGPM.

Le montant total des contributions des États Membres correspond à la dotation annuelle votée par la CGPM lors de sa réunion, auquel il convient d'ajouter les contributions des États qui ont adhéré à la Convention du Mètre postérieurement à cette réunion.

Le montant des souscriptions des Associés correspond aux souscriptions obligatoires des Associés telles que notifiées dans la *NOTIFICATION DES PARTS CONTRIBUTIVES DUES PAR LES GOUVERNEMENTS DES HAUTES PARTIES CONTRACTANTES POUR L'ENTRETIEN DU BUREAU INTERNATIONAL DES POIDS ET MESURES ET DES SOUSCRIPTIONS DUES PAR LES ETATS ET ENTITES ECONOMIQUES ASSOCIES A LA CONFERENCE GENERALE*. Celles-ci sont déterminées sur la base de la contribution des États aux Nations Unies, comme pour les États Membres, mais en appliquant un minimum égal à 0,05 % de la dotation annuelle du BIPM votée par la CGPM lors de sa réunion, auquel il convient d'ajouter les souscriptions des Associés dont l'accession au statut d'Associé est intervenue postérieurement à l'envoi de la *NOTIFICATION*.

Le BIPM ne comptabilise pas la contribution discrétionnaire supplémentaire des États Membres qui n'ont pas payé leur contribution depuis plus de six ans, ni pour ceux qui ont déclaré leur intention de ne pas s'acquitter de leur part de cette contribution discrétionnaire supplémentaire. Quand le BIPM reçoit le paiement d'une contribution discrétionnaire supplémentaire qui n'avait pas initialement été comptabilisée, cette contribution est comptabilisée en Contribution discrétionnaire supplémentaire si elle se rapporte à l'exercice ou en Autres produits si elle se rapporte à un exercice antérieur.

En vertu de l'article 11 de la Convention du Mètre et de la décision du CIPM adoptée lors de sa 49^e session (octobre 1960), un État qui acquiert la qualité d'État Membre au cours d'un exercice financier doit verser une contribution d'entrée égale à sa première contribution annuelle. Lorsqu'un État Associé adhère à la Convention du Mètre, sa contribution d'entrée est réduite d'un montant égal à ses souscriptions payées en qualité d'Associé pour un montant maximum correspondant à cinq ans de souscriptions. La contribution d'entrée d'un nouvel État Membre est comptabilisée en Autres produits.

Les produits d'intérêt sont calculés pro rata temporis, par référence au principal encours et au taux d'intérêt effectif applicable. Les autres produits, y compris les remboursements de frais par des tiers, sont pris en compte lorsqu'ils sont acquis au BIPM selon les termes des contrats convenus, ou, en l'absence de contrats, lors de leur encaissement.

Contrats de location

Le BIPM n'a aucun contrat de location-financement.

Les loyers payables dans le cadre de contrats de location simple sont comptabilisés en charges linéairement sur la durée du bail correspondant, même si les paiements ne sont pas effectués sur cette base.

Devises

Les contributions des États Membres, la contribution discrétionnaire supplémentaire et les souscriptions des Associés sont payables en euros ou dans une devise convertible en euros. Si elles sont payées dans une devise convertible en euros, elles sont comptabilisées au taux de change en vigueur à la date de l'opération, ce qui signifie que le BIPM n'est alors pas exposé au risque de change.

Les actifs et passifs libellés en devises sont convertis en euros au taux de change en vigueur à la date d'établissement de l'État de la situation financière.

Les opérations en devises sont comptabilisées au taux de change en vigueur à la date de l'opération.

À chaque clôture, les actifs et passifs monétaires qui sont libellés en devises sont convertis au taux de change en vigueur à la date de clôture. Les pertes et les gains de change, réalisés ou non, résultant du règlement de ces opérations et de la conversion à la date de clôture des actifs et passifs libellés en devises, sont comptabilisés dans l'État de la performance financière.

Immobilisations incorporelles

Conformément aux critères établis par la norme IPSAS 31, une immobilisation incorporelle est comptabilisée si et seulement si :

- elle est identifiable ;
- elle est contrôlée par le BIPM du fait d'événements passés ; et
- il est probable que les avantages économiques futurs ou le potentiel de service liés à l'actif iront au BIPM et que le coût de cet actif peut être évalué de façon fiable.

Les immobilisations incorporelles comprennent essentiellement des bases de données non amortissables, et des éléments amortissables, tels que les logiciels, les sites web, ainsi que certains frais de développement qui répondent aux critères définis par IPSAS 31.

Les immobilisations incorporelles amortissables sont amorties linéairement sur leur durée d'utilité estimée à cinq ans.

Les immobilisations incorporelles à durée de vie finie sont comptabilisées à leur coût diminué des amortissements et pertes de valeur.

Selon IPSAS 31, les frais de développement sont immobilisés si et seulement si le BIPM peut démontrer :

- la faisabilité technique nécessaire à l'achèvement de l'immobilisation incorporelle en vue de sa mise en service ou de sa vente ;
- son intention d'achever l'immobilisation incorporelle et de l'utiliser ou de la vendre ;
- sa capacité à utiliser ou à vendre l'immobilisation incorporelle ;
- la façon dont l'immobilisation incorporelle générera des avantages économiques ou des potentiels de services futurs probables ;
- la disponibilité des ressources techniques, financières et autres appropriées pour réaliser le projet et pour utiliser ou vendre l'immobilisation incorporelle ; et
- sa capacité à évaluer de façon fiable les dépenses attribuables à l'immobilisation incorporelle au cours de son développement.

Généralement, les coûts associés à la mise au point et à la maintenance des logiciels informatiques sont comptabilisés en charges lorsqu'ils sont encourus. En revanche, les dépenses permettant d'améliorer ou d'accroître les performances des logiciels informatiques au-delà de leur spécification d'origine sont comptabilisées en tant qu'amélioration des immobilisations et ajoutées aux coûts initiaux d'origine du logiciel.

Immobilisations corporelles

Bâtiments

Le BIPM a son siège dans le domaine du Pavillon de Breteuil, situé dans un parc de plus de quatre hectares au sein du Domaine national de Saint-Cloud, qui lui a été concédé par l'État français en 1875.

Trois des sept bâtiments de l'ensemble immobilier du BIPM constituent son patrimoine historique. Il s'agit :

- du Pavillon de Breteuil construit en 1672, rénové entièrement en 1875,

- du Petit Pavillon construit en 1672, rénové entièrement en 1875 et partiellement en 2007,
- de l'Observatoire construit en 1878.

Les quatre autres bâtiments, ainsi que le Nouvel Observatoire, constituent le patrimoine non historique du BIPM. Il s'agit :

- du Nouvel Observatoire construit en 1929,
- du bâtiment des rayonnements ionisants construit en 1964,
- du bâtiment des lasers construit en 1984,
- du Nouveau Pavillon construit en 1988,
- du Pavillon du Mail construit en 2001.

Le BIPM dispose d'une concession de jouissance aux termes d'une convention signée le 4 octobre 1875 avec l'État français et amendée en 1930 et 1964, qui lui impose d'entretenir les actifs qui lui ont été concédés « pour tout le temps que fonctionnera » le BIPM. Le BIPM a le droit de faire construire de nouveaux bâtiments sur le site qui lui a été concédé. Si une décision de déménagement du siège du BIPM était prise, le BIPM devrait restituer ces bâtiments à l'État français. Aucune décision n'ayant été prise en ce sens, le BIPM considère donc qu'il peut utiliser ces bâtiments, et éventuellement en faire construire d'autres, pour les besoins de ses activités, en se comportant comme un propriétaire. Le BIPM a choisi de ne pas valoriser le terrain concédé dans ses états financiers.

Le BIPM comptabilise l'ensemble de ses bâtiments en immobilisations corporelles, considérant, conformément à IPSAS 17, qu'il s'agit bien d'actifs identifiables, contrôlés par le BIPM du fait d'événements passés et procurant des avantages économiques futurs ou un potentiel de service au BIPM.

Les bâtiments historiques et non historiques sont évalués de la même façon.

Ils sont décomposés en plusieurs composants, chaque composant ayant une durée d'amortissement spécifique, en ligne avec la durée d'utilité des actifs, à savoir :

- structure de bâtiment : non amortie ;
- façade, ravalement, toiture : 30 ans ;
- chaufferie : 20 ans ;
- installations générales et techniques : 20 ans ;
- agencements, aménagements : 15 ans.

L'évaluation des bâtiments à la juste valeur a été effectuée au 1^{er} janvier 2009 par un expert indépendant afin d'établir la valeur initiale des bâtiments du BIPM à cette date.

Une réévaluation des bâtiments est effectuée par un expert indépendant tous les douze ans afin de s'assurer que l'évolution de la valeur du patrimoine du BIPM se reflète bien dans son état de la situation financière sur le long terme. La juste valeur retenue dans le cadre de l'évaluation des bâtiments du BIPM est le coût de reproduction, ce qui correspond le mieux à la nature de ces biens et à l'usage fait par le BIPM. En effet, en cas de destruction, les bâtiments du BIPM pourront être reproduits à l'identique plutôt que remplacés vu leur importance pour le BIPM, et les contraintes imposées par la concession mentionnée ci-dessus (IPSAS 17 § 47).

Cet écart de réévaluation duodécennale est comptabilisé dans le composant Structure de bâtiment, et la contrepartie en Réserve de réévaluation.

Équipements scientifiques

Le BIPM possède des équipements scientifiques lui permettant d'accomplir sa mission.

Ils sont découpés en plusieurs composants, chaque composant ayant une durée d'amortissement spécifique, en ligne avec la durée d'utilité des actifs, à savoir :

- étalons : non amortis ou 30 ans ;
- équipements scientifiques : 12 ou 30 ans ;
- sources radioactives : période d'activité.

Les durées d'utilité sont revues régulièrement et les changements d'estimation sont comptabilisés sur une base prospective.

Le coût de remplacement d'un composant d'un équipement scientifique est comptabilisé dans la valeur comptable de cette immobilisation s'il est probable que les avantages économiques futurs associés à cet actif iront au BIPM et que son coût peut être évalué de façon fiable. Les coûts d'entretien courant et de maintenance sont comptabilisés en charges dans l'état de la performance financière au moment où ils sont encourus.

Les équipements scientifiques sont évalués au coût diminué du cumul des amortissements et du cumul des pertes de valeur, sauf pour les étalons non amortissables qui font l'objet d'une réévaluation duodécennale.

Autres immobilisations

Les autres immobilisations du BIPM comportent des actifs historiques du BIPM, notamment des biens scientifiques historiques qui constituent une « mémoire » des équipements utilisés par le passé en métrologie, qui ne sont pas amortis et qui font l'objet d'une réévaluation duodécennale par un expert indépendant, la première évaluation à la juste valeur ayant été effectuée au 1^{er} janvier 2009, ainsi que d'autres immobilisations, évaluées au coût diminué du cumul des amortissements et du cumul des pertes de valeur, amorties linéairement selon leur durée d'utilité, à savoir :

- matériel informatique et de bureau : 4 ans ;
- machines-outils traditionnelles : 25 ans ;
- machines-outils à commandes numériques : 15 ans ;
- mobilier de bureau : 20 ans ;
- matériel roulant : 5 ans.

Les coûts d'entretien courant et de maintenance sont comptabilisés en charges dans l'état de la performance financière au moment où ils sont encourus.

Dépréciation des immobilisations corporelles et incorporelles

Lorsque des événements ou des situations nouvelles indiquent que la valeur comptable d'un actif est susceptible de ne pas être recouvrable, un test de dépréciation est réalisé. Ce test consiste à comparer la valeur nette comptable de l'actif avec sa valeur recouvrable. La valeur recouvrable est déterminée pour chaque actif pris individuellement, à moins que l'actif considéré ne génère pas d'entrées de trésorerie largement indépendantes des entrées de trésorerie générées par d'autres actifs ou groupes d'actifs. Le cas échéant, la valeur recouvrable est déterminée pour le groupe d'actifs ou l'unité génératrice de trésorerie auquel l'actif appartient.

La valeur recouvrable est définie comme le montant le plus élevé de la juste valeur (diminuée du coût de cession) et de sa valeur d'utilité, celle-ci étant calculée comme la somme actualisée des flux de trésorerie estimés futurs attendus de l'utilisation des actifs et de leur cession éventuelle. Lorsque la valeur recouvrable est inférieure à la valeur nette comptable, une dépréciation est comptabilisée en Autres charges opérationnelles.

Lorsqu'une perte de valeur est constatée au niveau d'une unité génératrice de trésorerie, elle est affectée à la réduction de la valeur comptable des autres actifs de l'unité au prorata de la valeur comptable de chaque actif de l'unité.

Après dépréciation, la nouvelle valeur de l'actif est amortie prospectivement sur la durée de vie résiduelle de l'actif.

Pour les actifs ayant subi une perte de valeur au cours des exercices antérieurs, la reprise éventuelle de la perte de valeur est examinée à chaque clôture annuelle. La valeur comptable de l'actif, modifiée en raison de l'augmentation de sa valeur recouvrable, ne doit pas être supérieure à la valeur comptable qui aurait été déterminée (nette des amortissements) si aucune perte de valeur n'avait été comptabilisée pour cet actif au cours des exercices antérieurs. La reprise de perte de valeur est immédiatement comptabilisée en résultat dans l'état de la performance financière.

Stocks

Les stocks sont évalués au plus faible du coût et de la valeur nette de réalisation. Le coût des stocks est déterminé selon la méthode du premier entré premier sorti et comprend les coûts d'acquisition et de transformation de stocks.

Pour les stocks fabriqués et les travaux en cours, essentiellement les prototypes de masse, le coût comprend une quote-part appropriée de frais généraux fondés sur la capacité normale de production.

La valeur nette de réalisation est le prix de vente estimé dans le cours normal de l'activité, diminué des coûts estimés pour l'achèvement et des coûts estimés nécessaires pour réaliser la vente.

Contributions des États Membres, Souscriptions des Associés et Autres créances

Les contributions des États Membres, souscriptions des Associés et autres créances sont comptabilisées à leur valeur nominale.

Aucune dépréciation n'est comptabilisée au titre des contributions des États Membres et des souscriptions des Associés.

Pour toutes les autres créances, une dépréciation au titre des montants considérés comme irrécouvrables est comptabilisée sur la base d'un examen des montants restant dus à la date de clôture.

Actifs financiers courants

Les actifs financiers courants comprennent des fonds communs de placement en obligations. Ils sont évalués sur la face des états financiers à leur valeur nominale. Leur juste valeur à la clôture de chaque exercice présenté est présentée dans les notes aux états financiers. Les actifs financiers courants sont inclus dans la Trésorerie et équivalents de trésorerie, fonds réservés.

Trésorerie et équivalents de trésorerie

La trésorerie et équivalents de trésorerie se décomposent en soldes bancaires, caisse, et placements et équivalents de trésorerie non soumis à des variations significatives de valeur, offrant une grande liquidité, dont la date d'échéance est généralement inférieure à trois mois. Les équivalents de trésorerie sont évalués sur la face des états financiers à leur valeur nominale. Leur juste valeur à la clôture de chaque exercice présenté est indiquée dans les notes relatives aux états financiers.

La trésorerie et équivalents de trésorerie faisant l'objet de restrictions sont présentés sur une ligne séparée dans l'état de la situation financière.

Les disponibilités comprennent les fonds en caisse et en banque, les dépôts à terme et d'autres placements très liquides à court terme qui sont facilement convertibles en une somme connue et qui ne présentent qu'un risque insignifiant de modification de leur valeur.

La trésorerie et équivalents de trésorerie, fonds réservés comprennent :

- Report de crédits engagés au budget de l'exercice financier suivant : les crédits correspondant à des dépenses engagées mais dont le paiement n'est pas effectué à la fin de l'exercice financier en cours sont automatiquement reportés au budget de l'exercice financier suivant. Les crédits ainsi reportés sont utilisés uniquement pour honorer les engagements de dépenses qui ont justifié leur report (Règlement financier, article 10) ;
- Report de crédits non engagés au budget de l'exercice financier suivant : les crédits correspondant à des dépenses non engagées et dont le paiement n'est pas effectué à la fin de l'exercice financier en cours peuvent être reportés au budget de l'exercice financier suivant. Les crédits ainsi reportés sont utilisés soit pour honorer les engagements de dépenses qui ont justifié leur report soit sont transférés au Fonds de réserve (Règlement financier, article 9) ;
- Fonds de réserve : il existe un Fonds de réserve destiné à couvrir les fluctuations dans le versement des contributions annuelles des États Membres. Le Fonds de réserve est financé par les crédits correspondant aux dépenses non engagées et pour lesquelles aucun paiement n'est effectué à la fin de l'exercice financier, et qui n'ont pas été reportées au budget de l'exercice financier suivant. Le montant maximum du Fonds de réserve est déterminé par le CIPM quand il approuve le Budget (Règlement financier, article 16).

Lors de sa réunion de 2010, le CIPM a décidé que le Fonds de réserve devrait représenter 35 % du montant total de la dotation de l'exercice à venir ainsi que des contributions pour ledit exercice financier des États qui ont adhéré à la Convention du Mètre après l'adoption de ladite dotation et au plus tard le 31 décembre de l'exercice en cours ;

- Fonds d'investissement : un Fonds d'investissement destiné à couvrir les coûts d'infrastructure du BIPM inclut l'amortissement d'équipements, tout autre investissement supplémentaire nécessaire, et toute autre dépense imprévue. Le financement de ce Fonds est assuré par toute somme que le CIPM déciderait de transférer du Fonds de réserve ainsi que par la contribution d'entrée acquittée par les États accédant au BIPM représentant leur soutien à l'infrastructure du BIPM (Règlement financier, article 16).

Lors de sa réunion de 2010, le CIPM a décidé que le Fonds d'investissement serait constitué des fonds restants. Les sommes sont automatiquement transférées du Fonds d'investissement au Fonds de réserve, ou du Fonds de réserve au Fonds d'investissement, pour être en conformité avec cette décision du CIPM, qui restera en vigueur jusqu'à ce que le CIPM en décide autrement.

Risques financiers

Le BIPM a élaboré des stratégies de gestion des risques conformément à son Règlement financier. Le BIPM est exposé à des risques financiers variés, notamment risque de liquidité et risque de crédit. Le BIPM ne recourt pas aux instruments financiers dérivés pour se couvrir contre ces différents risques.

- Risque de liquidité

En cas de besoin de liquidités, le BIPM n'a pas négocié de facilités de crédit bancaire.

- Risque de crédit

Le risque de crédit du BIPM représente le risque de défaut de paiement des contributions par les États Membres et est limité en raison des dispositions de l'article 6 du Règlement annexé à la Convention du Mètre relatives aux avances faites par les États Membres en cas de défaillance à ses obligations de paiement d'un État Membre débiteur (voir Note 1).

Provisions

Des provisions sont constituées lorsque le BIPM a une obligation résultant d'un événement passé et dont il est probable qu'il devra assurer le règlement. Les provisions sont constituées sur la base de l'estimation la plus fiable de la dépense requise pour régler cette obligation à la date d'établissement de l'État de la situation financière.

Avantages du personnel

Caisse de retraite et de prévoyance du BIPM

Le BIPM comptabilise en charges les cotisations et contributions à payer à la Caisse de retraite et de prévoyance du BIPM lorsqu'elles sont encourues.

Provision pour indemnité de départ à la retraite

Lors de son départ à la retraite, tout membre du personnel de plus de 50 ans, recruté avant le 1^{er} janvier 2010, reçoit une indemnité égale à une fraction du traitement défini dans les *STATUT ET REGLEMENT DE LA CAISSE DE RETRAITE ET DE PREVOYANCE DU BUREAU INTERNATIONAL DES POIDS ET MESURES*. La provision pour indemnité de départ à la retraite représente l'estimation des engagements actuariels des prestations définies pour l'indemnité de départ à la retraite des membres du personnel concernés. Les variations de la provision pour indemnité de départ à la retraite sont incluses dans les allocations familiales et sociales.

Provision pour assurance maladie

Les membres du personnel qui font valoir leurs droits à la retraite, qui sont affiliés au régime d'assurance lors de leur cessation de fonctions et qui n'exercent pas d'activité lucrative, peuvent continuer à bénéficier des avantages de l'assurance pour le risque maladie et pour les obsèques. La provision pour assurance maladie représente l'estimation des engagements actuariels des prestations définies pour l'assurance maladie des membres du personnel concernés. Les variations de la provision pour assurance maladie sont présentées sur une ligne séparée du tableau des charges de personnel (voir Note 11).

En 2009, le BIPM a réexaminé ses principales hypothèses actuarielles : taux d'actualisation et coûts futurs des prestations médicales. Les hypothèses démographiques sont revues dans leur intégralité au moins tous les cinq ans, la dernière révision ayant eu lieu en 2009.

Le BIPM procède à une évaluation actuarielle de la provision pour assurance maladie à la date de clôture de l'exercice afin de mesurer ses obligations au titre des avantages consentis aux membres du personnel, selon la méthode des unités de crédit projeté. Selon la méthode des unités de crédit projeté, chaque période de service ouvre droit à une unité supplémentaire de droit aux avantages et chaque unité est mesurée séparément jusqu'à constituer l'obligation finale.

Caisse des prêts sociaux

Le fonds de roulement de la Caisse des prêts sociaux, créée en 1973 par le CIPM pour accorder des prêts sociaux aux membres du personnel, est fixé à 1,2 % de la dotation annuelle du BIPM. Les prêts sociaux sont présentés en Prêts sociaux au personnel et les fonds restant disponibles sont inclus dans la Trésorerie et équivalents de trésorerie, fonds réservés dans l'État de la situation financière.

Emprunts

Le BIPM n'a pas d'emprunt. Si les États Membres décidaient le recours à l'emprunt, les coûts d'emprunt seraient comptabilisés en charges lors de leur survenance.

Note 4 Estimations et jugements

Estimations

L'établissement des états financiers, conformément aux règles de comptabilisation et d'évaluation édictées par les IPSAS, implique de procéder à un certain nombre d'estimations et de retenir certaines hypothèses qui ont une incidence sur les montants portés à l'actif et au passif, et sur les montants portés aux comptes de produits et de charges au cours de l'exercice.

Ces estimations font l'hypothèse de la continuité d'exploitation et sont établies en fonction des informations disponibles lors de leur établissement.

Les estimations peuvent être révisées si les circonstances sur lesquelles elles étaient fondées évoluent ou par suite de nouvelles informations. Les résultats réels peuvent être différents de ces estimations. Les révisions des estimations comptables sont prises en compte au cours de l'exercice pendant lequel l'estimation est révisée, si l'estimation concerne uniquement cet exercice, ou au cours de l'exercice pendant lequel la révision intervient et des exercices futurs, si la révision concerne à la fois l'exercice en cours et les exercices futurs.

Les principales estimations faites lors de l'établissement des états financiers portent notamment sur l'évaluation des postes suivants :

- juste valeur des immobilisations corporelles et incorporelles au 1^{er} janvier 2009 : immeubles, actifs historiques, étalons, bases de données, etc. Le BIPM fait appel à des évaluateurs externes pour évaluer ces actifs ;
- provisions pour avantages du personnel, que ce soit sur la face des états financiers ou dans leurs notes annexes. Les techniques actuarielles utilisées pour estimer la valeur des régimes à prestations définies mettent en œuvre des hypothèses financières telles que le taux d'actualisation, le taux de rendement des

actifs, le taux d'évolution des coûts médicaux, et des hypothèses démographiques telles que les tables de mortalité, le taux de rotation du personnel. Le BIPM fait appel à un actuaire indépendant pour estimer ces hypothèses ;

- charges à payer ;
- actifs et passifs éventuels ;
- provisions pour litiges. Les réclamations contentieuses impliquant le BIPM sont évaluées en interne. Le BIPM peut dans certains cas faire appel à l'assistance d'avocats spécialisés ;
- tests de perte de valeur. La détermination de la valeur recouvrable des unités génératrices de trésorerie (UGT)/groupes d'UGT évaluée lors du test de perte de valeur nécessite une estimation de leur juste valeur nette des coûts de cession ou de leur valeur d'utilité. L'estimation de la valeur recouvrable implique notamment l'établissement d'hypothèses sur les flux de trésorerie opérationnels ainsi que sur les taux d'actualisation.

Jugements

La comptabilisation de certaines provisions, de certains actifs, passifs et des passifs éventuels existant à la date de l'établissement des états financiers, fait appel au jugement. Les éléments faisant l'objet de jugement sont détaillés dans les notes correspondantes.

Note 5 Information sectorielle

La dotation du BIPM étant adoptée par la CGPM de façon globale pour le programme de travail quadriennal, sans affectation spécifique aux différents projets/activités du programme de travail, les actifs, passifs et produits sont donc utilisés conjointement par les départements scientifiques du BIPM et ne peuvent être présentés séparément.

Note 6 Stocks et travaux en cours

Le détail des stocks et travaux encours est présenté ci-après :

(en milliers d'euros)	31 décembre 2010	31 décembre 2009
Stocks et travaux en cours		
Matières premières	479	479
Accessoires pour prototypes	22	23
Travaux en cours	87	87
Autres	6	6
Total des stocks et travaux en cours	594	595

Les matières premières sont des métaux précieux et les travaux en cours concernent des prototypes de masse.

La variation des stocks et travaux en cours s'analyse comme suit :

(en milliers d'euros)	2010	2009
Au 1^{er} janvier	595	604
Mouvement de l'exercice	(1)	(9)
Au 31 décembre	594	595

Note 7 Contributions

(en milliers d'euros)	12 mois jusqu'au 31 décembre 2010	12 mois jusqu'au 31 décembre 2009
Contributions	10 909	10 643
Contribution discrétionnaire supplémentaire	342	334
Total	11 251	10 977

Contributions

Le montant total des contributions comptabilisé en 2010 est supérieur à celui notifié dans la *NOTIFICATION DES PARTS CONTRIBUTIVES DUES PAR LES GOUVERNEMENTS DES HAUTES PARTIES CONTRACTANTES POUR L'ENTRETIEN DU BUREAU INTERNATIONAL DES POIDS ET MESURES ET DES SOUSCRIPTIONS DUES PAR LES ETATS ET ENTITES ECONOMIQUES ASSOCIES A LA CONFERENCE GENERALE* de 2010 car la République du Kenya, auparavant Associée, est devenue État Membre le 1^{er} janvier 2010. Le BIPM lui a notifié sa contribution d'entrée comptabilisée en Autres produits (voir Note 9) ainsi que sa contribution pour 2010.

Le montant total des contributions comptabilisé en 2009 est supérieur à celui notifié dans la *Notification des parts contributives* de 2009 car la République de Croatie et la République du Kazakhstan, auparavant Associées, sont devenues États Membres les 23 décembre 2008 et 31 décembre 2008 respectivement. Le BIPM leur a notifié leur contribution d'entrée comptabilisée en Autres produits (voir Note 9) ainsi que leur contribution pour 2009.

Contribution discrétionnaire supplémentaire

Le montant total de la contribution discrétionnaire supplémentaire comptabilisé en 2009 est différent de celui notifié dans la *NOTIFICATION DES PARTS CONTRIBUTIVES DUES PAR LES GOUVERNEMENTS DES HAUTES PARTIES CONTRACTANTES POUR L'ENTRETIEN DU BUREAU INTERNATIONAL DES POIDS ET MESURES ET DES SOUSCRIPTIONS DUES PAR LES ETATS ET ENTITES ECONOMIQUES ASSOCIES A LA CONFERENCE GENERALE* de 2009 car la contribution discrétionnaire supplémentaire des États Membres qui ont déclaré leur intention de ne pas s'acquitter de cette contribution supplémentaire discrétionnaire au titre de 2009 n'a pas été comptabilisée. Il en est de même en 2010.

Note 8 Souscriptions des Associés

(en milliers d'euros)	12 mois jusqu'au 31 décembre 2010	12 mois jusqu'au 31 décembre 2009
Souscriptions des Associés	261	235

Le montant total des souscriptions comptabilisé en 2010 est supérieur à celui notifié dans la *NOTIFICATION DES PARTS CONTRIBUTIVES DUES PAR LES GOUVERNEMENTS DES HAUTES PARTIES CONTRACTANTES POUR L'ENTRETIEN DU BUREAU INTERNATIONAL DES POIDS ET MESURES ET DES SOUSCRIPTIONS DUES PAR LES ETATS ET ENTITES ECONOMIQUES ASSOCIES A LA*

CONFERENCE GENERALE de 2010 car la République populaire du Bangladesh, la République des Seychelles, la République du Zimbabwe, la République de Maurice et la République de Zambie ont acquis le statut d'Associé à la CGPM les 29 mars 2010, 10 septembre 2010, 14 septembre 2010, 5 octobre 2010 et 10 décembre 2010 respectivement, et se sont donc vu notifier leur souscription pour 2010.

Le montant total des souscriptions comptabilisé en 2009 diffère de celui notifié dans la NOTIFICATION DES PARTS CONTRIBUTIVES DUES PAR LES GOUVERNEMENTS DES HAUTES PARTIES CONTRACTANTES POUR L'ENTRETIEN DU BUREAU INTERNATIONAL DES POIDS ET MESURES ET DES SOUSCRIPTIONS DUES PAR LES ETATS ET ENTITES ECONOMIQUES ASSOCIES A LA CONFERENCE GENERALE de 2009 car :

- la République du Paraguay, la République du Pérou et la République du Ghana, ont acquis le statut d'Associé à la CGPM les 6 mai 2009, 28 mai 2009 et 17 septembre 2009 respectivement, après l'envoi de la Notification, et par conséquent se sont vu notifier leur souscription d'Associé pour 2009 ;
- la République de Croatie et la République du Kazakhstan, auparavant Associées, sont devenues États Membres les 23 décembre 2008 et 31 décembre 2008 respectivement, et se sont donc vu notifier leur contribution pour 2009 au lieu de leur souscription pour 2009 (voir Note 7).

Comme le montant total des souscriptions des trois nouveaux Associés (vingt-et-un milliers d'euros) est supérieur au montant total des souscriptions des deux Associés devenus États Membres (douze milliers d'euros), le montant total des souscriptions comptabilisé en 2009 est supérieur à celui notifié dans la NOTIFICATION DES PARTS CONTRIBUTIVES DUES PAR LES GOUVERNEMENTS DES HAUTES PARTIES CONTRACTANTES POUR L'ENTRETIEN DU BUREAU INTERNATIONAL DES POIDS ET MESURES ET DES SOUSCRIPTIONS DUES PAR LES ETATS ET ENTITES ECONOMIQUES ASSOCIES A LA CONFERENCE GENERALE de 2009.

Note 9 Autres produits

(en milliers d'euros)	12 mois jusqu'au 31 décembre 2010	12 mois jusqu'au 31 décembre 2009
Autres produits		
<i>Metrologia</i>	96	82
Produits d'intérêt	237	322
Contribution d'entrée des nouveaux États Membres	30	62
Recouvrement de créances	0	4
Dons	85	109
Frais d'inscription réunions	37	26
Autres	454	224
Total des autres produits	939	829

Metrologia

Le produit net reçu de l'*Institute of Physics Publishing* (IOPP), éditeur de *Metrologia*, revue appartenant au BIPM, pour le compte du BIPM, était de 96 milliers d'euros en 2010 et 82 milliers d'euros en 2009.

Produits d'intérêt

Les produits d'intérêt reçus par suite des placements des actifs financiers s'élevaient à 237 milliers d'euros en 2010 et 322 milliers d'euros en 2009.

Contribution d'entrée des nouveaux États Membres

La République de Croatie et la République du Kazakhstan qui sont devenues États Membres après la 23^e réunion de la CGPM, se sont vu notifier leur contribution d'entrée en 2009 (voir Note 7).

La République du Kenya s'est vu notifier sa contribution d'entrée en 2010.

Recouvrement de créances

La République du Pérou avait cessé d'être État Membre en 1960, laissant des arriérés pour un montant équivalent à 4 milliers d'euros. Elle a acquitté ces arriérés lors de son accession au statut d'Associé à la CGPM en 2009.

Dons

Le BIPM a reçu différents dons en 2010 pour :

- la participation de l'*International Federation for Clinical Chemistry and Laboratory Medicine* (IFCC) au secrétariat du Comité commun pour la traçabilité en médecine de laboratoire (JCTLM) pour un montant de 56 milliers d'euros,
- un don de 20 milliers d'euros de la *Physikalisch-Technische Bundesanstalt* (PTB, Allemagne) afin de soutenir le coût du secrétariat exécutif du Comité mixte des organisations régionales de métrologie et du BIPM (JCRB),
- un don de 7 milliers d'euros effectué par le *National Measurement Institute* (Australie),
- un don de 2 milliers d'euros effectué par le *National Metrology Institute of Japan* (Japon).

Le BIPM a reçu différents dons en 2009 pour :

- la participation d'IFCC au secrétariat du JCTLM pour un montant de 54 milliers d'euros,
- un don de 24 milliers d'euros de la PTB (Allemagne) afin de soutenir le coût du secrétariat exécutif du JCRB,
- un don de 10 milliers d'euros effectué par le *National Metrology Institute of Japan* (Japon) à titre de participation aux frais exposés à l'occasion du symposium organisé pour le 10^e anniversaire de la signature de l'Arrangement de reconnaissance mutuelle (CIPM MRA),
- un don de 7 milliers d'euros effectué par le *National Measurement Institute* (Australie),
- et un don d'un appareil de transfert de temps de 13 milliers d'euros d'une société privée belge.

Frais d'inscription réunions

Le BIPM a facturé 37 milliers d'euros au titre de frais d'inscription à des réunions organisées au siège du BIPM en 2010, qui sont principalement liés à l'atelier du BIPM sur la métrologie à l'échelle nanométrique organisé les 18 et 19 février 2010.

Le BIPM a facturé 26 milliers d'euros au titre de frais d'inscription à des réunions organisées au siège du BIPM en 2009, en particulier celles relatives à l'atelier sur les grandeurs physiologiques et unités du SI et à la réunion des directeurs des laboratoires nationaux de métrologie.

Autres

Les produits d'écarts de change sont de 374 milliers d'euros pour l'exercice clos le 31 décembre 2010 et de 134 milliers d'euros pour l'exercice clos le 31 décembre 2009.

En 2010, le BIPM a :

- facturé 24 milliers d'euros de redevances à la suite d'un accord de licence passé en 2000 avec une société privée pour la commercialisation de la balance FB-2,
- conçu et construit, pour un laboratoire australien, une chambre d'ionisation primaire en graphite pour le kerma dans l'air pour 29 milliers d'euros,
- et comptabilisé 18 milliers d'euros correspondant au premier trimestre d'un financement de deux ans accordé par le *National Institute of Standards and Technology* (NIST, États-Unis d'Amérique) pour un projet du département de la chimie.

Par ailleurs, en 2009, le BIPM a notamment fourni à des laboratoires nationaux de métrologie, ainsi qu'à d'autres entités, des cuves à iode pour un montant de 69 milliers d'euros.

Note 10 Immobilisations incorporelles et corporelles

(en milliers d'euros)	Immobilisations incorporelles	Étalons et équipements scientifiques	Machines-outils	Matériel roulant	Matériel de bureau	Matériel informatique	Mobilier de bureau	Actifs historiques	Équipements scientifiques en dév.	SOUS-TOTAL	Immeubles	TOTAL
Valeur brute au 01/01/2009	2 258	16 067	985	116	107	681	441	485	1 626	22 766	25 974	48 740
Amortissements cumulés	(61)	(6 286)	(406)	(92)	(67)	(466)	(214)	0	0	(7 592)	(5)	(7 597)
Valeur nette comptable au 01/01/2009	2 197	9 781	579	24	40	215	227	485	1 626	15 174	25 969	41 143
Acquisitions	39	1 068	4	0	0	41	30	0	837	2 019	143	2 162
Cessions – valeurs brutes	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Amortissement	(90)	(706)	(48)	(6)	(19)	(106)	(17)	0	0	(993)	(1 577)	(2 569)
Cessions – amortissements cumulés	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Dépréciation	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Autres variations	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Valeur nette comptable au 31/12/2009	2 145	10 143	535	17	21	151	240	485	2 463	16 201	24 535	40 736
Valeur brute au 01/01/2010	2 297	17 135	989	116	107	722	470	485	2 463	24 785	26 117	50 902
Amortissements cumulés	(151)	(6 992)	(454)	(98)	(86)	(571)	(231)	0	0	(8 584)	(1 582)	(10 166)
Valeur nette comptable au 01/01/2010	2 145	10 143	535	17	21	151	240	485	2 463	16 201	24 535	40 736
Acquisitions	66	1 097	5	37	3	65	30	0	567	1 870	409	2 279
Cessions – valeurs brutes	0	(348)	0	0	0	(2)	0	0	0	(350)	0	(350)
Amortissement	(95)	(743)	(44)	(8)	(18)	(97)	(18)	0	0	(1 024)	(1 589)	(2 612)
Cessions – amortissements cumulés	0	298	0	0	0	2	0	0	0	300	0	300
Dépréciation	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Autres variations	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Valeur nette comptable au 31/12/2010	2 116	10 446	495	47	6	119	252	485	3 030	16 997	23 356	40 353
Valeur brute au 31/12/2010	2 363	17 884	994	153	110	785	501	485	3 030	26 305	26 526	52 831
Amortissements cumulés	(247)	(7 438)	(499)	(106)	(104)	(666)	(249)	0	0	(9 308)	(3 170)	(12 478)

Immobilisations incorporelles

Pour les exercices présentés, les immobilisations incorporelles comprennent des logiciels, un site internet et des bases de données. Ces dernières, ainsi que T-Soft – le logiciel utilisé pour calculer le Temps universel coordonné (UTC) – sont des actifs à durée d'utilité indéfinie.

Étalons et équipements scientifiques

Les principaux investissements effectués en 2009 ont concerné l'achat de platine en vue de la fabrication d'un ensemble d'étalons de masse de 1 kg, l'acquisition d'un cryostat pour le département de l'électricité et d'une balance pour le département de la chimie. Ceux de 2010 concernent l'acquisition d'un comparateur de masses pour le département des masses, ainsi que d'un spectromètre de masse pour le département de la chimie dont la mise en service n'est pas encore achevée.

Les coûts de personnel du BIPM inclus dans les acquisitions d'étalons et d'équipements scientifiques (y compris les équipements scientifiques en développement) s'élèvent à 577 milliers d'euros en 2009 et 568 milliers d'euros en 2010.

Un ancien comparateur de masses du département des masses, qui était totalement amorti, a été mis hors service au cours de l'exercice 2010.

Par ailleurs, les équipements suivants, qui n'étaient plus utilisés par le BIPM, ont été cédés à titre gratuit au cours de l'exercice 2010 :

- trois tables optiques au LNE SYRTE (France),
- trois tables optiques et des équipements nécessaires au remplissage de cuves à iode à l'INRIM (Italie),
- et une table optique à l'Université du Luxembourg.

Équipements scientifiques en développement

Les équipements scientifiques en développement concernent essentiellement le projet de la balance du watt, projet prioritaire dans le cadre de l'actuel programme de travail et de celui à venir, pour 2 562 milliers d'euros :

- 1 576 milliers d'euros avant 2009,
- 564 milliers d'euros en 2009,
- et 422 milliers d'euros en 2010.

Bâtiments

En 2009, le principal investissement du poste bâtiments a été la transformation de l'atelier d'électronique situé dans le bâtiment des lasers en une salle d'accueil.

En 2010, les principaux investissements ont concerné :

- la rénovation du bâtiment des lasers en vue de l'installation de laboratoires pour le département de la chimie et le transfert du laboratoire du Temps du bâtiment de l'Observatoire au bâtiment des lasers ;
- le remplacement des chaudières alimentant le Grand Pavillon et le Petit Pavillon ;
- la rénovation d'un laboratoire de l'Observatoire afin d'y installer le nouveau comparateur de masses du département des masses.

Les coûts de personnel du BIPM inclus dans les acquisitions du poste bâtiments s'élèvent à 36 milliers d'euros en 2009 et 83 milliers d'euros en 2010.

Note 11 Avantages du personnel

Charges de personnel

(en milliers d'euros)	2010	2009
Traitements	4 768	4 541
Allocations familiales et sociales	931	906
Charges sociales	476	457
Indemnités de subsistance du personnel en détachement au BIPM	72	144
Variation de la provision pour assurance maladie	976	(298)
Production immobilisée de l'exercice	(651)	(613)
Total des charges de personnel	6 572	5 137

Effectifs

	31 décembre 2010	31 décembre 2009
Membres du personnel en contrat à durée indéterminée	73	70
Membres du personnel en contrat à durée déterminée	4	5
Personnel en détachement au BIPM	2	2
Total des effectifs	79	77

Le Directeur, M. Wallard, a pris sa retraite le 31 décembre 2010. Ainsi, au 1^{er} janvier 2011, M. Kühne, qui avait rejoint le BIPM en avril 2009 en qualité de sous-directeur / directeur désigné, a succédé à M. Wallard en tant que directeur du BIPM

Le sous-directeur du département des masses a été promu directeur du département des masses au départ à la retraite du précédent directeur du département le 31 octobre 2010.

Un nouveau chef de la section Atelier a été engagé le 1^{er} septembre 2010 pour remplacer le précédent chef de la section qui a pris sa retraite le 31 décembre 2010.

Deux membres du personnel ont été placés sous le régime de l'invalidité en 2010.

Contribution à la Caisse de retraite et de prévoyance du BIPM

La contribution du BIPM à la Caisse de retraite et de prévoyance du BIPM s'élève à 2 267 milliers d'euros en 2009 et 2 338 milliers d'euros en 2010.

Avantages du personnel courants

(en milliers d'euros)	31 décembre 2010	31 décembre 2009
Provision pour congés annuels	340	353
Total des avantages du personnel courants	340	353

Les variations de la provision pour congés annuels sont incluses dans les traitements.

Avantages du personnel non courants

(en milliers d'euros)	31 décembre 2010	31 décembre 2009
Provision pour indemnité de départ à la retraite	208	203
Provision pour assurance maladie	6 708	5 732
Total des avantages du personnel non courants	6 916	5 935

Provision pour indemnité de départ à la retraite

Les variations de la provision pour indemnité de départ à la retraite sont incluses dans les allocations familiales et sociales.

Provision pour assurance maladie

En 2009, le BIPM a réexaminé ses principales hypothèses actuarielles : taux d'actualisation et coûts futurs des prestations médicales. Les hypothèses démographiques sont revues dans leur intégralité tous les cinq ans, la dernière révision ayant eu lieu en 2009.

Le BIPM procède à une évaluation actuarielle de la provision pour assurance maladie à la date de clôture de l'exercice afin de mesurer ses obligations au titre des avantages consentis aux membres du personnel.

Les tableaux ci-après présentent l'évolution des engagements au titre de l'assurance maladie, les montants comptabilisés dans l'état de la situation financière, dans l'état de la performance financière, l'évolution des gains et pertes actuariels ainsi que les principales hypothèses actuarielles retenues.

(en milliers d'euros)	31 décembre 2010	31 décembre 2009
<i>Dans l'état de la situation financière</i>		
Provision pour assurance maladie	6 708	5 732
Provision pour assurance maladie	6 708	5 732

<i>Dans l'état de la performance financière</i>		
Coût des services rendus	268	299
Intérêts sur l'obligation	247	234
(Gains) pertes actuariels	461	(831)
Variation de la provision pour assurance maladie	976	(298)

Principales hypothèses actuarielles (exprimées en moyennes pondérées)

Taux d'actualisation à la clôture	3,92 %	4,32 %
Inflation des coûts médicaux (inflation médicale pure, l'effet du vieillissement de la population est pris en compte par le modèle)	3,8 %	3,8 %

L'hypothèse d'évolution des coûts médicaux retenue a un effet significatif sur les montants reconnus dans l'état de la performance financière et dans l'état de la situation financière. Une variation d'un point de pourcentage dans l'hypothèse d'évolution des coûts médicaux aurait les effets suivants :

(en milliers d'euros)	Augmentation d'un point de pourcentage	Diminution d'un point de pourcentage
Impact sur le coût des services rendus et des intérêts sur l'obligation	200	(145)
Impact sur la provision pour assurance maladie	1 756	(1 353)

Note 12 Services généraux

Les charges de services généraux sont détaillées ci-après :

(en milliers d'euros)	12 mois jusqu'au 31 décembre 2010	12 mois jusqu'au 31 décembre 2009
Services généraux		
Chauffage, eau, électricité	217	241
Assurances	38	36
Publications	60	60
Frais de bureau	159	148
Frais de réunions	134	179
Voyages et transport de matériel	335	332
Bibliothèque	136	137
Bureau du Comité	38	30
Total des services généraux	1 117	1 163

Chauffage, eau, électricité

Les charges de chauffage, eau, électricité ont été élevées en 2009 en raison de l'accroissement de la consommation d'énergie électrique par suite de conditions météorologiques défavorables ainsi que de la hausse des tarifs de ces services, ce qui a impacté également les charges de 2010.

Publications

Certaines publications qui auraient dû être publiées en 2009 l'ont été en 2010, notamment le rapport de la 23^e réunion de la Conférence générale des poids et mesures.

Frais de réunions

Les frais de réunions ont été réduits dès 2009, le changement de prestataires ayant permis de négocier de meilleures conditions tarifaires. En 2010, les réunions ayant été tenues au siège du BIPM ont été moins nombreuses.

Voyages et transport de matériel

Des économies ont été réalisées en 2009 et 2010 grâce au contrat de prestations d'achat de voyages souscrit auprès d'une nouvelle agence de voyages.

Note 13 Dépenses de fonctionnement de laboratoire

(en milliers d'euros)	12 mois jusqu'au 31 décembre 2010	12 mois jusqu'au 31 décembre 2009
Dépenses de fonctionnement de laboratoire	558	610

Les dépenses de fonctionnement de laboratoire correspondent aux dépenses des laboratoires autres que celles correspondant à des investissements qui sont comptabilisées en immobilisations.

Note 14 Maintenance des bâtiments

(en milliers d'euros)	12 mois jusqu'au 31 décembre 2010	12 mois jusqu'au 31 décembre 2009
Maintenance des bâtiments	262	209

Les charges de maintenance des bâtiments correspondent aux dépenses d'entretien des bâtiments autres que celles relatives à des investissements qui sont comptabilisées en immobilisations.

Note 15 Autres charges opérationnelles

Le détail des autres charges opérationnelles est présenté ci-après :

(en milliers d'euros)	12 mois jusqu'au 31 décembre 2010	12 mois jusqu'au 31 décembre 2009
Autres charges opérationnelles		
Variation des stocks	1	9
Audit/revue	30	17
Moins value de cession d'immobilisations	50	0
Charges d'écarts de change	16	18
Autres	66	22
Total des autres charges opérationnelles	163	66

Note 16 Charges financières

(en milliers d'euros)	12 mois jusqu'au 31 décembre 2010	12 mois jusqu'au 31 décembre 2009
Frais bancaires	32	30

Les charges financières correspondent aux frais bancaires.

Note 17 Trésorerie et équivalents de trésorerie

Le détail de la valeur comptable de la Trésorerie et équivalents de trésorerie est présenté ci-après :

(en milliers d'euros)	Euros	GBP	USD	CAD	NOK	DKK	Total 31 décembre 2010
Trésorerie	304	213	4	58	555	5 332	1 390
Équivalents de trésorerie	5 996	-	-	-	-	-	5 996
Obligations	3 359	454	460	200	2 850	-	4 746
Total	9 659	667	464	258	3 405	5 332	12 132

(en milliers d'euros)	Euros	GBP	USD	CAD	NOK	DKK	Total 31 décembre 2009
Trésorerie	45	148	19	-	2	5 306	940
Équivalents de trésorerie	6 573	-	-	-	-	-	6 573
Obligations	3 359	454	460	200	2 850	-	4 665
Total	9 977	602	479	200	2 852	5 306	12 178

Le détail de la juste valeur de la Trésorerie et équivalents de trésorerie est présenté ci-après :

(en milliers d'euros)	Euros	GBP	USD	CAD	NOK	DKK	Total 31 décembre 2010
Trésorerie	304	247	3	43	71	715	1 390
Équivalents de trésorerie	6 009	-	-	-	-	-	6 009
Obligations	3 659	593	353	163	413	-	5 181
Total	9 972	840	356	206	484	715	12 580

(en milliers d'euros)	Euros	GBP	USD	CAD	NOK	DKK	Total 31 décembre 2009
Trésorerie	45	167	13	-	-	713	940
Équivalents de trésorerie	6 681	-	-	-	-	-	6 681
Obligations	3 619	565	340	146	395	-	5 065
Total	10 345	732	353	146	395	713	12 686

Note 18 Trésorerie et équivalents de trésorerie, fonds réservés

Le détail de la trésorerie et des équivalents de trésorerie, fonds réservés est présenté ci-après :

(en milliers d'euros)	31 décembre 2010	31 décembre 2009
Report de crédits engagés au budget d'exercices financiers postérieurs à l'exercice financier	816	317
Report de crédits non engagés au budget et reportés au budget de l'exercice financier suivant	420	336
Factures non parvenues au 31 décembre	216	47
Fournisseurs à payer	1 252	887
Dettes - Prestations liées au personnel	8	1
Créditeurs divers	31	73
Caisse de retraite et de prévoyance du BIPM	832	533
Contributions reçues au cours de l'exercice financier et relatives à l'exercice financier suivant	695	1 183
Souscriptions reçues au cours de l'exercice financier et relatives à l'exercice financier suivant	11	56
Fonds de réserve pour l'assurance maladie	367	425
Caisse des prêts sociaux	89	105
Fonds de réserve	3 838	3 763
Fond d'investissement	3 557	4 452
Total	12 132	12 178

Note 19 Contributions des États Membres

À l'actif, le détail des Contributions des États Membres restant dues à la date de clôture est présenté ci-après :

(en milliers d'euros)	31 décembre 2010	31 décembre 2009
République du Cameroun	626	574
République populaire démocratique de Corée	867	814
République dominicaine	1 097	1 044
République islamique d'Iran	1 393	1 340
Autres États Membres	253	94
Total des Contributions des États Membres	4 236	3 866

Au passif, le détail des Avances faites aux États retardataires par les autres États Membres est présenté ci-après :

(en milliers d'euros)	31 décembre 2010	31 décembre 2009
République du Cameroun	626	574
République populaire démocratique de Corée	768	715
République dominicaine	1 088	1 035
République islamique d'Iran	1 354	1 301
Total Avances faites aux États retardataires	3 836	3 625

L'une des obligations principales d'un État Membre d'une organisation intergouvernementale est de respecter ses obligations financières. En effet, l'article 9 de la Convention du Mètre prévoit que les dépenses annuelles

d'entretien du Bureau international des poids et mesures seront couvertes par des contributions des États Parties à la Convention du Mètre. L'article 6, alinéas 6 à 8, du Règlement annexé à la Convention du Mètre prévoit un mécanisme de répartition de la contribution d'un État demeuré trois années sans effectuer le versement de sa contribution. L'alinéa 7 dudit article prévoit également une suspension des avantages et prérogatives conférés audit État par l'adhésion à la Convention du Mètre. Cette disposition est appliquée à la République du Cameroun, à la République populaire démocratique de Corée, à la République dominicaine et à la République islamique d'Iran.

Cette importante et unique procédure permet au BIPM de continuer à remplir sa mission si un État Partie à la Convention du Mètre n'acquiesce pas sa contribution durant plus de trois années.

L'alinéa 8 de l'article 6 du Règlement précise qu'après trois nouvelles années, l'État déficitaire est exclu de la Convention, et le calcul des contributions est rétabli conformément aux dispositions de l'article 20 du Règlement.

La Conférence générale des poids et mesures à sa 23^e réunion (2007), a adopté la Résolution 8 relative aux contributions arriérées établissant le mécanisme d'adoption des décisions et une procédure régissant le recouvrement des contributions arriérées ainsi que l'exclusion. Le Comité international des poids et mesures a adressé à la République du Cameroun, à la République populaire démocratique de Corée, à la République dominicaine et à la République islamique d'Iran une notification officielle les invitant à exécuter leurs obligations financières et leur rappelant la procédure régissant le recouvrement des contributions arriérées et l'exclusion. Au vu de la persistance de la République du Cameroun, de la République populaire démocratique de Corée, de la République dominicaine et de la République islamique d'Iran à ne pas exécuter leurs obligations financières, dont les arriérés s'élèvent à une somme totale de 3 983 milliers d'euros en 2010, 3 836 milliers d'euros desquels ont été répartis entre les autres États Parties à la Convention du Mètre, quatre projets de résolutions ont été proposés à l'Ordre du jour provisoire de la 24^e réunion de la Conférence générale des poids et mesures (octobre 2011) demandant à la CGPM de prendre une décision quant à l'exclusion de chacun de ces États Membres.

Note 20 Souscriptions des Associés

(en milliers d'euros)

Souscriptions des Associés

31 décembre 2010

19

31 décembre 2009

45

Les Souscriptions des Associés correspondent aux souscriptions des Associés restant dues à la date de clôture.

Note 21 Autres créances

Le détail des Autres créances restant dues à la date de clôture est présenté ci-après :

(en milliers d'euros)	31 décembre 2010	31 décembre 2009
Créance Caisse de retraite et de prévoyance du BIPM	5 101	2 153
Créance de TVA	500	212
Autres créances	1	1
Total des Autres créances	5 602	2 366

La Créance Caisse de retraite et de prévoyance du BIPM correspond principalement aux pensions versées par le BIPM aux pensionnés pendant les exercices 2009 et 2010. Ces pensions étant à la charge de la Caisse de retraite et de prévoyance du BIPM, elles doivent donc être remboursées au BIPM par la Caisse de retraite et de prévoyance.

Note 22 Charges constatées d'avance

(en milliers d'euros)	31 décembre 2010	31 décembre 2009
Charges constatées d'avance	119	43

Les charges constatées d'avance de 2010 se rapportent principalement à un contrat de maintenance de trois ans d'un équipement scientifique majeur payé d'avance.

Note 23 Dettes fournisseurs courantes

(en milliers d'euros)	31 décembre 2010	31 décembre 2009
Dettes fournisseurs courantes	1 252	887

Les dettes fournisseurs courantes incluent les dettes fournisseurs court terme en instance de règlement à la date de clôture.

Note 24 Autres créiteurs courants

Le détail des Autres créiteurs courants restant dus à la date de clôture est présenté ci-après :

(en milliers d'euros)	31 décembre 2010	31 décembre 2009
Contributions reçues au cours de l'exercice financier et relatives à l'exercice financier suivant	695	1 183
Souscriptions reçues au cours de l'exercice financier et relatives à l'exercice financier suivant	11	56
Dette Caisse de retraite et de prévoyance du BIPM	5 934	2 687
Autres	355	162
Total des Autres créiteurs courants	6 995	4 088

La Dette Caisse de retraite et de prévoyance du BIPM représente principalement les cotisations des membres du personnel et les contributions votées au titre de la dotation et affectées par le CIPM lors de l'adoption du budget annuel 2009 et 2010 du BIPM, qui doivent être payées à la Caisse de retraite et de prévoyance du BIPM.

EXÉCUTION DU BUDGET

Exécution du budget 2010

(en milliers d'euros)

	Montants réalisés 2010 (A)	Budget 2010 (B)	Ecart (A) - (B)	Affectation de l'écart budgétaire
				Transfert du/au Fonds d'investissement
PRODUITS				
1. Contributions	11 251	11 244	7	7
2. Intérêts	237	288	(51)	(51)
3. Recettes diverses	232	190	42	42
4. Souscriptions	261	235	26	26
5. <i>Metrologia</i>	96	86	10	10
TOTAL DES PRODUITS	12 077	12 043	34	34

	Montants réalisés 2010 (A)	Crédits engagés en 2009 et reportés en 2010 (B)	Crédits engagés en 2010 et reportés en 2011 (C)	Exécution du budget 2010 (D) = (A) - (B) + (C)	Budget 2010 (E)	Crédits non engagés au budget de 2009 et reportés au budget de 2010 (F)	Total Budget 2010 (G) = (E) + (F)	Ecart (D) - (G)	Affectation de l'écart budgétaire	
									Crédits non engagés au budget de 2010 et reportés au budget de 2011	Transfert du/au Fonds d'investissement
CHARGES										
<i>A. Dépenses de personnel</i>										
1. Traitements	4 782			4 782	4 980		4 980	(198)	28	170
2. Allocations familiales et sociales	998			998	1 091		1 091	(93)	16	77
3. Charges sociales	466			466	493		493	(27)	2	25
	6 246	0	0	6 246	6 564	0	6 564	(318)	46	272
<i>B. Contribution à la Caisse de retraite</i>	2 291	0	0	2 291	2 291	0	2 291	0	0	0
<i>C. Services généraux</i>										
1. Chauffage, eau, électricité	217			217	259		259	(42)		42
2. Assurances	38			38	42		42	(4)		4
3. Publications	60			60	63		63	(3)		3
4. Frais de bureau	159			159	158		158	1		(1)
5. Frais de réunions	134			134	119		119	15		(15)
6. Voyages et transport de matériel	335			335	396		396	(61)		61
7. Bibliothèque	136			136	154		154	(18)		18
8. Bureau du Comité	38			38	45		45	(7)		7
	1 117	0	0	1 117	1 236	0	1 236	(119)	0	119
<i>D. Laboratoires</i>	1 841	144	220	1 917	2 234	336	2 570	(653)	276	377
<i>E. Bâtiments (entretien et rénovation)</i>	622	0	48	670	637	0	637	33	98	(131)
<i>F. Divers et imprévus</i>	131	0	0	131	80	0	80	51	0	(51)
TOTAL DES CHARGES	12 248	144	268	12 372	13 042	336	13 378	(1 006)	420	586
SOLDE BUDGETAIRE DE L'EXERCICE	(171)	(144)	(268)	(295)	(999)	(336)	(1 335)	1 040	420	620

Le budget de l'année 2010 a été voté par le CIPM en octobre 2009 et incluait un total de dépenses pour 2010 d'un montant de 13 042 milliers d'euros et un total de produits pour un montant de 12 043 milliers d'euros. Le déficit budgétaire correspondant d'un montant de 999 milliers d'euros devait être financé par prélèvement sur le Fonds d'investissement.

Exécution du budget

Produits

Le montant des produits correspond au total des produits opérationnels figurant dans l'État de la performance financière à l'exception des produits d'écarts de change.

Charges

Le montant des charges correspond au total des charges opérationnelles figurant dans l'État de la performance financière à l'exception :

- des dotations aux amortissements,
- des variations des provisions telles que la provision pour assurance maladie, la provision pour congés payés,
- des coûts de personnel imputés au développement d'immobilisations au cours de l'exercice,
- des charges d'écarts de change,
- des moins-values de cession des immobilisations,

auxquels il convient d'ajouter les dépenses d'acquisition d'immobilisations de l'exercice.

L'exécution du budget de l'année 2010 fait ressortir un déficit budgétaire de 295 milliers d'euros.

Produits

Le montant des produits réalisé s'élève à 12 077 milliers d'euros et est supérieur de 34 milliers d'euros par rapport au montant budgété en raison notamment des souscriptions supplémentaires résultant des États qui sont devenus Associés au cours de l'exercice 2010 (voir Note 8) et des recettes diverses supplémentaires, en particulier le versement par la République du Kazakhstan de sa contribution d'entrée.

Ce montant est transféré au Fonds d'investissement.

Charges

Le montant des charges réalisé s'élève à 12 248 milliers d'euros, montant dont il convient de déduire 144 milliers d'euros correspondant à des charges engagées sur des crédits de l'exercice 2009, et d'ajouter 268 milliers d'euros correspondant à des crédits engagés en 2010 et reportés en 2011. Le montant de 12 372 milliers d'euros qui en résulte est à comparer avec le montant du budget tel qu'adopté par le CIPM soit un montant de 13 042 milliers d'euros auquel il convient d'ajouter un montant de 336 milliers d'euros correspondant à des crédits non engagés au budget de l'exercice 2009 et reportés au budget de l'exercice 2010, soit un total de 13 378 milliers d'euros.

Les charges réalisées en 2010 sont inférieures de 1 006 milliers d'euros par rapport aux charges budgétées. Cet écart résulte essentiellement des dépenses de personnel et des dépenses de laboratoires.

Dépenses de personnel

Les dépenses de personnel sont inférieures au budget de 318 milliers d'euros en raison de trois postes qu'il était prévu de pourvoir en 2010 et qui sont restés vacants. Deux de ces postes, dont un correspondant à un engagement de durée déterminée, seront pourvus en 2011. Les crédits alloués en 2010 pour cet engagement de durée déterminée d'un montant de 46 milliers d'euros sont reportés en 2011. De plus, deux membres du personnel ont été placés sous le régime de l'invalidité en 2010 et ne perçoivent donc plus d'émoluments mais bénéficient d'une pension d'invalidité versée par la Caisse de retraite et de prévoyance du BIPM.

Les allocations familiales et sociales incluent des indemnités de subsistance versées au personnel en détachement auprès du BIPM d'un montant de 72 milliers d'euros, un montant inférieur au budget de 42 milliers d'euros, moins de personnel ayant été détaché auprès du BIPM que prévu.

L'écart budgétaire dégagé en 2010 sur le poste Dépenses de personnel d'un montant de 272 milliers d'euros est transféré au Fonds d'investissement.

Services généraux

Les dépenses relatives aux services généraux se sont élevées à 1 117 milliers d'euros et sont inférieures au budget de 119 milliers d'euros. L'écart constaté résulte en particulier du poste Voyages et transport de matériel, des voyages budgétés n'ayant pas été effectués, et du poste Bibliothèque, le coût des abonnements aux publications ayant été inférieur au budget.

Le nombre de réunions ayant eu lieu au siège du BIPM ayant été supérieur à celui prévu au budget, le montant réel des frais de réunions est supérieur de 15 milliers d'euros au montant budgété.

Dépenses de laboratoires

Les dépenses de laboratoires se sont élevées à 1 841 milliers d'euros, montant dont il convient de déduire 144 milliers d'euros correspondant à des charges engagées sur des crédits de l'exercice 2009 et d'ajouter le montant de 220 milliers d'euros de crédits engagés sur le budget de 2010 mais qui ne seront payés qu'en 2011. Le montant de 1 917 milliers d'euros qui en résulte est à comparer avec le montant du budget tel qu'adopté par le CIPM, soit un montant de 2 234 milliers d'euros, auquel il convient d'ajouter un montant de 336 milliers d'euros correspondant à des crédits non engagés au budget de l'exercice 2009 et reportés au budget de l'exercice 2010, soit un total de 2 570 milliers d'euros. Les dépenses de laboratoires ont été inférieures au budget de 653 milliers d'euros en raison de crédits non engagés en 2010 et reportés en 2011 pour 276 milliers d'euros. De plus des dépenses budgétées, en particulier pour le projet de la balance du watt, ont eu un coût réel inférieur à celui budgété.

Dépenses de maintenance et de rénovation des bâtiments

Les dépenses de maintenance et de rénovation des bâtiments se sont élevées à 622 milliers d'euros auxquelles il convient d'ajouter 48 milliers d'euros correspondant à des crédits engagés en 2010 et reportés en 2011. Le montant de 670 milliers d'euros qui en résulte est à comparer avec le montant du budget tel qu'approuvé par le CIPM, soit 637 milliers d'euros. L'écart entre le montant des dépenses de bâtiments réalisé et le montant budgété s'élève à 33 milliers d'euros. Les dépenses de maintenance ont été supérieures au budget d'un montant de 44 milliers d'euros en raison notamment du coût accru des dépenses liées à la gestion des déchets et à la réalisation non prévue au budget d'un diagnostic énergétique en vue d'améliorer la performance énergétique des bâtiments. En ce qui concerne les dépenses de rénovation, elles ont concerné notamment la réfection partielle du bâtiment des lasers afin d'y transférer le laboratoire du département du temps et créer deux salles supplémentaires pour le programme d'analyse organique. Différents travaux de rénovation non budgétés, tels que l'aménagement de bureaux supplémentaires dans la bibliothèque du Nouveau Pavillon et l'aménagement d'une salle dédiée au stockage des déchets chimiques, ont été effectués et financés par virements de crédits entre le chapitre Dépenses de personnel et le chapitre Bâtiments. Des crédits non engagés au budget de 2010 pour un montant de 98 milliers d'euros sont reportés au budget de l'exercice 2011.

Divers

Le chapitre Divers est en dépassement d'un montant de 51 milliers d'euros en raison de diverses missions d'expertise qui ont dû être réalisées et qui n'avaient pas été budgétées.

Exécution du budget 2009

DÉTAIL DES RECETTES

				(en euros)	
Chapitres	Recettes de l'exercice		Budget voté	Écart	
<i>1. Contributions des États Membres</i>					
Versement de contributions obligatoires :					
au titre de l'exercice 2009	10 249 036,42				
au titre de l'exercice 2008	167 786,00				
au titre de l'exercice 2007	134 288,00				
au titre de l'exercice 2006 et antérieurs	26 456,90	11 715 995,69			
au titre de l'exercice 2010	1 138 428,37				
Prélèvement sur le compte « Remboursement aux États »		94 893,00	12 177 150,27	10 828 971,00	1 348 179,27
Versement de la contribution supplémentaire discrétionnaire :					
au titre de l'exercice 2009	309 670,58				
au titre de l'exercice 2008	10 473,00				
au titre de l'exercice 2007	1 795,00				
au titre de l'exercice 2006	1 742,00	366 261,58			
au titre de l'exercice 2010	42 581,00				
<i>2. Souscriptions des Associés</i>					
Versement de souscriptions par les Associés :					
au titre de l'exercice 2009	172 195,24				
au titre de l'exercice 2008	22 681,52		250 951,00	225 556,00	25 395,00
au titre de l'exercice 2010	56 074,24				
<i>3. Recouvrement de créances</i>					
			4 042,00	0,00	4 042,00
<i>4. Intérêts des fonds</i>					
			253 308,04	306 400,00	(53 091,96)
<i>5. Abonnements à Metrologia</i>					
			82 326,51	93 000,00	(10 673,49)
<i>6. Recettes diverses</i>					
			246 914,67	278 400,00	(31 485,33)
<i>7. Transfert du Compte I</i>					
			0,00	570 073,00	(570 073,00)
Totaux			13 014 692,49	12 302 400,00	712 292,49

DÉTAIL DES DÉPENSES

				(en euros)	
Chapitres (en euros)	Dépenses de l'exercice		Budget voté		Écart
<i>A. Dépenses de personnel :</i>					
1. Traitements	4 580 937,90	6 098 405,25	4 821 200	6 513 100	(240 262,10)
2. Allocations familiales et sociales	1 066 332,22		1 222 800		(156 467,78)
3. Charges sociales (a)	451 135,13		469 100		(17 964,87)
<i>B. Contribution à la Caisse de retraite (b) :</i>		2 218 000,00	2 218 000		-
<i>C. Services généraux :</i>					
1. Chauffage, eau, électricité	233 998,40	1 151 295,44	220 400	1 296 300	13 598,40
2. Assurances	36 143,69		40 900		(4 756,31)
3. Publications	59 583,80		105 300		(45 716,20)
4. Frais de bureau	146 230,41		148 200		(1 969,59)
5. Frais de réunions	180 394,05		196 700		(16 305,95)
6. Voyages et transports de matériel	323 197,70		386 800		(63 602,30)
7. Bibliothèque	142 204,14		165 000		(22 795,86)
8. Bureau du Comité	29 543,25		33 000		(3 456,75)
<i>D. Dépenses des laboratoires :</i>		1 626 900,64	1 769 000		(142 099,36)
<i>E. Dépenses de bâtiment :</i> (travaux d'entretien et de rénovation)		506 490,84	433 600		72 890,84
<i>F. Frais divers et imprévus (c):</i>		74 510,76	72 400		2 110,76
Totaux	11 675 602,93		12 302 400		(626 797,07)

9. — CONTRIBUTIONS PAYÉES EN 2010

(en euros)						
	DATE DES VERSEMENTS	AU TITRE DES ANNÉES				
		2007 et antérieures	2008	2009	2010	2011
Afrique du Sud						
Allemagne	28 janvier				1 039 622,00	
Argentine	13 août			16 668,21	52 680,00	
Australie	28 juin				243 260,00	6 163,00
Autriche	5 janvier				123 636,00	
Belgique	1 ^{er} mars				148 100,00	
	16 septembre				5 639,00	
Brésil	18 août				121 486,00	
Bulgarie	23 mars				52 680,00	
Cameroun						
Canada	4 février				414 989,00	
	13 décembre					436 317,00
Chili	22 septembre				51 894,63	785,37
Chine	18 octobre				371 985,00	
Corée (Rép. de)	27 avril				303 178,00	
Corée (Rép. pop. dém. de)						
Croatie						
Danemark	19 janvier				103 209,00	
Dominicaine (Rép.)						
Égypte	31 mars				52 680,00	
Espagne	25 mai				408 340,00	4 498,00
États-Unis d'Amérique	19 avril				318 031,00	
	14 décembre				721 591,00	
Finlande	4 février				78 482,00	
France	18 février				877 281,00	
Grèce	9 avril				82 783,00	
Hongrie	22 avril				51 977,00	703,00
Inde	18 août				62 356,00	
Indonésie	10 mars				52 680,00	
Iran (Rép. islamique d')						
Irlande	21 juillet				62 356,00	
Israël	19 août				58 055,00	
Italie	26 avril				656 735,00	
	21 décembre				50 681,00	
Japon	16 juin				1 039 622,00	
Kazakhstan	28 janvier				51 181,00	1 499,00
Kenya	1 ^{er} janvier ⁽¹⁾				167,24	
	14 janvier				52 512,76	
Malaisie	13 août				52 680,00	
Mexique	6 avril				313 929,00	
Norvège	29 décembre					121 615,00
Nouvelle-Zélande	2 février				52 680,00	
Pakistan	5 juillet		6 613,00	20 291,87		
Pays-Bas	20 janvier				261 249,00	
Pologne	30 décembre					100 000,00
Portugal	27 janvier				73 107,00	
Roumanie	3 décembre				52 680,00	
Royaume-Uni de Grande-Bretagne et d'Irlande du Nord						
Russie (Féd. de)	24 février				166 640,00	
Serbie	27 janvier				52 680,00	
Singapour	23 février				52 680,00	
Slovaquie	9 mars				52 680,00	
Suède	1 ^{er} mars				149 439,00	
Suisse	10 mars				169 866,00	
Tchèque (Rép.)	3 février				52 680,00	
Thaïlande	7 janvier				52 680,00	
Turquie	11 février				52 680,00	
Uruguay	30 juillet				52 680,00	
Venezuela (Rép. bolivarienne du)						
						TOTAUX
Versements effectués en 2010		0,00	6 613,00	36 960,08	9 370 899,63	671 580,37
						10 086 053,08

⁽¹⁾ Affectation de l'acompte versé en 2009 sur la souscription 2010

10. — CONTRIBUTIONS RESTANTS DUES AU 31 DÉCEMBRE 2010

(en euros)					
	AU TITRE DES ANNÉES				
	2007 et antérieures	2008	2009	2010	
Afrique du Sud				52 680,00	
Allemagne					
Argentine					
Australie					
Autriche					
Belgique					
Brésil					
Bulgarie					
Cameroun - Contributions réparties entre les autres États	472 294,02	49 852,00	51 646,00	52 680,00	
Canada					
Chili					
Chine					
Corée (Rép. de)					
Corée (Rép. pop. dém. de)	98 461,03				
Corée (Rép. pop. dém. de) - Contributions réparties entre les autres États	613 945,12	49 852,00	51 646,00	52 680,00	
Croatie				52 680,00	
Danemark					
Dominicaine (Rép.)	5 563,14				
Dominicaine (Rép.) - Contributions réparties entre les autres États	933 584,09	49 852,00	51 646,00	52 680,00	
Égypte					
Espagne					
États-Unis d'Amérique					
Finlande					
France					
Grèce					
Hongrie					
Inde					
Indonésie					
Iran (Rép. islamique d')	38 577,12				
Iran (Rép. islamique d') - Contributions réparties entre les autres États	1 199 885,95	49 852,00	51 646,00	52 680,00	
Irlande					
Israël					
Italie					
Japon					
Kazakhstan					
Kenya					
Malaisie					
Mexique					
Norvège					
Nouvelle-Zélande					
Pakistan			30 877,13	52 680,00	
Pays-Bas					
Pologne					
Portugal					
Roumanie					
Royaume-Uni de Grande-Bretagne et d'Irlande du Nord					
Russie (Féd. de)					
Serbie					
Singapour					
Slovaquie					
Suède					
Suisse					
Tchèque (Rép.)					
Thaïlande					
Turquie					
Uruguay					
Venezuela (Rép. bolivarienne du)				50 880,59	
					TOTAUX
Totaux dus	3 362 310,47	199 408,00	237 461,13	419 640,59	4 218 820,19
dont total des contributions réparties	3 219 709,18	199 408,00	206 584,00	210 720,00	3 836 421,18

11. — AVANCES FAITES AUX ÉTATS RETARDATAIRES PAYÉES EN 2010

(en euros)

	DATE DES VERSEMENTS	AUTRE DES ANNÉES					
		2007 et antérieures	2008	2009	2010	2011	
Afrique du Sud							
Allemagne	28 janvier				20 480,00		
Argentine	13 août			1 032,00	1 036,00		
Australie	28 juin				4 912,00		
Autriche	5 janvier				2 436,00		
Belgique	16 septembre				3 028,00		
Brésil	18 août				2 396,00		
Bulgarie	23 mars				1 036,00		
Cameroun							
Canada	4 février				8 176,00		
	13 décembre					8 592,00	
Chili	22 septembre				1 036,00		
Chine	18 octobre				7 328,00		
Corée (Rép. de)	27 avril				5 972,00		
Corée (Rép. pop. dém. de)							
Croatie							
Danemark	19 janvier				2 036,00		
Dominicaine (Rép.)							
Égypte	31 mars				1 036,00		
Espagne	25 mai				8 132,00		
États-Unis d'Amérique	19 avril						
	14 décembre				20 480,00		
Finlande	4 février				1 548,00		
France	18 février				17 280,00		
Grèce	9 avril				1 632,00		
Hongrie	22 avril				1 036,00		
Inde	18 août				1 228,00		
Indonésie	10 mars				1 036,00		
Iran (Rép. islamique d')							
Irlande	21 juillet				1 228,00		
Israël	19 août				1 144,00		
Italie	21 décembre				13 936,00		
Japon	16 juin				20 480,00		
Kazakhstan	28 janvier				1 036,00		
Kenya	14 janvier				1 036,00		
Malaisie	13 août				1 036,00		
Mexique	6 avril				6 184,00		
Norvège	29 décembre					2 392,00	
Nouvelle-Zélande	2 février				1 036,00		
Pakistan	5 juillet		996,00				
Pays-Bas	20 janvier				5 148,00		
Pologne							
Portugal	27 janvier				1 440,00		
Roumanie	3 décembre				1 036,00		
Royaume-Uni de Grande-Bretagne et d'Irlande du Nord							
Russie (Féd. de)	24 février				3 284,00		
Serbie	27 janvier				1 036,00		
Singapour	23 février				1 036,00		
Slovaquie	9 mars				1 036,00		
Suède	1 ^{er} mars				2 944,00		
Suisse	10 mars				3 348,00		
Tchèque (Rép.)	3 février				1 036,00		
Thaïlande	7 janvier				1 036,00		
Turquie	11 février				1 036,00		
Uruguay	30 juillet				1 036,00		
Venezuela (Rép. bolivarienne du)							
							TOTAUX
Versements effectués en 2010		0,00	996,00	1 032,00	184 848,00	10 984,00	197 860,00

**12. — AVANCES FAITES AUX ÉTATS RETARDATAIRES RESTANT DUES
AU 31 DÉCEMBRE 2010**

	(en euros)				
	AU TITRE DES ANNÉES				
	2007 et antérieures	2008	2009	2010	
Afrique du Sud				1 036	
Allemagne					
Argentine					
Australie					
Autriche					
Belgique					
Brésil					
Bulgarie					
Cameroun					
Canada					
Chili					
Chine					
Corée (Rép. de)					
Corée (Rép. pop. dém. de)					
Croatie				1 036	
Danemark					
Dominicaine (Rép.)					
Égypte					
Espagne					
États-Unis d'Amérique					
Finlande					
France					
Grèce					
Hongrie					
Inde					
Indonésie					
Iran (Rép. islamique d')					
Irlande					
Israël					
Italie					
Japon					
Kazakhstan					
Kenya					
Malaisie					
Mexique					
Norvège					
Nouvelle-Zélande					
Pakistan			1 032	1 036	
Pays-Bas					
Pologne					
Portugal					
Roumanie					
Royaume-Uni de Grande-Bretagne et d'Irlande du Nord					
Russie (Féd. de)					
Serbie					
Singapour					
Slovaquie					
Suède					
Suisse					
Tchèque (Rép.)					
Thaïlande					
Turquie					
Uruguay					
Venezuela (Rép. bolivarienne du)				1 036	
				TOTAUX	
Totaux dus	0	0	1 032	4 144	5 176

13. — CONTRIBUTION SUPPLÉMENTAIRE DISCRÉTIONNAIRE PAYÉE EN 2010

(en euros)

	DATE DES VERSEMENTS				
		2008	2009	2010	2011
Afrique du Sud					
Allemagne	28 janvier			40 131,00	
Argentine	13 août		1 994,00	2 033,00	
Australie	28 juin			9 628,00	
Autriche	5 janvier			4 773,00	
Belgique	16 septembre			5 935,00	
Brésil	18 août			4 690,00	
Bulgarie	23 mars			2 033,00	
Cameroun					
Canada	4 février		11 567,42	4 452,58	
	6 avril			11 567,42	
	13 décembre				8 091,00
Chili	22 septembre			2 033,00	
Chine	18 octobre			14 359,00	
Corée (Rép. de)	27 avril			11 703,00	
Corée (Rép. pop. dém. de)					
Danemark	19 janvier			3 984,00	
Dominicaine (Rép.)					
Égypte	31 mars			2 033,00	
Espagne					
États-Unis d'Amérique					
Finlande	4 février			3 030,00	
France	18 février			33 865,00	
Grèce	9 avril			3 196,00	
Hongrie					
Inde	18 août		90,00	2 407,00	
Indonésie	10 mars			2 033,00	
Iran (Rép. islamique d')					
Irlande	21 juillet			2 407,00	
Israël	19 août			2 241,00	
Italie	21 décembre			27 308,00	
Japon	16 juin			40 131,00	
Malaisie	13 août			2 033,00	
Mexique	6 avril			12 118,00	
Norvège	29 décembre				4 691,00
Nouvelle-Zélande	2 février			2 033,00	
Pakistan	5 juillet	676,00			
Pays-Bas	20 janvier			10 085,00	
Pologne					
Portugal	27 janvier			2 822,00	
Roumanie	3 décembre			2 033,00	
Royaume-Uni de Grande-Bretagne et d'Irlande du Nord					
Russie (Féd. de)	24 février			6 433,00	
Serbie	27 janvier			2 033,00	
Singapour	23 février			2 033,00	
Slovaquie	9 mars			2 033,00	
Suède	1 ^{er} mars			5 769,00	
Suisse					
Tchèque (Rép.)	3 février			2 033,00	
Thaïlande	7 janvier			2 033,00	
Turquie	11 février			2 033,00	
Uruguay	30 juillet			2 033,00	
Venezuela (Rép. bolivarienne du)					
					TOTAUX
Versements effectués en 2010		676,00	13 651,42	293 530,00	12 782,00
					320 639,42

14. — SOUSCRIPTIONS PAYÉES EN 2010

(en euros)

Associés	DATE DES VERSEMENTS	AUTRE DES ANNEES					
		2007	2008	2009	2010	2011	
Albanie							
Bangladesh	4 mars				5 376,00		
Bélarus	19 avril				5 376,00		
Bolivie (État plurinational de)	27 décembre				5 376,00		
CARICOM	4 juin			65,82	6 451,00		
Costa Rica	24 février			710,70	4 724,30		
Cuba	12 août		726,00	7 378,00	96,00		
Équateur	19 avril	525,62	5 087,00	5 179,41			
Estonie	20 décembre					5 483,00	
Ex-République yougoslave de Macédoine	20 avril			4 987,00	389,00		
Géorgie	8 octobre				5 376,00		
Ghana	16 mars				5 376,00		
Hong Kong, Chine							
Jamaïque	19 janvier				5 376,00		
Kenya*	1 ^{er} janvier				-167,24		
Lettonie	17 décembre					5 483,00	
Lituanie	28 avril				5 376,00		
Malte	8 février				5 376,00		
Maurice	14 septembre				5 376,00		
Moldova (Rép. de)	9 avril				5 376,00		
Panama	13 janvier			4 473,48	153,99		
	18 juin				5 027,89		
Paraguay	9 août				5 376,00		
Pérou	10 mars				10 751,00		
Philippines	25 novembre			10 540,00	10 751,00		
Seychelles	10 septembre				5 376,00		
Slovénie							
Sri Lanka	24 mai				5 376,00		
Taïpei chinois	9 février				50 530,00		
Tunisie	8 juin			5 087,00	5 376,00		
Ukraine	25 mars				6 451,00		
Viet Nam	26 février				5 376,00		
Zambie	14 septembre				5 376,00		
Zimbabwe	14 septembre				5 376,00		
						TOTAUX	
Versements effectués en 2010		525,62	5 813,00	38 421,41	186 549,94	10 966,00	242 275,97

* Régularisation du paiement effectué en 2009 imputé sur la contribution 2010, le Kenya étant devenu État Membre au 1^{er} janvier 2010

15. — SOUSCRIPTIONS RESTANT DUES AU 31 DÉCEMBRE 2010

Associés	AU TITRE DES ANNÉES			(en euros)
	2 008	2 009	2 010	
Albanie				
Bangladesh				
Bélarus				
Bolivie (État plurinational de)				
CARICOM				
Costa Rica			651,70	
Cuba			7 430,00	
Équateur		90,59	5 376,00	
Estonie				
Ex-République yougoslave de Macédoine			4 987,00	
Géorgie				
Ghana				
Hong Kong, Chine				
Jamaïque				
Lettonie				
Lituanie				
Malte				
Maurice				
Moldova (Rép. de)				
Panama			194,12	
Paraguay				
Pérou				
Philippines				
Seychelles				
Slovénie				
Sri Lanka				
Taïpei chinois				
Tunisie				
Ukraine				
Viet Nam				
Zambie				
Zimbabwe				
				TOTAUX
Totaux dus	0,00	90,59	18 638,82	18 729,41

16. — BUDGET POUR 2011

RECETTES

	(euros)
1. Contributions des États Membres	11 473 199
2. Intérêts des fonds	303 000
3. Recettes diverses	125 400
4. Souscriptions des Associés	254 475
5. <i>Metrologia</i>	89 400
6. Transfert de fonds bloqués	1 071 126
Total	13 316 600

DÉPENSES

A. <i>Dépenses de personnel :</i>		
1. Traitements	4 844 000	} 6 495 100
2. Allocations familiales et sociales	1 173 700	
3. Charges sociales	477 400	
B. <i>Contribution à la Caisse de retraite :</i>		2 228 000
C. <i>Services généraux :</i>		
1. Chauffage, eau, électricité	270 500	} 1 304 900
2. Assurances	43 600	
3. Publications	45 100	
4. Frais de bureau	160 100	
5. Frais de réunions	205 300	
6. Voyages et transports de matériel	368 000	
7. Bibliothèque	162 000	
8. Bureau du Comité	50 300	
D. <i>Dépenses de laboratoires :</i>		1 750 000
E. <i>Bâtiments</i> (entretien et rénovation) :		1 456 000
F. <i>Frais divers et imprévus :</i>		82 600
Total		13 316 600

17. — TABLEAU DE RÉPARTITION DE LA DOTATION POUR 2011

	Barème ONU	Pourcentage de répartition	Contribution sur la base de 10 966 000 euros	Répartition Cameroun, Rép. pop. dém. de Corée, Rép. dominicaine et Rép. islamique d'Iran	Ajustement de la contribution de 2010	Contribution nette pour 2011	Contribution supplémentaire sur la base de 423 000 euros	Ajustement de la contribution supplémentaire de 2010	Contribution totale pour 2011
<i>États adhérents lors de la Vingt-troisième réunion de la Conférence générale</i>									
			euros	euros	euros	euros	euros	euros	euros
Afrique du Sud *	0,385	0,49	53 733	1 060		54 793	2 073		56 866
Allemagne*	8,018	9,67	1 060 413	20 884		1 081 297	40 904		1 122 201
Argentine *	0,287	0,49	53 733	1 060		54 793	2 073		56 866
Australie	1,933	2,36	258 798	5 096	4 388	268 282	9 983	166	278 431
Autriche	0,851	1,04	114 047	2 244	-12 058	104 233	4 399	-457	108 175
Belgique	1,075	1,31	143 655	2 828	-13 153	133 330	5 541	-498	138 373
Brésil	1,611	1,97	216 030	4 252	92 085	312 367	8 333	3 486	324 186
Bulgarie *	0,038	0,49	53 733	1 060		54 793	2 073		56 866
Cameroun *	0,011	0,49	53 733				2 073		
Canada	3,207	3,92	429 867	8 464	6 578	444 909	16 581	249	461 739
Chili *	0,236	0,49	53 733	1 060		54 793	2 073		56 866
Chine	3,189	3,90	427 674	8 424	48 236	484 334	16 497	1 827	502 658
Corée (Rép. de)	2,260	2,76	302 662	5 960	-6 579	302 043	11 675	-249	313 469
Corée (Rép. pop. dém. de) *	0,007	0,49	53 733				2 073		
Danemark	0,736	0,90	98 694	1 944	-6 578	94 060	3 807	-249	97 618
Dominicaine (Rép.) *	0,042	0,49	53 733				2 073		
Égypte *	0,094	0,49	53 733	1 060		54 793	2 073		56 866
Espagne	3,177	3,88	425 481	8 380	4 385	438 246	16 412	166	454 824
États-Unis d'Amérique*	22,000	9,67	1 060 413	20 884		1 081 297	40 904		1 122 201
Finlande	0,566	0,69	75 666	1 488	-4 384	72 770	2 918	-166	75 522
France	6,123	7,48	820 258	16 156	-74 546	761 868	31 640	-2 822	790 686
Grèce	0,691	0,84	92 115	1 812	7 673	101 600	3 553	290	105 443
Hongrie *	0,291	0,49	53 733	1 060		54 793	2 073		56 866
Inde	0,534	0,65	71 279	1 404	7 673	80 356	2 749	291	83 396
Indonésie *	0,238	0,49	53 733	1 060		54 793	2 073		56 866
Iran (Rép. islamique d') *	0,233	0,49	53 733				2 073		
Irlande	0,498	0,61	66 893	1 316	3 289	71 498	2 580	125	74 203
Israël *	0,384	0,49	53 733	1 060	-5 483	49 310	2 073	-208	51 175
Italie	4,999	6,11	670 023	13 196	-51 526	631 693	25 845	-1 951	655 587
Japon *	12,530	9,67	1 060 413	20 884		1 081 297	40 904		1 122 201
Malaisie *	0,253	0,49	53 733	1 060		54 793	2 073		56 866
Mexique	2,356	2,88	315 821	6 220	-4 384	317 657	12 182	-165	329 674
Norvège	0,871	1,06	116 240	2 288	5 479	124 007	4 484	207	128 698
Nouvelle-Zélande *	0,273	0,49	53 733	1 060		54 793	2 073		56 866
Pakistan *	0,082	0,49	53 733	1 060		54 793	2 073		56 866
Pays-Bas	1,855	2,27	248 928	4 900	-17 541	236 287	9 602	-664	245 225
Pologne	0,828	1,01	110 757	2 180	39 468	152 405	4 272	1 494	158 171
Portugal	0,511	0,62	67 989	1 340	-6 575	62 754	2 622	-249	65 127
Roumanie *	0,177	0,49	53 733	1 060		54 793	2 073		56 866
Royaume-Uni de Grande-Bretagne et d'Irlande du Nord	6,604	8,07	884 957	17 428	-58 104	844 281	34 136	-2 200	876 217
Russie (Féd. de)	1,602	1,96	214 934	4 232	44 947	264 113	8 290	1 701	274 104
Serbie *	0,037	0,49	53 733	1 060		54 793	2 073		56 866
Singapour *	0,335	0,49	53 733	1 060		54 793	2 073		56 866
Slovaquie *	0,142	0,49	53 733	1 060		54 793	2 073		56 866
Suède	1,064	1,30	142 558	2 808	-9 868	135 498	5 499	-374	140 623
Suisse	1,130	1,38	151 331	2 980	-21 926	132 385	5 837	-830	137 392
Tchèque (Rép.) *	0,349	0,49	53 733	1 060		54 793	2 073		56 866
Thaïlande *	0,209	0,49	53 733	1 060		54 793	2 073		56 866
Turquie	0,617	0,75	82 245	1 620	28 504	112 369	3 172	1 080	116 621
Uruguay *	0,027	0,49	53 733	1 060		54 793	2 073		56 866
Venezuela (Rép. bolivarienne du) *	0,314	0,49	53 733	1 060		54 793	2 073		56 866
Totaux		100,00	10 966 000	211 752	0	10 962 820	423 000	0	11 377 528
<i>États ayant adhéré après la Vingt-troisième Conférence générale</i>									
Croatie *	0,097	0,49	53 733	1 060		54 793			54 793
Kazakhstan *	0,076	0,49	53 733	1 060		54 793			54 793
Kenya *	0,012	0,49	53 733	1 060		54 793			54 793
Sous-Totaux			161 199	3 180		164 379			164 379
Totaux			11 127 199	214 932		11 127 199	423 000		11 541 907¹

¹ Ce total ne tient pas compte de la contribution supplémentaire des États dont la part contributive est répartie.

**18. — TABLEAU DES SOUSCRIPTIONS DES ÉTATS ET ENTITÉS ÉCONOMIQUES
ASSOCIÉS À LA CONFÉRENCE GÉNÉRALE POUR 2011**

	Barème ONU	Coefficient BIPM	Souscription sur la base de 10 966 000 euros	Ajustement de la souscription 2011	Souscription totale pour 2011
			euros	euros	euros
Albanie	0,010	0,05	5 483		5 483
Bangladesh	0,010	0,05	5 483		5 483
Bélarus	0,042	0,05	5 483		5 483
Bolivie (État plurinational de).....	0,007	0,05	5 483		5 483
CARICOM		0,08	8 773	2 150	10 923
Costa Rica	0,034	0,05	5 483		5 483
Cuba	0,071	0,09	9 869	2 150	12 019
Équateur	0,040	0,05	5 483		5 483
Estonie	0,040	0,05	5 483		5 483
Ex-République yougoslave de Macédoine	0,007	0,05	5 483		5 483
Géorgie	0,006	0,05	5 483		5 483
Ghana	0,006	0,05	5 483		5 483
Hong-Kong, Chine		0,19	20 835	-6 451	14 384
Jamaïque	0,014	0,05	5 483		5 483
Lettonie	0,038	0,05	5 483		5 483
Lituanie	0,065	0,08	8 773	3 225	11 998
Malte	0,017	0,05	5 483		5 483
Maurice	0,011	0,05	5 483		5 483
Moldova (Rép. de)	0,002	0,05	5 483		5 483
Panama	0,022	0,05	5 483		5 483
Paraguay	0,007	0,05	5 483		5 483
Pérou	0,090	0,11	12 063	1 075	13 138
Philippines	0,090	0,11	12 063	1 075	13 138
Seychelles	0,002	0,05	5 483		5 483
Slovénie	0,103	0,13	14 256	1 075	15 331
Sri Lanka	0,019	0,05	5 483		5 483
Taïpei chinois		0,35	38 381	-12 901	25 480
Tunisie	0,030	0,05	5 483		5 483
Ukraine	0,087	0,11	12 063	5 375	17 438
Viet Nam	0,033	0,05	5 483		5 483
Zimbabwe	0,003	0,05	5 483		5 483
Totaux.....		2,35	257 702	-3 227	254 475

19. — ÉTATS FINANCIERS DE LA CAISSE DE RETRAITE ET DE PRÉVOYANCE DU BIPM 2010

ÉTAT DE LA SITUATION FINANCIÈRE

(en milliers d'euros)	Notes	31 décembre 2010	31 décembre 2009
Actifs			
Actifs du régime	9	12 890	12 617
Autres créances	10	5 939	2 687
Trésorerie et équivalents de trésorerie	9	211	186
Total Actifs		19 040	15 490
Actif net			
Résultat de l'exercice		(4 182)	1 062
Autres réserves		(53 323)	(54 385)
Actif net		(57 505)	(53 323)
Passifs			
Valeur actualisée des prestations de retraite acquises	8	69 131	64 821
Valeur actualisée des prestations de retraite non acquises	8	2 140	1 389
Autres dettes	11	5 274	2 603
Total Passifs		76 545	68 813

ÉTAT DE LA PERFORMANCE FINANCIÈRE

(en milliers d'euros)	Notes	2010	2009
Produits opérationnels			
Contributions des États Membres	5	2 338	2 267
Cotisations des membres du personnel du BIPM	6	481	420
Produits des placements	9	432	376
Autres produits opérationnels	12	300	0
Total des produits opérationnels		3 551	3 063
Charges opérationnelles			
Pensions	7	2 664	2 544
Variation de la provision pour pensions	8	5 061	(602)
Autres charges opérationnelles	13	8	59
Total des charges opérationnelles		7 733	2 001
Résultat des activités opérationnelles		(4 182)	1 062
Charges financières	14	0	0
Résultat des activités ordinaires		(4 182)	1 062
Résultat de l'exercice		(4 182)	1 062

ÉTAT DE VARIATION DE L'ACTIF NET

(en milliers d'euros)	Résultat de l'exercice	Autres réserves
Solde au 1^{er} janvier 2010	1 062	(54 385)
Affectation du résultat de l'exercice précédent	(1 062)	1 062
Résultat de l'exercice	(4 182)	
Solde au 31 décembre 2010	(4 182)	(53 323)

NOTES RELATIVES AUX ÉTATS FINANCIERS

Note 1 Informations générales

La Caisse de retraite et de prévoyance du BIPM a été instituée, en 1901, par la Troisième Conférence générale des poids et mesures (CGPM) au bénéfice des membres du personnel du Bureau international des poids et mesures (BIPM) ; son administration a été confiée, par la Dixième Conférence générale des poids et mesures, au Comité international des poids et mesures (CIPM).

La Caisse de retraite et de prévoyance du BIPM a pour vocation le paiement aux membres du personnel du BIPM des pensions, allocations, indemnités ou toute autre prestation dues en vertu du Règlement de la Caisse de retraite et de prévoyance du BIPM, à l'exclusion de tout autre paiement.

BIPM

Le Bureau international des poids et mesures (BIPM) est une organisation intergouvernementale qui a pour mission d'assurer l'uniformité mondiale des mesures. Cette uniformité est notamment nécessaire au commerce et aux échanges internationaux, à l'observation du changement climatique et de l'environnement, à la santé et à la sécurité humaines, à la médecine, à l'alimentation, et à la recherche et au développement scientifiques. Le BIPM accomplit sa mission en menant un travail scientifique dans ses laboratoires situés à Sèvres (France), ainsi qu'en collaborant avec les laboratoires nationaux de métrologie des États Membres et en coordonnant des activités. Le BIPM dispose d'équipements spécifiques aux domaines des masses, du temps, de l'électricité, des rayonnements ionisants et de la chimie, et effectue pour les laboratoires nationaux de métrologie des comparaisons et des étalonnages dans ces domaines afin d'assurer la traçabilité des mesures au Système international d'unités (SI). Le BIPM a été établi en 1875.

La Convention du Mètre est l'instrument constitutif du BIPM. La Convention du Mètre est un traité relatif à la métrologie mondiale, en particulier à la promotion de l'usage d'un système uniforme d'unités de mesure et de l'équivalence des étalons de mesures nationaux. À l'heure actuelle, le BIPM compte 54 États Membres et leur offre une structure institutionnelle permanente leur permettant d'agir en commun dans tous les domaines relatifs aux unités de mesure.

CGPM

La Conférence générale des poids et mesures (CGPM) est l'organe plénier du BIPM ; elle rassemble des délégués de tous les Gouvernements contractants. Elle se réunit au moins une fois tous les six ans, en pratique tous les quatre ans, pour examiner l'état du Système international d'unités (mieux connu sous le sigle « SI ») et prendre les dispositions nécessaires pour répondre aux futurs besoins technologiques, scientifiques et commerciaux au niveau mondial. La CGPM adopte également des Résolutions portant sur les besoins les plus importants de la métrologie internationale et trace ainsi la voie des évolutions de la science métrologique. Elle reçoit le Rapport du Comité international des poids et mesures (CIPM) sur les travaux accomplis et procède, au scrutin secret, au renouvellement par moitié du CIPM.

CIPM

Le CIPM est l'organe qui exerce la direction et la surveillance exclusive du BIPM ; il compte 18 membres élus à titre individuel, de nationalité différente. Le CIPM se réunit tous les ans et dirige tous les travaux métrologiques que les États Membres ont décidé de faire exécuter en commun ; il institue la coopération de spécialistes dans des questions de métrologie et coordonne les résultats de leurs travaux ; il élabore un règlement détaillé pour l'organisation et les travaux du BIPM ; il approuve le texte de la *Convocation* de la CGPM et du *Programme de travail* soumis à l'approbation de la CGPM ; il rend compte des travaux accomplis à la CGPM ; il adresse aux États Membres, par le bureau du CIPM, le *Rapport annuel sur la situation administrative et financière du BIPM* ; il élabore, sur proposition du Directeur, le budget annuel ; il approuve les états financiers annuels et les règlements administratif et financier ; il administre la gestion de la Caisse de retraite et de prévoyance du BIPM.

Administration de la Caisse de retraite et de prévoyance du BIPM

Politique d'investissement

Le CIPM est chargé de définir la politique d'investissements des avoirs de la Caisse de retraite et de prévoyance du BIPM.

Placements

Le Directeur est chargé, dans le cadre des principes retenus par le CIPM, de veiller aux placements financiers des ressources affectées à la Caisse de retraite et de prévoyance du BIPM ; il peut prendre, à cet effet, toute mesure visant à assurer la mise en œuvre de ces principes.

Rapport annuel

Le Directeur adresse chaque année au CIPM, dans le cadre de l'approbation des comptes du BIPM, le détail des placements réalisés et de la situation financière de la Caisse de retraite et de prévoyance du BIPM.

Ressources de la Caisse de retraite et de prévoyance du BIPM

Garantie des États Membres

Les États Membres du BIPM garantissent collectivement et solidairement le paiement des pensions, allocations, indemnités ou toute autre prestation dues au titre du Règlement de la Caisse de retraite et de prévoyance du BIPM. En cas de transformation ou de dissolution du BIPM, les États Membres prennent les mesures nécessaires pour assurer sans interruption le service des pensions, allocations, indemnités ou de toute autre prestation dues au titre du présent Règlement, jusqu'à l'extinction des droits du dernier bénéficiaire de ces prestations.

Cotisations et contributions

Les ressources de la Caisse de retraite et de prévoyance du BIPM sont constituées :

- d'une cotisation obligatoire de 10 % prélevée mensuellement sur les traitements bruts des membres du personnel en activité, y compris des membres du personnel bénéficiant de logements de fonction, et sur les allocations d'invalidité des membres du personnel mis en invalidité ;
- de contributions des États Membres, votées au titre de la dotation et affectées par le CIPM lors de l'adoption des budgets annuels du BIPM ;

- des intérêts des cotisations et contributions tirés du placement des actifs financiers de la Caisse de retraite et de prévoyance du BIPM.

Les cotisations des membres du personnel et contributions des États Membres sont destinées à maintenir l'équilibre actuariel de la Caisse de retraite et de prévoyance du BIPM à long terme.

Le taux de cotisation est révisable tous les cinq ans, sur la base d'une étude actuarielle réalisée à la demande du Directeur.

Conditions d'ancienneté pour bénéficier d'une pension de retraite

Tout membre du personnel du BIPM a droit, après 7 années de service, à une pension de retraite.

Un membre du personnel cessant ses fonctions avant l'âge normal de départ à la retraite peut demander à ce que la liquidation de la pension de retraite soit :

- différée jusqu'au premier jour du mois suivant celui au cours duquel il atteint l'âge normal de départ à la retraite ;
- ou anticipée et immédiate, sous réserve qu'il ait atteint, au moins, l'âge de 50 ans pour les membres du personnel recrutés avant le 1^{er} janvier 2010 ou 55 ans pour les membres du personnel recrutés après le 1^{er} janvier 2010. Dans ce cas, la pension de retraite anticipée est réduite en fonction de l'âge du membre du personnel au moment de la liquidation de ses droits selon les barèmes figurant dans les *STATUT ET REGLEMENT DE LA CAISSE DE RETRAITE ET DE PREVOYANCE DU BUREAU INTERNATIONAL DES POIDS ET MESURES*.

Allocation de départ

Tout membre du personnel, recruté avant le 1^{er} janvier 2010, qui cesse ses fonctions au BIPM sans pouvoir bénéficier d'une pension de retraite, a droit, à la fin de son engagement, au versement d'une allocation de départ égale à 3 fois le montant des cotisations prélevées sur son traitement brut au titre de la Caisse de retraite et de prévoyance du BIPM pendant toutes ses années de service, majorées d'un intérêt de 4 % l'an.

Tout membre du personnel, recruté après le 1^{er} janvier 2010, qui cesse ses fonctions au BIPM sans pouvoir bénéficier d'une pension de retraite, a droit, à la fin de son engagement, au versement d'une allocation de départ égale à 2,25 fois le montant des cotisations en *points* prélevées sur son traitement brut au titre de la Caisse de retraite et de prévoyance du BIPM pendant toutes ses années de service, la conversion des *points* en euros s'effectuant au taux en vigueur à la date de cessation de fonctions du membre du personnel pour le décompte des traitements du personnel en activité.

Note 2 Adoption des nouvelles règles comptables

Lors de sa réunion de 2009, le CIPM a décidé que le système comptable de la Caisse de retraite et de prévoyance du BIPM passerait d'une comptabilité de trésorerie à une comptabilité d'engagement et que les nouvelles règles comptables seraient mises en place à partir des états financiers de 2010.

Le CIPM a décidé de changer le système comptable de la Caisse de retraite et de prévoyance du BIPM et d'adopter les normes IPSAS (*International Public Sector Accounting Standards*, Normes comptables internationales du secteur public, développées pour s'appliquer aux états financiers à usage général des entités du

secteur public) afin d'augmenter l'efficacité et l'efficacité de la gestion financière de la Caisse de retraite et de prévoyance du BIPM, de renforcer la reddition de comptes et la transparence financière.

Les IPSAS adoptées pour les  tats financiers 2010 sont :

- Toutes les normes d'application obligatoire pour les exercices ouverts à compter du 1^{er} janvier 2010 (même celles qui ne sont pas applicables aux activités de la Caisse de retraite et de prévoyance du BIPM et donc sans effet sur les  tats financiers), c'est-à-dire :

IPSAS 1 – Présentation des  tats Financiers (12/06)*

IPSAS 2 – Tableaux des Flux de Trésorerie (05/00)

IPSAS 3 – Méthodes Comptables, Changements d'Estimations Comptables et Erreurs (12/06)

IPSAS 4 – Effets des Variations des Cours des Monnaies  trang res (04/08)

IPSAS 5 – Coûts d'Emprunt (05/00)

IPSAS 6 –  tats Financiers Consolidés et Individuels (12/06)

IPSAS 7 – Participations dans des Entreprises Associées (12/06)

IPSAS 8 – Participations dans des Coentreprises (12/06)

IPSAS 9 – Produits des Opérations avec Contrepartie Directe (07/01)

IPSAS 10 – Information Financière dans les économies Hyper inflationnistes (07/01)

IPSAS 11 – Contrats de Construction (07/01)

IPSAS 12 – Stocks (12/06)

IPSAS 13 – Contrats de Location (12/06)

IPSAS 14 –  v nements Postérieurs à la Date de Reporting (12/06)

IPSAS 15 – Instruments Financiers : Information et Présentation (12/01)

IPSAS 16 – Immeubles de Placement (12/06)

IPSAS 17 – Immobilisations Corporelles (12/06)

IPSAS 18 – Information Sectorielle (06/02)

IPSAS 19 – Provisions, Passifs éventuels et Actifs  ventuels (10/02)

IPSAS 20 – Information Relative aux Parties Liées (10/02)

IPSAS 21 – Dépréciation d'Actifs non Générateurs de Trésorerie (12/04)

IPSAS 22 – Présentation d'Informations Financières sur le Secteur des Administrations Publiques (12/06)

IPSAS 23 – Produits des Opérations sans Contrepartie Directe (Impôts et Transferts) (12/06)

IPSAS 24 – Présentation de l'Information Budgétaire dans les  tats Financiers (12/06)

IPSAS 25 – Avantages au Personnel (02/08)

IPSAS 26 – Dépréciation des Actifs Générateurs de trésorerie (02/08)

IPSAS 27 – Agriculture (12/09)

- ainsi que :

IPSAS 31 – Immobilisations incorporelles (01/10) qui a été appliquée par anticipation.

Les normes suivantes, qui remplacent IPSAS 15 sur les instruments financiers et qui sont d'application obligatoire pour les exercices ouverts à compter du 1^{er} janvier 2013, n'ont pas été anticipées :

IPSAS 28 – Instruments financiers : Présentation (01/10)

IPSAS 29 – Instruments financiers : Comptabilisation et Évaluation (01/10)

IPSAS 30 – Instruments financiers : Informations à fournir (01/10)

Comme il n'existe aucune IPSAS sur les régimes de retraite, IAS 26 – Comptabilité et rapports financiers des régimes de retraite (01/87 – reformatée en 1994) a été appliquée, sauf pour les dispositions relatives aux instruments financiers couvertes par IPSAS 15.

* La date d'approbation et de publication de la version de la norme IPSAS appliquée figure entre parenthèses.

Note 3 Principales règles comptables

Méthode de comptabilité

Les états financiers ont été établis conformément aux normes comptables internationales applicables au secteur public (IPSAS) publiées par l'*International Public Sector Accounting Standards Board* (IPSASB), et fondées sur les normes comptables internationales IAS (*International Accounting Standards*) et IFRS (*International Financial Reporting Standards*) édictées par l'*International Accounting Standards Board* (IASB).

En l'absence de normes IPSAS spécifiques, ce sont les normes IFRS et IAS qui s'appliquent.

Les états financiers ont été préparés selon le principe de continuité d'exploitation et les principes comptables ont été appliqués de manière systématique pour tout l'exercice. Ils ont été établis sur la base du coût historique, sauf pour la valeur actualisée des prestations de retraite qui a été évaluée selon la méthode des unités de crédit projeté.

Les états financiers ont été établis en conformité avec les Statut et Règlement de la Caisse de retraite et de prévoyance du personnel du Bureau international des poids et mesures révisés par décision du CIPM du 16 octobre 2009 et entrés en vigueur le 1^{er} janvier 2010.

Exceptionnellement, l'état de variation de l'actif net n'a pas été préparé pour 2009. Comme les états financiers de la Caisse de retraite et de prévoyance du BIPM sont passés de la comptabilité de trésorerie à la comptabilité d'engagement au 1^{er} janvier 2009, le résultat de l'exercice 2008 n'était pas disponible, ce qui n'a pas permis de préparer l'état de variation de l'actif net pour 2009.

Compte tenu de l'autonomie administrative de la Caisse de retraite et de prévoyance du BIPM, un compte bancaire spécifique pour la Caisse de retraite et de prévoyance du BIPM, séparé de celui du BIPM, a été ouvert en décembre 2010. Par conséquent, aucun flux de trésorerie n'a eu lieu en 2009 et 2010, à l'exception du transfert des actifs financiers de la Caisse de retraite et de prévoyance du BIPM du compte bancaire du BIPM à celui de la Caisse de retraite et de prévoyance du BIPM en décembre 2010. Les actifs transférés figurent dans l'état de la situation financière au 31 décembre 2009 pour les montants approuvés par le CIPM en 2010. Le

Tableau de flux de trésorerie n'a donc pas été préparé pour 2009 et 2010 en raison de l'absence de flux de trésorerie au cours de ces exercices.

La situation des actifs financiers au 31 décembre 2009 (actifs du régime, trésorerie et équivalents de trésorerie) a été reprise telle qu'elle a été adoptée par le CIPM en 2010.

Toutes les transactions de la Caisse de retraite et de prévoyance du BIPM ayant été payées par le BIPM, leurs montants figurent en Autres dettes au 31 décembre 2009 et au 31 décembre 2010.

Les cotisations des membres du personnel et les contributions des États Membres dues à la Caisse de retraite et de prévoyance du BIPM ayant été conservées par le BIPM en 2009 et 2010, leurs montants figurent en Autres créances au 31 décembre 2009 et au 31 décembre 2010.

Les principaux principes comptables adoptés sont exposés ci-après :

Monnaie fonctionnelle et de présentation

L'unité de compte de la Caisse de retraite et de prévoyance du BIPM est l'euro. Par conséquent, les états financiers de la Caisse de retraite et de prévoyance du BIPM sont préparés en euros et présentés en milliers d'euros.

Devises

Les opérations en devises sont comptabilisées au taux de change en vigueur à la date de l'opération.

Les actifs et passifs libellés en devises sont convertis en euros au taux de change en vigueur à la date d'établissement de l'État de la situation financière.

À chaque clôture, les actifs et passifs monétaires qui sont libellés en devises sont convertis au taux de change en vigueur à la date de clôture. Les pertes et les gains de change, réalisés ou non, résultant du règlement de ces opérations et de la conversion à la date de clôture des actifs et passifs libellés en devises, sont comptabilisés dans l'État de la performance financière en Autres produits opérationnels ou en Autres charges opérationnelles.

Actifs du régime

Les actifs du régime comprennent des obligations et des fonds communs de placement investis dans des actions et des obligations. Ils sont évalués sur la face des états financiers à leur valeur nominale. Leur juste valeur à la clôture de chaque exercice présenté est fournie dans les notes aux états financiers.

Trésorerie et équivalents de trésorerie

La trésorerie et équivalents de trésorerie se décomposent en soldes bancaires et placements et équivalents de trésorerie non soumis à des variations significatives de valeur, offrant une grande liquidité, dont la date d'échéance est généralement inférieure à trois mois. Les équivalents de trésorerie sont évalués sur la face des états financiers à leur valeur nominale. Leur juste valeur à la clôture de chaque exercice présenté est présentée dans les notes aux états financiers.

Risques financiers

La Caisse de retraite et de prévoyance du BIPM est exposée à des risques financiers variés, notamment risque de liquidité et risque de crédit. Le BIPM ne recourt pas aux instruments financiers dérivés pour se couvrir contre ces différents risques.

- Risque de liquidité

En cas de besoin de liquidités, la Caisse de retraite et de prévoyance du BIPM n'a pas négocié de facilités de crédit bancaire.

- Risque de crédit

Le risque de crédit de la Caisse de retraite et de prévoyance du BIPM représente le risque de défaut de paiement des contributions par les États Membres et des cotisations par les membres du personnel du BIPM, ces paiements étant effectués par le biais du BIPM. Le risque de crédit est donc lié au risque de défaut de paiement du BIPM.

Provisions

Des provisions sont constituées lorsque la Caisse de retraite et de prévoyance du BIPM a une obligation résultant d'un événement passé et dont il est probable qu'elle devra assurer le règlement. Les provisions sont constituées sur la base de l'estimation la plus fiable de la dépense requise pour régler cette obligation à la date d'établissement de l'État de la situation financière.

Prestations de retraite

La Caisse de retraite et de prévoyance du BIPM est un régime de retraite à prestations définies. Les *STATUT ET REGLEMENT DE LA CAISSE DE RETRAITE ET DE PREVOYANCE DU BUREAU INTERNATIONAL DES POIDS ET MESURES* ont été révisés par décision du CIPM du 16 octobre 2009 et sont entrés en vigueur le 1^{er} janvier 2010. Il existe deux règlements, l'un applicable aux membres du personnel du BIPM recrutés avant le 1^{er} janvier 2010, l'autre applicable aux membres du personnel du BIPM recrutés après le 1^{er} janvier 2010.

En 2008, la Caisse de retraite et de prévoyance du BIPM a réexaminé ses principales hypothèses actuarielles. Les hypothèses démographiques sont revues dans leur intégralité au moins tous les 5 ans, la dernière révision ayant eu lieu en 2008.

Il est procédé à une évaluation actuarielle de la provision pour pensions à la date de clôture de l'exercice afin de mesurer les obligations au titre des avantages consentis aux membres du personnel du BIPM, selon la méthode des unités de crédit projeté. Selon la méthode des unités de crédit projeté, chaque période de service ouvre droit à une unité supplémentaire de droit aux avantages et chaque unité est mesurée séparément jusqu'à constituer l'obligation finale.

Tout membre du personnel du BIPM a droit, après 7 années de service, à une pension de retraite, dont le montant est fonction du nombre d'années de service accomplies au BIPM depuis la date d'entrée en service et pendant lesquelles l'intéressé a cotisé à la Caisse de retraite et de prévoyance du BIPM, plafonné à 35 ans.

Pour les membres du personnel recrutés avant le 1^{er} janvier 2010 :

La liquidation de la pension de retraite peut être demandée, sauf dans le cas de retraite anticipée, à compter du premier jour du mois suivant le :

- 63^e anniversaire du membre du personnel, si son âge est inférieur ou égal à 45 ans au 1^{er} janvier 2010 ;

- 62^e anniversaire du membre du personnel, si son âge est supérieur à 45 ans et inférieur ou égal à 50 ans au 1^{er} janvier 2010;
- 61^e anniversaire du membre du personnel, si son âge est supérieur à 50 ans et inférieur ou égal à 55 ans au 1^{er} janvier 2010;
- 60^e anniversaire du membre du personnel, si son âge est supérieur à 55 ans au 1^{er} janvier 2010.

Le montant annuel, en *points*, de la pension de retraite est égal à :

$$N \times 0,02 \times S \times 1,085.$$

N : représente le nombre d'années de service accomplies au BIPM depuis la date d'entrée en service et pendant lesquelles l'intéressé a cotisé à la Caisse de retraite et de prévoyance du BIPM, plafonné à 35.

S : représente le traitement brut annuel en *points* correspondant au grade et à l'échelon occupés par le membre du personnel pendant six mois au moins avant sa cessation de fonctions ou, le cas échéant, au grade et à l'échelon les plus élevés occupés pendant au moins six mois au cours de sa carrière au BIPM.

Pour les membres du personnel recrutés après le 1^{er} janvier 2010 :

La liquidation de la pension de retraite peut être demandée, sauf dans le cas de retraite anticipée, à compter du premier jour du mois suivant le 65^e anniversaire du membre du personnel.

Le montant annuel, en *points*, de la pension de retraite est égal à :

$$N \times 0,019 \times S \times 1,085.$$

N : représente le nombre d'années de service accomplies au BIPM depuis la date d'entrée en service et pendant lesquelles l'intéressé a cotisé à la Caisse de retraite et de prévoyance du BIPM, plafonné à 35.

S : représente le traitement brut annuel moyen en *points* correspondant aux grades et aux échelons occupés par le membre du personnel, au cours des 36 derniers mois avant sa cessation de fonctions ou, le cas échéant, correspondant aux grades et échelons les plus élevés occupés pendant sa carrière au BIPM au cours de 36 mois.

Emprunts

La Caisse de retraite et de prévoyance du BIPM n'a pas d'emprunt. Si le CIPM décidait le recours à l'emprunt, les coûts d'emprunt seraient comptabilisés en charges lors de leur survenance.

Note 4 Estimations et jugements

Estimations

L'établissement des états financiers, conformément aux règles de comptabilisation et d'évaluation édictées par les IPSAS, implique de procéder à un certain nombre d'estimations et de retenir certaines hypothèses qui ont une incidence sur les montants portés à l'actif et au passif et sur les montants portés aux comptes de produits et de charges au cours de l'exercice.

Ces estimations font l'hypothèse de la continuité d'exploitation et sont établies en fonction des informations disponibles lors de leur établissement.

Les estimations peuvent être révisées si les circonstances sur lesquelles elles étaient fondées évoluent ou par suite de nouvelles informations. Les résultats réels peuvent être différents de ces estimations. Les révisions des estimations comptables sont prises en compte au cours de l'exercice pendant lequel l'estimation est révisée, si l'estimation concerne uniquement cet exercice, ou au cours de l'exercice pendant lequel la révision intervient et des exercices futurs, si la révision concerne à la fois l'exercice en cours et les exercices futurs.

Les principales estimations faites lors de l'établissement des états financiers portent notamment sur l'évaluation des provisions pour pensions, que ce soit sur la face des états financiers ou dans leurs notes annexes. Les techniques actuarielles utilisées pour estimer la valeur des régimes à prestations définies mettent en œuvre des hypothèses financières telles que le taux d'actualisation, taux de rendement des actifs, et des hypothèses démographiques telles que les tables de mortalité, le taux de rotation du personnel. Chaque année, la Caisse de retraite et de prévoyance du BIPM fait appel à un actuair indépendant pour estimer ces hypothèses.

Jugements

La comptabilisation de certaines provisions, de certains actifs, passifs et des passifs éventuels existant à la date de l'établissement des états financiers, fait appel au jugement. Les éléments faisant l'objet de jugement sont détaillés dans les notes correspondantes.

Note 5 Contributions des États Membres

La contribution du BIPM à la Caisse de retraite et de prévoyance du BIPM s'élève à 2 267 milliers d'euros en 2009 et 2 338 milliers d'euros en 2010.

Note 6 Cotisations des membres du personnel du BIPM

Les cotisations obligatoires, de 10 % en 2010 et 9 % en 2009, prélevées mensuellement sur les traitements bruts des membres du personnel du BIPM en activité ainsi que sur les allocations d'invalidité des membres du personnel du BIPM en invalidité, s'élèvent à 420 milliers d'euros en 2009 et 481 milliers d'euros en 2010.

Elles concernent les effectifs du BIPM suivants :

	31 décembre 2010	31 décembre 2009
Membres du personnel en activité et en invalidité (ancienneté > 7 ans)	48	47
Membres du personnel en activité et en invalidité (ancienneté < 7 ans)	31	28
Total des effectifs	79	75

Note 7 Pensions

Les pensions servies s'élèvent à 2 544 milliers d'euros en 2009 et 2 664 milliers d'euros en 2010.

Le détail du nombre de pensions servies est présenté ci-après :

	31 décembre 2010	31 décembre 2009
Pensions de retraite	52	51
Pensions de réversion	6	7
Pensions d'orphelin	4	4
Allocations d'invalidité	2	-
Total du nombre de pensions servies	64	62

Note 8 Provision pour pensions

(en milliers d'euros)	31 décembre 2010	31 décembre 2009
<i>Dans l'état de la situation financière</i>		
Valeur actualisée des prestations de retraite acquises pour les pensions servies	40 558	39 147
Valeur actualisée des prestations de retraite acquises pour les membres du personnel actifs (ancienneté > 7 ans)	28 573	25 674
Valeur actualisée des prestations de retraite acquises	69 131	64 821
Valeur actualisée des prestations de retraite non acquises (ancienneté < 7 ans)	2 140	1 389
Provision pour pensions	71 271	66 210
<i>Dans l'état de la performance financière</i>		
Coût des services rendus	2 026	2 026
Charge d'intérêt	2 648	2 839
Prestations payées	(4 410)	(5 768)
(Gains) pertes actuariels	4 797	301
Variation de la provision pour pensions	5 061	(602)
<i>Principales hypothèses actuarielles</i>		
<i>- Hypothèses économiques</i>		
Inflation	2 %	2 %
Taux de rendement des actifs	4 %	4,25 %
Augmentation annuelle de la masse salariale	2 %	2 %
Taux de cotisation (en % de la masse salariale)	56 %	55 % en 2009 56 % à partir de 2010
<i>- Hypothèses démographiques</i>		
Hypothèse de mortalité des pensionnés (Hypothèse pas de mortalité avant le départ à la retraite)	TG05	TG05
Mobilité	Non prise en compte	Non prise en compte
Invalidité	Non prise en compte	Non prise en compte
Âge de départ à la retraite	Retraite à taux plein sauf cas particuliers	Retraite à taux plein sauf cas particuliers
Âge du conjoint	Âge communiqué par le BIPM	Âge communiqué par le BIPM
<i>- Hypothèses techniques</i>		
Revalorisation des retraites	Égale à celle du <i>point</i>	Égale à celle du <i>point</i>
Périodicité de la rente	Mensuelle à terme échu	Mensuelle à terme échu
Réversion de la rente	60 % sur le conjoint	60 % sur le conjoint

Le coût des services rendus correspond aux droits acquis au cours de l'exercice, c'est-à-dire à l'unité de crédit acquise par les membres du personnel du BIPM pendant l'exercice.

La charge d'intérêt correspond aux intérêts acquis pendant l'exercice sur la provision à la date de clôture en fonction de l'hypothèse de rendement des actifs.

Les prestations payées correspondent aux pensions versées pendant l'exercice.

Les pertes ou gains actuariels sont calculés de manière à équilibrer le compte en fonction de l'engagement de retraite calculé à la date de clôture.

Taux de rendement des actifs

L'hypothèse du taux de rendement des actifs a un effet significatif sur les montants reconnus dans l'état de la performance financière et dans l'état de la situation financière.

- Au 31 décembre 2010 :

Pour les membres du personnel actifs du BIPM, le tableau ci-dessous présente les résultats pour différentes hypothèses de rendement des actifs au 31 décembre 2010 :

(en milliers d'euros)	Valeur actuarielle des prestations futures	Dette actuarielle	Charge normale
Rendement des actifs à 3,75 % (1,72 % net d'inflation)	70 165	32 591	2 395
Rendement des actifs à 4 % (1,96 % net d'inflation)	64 700	30 713	2 225
Rendement des actifs à 4,25 % (2,21% net d'inflation)	60 221	28 937	2 067

Pour les pensionnés, le capital constitutif des rentes s'élève à 40 558 milliers d'euros pour l'hypothèse centrale de rendement des actifs de 4 % au 31 décembre 2010.

Une étude de sensibilité au taux de rendement donne un coût des retraites de 41 632 milliers d'euros pour un taux de 3,75 % et de 39 489 milliers d'euros pour un taux de 4,25 % au 31 décembre 2010.

- Au 31 décembre 2009 :

Pour les membres du personnel actifs du BIPM, le tableau ci-dessous présente les résultats pour différentes hypothèses de rendement des actifs au 31 décembre 2009 :

(en milliers d'euros)	Valeur actuarielle des prestations futures	Dette actuarielle	Charge normale
Rendement des actifs à 4 % (1,96 % net d'inflation)	60 297	28 729	2 176
Rendement des actifs à 4,25 % (2,21 % net d'inflation)	55 852	27 063	2 026
Rendement des actifs à 4,50 % (2,45 % net d'inflation)	51 892	25 561	1 893

Pour les pensionnés, le capital constitutif des rentes s'élève à 39 146 milliers d'euros pour l'hypothèse centrale de rendement des actifs de 4,25 % au 31 décembre 2009.

Une étude de sensibilité au taux de rendement donne un coût des retraites de 40 228 milliers d'euros pour un taux de 4 % et de 38 154 milliers d'euros pour un taux de 4,50 % au 31 décembre 2009.

Note 9 Actifs du régime, trésorerie et équivalents de trésorerie, produits des placements

Le détail de la valeur comptable de la Trésorerie et équivalents de trésorerie est présenté ci-après :

(en milliers d'euros)	Total 31 décembre 2010	Total 31 décembre 2009
Trésorerie	26	1
Équivalents de trésorerie	185	185
Total	211	186

Le détail de la juste valeur de la Trésorerie et équivalents de trésorerie est présenté ci-après :

(en milliers d'euros)	Total 31 décembre 2010	Total 31 décembre 2009
Trésorerie	26	1
Équivalents de trésorerie	185	185
Total	211	186

Le détail de la valeur comptable des Actifs du régime est présenté ci-après :

(en milliers d'euros)	Total 31 décembre 2010	Total 31 décembre 2009
<i>Fonds communs de placement (actions)</i>		
- Europe	2 177	2 177
- États-Unis d'Amérique	254	243
- Japon	608	608
- Asie hors Japon	114	114
- Autres	113	105
<i>Total Fonds communs de placement (actions)</i>	3 266	3 247
<i>Fonds communs de placement (obligations)</i>		
- Europe haut rendement	250	250
<i>Total Fonds communs de placement (obligations)</i>	250	250
<i>Obligations</i>		
- Europe zone euro	5 866	5 866
dont :		
- OAT 2009-2019, 4,25 %	850	850
- OAT 2029, 3,4 % indexé	825	825
- Europe hors zone euro	1 362	1 295
- États-Unis d'Amérique	1 471	1 364
- Canada (Canada 2003-2013, 9 %)	675	595
<i>Total Obligations</i>	9 374	9 120
Total	12 890	12 617

Le détail de la juste valeur des Actifs du régime est présenté ci-après :

(en milliers d'euros)	Total 31 décembre 2010	Total 31 décembre 2009
<i>Fonds communs de placement (actions)</i>		
- Europe	2 118	2 033
- États-Unis d'Amérique	266	226
- Japon	499	412
- Asie hors Japon	238	180
- Autres	94	69
<i>Total Fonds communs de placement (actions)</i>	3 215	2 920
<i>Fonds communs de placement (obligations)</i>		
- Europe haut rendement	331	291
<i>Total Fonds communs de placement (obligations)</i>	331	291
<i>Obligations</i>		
- Europe zone euro	5 856	5 817
dont :		
- OAT 2009-2019, 4,25 %	944	923
- OAT 2029, 3,4 % indexé	1 276	1 263
- Europe hors zone euro	2 163	2 041
- États-Unis d'Amérique	1 899	1 694
- Canada (Canada 2003-2013, 9 %)	734	656
<i>Total Obligations</i>	10 652	10 208
Total	14 198	13 419

Le détail de la valeur comptable des Actifs du régime libellé dans une monnaie autre que l'euro est présenté ci-après :

(en milliers)	Total 31 décembre 2010	Total 31 décembre 2009
USD	2 315	2 315
GBP	444	444
CAD	900	900
NOK	6 600	6 600

Le détail du portefeuille obligataire selon la durée est présenté ci-après :

	Total 31 décembre 2010	Total 31 décembre 2009
(en milliers d'euros)	10 652	10 208
1-3 ans	20,29 %	
4-5 ans	16,92 %	30,19 %
6-7 ans	30,26 %	12,96 %
8-10 ans	20,55 %	44,48 %
> 10 ans	11,98 %	12,37 %
Total	100,00%	100,00 %

Les Produits des placements concernent les revenus (intérêts, coupons, dividendes) des éléments suivants :

(en milliers d'euros)	12 mois jusqu'au 31 décembre 2010	12 mois jusqu'au 31 décembre 2009
Fonds communs de placement (actions)	6	10
Obligations	426	366
Équivalents de trésorerie		
Trésorerie		
Total Produits des placements	432	376

Note 10 Autres créances

Le détail des Autres créances restant dues à la date de clôture est présenté ci-après :

(en milliers d'euros)	31 décembre 2010	31 décembre 2009
Contributions des États Membres	4 605	2 267
Cotisations des membres du personnel du BIPM	901	420
Intérêts à recevoir	428	
Produits à recevoir	5	
Total des Autres créances	5 939	2 687

Les Contributions des États Membres représentent les montants votés au titre de la dotation du BIPM, et affectés par le CIPM lors de l'adoption du budget annuel 2009 et 2010 du BIPM, qui doivent être payés à la Caisse de retraite et de prévoyance du BIPM.

Les Cotisations des membres du personnel du BIPM représentent les prélèvements mensuels effectués sur les traitements bruts des membres du personnel du BIPM en activité ainsi que sur les allocations d'invalidité des membres du personnel du BIPM en invalidité.

Note 11 Autres dettes

Le détail des Autres dettes restant dues à la date de clôture est présenté ci-après :

(en milliers d'euros)	31 décembre 2010	31 décembre 2009
Opérations avec le BIPM	5 274	2 603
Total des Autres dettes	5 274	2 603

Les Opérations avec le BIPM correspondent aux pensions versées par le BIPM aux pensionnés pendant les exercices 2009 et 2010 ainsi qu'aux allocations de départ et au capital-décès versé à un membre du personnel, recruté avant le 1^{er} janvier 2010, en activité lors du décès de son conjoint ou concubin. Ces prestations étant à la charge de la Caisse de retraite et de prévoyance du BIPM, elles doivent donc être remboursées au BIPM par la Caisse de retraite et de prévoyance.

Note 12 Autres produits opérationnels

(en milliers d'euros)	12 mois jusqu'au 31 décembre 2010	12 mois jusqu'au 31 décembre 2009
Produits d'écarts de change	274	
Reprise des droits à pension	26	
Total des Autres produits opérationnels	300	0

La Reprise des droits à pension représente les sommes correspondant à la liquidation des droits d'un membre du personnel qui entre au service du BIPM après avoir cessé ses fonctions auprès d'une administration, d'une organisation nationale ou internationale, ou d'une entreprise au titre du régime de retraite auquel il était antérieurement affilié si ce régime permet pareil transfert.

Note 13 Autres charges opérationnelles

Le détail des Autres charges opérationnelles est présenté ci-après :

(en milliers d'euros)	12 mois jusqu'au 31 décembre 2010	12 mois jusqu'au 31 décembre 2009
Charges d'écarts de change	1	
Autres charges opérationnelles	7	59
Total Autres charges opérationnelles	8	59

Les autres charges opérationnelles correspondent à l'allocation de départ versée, à la fin de leur engagement, aux membres du personnel qui ont cessé leurs fonctions au BIPM en 2009 et 2010 sans pouvoir bénéficier d'une pension de retraite, ainsi qu'au capital-décès versé en 2009 à un membre du personnel, recruté avant le 1^{er} janvier 2010, en activité lors du décès de son conjoint.

Note 14 Charges financières

(en milliers d'euros)	12 mois jusqu'au 31 décembre 2010	12 mois jusqu'au 31 décembre 2009
Frais bancaires	0	0

Les charges financières correspondent aux frais bancaires. Le compte bancaire de la Caisse de retraite et de prévoyance du BIPM ayant été ouvert en décembre 2010, il n'y a pas de charges financières pour 2009 et 2010.

20. — LISTE DES SIGLES UTILISÉS DANS CE RAPPORT

AIEA	Agence internationale de l'énergie atomique
ARPANSA	Australian Radiation Protection and Nuclear Safety Agency, Sydney et Melbourne (Australie)
BIPM	Bureau international des poids et mesures
CCAUV	Comité consultatif de l'acoustique, des ultrasons et des vibrations
CCL	Comité consultatif des longueurs
CCM	Comité consultatif pour la masse et les grandeurs apparentées
CCQM	Comité consultatif pour la quantité de matière : métrologie en chimie
CCRI	Comité consultatif des rayonnements ionisants
CCT	Comité consultatif de thermométrie
CCTF	Comité consultatif du temps et des fréquences
CCU	Comité consultatif des unités
CEI	Commission électrotechnique internationale
CGPM	Conférence générale des poids et mesures
CIPM	Comité international des poids et mesures
CIPM MRA	Arrangement de reconnaissance mutuelle des étalons nationaux de mesure et des certificats d'étalonnage et de mesurage émis par les laboratoires nationaux de métrologie/ Arrangement for Mutual Recognition of national measurement standards and of calibration and measurement certificates issued by national metrology institutes
CMC	Aptitudes en matière de mesures et d'étalonnages/Calibration and Measurement Capabilities
CNCUCC	Convention cadre des Nations Unies sur les changements climatiques
CODATA	Committee on Data for Science and Technology
EAL	Échelle atomique libre
EURAMET	(ex EUROMET) European Association of National Metrology Institutes
GIEC	Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat
GLONASS	Global Navigation Satellite System
GNSS	Global Navigation Satellite System(s)
GPS	Global Positioning System
HPGe	Spectromètre au germanium hyper-pur/High-Purity Germanium Spectrometer
IAC	Coordination internationale sur la constante d'Avogadro/International Avogadro Coordination
ICAG	Comparaison internationale de gravimètres absolus/ International Comparison of Absolute Gravimeters
ICRU	International Commission on Radiation Units and Measurements
IERS	Service international de la rotation terrestre et des systèmes de référence/International Earth Rotation and Reference Systems Service
ILAC	International Laboratory Accreditation Cooperation
ININ	Instituto Nacional de Investigaciones Nucleares, Mexico (Mexique)
IPSAS	Normes comptables internationales du secteur public/International Public Sector Accounting Standards
IRA	Institut universitaire de radiophysique appliquée (Suisse)
IRMM	Institut des matériaux et mesures de référence/Institute for Reference Materials and Measurements, Commission européenne, Geel (Belgique)
ISO	Organisation internationale de normalisation
JCRB	Comité mixte des organisations régionales de métrologie et du BIPM/ Joint Committee of the Regional Metrology Organizations and the BIPM
JCTLM	Comité commun pour la traçabilité en médecine de laboratoire/ Joint Committee for Traceability in Laboratory Medicine
KCDB	Base de données du BIPM sur les comparaisons clés/BIPM Key Comparison Database

LGC	LGC (ex Laboratory of the Government Chemist), Teddington (Royaume-Uni de Grande Bretagne et d'Irlande du Nord)
LNE	Laboratoire national de métrologie et d'essais, Paris (France)
LNE-INM	Institut National de Métrologie - LNE, Paris (France)
LNE-LNHB	Laboratoire national de métrologie et d'essais, Laboratoire national Henri Becquerel, Gif-sur-Yvette (France)
LNE-SYRTE	Laboratoire national de métrologie et d'essais, Systèmes de référence temps espace, Paris (France)
METAS	Office fédéral de métrologie, Bern-Wabern (Suisse)
NICT	National Institute of Information and Communications Technology, Tokyo (Japon)
NIM	National Institute of Metrology, Beijing (Chine)
NIS	National Institute for Standards, Le Caire (Égypte)
NIST	National Institute of Standards and Technology, Gaithersburg MD (États-Unis d'Amérique)
NMIA	National Measurement Institute, Lindfield (Australie)
NMIJ	National Metrology Institute of Japan, Tsukuba (Japon)
NMISA	National Metrology Institute of South Africa, Pretoria et Le Cap (Afrique du Sud)
NPL	National Physical Laboratory, Teddington (Royaume-Uni de Grande-Bretagne et d'Irlande du Nord)
NRC	Conseil national de recherches du Canada, Ottawa (Canada)
OIML	Organisation internationale de métrologie légale
OMM	Organisation météorologique mondiale
OMS	Organisation mondiale de la santé
PPP	Logiciel de positionnement précis/Precise Point Positioning
PTB	Physikalisch-Technische Bundesanstalt, Braunschweig et Berlin (Allemagne)
RISØ	Laboratoire national pour l'énergie durable, Université technique du Danemark (DTU), Roskilde (Danemark)
SI	Système international d'unités
SIR	Système international de référence pour les mesures d'activité d'émetteurs de rayonnement gamma
TAI	Temps atomique international
TAI PPP	International Atomic Time Precise Point Positioning
TDCR	Rapport des coïncidences triples aux coïncidences doubles/Triple-to-Double Coincidence Ratio Technique
UAI	Union astronomique internationale
USNO	Observatoire naval des États-Unis d'Amérique, Washington DC (États-Unis d'Amérique)
UTC	Temps universel coordonné
UV	Ultraviolet
VNIIFTRI	Institute for Physical-Technical and Radiotechnical Measurements, Rostekhregulirovaniye de Russie (Fédération de Russie)
VSL	VSL (ex NMi-VSL), Delft (Pays-Bas)

Pour le Comité international des poids et mesures :

Le secrétaire

R. KAARLS

Zoeterwoude, Lindfield, le 24 mai 2011.

Le président

B. INGLIS



The present report is presented in French and in English.

Please note, however, that the official version is the French one.

CURRENT MEMBERS
OF THE
INTERNATIONAL COMMITTEE FOR WEIGHTS AND MEASURES

AS OF 24 MAY 2011

President

1. B. INGLIS, National Measurement Institute, P.O. Box 264, Lindfield NSW 2070, Australia.

Secretary

2. R. KAARLS, Klaverwydenstraat 13, 2381 VX Zoeterwoude, The Netherlands.

Members

3. S. BENNETT, 5 Southfield Gardens, Twickenham TW1 4SZ, United Kingdom of Great Britain and Northern Ireland.
4. K. CARNEIRO, Morlenesvej 16, DK-2840 Holte, Denmark.
5. K.H. CHUNG, Dean, Graduate School of Analytical Science and Technology, Chungnam National University, 79 Daehakro, Yuseong-gu, Daejeon 305-764, Rep. of Korea.
6. Y. DUAN, Deputy Director, National Institute of Metrology, No. 18, Bei San Huan Dong Lu, 100013 Beijing, China.
7. L. ÉRARD, Scientific Advisor, Laboratoire national de métrologie et d'essais, 1 rue Gaston Boissier, 75015 Paris, France.
8. E.O. GÖBEL, President, Physikalisch-Technische Bundesanstalt, Postfach 3345, D-38023 Braunschweig, Germany.
9. F. HENGSTBERGER, P.O. Box 38843, Garsfontein East 0060, South Africa.
10. L.K. ISSAEV, Deputy Director, VNIIMS, Russian Research Institute for Metrological Service, 46 Ozernaya, 119361 Moscow, Russian Federation.
11. W.E. MAY, Director, Material Measurement Laboratory, National Institute of Standards and Technology, Gaithersburg, MD 20899-8300, United States of America.
Vice-president.
12. J.W. McLAREN, Director General, Institute for National Measurement Standards, National Research Council of Canada, Ottawa ON K1A 0R6, Canada.
Vice-president.

13. H.O. NAVA-JAIMES, Director General, Centro Nacional de Metrología (CENAM), km 4,5 Carretera a Los Cués, El Marqués, C.P. 76241 Querétaro, Mexique.
 14. A. SACCONI, Science Director, Istituto Nazionale di Ricerca Metrologica, Strada delle Cacce 91, 10135-Turin, Italie.
 15. W. SCHWITZ, Hausmattstr. 40, CH-3063 Ittigen, Suisse.
 16. M. TANAKA, International Metrology Cooperation Office, NMIJ/AIST, Tsukuba Central 3-9, Tsukuba, Ibaraki 305-8563, Japon.
 17. H. UGUR, Kemeralti mah. 123. Sok, Denizkent sitesi, 19C/2 Marmaris, Mugla 48700, Turquie.
 18. J. VALDÉS, Director for Technology Transfer in Metrology, Micro-Nano Technology and New Materials, Quality and Certification, Instituto Nacional de Tecnología Industrial, INTI – Parque Tecnológico Miguelete, av. Gral. Paz e/Albarellos y Constituyentes, C.C. 157 (B1650WAB) San Martín, 1001 Buenos Aires, Argentine.
-

**Annual report to the Governments of the High Contracting Parties
on the administrative and financial situation
of the International Bureau of Weights and Measures
in 2010**

1. — General consideration
2. — International Committee for Weights and Measures and Consultative Committees
3. — Preparation for the 24th meeting of the General Conference on Weights and Measures
4. — Arrangement for Mutual Recognition of national measurement standards and of calibration and measurement certificates issued by national metrology institutes (CIPM MRA)
5. — Meeting of NMI Directors
6. — Contacts with other intergovernmental organizations and international bodies
7. — Summary of the scientific work at the BIPM
8. — 2010 BIPM Financial statements

Independent Auditors' Report

Statement of financial position

Statement of financial performance

Statement of changes in net assets

Cash Flow Statement

Notes to the Financial Statements

Note 1	General information
Note 2	Adoption of the new Accounting Standards
Note 3	Significant accounting policies
Note 4	Estimates and judgments
Note 5	Segment information
Note 6	Inventories and work in progress
Note 7	Contributions
Note 8	Subscriptions of Associates
Note 9	Other income
Note 10	Intangible and tangible assets
Note 11	Employee benefits
Note 12	General services
Note 13	Laboratory operating expenses
Note 14	Building maintenance
Note 15	Other operating expenses
Note 16	Financial expenses
Note 17	Cash and cash equivalent
Note 18	Cash and cash equivalent, restricted use
Note 19	Member States Contributions
Note 20	Subscriptions of Associates
Note 21	Other receivables
Note 22	Prepayment
Note 23	Current payables
Note 24	Other current debtors

Budget outturn

9. — Contributions settled in 2010
10. — Outstanding contributions as at 31 December 2010
11. — Advances made to the States in arrears settled in 2010
12. — Outstanding advances made to the States in arrears as at 31 December 2010
13. — Additional discretionary contribution settled in 2010
14. — Subscriptions settled in 2010
15. — Outstanding subscriptions as at 31 December 2010
16. — 2011 Budget
17. — Table of repartition of the dotation for 2011
18. — Table of subscriptions of Associate States and Economies of the GGPM for 2011
19. — 2010 BIPM Pension and Provident Fund Financial Statements
 - Statement of financial position
 - Statement of financial performance
 - Statement of changes in net assets
 - Notes to the Financial Statements
 - Note 1 General information
 - Note 2 Adoption of the new Accounting Standards
 - Note 3 Significant accounting policies
 - Note 4 Estimates and judgments
 - Note 5 Contributions from Member States
 - Note 6 Contributions from BIPM staff members
 - Note 7 Pensions
 - Note 8 Pension provision
 - Note 9 Plan assets, cash and cash equivalent, investment income
 - Note 10 Other receivables
 - Note 11 Other debtors
 - Note 12 Other operating income
 - Note 13 Other operating expenses
 - Note 14 Financial expenses
20. — List of acronyms used in the present report

1. — GENERAL CONSIDERATION

The Republic of Kenya, formerly an Associate of the CGPM since 2002, became a Member State on 1 January 2010, bringing to 54 the number of States Parties to the Metre Convention.

The People's Republic of Bangladesh, the Republic of Seychelles, the Republic of Zimbabwe, the Republic of Mauritius and the Republic of Zambia became Associates of the CGPM on 29 March 2010, 10 September 2010, 14 September 2010, 5 October 2010 and 10 December 2010, respectively, bringing to 32 the number of Associates on 31 December 2010.

On 31 December 2010, Professor Wallard, Director, retired. Therefore, 1 January 2011 marked a change in Directorship of the BIPM from Professor Wallard to Professor Kühne, who joined the BIPM in April 2009 as Deputy Director, Director Designate.

At its 2009 meeting, the CIPM decided that the BIPM accounting system would move from a cash accounting system to an accrual accounting system and that the new accounting rules and policies would be implemented starting with the financial statements for 2010. The CIPM decided to change the BIPM accounting system to IPSAS (International Public Sector Accounting Standards, designed to apply to the general purpose financial statements of public sector entities) so as to increase the effectiveness and efficiency of the BIPM financial management, to reinforce accountability and transparency, and to ensure the most effective use of resources in the achievement of the priorities of the programme of work.

The present annual report is therefore the first report which includes the BIPM and the BIPM Pension and Provident Fund financial statements prepared in accordance with International Public Sector Accounting Standards (IPSASs).

The net result for 2010 is a deficit of 1 203 thousand Euros compared to a deficit of 11 thousand Euros for 2009. This difference comes mainly from the variation of the health insurance provision, and in particular the discount rate used to perform the actuarial valuation to estimate the actual liability of the defined benefits for health insurance of the staff members concerned, which has varied from 4.32 % at 31 December 2009 to 3.92 % at 31 December 2010 as a result of the evolution of the market rates.

The depreciation and amortization of the BIPM tangible and intangible assets amount to 2 612 thousand Euros for 2010 and are distributed between 1 024 thousand Euros for the scientific equipment and 1 589 thousand Euros for buildings.

The execution of the 2010 budget is as follows:

Revenue	12 077 thousand Euros
Expenses	12 372 thousand Euros
Budget approved by the CIPM	13 042 thousand Euros

i.e. a budgetary deficit of 295 thousand Euros, to which should be added 420 thousand Euros of non-committed appropriations carried forward to the 2011 budget.

On the basis of 1 in 1914, the price level in France has increased from 31.025 in December 2009 to 31.538 in December 2010.

2. — INTERNATIONAL COMMITTEE FOR WEIGHTS AND MEASURES AND CONSULTATIVE COMMITTEES

The 99th meeting of the International Committee for Weights and Measures (CIPM) was held at the BIPM on 12-15 October 2010. Dr Yuning Duan, Deputy Director of the National Institute of Metrology (NIM), China, took his seat as a new member of the CIPM. Dr Barry Inglis, Vice-President of the CIPM since 2002, who was elected President by the CIPM in October 2009, took over as the President of the CIPM from Professor Ernst Göbel, who stepped down as President at the conclusion of the meeting. Professor Göbel held the position of President of the CIPM from 2004 to 2010.

One Vice-President position became vacant as a result of Dr Inglis taking up the position of President of the CIPM. This vacancy has been filled by Dr Willie May, Director of the NIST's Material Measurement Laboratory in the USA.

Three subjects were at the core of the CIPM meeting's agenda: the text of the convocation of the General Conference on Weights and Measures (CGPM) which will meet in Paris on 17-21 October 2011; the BIPM's Programme of Work for the years 2013 to 2016, to be proposed to the CGPM; and a draft Resolution regarding the possible future revision of the International System of Units (SI).

The CIPM reviewed progress towards the redefinition of the kilogram, which is the only base unit of the SI still tied to an artefact. While remarkable progress towards the redefinition has been made over the last few years, the conditions set by the CGPM at its 23rd meeting have not yet been fully met. For this reason the CIPM is not ready to make a proposal for the final version of the revision of the SI at the present time. However, the CIPM drafted a Resolution for the CGPM to take note of the intention to redefine a number of SI base units in terms of invariants of nature, namely the kilogram, the ampere, the kelvin and the mole: the new definitions would be based on fixed numerical values of the Planck constant, h , the elementary charge, e , the Boltzmann constant, k , and the Avogadro constant, N_A , respectively. The definitions of all seven base units of the SI would also be uniformly expressed using the explicit-constant formulation, and specific *mises en pratique* would be drawn up to explain the realization of the definitions of each of the base units in a practical way.

The CIPM recommended the CGPM to encourage National Metrology Institutes (NMIs) and academic institutions to maintain their efforts towards the experimental determination of the fundamental constants h , e , k and N_A .

To facilitate the dissemination and realization of the unit of mass when it is redefined, the CIPM asked the BIPM to develop a highly stable pool of reference mass standards and to continue its work on the development of a watt balance.

The CIPM approved a number of policy documents related to the CIPM MRA and received reports on the BIPM's move from cash accounting to an accrual accounting system using the IPSAS (International Public Sector Accounting Standards), designed for the financial statements of public sector entities. This change will facilitate greater flexibility and transparency in the financial

management in accordance with the BIPM's financial regulations which were adopted by the CIPM in October 2009. It will also help to better demonstrate the level of financing needed to maintain its equipment and buildings.

An edition of the BIPM Bulletin was published in November 2010 to highlight some of the key issues of the 99th meeting of the CIPM and to provide an update on the latest news from the BIPM. This was the third "short report" issued by the BIPM to alert the metrology community and Government Officials to the major developments and issues of interest.

One of the core topics on the agenda of the 24th meeting of the CGPM will be the discussion and approval of the BIPM's Programme of Work for 2013 to 2016 and the corresponding dotation. During the 23rd meeting of the CGPM (2007) a number of delegates expressed the need to have preliminary discussions on the BIPM's Programme of Work for 2013 to 2016 and the corresponding dotation. Therefore, the CIPM decided to invite representatives of Member States to an informal discussion at the BIPM headquarters on 26-27 May 2011, devoted to these two topics. An invitation to this meeting was sent to Member States in December 2010.

Five Consultative Committees held their meetings during 2010: the 12th meeting of the Consultative Committee for Mass and Related Quantities (CCM) was held on 26 March; the 16th meeting of the Consultative Committee for Amount of Substance, metrology in chemistry (CCQM) on 15-16 April, the 25th meeting of the Consultative Committee for Thermometry (CCT) on 6-7 May; the 20th meeting of the Consultative Committee for Units (CCU) on 14-16 September; and the 7th meeting of the Consultative Committee for Acoustics, Ultrasound and Vibration (CCAUV) on 20-21 October. Some of the CCRI working groups also met at the BIPM on 18-19 May.

3. — PREPARATION FOR THE 24th MEETING OF THE GENERAL CONFERENCE ON WEIGHTS AND MEASURES

In 2010, the BIPM continued its preparations for the 24th meeting of the General Conference on Weights and Measures which will be held in Paris on 17-21 October 2011. The Convocation of the CGPM and the BIPM's Programme of Work and budget for the years 2013 to 2016 were sent out in December 2010.

During its 99th meeting, the CIPM discussed and agreed on the drafts of thirteen Resolutions to be presented to the CGPM at its 24th meeting. The text of these Resolutions was included in the Convocation. The first draft resolution addresses the intention to redefine in the future a number of SI base units as already mentioned in this report. Following the successful joint workshop between the World Meteorological Organization (WMO) and the BIPM on Climate Change Monitoring held in Geneva, Switzerland, in early 2010, the CIPM approved a draft Resolution on the importance of international collaboration to monitor climate change on an SI-traceable basis. Taking up Resolutions adopted by the CGPM at its 23rd meeting (2007), the CIPM agreed on draft Resolutions regarding the revision of the status of Associate, the acceptance of Economies as Associates, rescheduling agreements between the CIPM and defaulting Member States for the payment of their financial arrears, and the possible exclusion of Member States having financial arrears for more than six years.

The CIPM also approved a draft Resolution on the adoption of a common terrestrial reference system and a Convention on the privileges and immunities of the BIPM which is necessary to better fulfil the mission of the BIPM.

The CIPM had an in-depth discussion on the draft Programme of Work for 2013 to 2016 as prepared by the BIPM. The BIPM's Programme of Work will be proposed to the CGPM in October 2011. In the course of the debate, the tight financial situation in several Member States was given particular emphasis. The Programme of Work as finalized by the CIPM reflects the essential need to ensure the BIPM continues to successfully carry out its mission. The programme focuses on the operation of cost-shared international reference facilities for the dissemination of the SI and the validation of Calibration and Measurement Capabilities (CMCs) of NMIs of Member States.

Highest priority in the Programme of Work was given to preparations by the BIPM for the revision of the SI, in particular the redefinition of the kilogram. For the BIPM, the focus is the development of a highly stable pool of reference mass standards to ensure traceability after the redefinition of the kilogram and the development of a watt balance to provide a realization of the future definition at any time.

Another key area in the Programme of Work for 2013 to 2016 is the provision of International Atomic Time (TAI) and Coordinated Universal Time (UTC).

In the field of dosimetry, the CIPM regards it as essential to extend the provision of traceability to high-energy photon dosimetry based on modern medical linear accelerators (LINAC) for cancer treatment and, as such, it recommends the installation of a LINAC at the BIPM.

Another proposed area to extend the operation of the BIPM is the field of organic chemistry at higher molar masses, providing SI traceability for measurements related to important therapeutic substances such as insulin.

At the end of the meeting, the Programme of Work for 2013 to 2016 was approved unanimously by the CIPM members for presentation to the CGPM at its 24th meeting.

4. — ARRANGEMENT FOR MUTUAL RECOGNITION OF NATIONAL MEASUREMENT STANDARDS AND OF CALIBRATION AND MEASUREMENT CERTIFICATES ISSUED BY NATIONAL METROLOGY INSTITUTES (CIPM MRA)

In October 2010, the CIPM MRA had been signed by the representatives of the national metrology institutes of 48 Member States and 27 Associates, as well as by three international organizations, bringing the total number of signatory and other designated institutes committed to the CIPM MRA to about 215. On the same date, there were over 23 300 CMCs in the key comparison database (KCDB), as well as 719 key comparisons and 250 supplementary comparisons. This compares to 659 key comparisons and 213 supplementary comparisons reported in the *Rapport Annuel* in 2009.

The 13th and 14th editions of the KCDB Newsletter were published in June and December 2010 respectively. The Newsletters provide an opportunity to promote the work of the BIPM and to highlight the achievements and success stories associated with the CIPM MRA. The KCDB Newsletter also makes it possible to inform NMIs and the technical committees of the regional metrology organizations (RMOs) of the decisions and the most recent techniques concerning the implementation of the CIPM MRA.

The original text of the CIPM MRA does not take into account the development of quality management standards since 1999. Also, it does not include the new definition of “calibration and measurement capability” agreed by the CIPM and adopted by the International Laboratory Accreditation Cooperation (ILAC) in 2008. As a result, after discussions with NMI Directors, the CIPM agreed on a draft Addendum to the CIPM MRA that in particular updates references to outdated standards. This will be presented to the NMI Directors during their meeting in May 2011. At the same time, further opinions will be sought as to whether a more thorough revision, that would reflect current operational practice, especially in regard to the role of the JCRB and the review of quality systems by RMOs, would be welcome.

5. — MEETING OF NMI DIRECTORS

The meeting of NMI Directors held on 3-4 June 2010 focused on the BIPM’s Programme of Work for 2013 to 2016 and the corresponding dotation, as well as the proposed revision of the CIPM MRA.

After the discussion of the programme of work several NMI directors cautioned that as a consequence of the international economic crises the budgets in many States were under review and that an increase of the dotation would be difficult to achieve.

A series of presentations on challenging metrological developments in new areas, such as climate system monitoring, carbon trading/carbon economy, biology and nanotechnology, metrology and stem cells and economic impact of metrology, all of which are high priority and ongoing projects in many countries, were well received by the NMI Directors.

6. — CONTACTS WITH OTHER INTERGOVERNMENTAL ORGANIZATIONS AND INTERNATIONAL BODIES

The BIPM continued to strengthen its liaisons and links with a number of intergovernmental organizations and international bodies in 2010. On 30 March-1 April 2010 the BIPM and the WMO held a joint workshop on Measurement Challenges for Global Observation Systems for Climate Change Monitoring at the WMO headquarters, Geneva, Switzerland. It focused on how satellite-based, ground-based and other monitoring techniques can be improved by the adoption of best-practice metrology. The workshop was very successful and a report was produced and circulated widely to governments, intergovernmental organizations, NMI Directors, the International Panel on Climate Change (IPCC), and the United Nations Framework Convention on Climate Change

(UNFCCC). The workshop provided the opportunity to complete a long negotiation when the WMO Director General, Michel Jarraud, signed the CIPM MRA.

The BIPM also organized a very successful workshop on Metrology at the Nanoscale. The workshop was held at the BIPM headquarters on 18-19 February 2010. It was attended by more than 100 participants and approached the very broad topic with thematic lectures and round table discussions. Topical areas included toxicological testing, nanobiology, aerosols, microscopy, surface analysis, thin films and coatings, mechanical metrology and electrical and magnetic applications and measurements. The presentations were uniformly excellent and allowed the attendees to address the focal question of the workshop: “What activities are required to establish an effective international infrastructure for metrology at the nanoscale?”

The BIPM is continuing its representation at meetings of committees of the International Organization for Standardization (ISO) concerned with metrology, notably in nanoscience, and areas where traceability to the SI is an important component of written standards. It will also investigate creating stronger links between these committees and the CIPM’s Consultative Committees.

The cooperation between the BIPM and ILAC is continuing satisfactorily. Cooperation with the International Organization of Legal Metrology (OIML) is continuing well.

The BIPM’s work to improve its liaison and links with intergovernmental organizations and international bodies was boosted with the appointment of a permanent International Liaison Officer in 2010.

7. — SUMMARY OF THE SCIENTIFIC WORK AT THE BIPM

Mass

The Mass Department continues to maintain or improve current calibration facilities, while at the same time preparing for the challenges posed by the prospect of a future redefinition of the kilogram. The Department is also involved in the technical work that is a prerequisite for the redefinition.

Calibrations of 1 kg mass standards, either Pt/Ir prototypes or stainless steel standards, have been carried out for more than a dozen NMIs. Auxiliary determinations of the volume, the location of the centre of gravity and the magnetic properties of these standards, are made as needed. Since February 2010, 1 kg mass comparisons have been carried out exclusively on the BIPM’s Metrotec balance. A second calibration balance, the HK1000MC, is now obsolete and was replaced by a Mettler-Toledo M-One delivered in December 2010. Both the Metrotec and the new M-One balance will be installed in adjacent cabins within the renovated room 104.

The Mass Department is heavily involved in the International Avogadro Coordination (IAC) project, where the BIPM takes a lead role in mass measurements of the silicon spheres used in this work. The

BIPM organizes inter-laboratory mass comparisons of the spheres. This work has been complicated by the discovery of surface contamination on the spheres. The Mass Department staff members also contribute significantly to the development of the BIPM watt balance.

The Department is preparing to create a highly stable “pool” of artefacts that will embody the value of the redefined kilogram. To this end it is assembling twelve 1 kg artefacts made of three different materials. Four cylinders of traditional Pt/Ir alloy are in the final phases of fabrication at the BIPM, and four spheres of single-crystal silicon are on order from a supplier in Japan. Construction of storage facilities is under way for maintaining these artefacts in a non-reactive gas such as nitrogen or argon, or in a well-characterized vacuum. It is expected that an appropriately averaged mass of the elements of this pool will be linked experimentally to all available primary realizations of the new definition of the kilogram, and that such comparisons will be undertaken as required.

Other work to support parts of the *mise en pratique* for the new definition of the kilogram is being carried out under terms of a trilateral cooperation among the BIPM, NPL (UK) and METAS (Switzerland).

The Consultative Committee for Mass and Related Quantities (CCM) has created a Task Group to work out methods of comparing mass standards under vacuum to mass standards maintained in air. Much of the work described above is also realized in a collaborative effort with the CCM.

Time, frequency and gravimetry

The international time scales TAI and Coordinated Universal Time (UTC) are computed each month, and the results are published in *Circular T*, which serves as the monthly update of key comparison CCTF-K001.UTC. The stability of EAL, expressed in terms of an Allan deviation, is estimated to be at, or below, 4 parts in 10^{16} for averaging times of one month. During the period 1 July 2009 to 30 June 2010, thirteen primary frequency standards contributed to improving the accuracy of TAI, including nine caesium fountains (IT CSF1, LNE-SYRTE FO1, LNE-SYRTE FO2, LNE-SYRTE FOM, NICT CSF1, NIST-F1, NMIJ F1, PTB CSF1 and PTB-CSF2). Throughout the year a total correction of -6.1×10^{-15} has been applied to $[f(\text{EAL}) - f(\text{TAI})]$.

Following the approval by the Consultative Committee for Time and Frequency (CCTF), in June 2009, of the use of the GPS Precise Positioning Technique (PPP) for clock comparisons for TAI, solutions based on this method (TAI PPP) have been used in the routine computation reported in *Circular T* from October 2009, with the progressive inclusion of 15 such links.

The first GLONASS common-view civil-code link, between the PTB (Germany) and the VNIIFTRI (Russian Federation), was introduced into the TAI computation in November 2009.

The Department continues to organize and run calibration campaigns of GPS receivers, with the aim of characterizing the relative delays of the time-transfer equipment in the contributing laboratories.

The first measurements of relative delays of GLONASS equipment have also been made, and more are being organized. A new cooperation with EURAMET provides regional support for the calibration of GNSS equipment in laboratories contributing to TAI.

Support has been provided to the various CCTF and Consultative Committee for Length (CCL) working groups, for which a number of staff members have responsibilities. The Department provides the executive secretariat of the CCTF and the CCL, and was active in the organization and attendance of working group meetings of the CCL in June 2010.

Studies have continued for improving the algorithm used to calculate TAI and UTC.

A limited programme of research in the Department is dedicated to space-time reference systems. The cooperation with the United States Naval Observatory (USNO) for the provision of the Conventions Product Centre of the International Earth Rotation and Reference Systems Service (IERS) is continuing; updates to the Conventions (2003) have been posted on the website and a new version is in preparation.

Concerning the realization of reference frames for astrodynamical applications, staff members from the Department participated in the construction of a new international celestial reference frame, which was recommended by the International Astronomical Union (IAU) as the primary access to the international celestial reference system.

The Department continues to provide technical advice to pilot and host laboratories in different RMOs in relation to the key comparison of stabilized lasers CCL-K11.

Measurements for the ICAG-2009, which included both a Key Comparison and a Pilot Study, took place at the BIPM headquarters between July and October 2009, and the final results will soon be published.

Staff members of the Time, Frequency and Gravimetry Department participate in activities linked to the watt balance and calculable capacitor projects at the BIPM. The Department's staff are very active in the field of international coordination needed to carry out the mission of the BIPM. As part of this activity, the physicists of the Department are members of commissions, working groups and executive bodies in many intergovernmental organizations and international bodies, for which in many cases they provide the chairmanship.

Electricity

The work of the Electricity Department is focused on its comparison programme to validate national primary standards for fundamental electrical quantities, on calibrations for NMIs of Member States, on support for the BIPM watt balance, and on the calculable capacitor, which has been developed in collaboration with the NMIA (Australia).

In total, nine key comparisons were carried out with NMIs in the fields of voltage, resistance and capacitance measurements. During 2009 the Electricity Department issued 62 calibration Certificates and 5 Study Notes for 14 NMIs of Member States. Calibrations are carried out for voltage (1.018 V and 10 V), resistance (1 Ω , 100 Ω and 10 k Ω) and capacitance (1 pF, 10 pF and 100 pF) and are requested mainly, but not exclusively, by NMIs that do not possess their own primary standards.

In the framework of the BIPM's quality system, the measurement activities in voltage, resistance and capacitance were successfully audited by external experts from the METAS (Switzerland), NPL (UK) and PTB (Germany), respectively. The quality of the BIPM scientific procedures as well as that of the written documentation was recognized.

The new automatic system for calibration of Zener voltage standards at 1.018 V has been validated and is now used routinely. The new transportable Josephson voltage standard for on-site comparisons has been successfully compared against the existing standard within a relative standard uncertainty of about 1×10^{-10} . Nevertheless, further work is required to improve the reliability of the system, which is a crucial prerequisite for on-site comparisons.

Work has started on the fabrication of a dedicated Josephson voltage standard for the watt balance. The instrumentation needed to operate the array has been successfully tested together with the array. The dc bias source is under development. It will be used to select the quantized voltages of all thirteen segments of the array. It will operate entirely on batteries, the charging unit for which has already been built.

A new cryostat for the quantum Hall resistance (QHR) standard has been delivered. The old cryostat, which had developed a cold leak, has now been repaired and is used as a back-up. The electronics required for future on-site QHR comparisons will be constructed. A new room-temperature current comparator bridge, which will shorten the link between the QHR and the BIPM reference capacitors, is under construction.

The BIPM and the NMIA are collaborating on the construction of two calculable capacitors of an improved design to measure the von Klitzing constant with an uncertainty of the order of 1 part in 10^8 . This will be highly relevant for the discussions on unit redefinitions. In early 2010, the NMIA completed the fabrication of the final precision mechanical components for the calculable capacitor. The four electrode bars fabricated by the NMIA are well within the cylindricity specification of 0.1 μm , which is crucial for achieving the target uncertainty. Dr John Fiander from the NMIA was seconded to the BIPM for ten weeks to collaborate on the construction of the instrument and to provide knowledge transfer to BIPM staff members. This collaboration allowed the testing of all critical components and resulted in the need to redesign some of the key components. However, no fundamental flaws were detected.

Watt balance

During the last year, considerable improvements have been made on the measurement of the voltage-velocity ratio. These improvements are due to better synchronization of the voltage and velocity measurements, an in-depth characterization of the voltmeter, and a reduction of the Abbe offset error of the velocity measurement.

For the first time, an extensive series of measurements of the Planck constant was carried out following the particular measurement approach of the BIPM watt balance. Since the Type B uncertainties are still relatively large, the main purpose at this stage is to demonstrate the repeatability and reproducibility of the experiment. The relative standard deviation of the results of eleven series of measurements was found to be 5×10^{-6} . The relative combined standard uncertainty at this stage is estimated as 5×10^{-5} and the deviation from the CODATA 2006 value is comparable with the uncertainty.

The new watt balance laboratory will provide improved vibration isolation and temperature stability. While the new laboratory was empty, a 3D map of the gravitational acceleration g was established. This 3D map will be used to determine the value of g at the position of the watt balance test mass. The watt balance will be moved to the new laboratory when the future vacuum enclosure is completed. At the same time, several newly developed electromechanical systems, including a mass exchanger, a sensitivity calibration system for the weighing cell, and a device for dynamic control of coil horizontal displacements and tilts, will be integrated into the watt balance suspension.

Fabrication of the definitive magnetic circuit has started. Most of the pre-machining will be undertaken by the BIPM workshop, and this will be followed by heat treatment and precision machining by a specialist company. Assembly of the system is scheduled to take place in the first half of 2011.

A feasibility study on the future cryogenic watt balance is under way. The first aspects being studied are the consequences of Meissner diamagnetism of the superconducting wire.

Ionizing radiation

The new values for air kerma in low- and medium-energy x-ray beams and in ^{137}Cs beams, as approved by the CCRI(I), are now being disseminated. The study of the effects of low air pressure on both graphite and plastic ionization chambers in ^{60}Co radiation is complete and has been used to assist the ININ (Mexico) with the design of their primary standard for gamma beam dosimetry. A primary standard for gamma beam dosimetry has been constructed for the ARPANSA (Australia) and a comparison is planned for 2011. The study of the I -value for graphite has been published and the ICRU is considering this new result. The consequences will be discussed at the next meeting of the CCRI(I).

The graphite calorimeter for absorbed dose to water has been operated in the ^{60}Co beam with a reproducibility now approaching 1 part in 10^3 . The first accelerator dosimetry comparison took place with the NRC (Canada) in June 2009 and the report was published in November 2010. The second in this series of BIPM ongoing comparisons took place at the PTB (Germany) in March 2010 and the results are being analysed.

The new primary standard for mammography dosimetry is fully operational and the first two comparisons, with the NMIJ (Japan) and the NIST (USA) have been completed and the reports drafted. The national standard of the NIM (China) has also been characterized.

The Draft B report for the high-dose (up to 30 kGy) comparison is close to completion. The BIPM provides reference irradiations at the 1 kGy level in this comparison, which is conducted at 10-year intervals.

Scientists seconded from the RISØ (Denmark), NMISA (South Africa), VSL (Netherlands) and ININ (Mexico) enabled the first three BIPM ongoing brachytherapy comparisons to be carried out at the VSL, LNE-LNHB (France) and NPL (UK). The results are currently being analysed.

In total, fifteen dosimetry comparisons have been carried out and thirteen reports of previous comparisons have been published in the last 12 months. In addition, a report of the preliminary characterization of the free-air chamber of the NIS (Egypt) for its future use as their primary standard was published. Seventeen national secondary standards have been characterized in terms of dosimetric quantities, and support for the International Atomic Energy Agency (IAEA) continues with regular irradiations of their dosimeters for the IAEA/WHO measurement service.

An internal audit of the dosimetry Quality System was held at the end of 2009. Maintaining and improving the radiation standards' facilities, including the necessary Quality System measurements, represents a significant part of the Department's work.

A total of seventeen ampoules were submitted to the BIPM ongoing activity comparisons using the International Reference System (SIR) in 2009. Ten new results have been registered in the SIR master file, including new radionuclide submissions from three NMIs for ^{64}Cu . These sources were also used to verify the linearity of the new SIR electronics. Five comparison reports were published, covering seven results; the remaining twenty-two reports are in hand. Impurity activity levels were measured using the BIPM Ge(Li) gamma spectrometer for five ampoules submitted for comparisons; the replacement of this system by the HPGe spectrometer is pending further work. A successful internal audit of the SIR within the BIPM Quality System was carried out in late 2009.

The first comparison of the short-lived $^{99\text{m}}\text{Tc}$ radionuclide at the NIST using the SIR Transfer Instrument (TI) was successful and the Draft A report has been prepared following a detailed analysis of the uncertainty budget for the TI. The BIPM is grateful to the LNE-LNHB and the NPL for providing the ampoules necessary to enable the calibration of the TI against the SIR and thus provide

the link for the NIST result to those of the other NMIs that have taken part in the SIR for this radionuclide.

Effort was concentrated in 2010 on developing the equipment for the triple-to-double coincidence ratio technique (TDCR) for activity measurement. The computational methods in use at the BIPM have been verified through a comparison with other NMIs, and the results have been published. These developments enabled the BIPM to take part in the CCRI(II) ^3H comparison using this technique and obtain a result that agreed with the mean comparison value within the uncertainties. However, to improve future results and enable this method to have potential for use as the extension of the SIR to pure beta emitters, the pre-amplifiers have been modified and a Compton source efficiency tracing (CET) method is being implemented using an external ^{241}Am source and a high-purity Ge spectrometer.

The results of the CCRI ^3H comparison are being prepared by the BIPM to form the Draft A report. A significant number of earlier CCRI(II) comparison reports are awaiting publication, the work on extending the SIR to beta emitters having again taken priority. Although the BIPM did not take part in the recent comparison of alpha particle activity measurement piloted by the NPL, it took part, with a satisfactory result, in a CCRI(II) comparison of uncertainty evaluation piloted by the IRA-METAS (Switzerland). The formal report is awaited.

The Ionizing Radiation Department, having been made responsible for the internal calibration of standard platinum resistance thermometers (SPRT) at the BIPM, conducted a bilateral SPRT comparison with the LNE-INM. It also updated its Quality System and ran the first calibration campaign for the BIPM's scientific departments.

Chemistry

The Chemistry Department has continued to make significant progress in its three areas of activity, notably: international equivalence of gas standards for air quality and climate change monitoring; international equivalence of primary organic calibrators, for health, food, forensics, pharmaceuticals, and environmental monitoring; and support for the Consultative Committee for Amount of Substance (CCQM) and Joint Committee for Traceability in Laboratory Medicine (JCTLM) activities and liaison with intergovernmental organizations.

In the area of gas metrology, the BIPM continues to coordinate surface ozone reference standard comparisons (BIPM.QM-K1). Over the last year, four national laboratories participated in comparisons at the BIPM, and the BIPM installed an instrument upgrade kit for one of the participants. The BIPM's gas-phase titration (GPT) system for ozone has been redesigned and is currently under test, whilst the molybdenum converter within the NO_x chemiluminescence analyser has been replaced by a species-specific photolytic converter. The development of laser-based SRP and ozone absorption cross-section measurements has continued. The laser-based SRP now has the same noise level at 244 nm as the mercury-lamp-based SRP at 254 nm. Using relative ozone absorption cross-section values published in 2004, the two types of SRPs produce measurement results of ozone concentration that agree within the measurement noise. Accurate measurements of

the optical path length inside the instrument gas cells have started, using a method based on interferometry. A facility for direct measurement of the ozone absorption cross section in the far UV has been designed and is being constructed

The nitrogen monoxide comparison facility has been upgraded and stability studies of standards undertaken, providing information to be used in the establishment of a Central Calibration Laboratory for the WMO GAW Programme. The CCQM-K74 comparison for nitrogen dioxide standards has been successfully concluded and Draft A of the comparison report was circulated to participants in June 2010. The measure of gas mole fractions by FTIR spectroscopy is under study in CCQM-P110, the report of which is currently being finalized by the BIPM. The programme to establish a facility for determining the international comparability of methane in air standards at ambient level continued during 2009-2010 with the purchase of a gas chromatography (GC-FID) facility. The main parts of the new facility for the generation of formaldehyde (HCHO) in nitrogen were installed and validated during 2009-2010, in preparation for future key comparisons in this area.

The Organic Analysis Programme is continuing to coordinate CCQM comparisons for the assignment of the mass fraction content of organic compound pure substances that are intended for use as primary calibrators. The development and validation of analytical methods for the production and characterization of the CCQM-K55.b (Aldrin) comparison material has been completed. Procedures developed or investigated included: GC-MS and GC-FID methods; LC-UV methods; LC-MS/MS methods using electrospray and photoionization detection; NMR spectroscopy; Karl Fischer titration; and conditions for the assignment of the water content of the candidate material.

The CCQM-K55.b (Aldrin) comparison material was prepared at the BIPM by purification of technical grade aldrin donated by the NMIA. A call for participation was circulated in January 2010 and eighteen NMIs or DIs registered to participate in the key comparison, with an additional seven laboratories participating in the parallel pilot study CCQM-P117.b. The comparison samples were distributed to the participating institutes in May 2010 and the comparison results were discussed at the November 2010 meeting of the CCQM-OAWG.

The development of methods that will be used in the preparation and characterization of the study material for the CCQM-K78 (assignment of the mass fraction content of aldrin in a solution of isooctane) comparison has started. Procedures developed or investigated to date for the CCQM-K78 candidate materials include: preparation of gravimetrically assigned solutions of aldrin in isooctane; sub-sampling of aliquots of the solution into ampoules followed by flame sealing; and GC-FID methods for assessing the homogeneity of a batch of sealed ampoules.

The BIPM has started to investigate pure material characterization methods for analytes of higher molecular weight and complexity that are of direct relevance to the CCQM. Angiotensin I and insulin were chosen as model systems, and the development and validation of analytical methods for amino acids has started. Procedures are being developed for the determination of structurally related and other impurities in commercially available pure isoleucine, leucine, phenylalanine, proline, tyrosine and valine materials.

Results for the purity comparison CCQM-K55.a (Estradiol) were received in March 2009. Follow-up studies found the cause of the significant differences in the water content originally reported by the participants. A Draft B report has been prepared in which a reference value for the estradiol content of the comparison sample was proposed.

The JCTLM database was updated in January 2010 to include WG1 Cycle 6 reference materials, and WG2 Cycle 4 reference measurement laboratory services approved by the Executive Committee during its annual meeting in December 2009. In May 2010, 49 reference measurement laboratory services were removed from the JCTLM database, as these laboratories had failed to meet the ISO 15195 and ISO/IEC 17025 accreditation application deadline.

The WG1 Cycle 7 call for nominations of higher order reference materials and reference measurement methods or procedures, and the WG2 Cycle 5 call for nominations of reference measurement laboratory services were announced on the JCTLM website in January 2010. An email notification was sent to about 300 potential JCTLM contributors. As of May 2010, 42 nominations for materials, 30 nominations for procedures and 4 nominations for services had been received and sent to Review Teams for evaluation. The redesign and update of the JCTLM database due to changes in JCTLM nomination forms, necessitated by the revision of ISO 15194, was undertaken by an external contractor. The new web-based version of the system was published in March 2010.

A study on “Measurement Service and Comparison Needs for an International Measurement Infrastructure for the Biosciences and Biotechnology” was contracted to the LGC (UK), and a draft of the overall study report was prepared by the LGC and made available for stakeholder comment on the BIPM website. A final version, taking into account stakeholder comments, will be ready by March 2011.

8. — 2010 BIPM FINANCIAL STATEMENTS

INDEPENDENT AUDITORS' REPORT



KPMG Audit
1, cours Valmy
92923 Paris La Défense Cedex
France

Téléphone : +33 (0)1 55 68 68 68
Télécopie : +33 (0)1 55 68 73 00
Site internet : www.kpmg.fr

International Bureau of Weights and Measures

Registered office:
Pavillon de Breteuil
F-92312 Sèvres cedex

Independent Auditors' Report on the 2010 and 2009 financial statements

Periods ended December 31st, 2010 and December 31st, 2009

To the members of the International Committee for Weights and Measures,

In accordance with the engagement entrusted to us by the director of the International Bureau of Weights and Measures (BIPM), we hereby report to you on the financial statements as at December 31st, 2010 and 2009.

We have audited the accompanying financial statements of the BIPM as of and for the periods ending December 31st, 2010 and December 31st, 2009, which comprise

- The statement of financial position,
- The statement of financial performance,
- The statement of changes in net asset,
- Cash flows statement for the years then ended,
- Accounting policies and notes to the financial statements, and
- Budget outturn.

Management's Responsibility for the Financial Statements

The BIPM director is responsible for the preparation and fair presentation of these financial statements. This responsibility includes: the design, implementation and follow-up of an internal control as management determines it necessary to enable the preparation of financial statements that are free from material misstatement, whether due to fraud or error, as well as reasonable accounting estimates under the circumstances. These financial statements have been prepared for the first time in accordance with International Public Sector Accounting Standards (IPSAS).

Auditors' Responsibility

Our responsibility is to express an opinion on these financial statements based on our audit. We conducted our audit in accordance with International Standards on Auditing. Those standards require that we comply with ethical requirements and plan and perform the audit to obtain reasonable assurance about whether the financial statements are free from material misstatement.

An audit involves performing procedures to obtain audit evidence about the amounts and disclosures in the financial statements. The procedures selected depend on our judgment, including the assessment of the risks of material misstatement of the financial statements, whether due to fraud or error. In making those risk assessments, we consider internal control relevant to the entity's preparation and fair presentation of the financial statements in order to design audit procedures that are appropriate in the circumstances, but not for the purpose of expressing an opinion on the effectiveness of the entity's internal control. An audit also includes evaluating the appropriateness of accounting policies used and the reasonableness of accounting estimates made by management, as well as evaluating the overall presentation of the financial statements.

We believe that the audit evidence we have obtained is sufficient and appropriate to provide a basis for our audit opinion.

Qualified Opinion

Our qualified opinion is based on the following facts:

- The statement of changes in net asset is not available as at December 31st, 2009 since the BIPM financial statements, historically presented using the cash accounting, have been prepared using an accrual basis of accounting starting on January 1st, 2009, the net result for 2008 was not available, which did not permit the preparation of the Statement of changes in net assets for 2009.
- The 2009 budget outturn has not been restated under IPSAS and is presented using the cash basis method of accounting, as it was approved by the CIPM in 2010.
- We were not able to attend to the annual stocktaking for all periods presented. Inventories are accounted for € 594K and €595K as at December 31st, 2010 and 2009.
- For the first time as at December 31st, 2009, the BIPM valued in its accounts a software dedicated to the International Atomic Time calculation for an amount of €1.433K. During the development phase, the BIPM internal control did not include monitoring on this specific project. Thus, capitalized costs have been estimated after the end of the project on declarative basis.

In our opinion, except for the effect of the matter described above, the financial statements give a true and fair view of the financial position of the BIPM as at December 31st, 2010 and 2009, and of its financial performance, its changes in net asset, its cash flows for the year then ended and the budget outturn in accordance with International Public Sector Accounting Standards.

Paris La Défense, March 31st, 2011

KPMG Audit
A division of KPMG S.A.

Baudouin Griton
Partner

STATEMENT OF FINANCIAL POSITION

(in thousands of Euros)	Notes	31 December 2010	31 December 2009
Assets			
Non current assets			
Intangible assets	10	2 116	2 145
Buildings	10	23 356	24 535
Scientific equipment	10	13 476	12 606
Other property, plant and equipment	10	1 405	1 450
Staff social loans		180	157
Non current assets		40 533	40 893
Current assets			
Inventories and work in progress	6	594	596
Member States contributions	19	4 236	3 866
Subscriptions of Associates	20	19	45
Other receivables	21	5 602	2 366
Prepayment	22	119	43
Cash and cash equivalent, restricted use	17,18	12 132	12 178
Cash and cash equivalent, other		0	0
Current assets		22 702	19 094
Total Assets		63 235	59 987
Net Assets			
Net result for the period		(1 203)	(11)
Revaluation reserve		0	0
Other reserves		45 099	45 110
Net Assets		43 896	45 099
Non current liabilities			
Non current employee benefits	11	6 916	5 935
Other non current liabilities		0	0
Non current liabilities		6 916	5 935
Current liabilities			
Current employee benefits	11	340	353
Advances made to the States in arrears	19	3 836	3 625
Current payables	23	1 252	887
Other current debtors	24	6 995	4 088
Current liabilities		12 423	8 953
Total Liabilities		19 339	14 888

STATEMENT OF FINANCIAL PERFORMANCE

(in thousands of Euros)	Notes	2010	2009
Operating revenue			
Contributions	7	11 251	10 977
Subscriptions	8	261	235
Other income	9	939	829
Total operating revenue		12 451	12 041
Operating expenses			
Staff	11	6 572	5 137
Contribution to the BIPM Pension and Provident Fund	11	2 338	2 267
General services	12	1 117	1 163
Laboratory operating expenses	13	558	610
Building maintenance	14	262	209
Depreciation and amortization	10	2 612	2 569
Other operating expenses	10, 15	163	66
Total operating expenses		13 622	12 021
Result from operating activities		(1 171)	20
Financial expenses	16	32	31
Result from ordinary activities		(1 203)	(11)
Net result for the period		(1 203)	(11)

STATEMENT OF CHANGES IN NET ASSETS

(in thousands of Euros)	Net result for the period	Revaluation reserve	Other reserves
Balance at 1 January 2010	(11)	0	45 110
Allocation of prior period net result	11		(11)
Net result for the period	(1 203)		
Balance at 31 December 2010	(1 203)	0	45 896

CASH FLOW STATEMENT

(in thousands of Euros)	Notes	2010	2009
Cash flows from operating activities			
Contributions		10 605	12 177
Subscriptions		242	251
VAT reimbursement		235	385
Other receipts		537	677
Staff		(7 784)	(7 431)
Contribution to the BIPM Pension and Provident Fund		0	0
Suppliers		(2 426)	(2 566)
Financial payments		(32)	(31)
Total cash flows from operating activities		1 377	3 462
Cash flows from investing activities			
Purchase of tangible and intangible assets		(1 423)	(1 249)
Proceeds from sale of tangible and intangible assets		0	0
Total cash flows from investing activities		(1 423)	(1 249)
Cash flows from financing activities			
		0	0
Total cash flows from financing activities		0	0
Net increase / (decrease) in cash and cash equivalent		(46)	2 213
Cash and cash equivalent at beginning of period		12 178	9 965
Cash and cash equivalent at end of period	17	12 132	12 178

NOTES TO THE FINANCIAL STATEMENTS

Note 1 General information

The International Bureau of Weights and Measures (BIPM) is an intergovernmental organization, whose mission is world-wide uniformity of measurement. Such uniformity supports in particular, international commerce and trade, monitoring of climate change and the environment, human health and safety, medicine, food, and scientific research and development. The BIPM serves this mission by operating scientific laboratories at Sèvres, France, and by collaborating with and coordinating activities in the National Metrology Institutes (NMIs) of Member States. The BIPM maintains facilities in the areas of mass, time, electricity, ionizing radiation, and chemistry, and provides metrological comparisons and calibrations in these areas to NMIs to ensure traceability of measurements to the International System of Units (SI). The BIPM was established in 1875.

The Metre Convention is the constituent instrument of the BIPM. The Metre Convention is a treaty concerned with matters of world metrology, in particular the use of a uniform system of units of measurement and the equivalence of national measurement standards. Currently, the BIPM has 54 Member States for which it provides a permanent organizational structure to act in common accord on all matters relating to units of measurement.

The General Conference on Weights and Measures (CGPM) is the plenary organ of the BIPM and is formed by the delegates of all the Member States. It meets at least once every six years, in practice once every four years, to discuss the state of the International System of Units (known as the SI) and plan its evolution to meet the world's future technological, scientific and commercial needs. The CGPM also adopts Resolutions that address the most important needs of international metrology, thus setting a path for the evolution of the science of metrology. It receives the Report of the International Committee for Weights and Measures (CIPM) on work accomplished and proceeds by secret ballot to the renewal of half of the CIPM.

The CIPM is the organ which exerts the exclusive direction and supervision of the BIPM and is made up of 18 individually elected members, each of a different nationality. The CIPM meets every year and directs all metrological work that the Member States have decided to carry out in common, provides for cooperation between experts on metrology matters and coordinates the results of their work, and draws up the detailed regulations for the BIPM and the work of the BIPM. It approves the text of the *Convocation* of the CGPM and of the *Programme of Work* to be submitted for the approval and related decisions of the CGPM; it reports on the work accomplished to the CGPM; it submits to the Member States, through the bureau of the CIPM, the *Annual Report on the financial and administrative situation of the BIPM*; it draws up, based on a proposal from the Director, the annual budget; it approves the annual financial statements and the administrative and financial regulations; and it supervises the management of the BIPM Pension and Provident Fund.

The BIPM's headquarters include a number of metrology laboratories in areas of mass, time, electricity, ionizing radiation and chemistry. The BIPM is staffed with about 80 metrologists and support staff members who ensure the harmonious operation of the international metrology system.

In particular the BIPM's role is support for the dissemination and further development of the International System of Units (SI). The BIPM accomplishes its mission primarily by:

Fundamental and technical tasks

- conserving and disseminating the primary standard of mass, the international prototype of the kilogram;
- establishing and disseminating International Atomic Time (TAI) and, in collaboration with the International Earth Rotation and Reference Systems Service (IERS), Coordinated Universal Time (UTC);
- undertaking research focused on present and future measurement units and standards, including appropriate fundamental research studies of the conceptual basis of primary standards and units and determination of physical constants and publishing the results thereof;
- participating in the development of primary methods of measurement and procedures in chemical analysis and, where necessary, maintaining standards in those fields;
- updating and disseminating the text of the International System of Units known as the SI brochure.

Specific technical services in support of NMIs

- piloting international comparisons to compare national realizations of the SI and its derived units as appropriate to assure the word-wide uniformity of measurements and providing a limited number of calibrations for NMIs which do not possess primary standards;
- providing specialized calibration services for NMIs for selected national measurement standards whenever this is desirable and feasible;
- providing opportunities for technology transfer during calibrations and comparisons organized by the BIPM;
- providing facilities for the exchange of scientific staff between the BIPM and NMIs;
- providing certain consultancy services to NMIs related to peer review of their activities.

Global coordination of metrology

- providing support as necessary for the operation of the CIPM MRA through the operation of the BIPM key comparison database (KCDB) and the management of the Joint Committee of the Regional Metrology Organizations and the BIPM (JCRB), through participation in meetings of Consultative Committees and appropriate meetings of the Regional Metrology Organizations, and through the publication of the results of key and supplementary comparisons;
- providing the scientific and administrative secretariat for the CGPM, the CIPM and its Consultative Committees, and publishing reports of their deliberations, as well as providing the secretariat for the meeting of directors of NMIs and the various Joint Committees.

Relations with intergovernmental organizations and international bodies

- entering into agreements with intergovernmental organizations and international bodies where such agreements would help in the coordination of the work of these organizations with that of the BIPM, and where it may stimulate corresponding coordination at the national or regional level;
- collaborating, and, where appropriate, entering into agreements to establish Joint Committees with intergovernmental organizations and international bodies having related missions;
- acting on behalf of the NMIs of Member States in representing their common interest as the occasion arises.

Information and publicity

- providing through the BIPM website a resource for information on all matters related to the Metre Convention;
- editing and arranging for the publication of *Metrologia*, the international scientific journal of metrology;
- ensuring, with other appropriate organizations, that basic documents needed for uniformity of measurements, such as the *International Vocabulary of Metrology* (VIM) and the *Guide to the Expression of Uncertainty in Measurement* (GUM), are widely disseminated and kept up-to-date;
- organizing workshops and summer schools for the benefit of the staff of NMIs.

The CIPM establishes a draft for re-evaluation of the dotation for the implementation of the Programme of Work and submits it for approval to the CGPM in the *Convocation* to its next meeting.

The dotation comprises the fixed and complementary parts mentioned in Article 6 of the Annexed Regulations to the Metre Convention and covers general expenses related to the BIPM's mission and core activities of common interest to all Member States, including all operating, scientific equipment, maintenance and renovation of buildings and human resources expenditure.

Before the opening of each quadrennium, the CGPM approves the re-evaluated dotation for the 4 financial periods of the quadrennium.

Should circumstances so require, the CIPM may prepare one or more draft supplementary dotations, to be approved by the CGPM.

Member States Contributions

The dotation is distributed among Member States according to Article 20 of the Annexed Regulations to the Metre Convention and the decisions adopted by the CGPM at its 11th, 16th and 18th meetings.

At the end of a financial period, the bureau of the CIPM presents to Member States the Table of the contributive parts for the ensuing financial period in a document entitled "*Notification des parts contributives dues par les Gouvernements des Hautes Parties contractantes pour l'entretien du Bureau international des poids et mesures et des souscriptions dues par les Etats et Entités économiques associés à la Conférence générale*", giving the table of repartition of the dotation for the ensuing financial period, the method of calculation, the percentages of repartition for each Member State and the terms of payment.

The contributive part of each Member State for the financial period is determined following the method approved by the CGPM, based upon the Scale of Assessments for the apportionment of the expenses of the United Nations adopted by the United Nations Organization in force at the time of the calculation of the Table of the contributive parts and for the period mentioned in the Scale of Assessment of the United Nations Organization. If such a Scale of Assessments is not yet available from the United Nations Organization for the period in question, the previous Scale of Assessments is maintained until such time that the new Scale of

Assessments is available when the contribution will be re-calculated using the new Scale of Assessments and appropriate adjustments made in the next Notification.

The contribution of each Member State cannot be less than a minimum nor higher than a maximum. The maximum and minimum amounts were set by the CGPM at its 11th meeting at 10 % and 0.5 % of the total dotation. Since the 16th meeting of the CGPM, these maximum and minimum have been re-evaluated at the beginning of each quadrennium by multiplying them by a factor of $100/(100 + x)$, where “x” is equal to the sum of percentages of repartition corresponding to Member States having acceded to the Metre Convention during the previous quadrennium.

The calculation of the Table of contributive parts takes also into account the Member States obligation to pay supplementary sums to make up the dotation due to the default of Member States to which advantages and prerogatives are suspended in accordance with Article 6 of the Annexed Regulations to the Metre Convention.

If a Member State previously in arrears by more than three years pays its arrears of contributions, then the advances made by the other Member States are returned to them.

Contributions are notified in Euros (the functional currency of the BIPM) and are payable in Euros, or in a Euro convertible currency, at the beginning of each year.

Contributions in arrears are recovered in accordance with Article 6 of the Annexed Regulations to the Metre Convention and Resolution 8 adopted by the CGPM at its 23rd meeting.

Contributions of new Member States

In accordance with Article 11 of the Metre Convention and the decision made by the CIPM at its 49th session, a State which becomes a Member State during the financial period is required to make an entry contribution equal to its first annual contribution and is required to make a contribution for the financial period in accordance with the above mentioned regulations.

When an Associate State accedes to the Metre Convention, the entry contribution is reduced by an amount equal to its subscriptions paid as an Associate up to a maximum of 5 years subscription in accordance with Resolution 5 adopted by the CGPM at its 23rd meeting.

Subscriptions of Associates

In accordance with Resolution 3 adopted by the CGPM at its 21st meeting, the Associate States and Economies of the CGPM pay an annual subscription to the BIPM to meet the cost of providing the services that the CIPM made available to them.

The assessed subscription of each Associate State is determined from its UN contribution, as for Member States, but with a minimum equal to 0.05 % of the annual dotation of the BIPM.

Assessed subscriptions are payable in Euros, or in a Euro convertible currency, at the beginning of each year.

An Associate three years in arrears with its subscription ceases to be an Associate; it may be reinstated on payment of these arrears.

Specific matters relating to tax

According to the Headquarters agreement (“Accord de siege”) with the French State, the BIPM is exempted from paying any direct tax.

The BIPM pays value added tax (VAT) according to the normal French regulations. However, the VAT is reimbursed by the French State for items that have been purchased that exceed a certain value and which are for the official use of the BIPM. The reimbursement is based on a list of paid invoices submitted every 4 months.

Imported items for the official use of the BIPM are exempted from import duties and VAT.

Note 2 Adoption of the new Accounting Standards

At its 2009 meeting, the CIPM decided that the BIPM accounting system would move from a cash accounting system to an accrual accounting system and that the new accounting rules and policies would be implemented starting with the financial statements for 2010.

The CIPM decided to change the BIPM accounting system to IPSAS (International Public Sector Accounting Standards, designed to apply to the general purpose financial statements of public sector entities) so as to increase the effectiveness and efficiency of the BIPM financial management, to reinforce accountability and transparency, and to ensure the most effective use of resources in the achievement of the priorities of the programme of work.

The IPSAS adopted for the 2010 financial statements are:

- All standards effective for periods beginning on 1 January 2010 (even those which are not applicable to the activities of the BIPM and therefore without impact on the financial statements), i.e.:

IPSAS 1—Presentation of Financial Statements (12/06)*

IPSAS 2—Cash Flow Statements (05/00)

IPSAS 3—Accounting Policies, Changes in Accounting Estimates and Errors (12/06)

IPSAS 4—The Effects of Changes in Foreign Exchange Rates (04/08)

IPSAS 5—Borrowing Costs (05/00)

IPSAS 6—Consolidated and Separate Financial Statements (12/06)

IPSAS 7—Investments in Associates (12/06)

IPSAS 8—Interests in Joint Ventures (12/06)

IPSAS 9—Revenue from Exchange Transactions (07/01)

IPSAS 10—Financial Reporting in Hyperinflationary Economies (07/01)

IPSAS 11—Construction Contracts (07/01)

IPSAS 12—Inventories (12/06)

IPSAS 13—Leases (12/06)

IPSAS 14—Events after the Reporting Date (12/06)

IPSAS 15—Financial Instruments: Disclosure and Presentation (12/01)

IPSAS 16—Investment Property (12/06)

IPSAS 17—Property, Plant, and Equipment (12/06)

IPSAS 18—Segment Reporting (06/02)

IPSAS 19—Provisions, Contingent Liabilities and Contingent Assets (10/02)

IPSAS 20—Related Party Disclosures (10/02)

IPSAS 21—Impairment of Non-Cash-Generating Assets (12/04)

IPSAS 22—Disclosure of Information about the General Government Sector (12/06)

IPSAS 23—Revenue from Non-Exchange Transactions (Taxes and Transfers) (12/06)

IPSAS 24—Presentation of Budget Information in Financial Statements (12/06)

IPSAS 25—Employee Benefits (02/08)

IPSAS 26—Impairment of Cash-Generating Assets (02/08)

IPSAS 27—Agriculture (12/09)

- As well as:

IPSAS 31—Intangible Assets (01/10) which has been anticipated.

The following standards, replacing IPSAS 15 for financial instruments and applying to annual financial statements covering periods beginning on or after 1 January 2013, have not been anticipated:

IPSAS 28—Financial Instruments: Presentation (01/10)

IPSAS 29—Financial Instruments: Recognition and Measurement (01/10)

IPSAS 30—Financial Instruments: Disclosures (01/10)

* The date of approval and publication of the version of IPSAS applied is in brackets.

Note 3 Significant accounting policies

Basis of accounting

The financial statements have been prepared in accordance with International Public Sector Accounting Standards (IPSASs) issued by the International Public Sector Accounting Standards Board (IPSASB), based on International Accounting Standards (IASs) and International Financial Reporting Standards (IFRSs) issued by the International Accounting Standards Board (IASB).

When the IPSASs do not include any specific standard, IFRSs and IASs are applied.

The financial statements have been prepared on a going-concern basis and the accounting policies have been applied consistently throughout the period. The financial statements have also been prepared on the historical cost basis, except for the revaluation of certain intangible and tangible assets.

Exceptionally, the Statement of changes in net assets has not been prepared for 2009. Since the BIPM financial statements were switched from cash accounting to accrual basis of accounting starting on 1 January 2009, the net result for 2008 was not available, which did not permit the preparation of the Statement of changes in net assets for 2009.

The 2009 budget outturn has not been restated under IPSAS and is included as it was approved by the CIPM in 2010.

Financial statements have been prepared in accordance with the provisions of the Metre Convention and its Annexed Regulations, Resolutions adopted by the CGPM, and CIPM decisions.

The main accounting policies adopted are set out below.

Revenue recognition

Member States contributions, additional discretionary contribution and subscriptions of Associates are recognized at the beginning of the financial year in accordance with the annual dotation adopted by the CGPM.

The amount of Member States contributions corresponds to the annual dotation adopted by the CGPM at its meeting, to which should be added the contributions from the States which acceded to the Metre Convention, and, thereby, became Member States, after the date of this meeting.

The sum of the subscriptions from the Associates of the CGPM corresponds to the assessed subscriptions of the Associates as notified in the *NOTIFICATION DES PARTS CONTRIBUTIVES DUES PAR LES GOUVERNEMENTS DES HAUTES PARTIES CONTRACTANTES POUR L'ENTRETIEN DU BUREAU INTERNATIONAL DES POIDS ET MESURES ET DES SOUSCRIPTIONS DUES PAR LES ÉTATS ET ENTITES ECONOMIQUES ASSOCIES A LA CONFERENCE GENERALE*. They were determined from the UN contribution of the States, as for Member States, but with a minimum equal to 0.05 % of the annual dotation of the BIPM voted by the CGPM at its meeting, to which should be added subscriptions from Associates whose accession to Associate status took place after the date of circulation of the *NOTIFICATION*.

The BIPM does not recognize additional discretionary contribution for Member States that have not paid their contribution over more than six years, nor for Member States that have declared that they will not pay their share of the additional discretionary contribution. When the BIPM receives payment for an additional discretionary contribution, initially not recognized, this contribution is either recognized in Additional discretionary contribution if it relates to the financial period or in Other income if it relates to a former period.

In accordance with Article 11 of the Metre Convention and the decision made by the CIPM at its 49th session (October 1960), a State which becomes a Member State during the financial period shall be required to make an entry contribution equal to its first annual contribution. When an Associate State accedes to the Metre Convention, the entry contribution will be reduced by an amount equal to its subscriptions paid as an Associate up to a maximum of 5 years subscription. The entrance fee of a new Member State is recognized in Other income.

Interest income is accrued on a time basis, by reference to the principal outstanding and at the effective interest rate applicable. Other income, including costs reimbursed by third parties, is recognized when they are acquired, either contractually, or in the absence of a contract, upon receipt.

Leasing

The BIPM does not have any finance leases.

Rentals payable under operating leases are charged to income on a straight-line basis over the term of the relevant lease, even if the payments are not made on such a basis.

Foreign currencies

Member State contributions, additional discretionary contribution and subscriptions of Associates are payable in Euros or in a Euro convertible currency. If they are paid in a Euro convertible currency, they are recorded at the exchange rate prevailing on the date of the transactions, which means that the BIPM does not support the foreign currency risk on them.

Assets and liabilities that are denominated in foreign currencies are converted into Euros at the exchange rate prevailing on the date of the Statement of financial position.

Foreign currency transactions are recorded at the exchange rate prevailing on the date of the transactions.

At each reporting date, monetary assets and liabilities that are denominated in foreign currencies are converted at the rates prevailing on the reporting date. Both realized and unrealized gains and losses resulting from the settlement of such transactions and from the conversion at the reporting date of assets and liabilities denominated in foreign currencies are recognized in the Statement of financial performance.

Intangible assets

In accordance with criteria set in IPSAS 31, intangible assets are recognized only if:

- identifiable;
- controlled by the BIPM as a result of past events; and
- it is probable that the expected future economic benefits or service potential that are attributable to the asset will flow to the BIPM and the cost of the asset can be measured reliably.

Intangible assets primarily include non-depreciable databases and depreciable items such as software, websites as well as certain development costs that meet the IPSAS 31 criteria.

Depreciable intangible assets are amortized using the straight-line method over their useful lives estimated to 5 years.

Intangible assets considered to have finite useful life are carried at their costs less accumulated amortization and accumulated impairment losses.

According to IPSAS 31, development expenditure is capitalized only if the BIPM can demonstrate:

- the technical feasibility of completing the intangible asset so that it will be available for use or sale;
- its intention to complete the intangible asset and use or sell it;
- its ability to use or sell the intangible asset;

- how the intangible asset will generate probable future economic benefits or service potential;
- the availability of adequate technical, financial and other resources to complete the development and to use or sell the intangible asset; and
- its capacity to measure reliably the expenditure attributable to the intangible assets during their development.

Generally, costs associated with developing or maintaining computer software programmes are recognized as expenses when incurred. However, expenditures that enhance or extend the performance of computer software programmes beyond their original specifications are recognized as a capital improvement and added to the original cost of the software.

Tangible assets

Buildings

The BIPM has its headquarters in the grounds of the Pavillon de Breteuil granted to the BIPM by France in 1875 and located in a park that is in excess of four hectares within in the *Domaine national de Saint-Cloud*.

Three out of the seven buildings of the BIPM are heritage assets. These are:

- the Pavillon de Breteuil built in 1672, entirely renovated in 1875;
- the Petit Pavillon built in 1672, entirely renovated in 1875 and partially renovated in 2007;
- the Observatoire built in 1878.

The four other buildings as well as the Nouvel Observatoire are non-historical heritage assets of the BIPM. These are:

- the Nouvel Observatoire, built in 1929,
- the Ionizing radiation building built in 1964,
- the Lasers building, built in 1984,
- the Nouveau Pavillon built in 1988,
- the Pavillon du Mail built in 2001.

The BIPM has a grant of tenure (*concession de jouissance*) signed on 4 October 1875 with France and amended in 1930 and 1964, which requires it to maintain the assets that have been granted as long as the BIPM operates on the site. The BIPM has the right to erect new buildings on the granted site. If a decision to relocate the BIPM were taken, the BIPM should return these buildings to France. No such decision has been taken so far, therefore the BIPM considers that it can use these buildings, and possibly build new ones, for the purpose of its activities, behaving as the owner of these buildings. The BIPM has chosen not to value the land granted in its financial statements.

The BIPM recognizes all of its buildings in tangible assets, considering, in accordance with IPSAS 17, that they are identifiable assets, controlled by the BIPM as a result of past events and which provide future economic benefits or service potential to the BIPM.

Heritage and non-heritage buildings are valued using the same method.

They are classified in specific components, according to their useful life, in line with the useful life of assets, namely:

- Building structure: not depreciated;
- External painting/roof: 30 years;
- Boiler: 20 years;
- General and technical installations: 20 years;
- Fittings: 15 years.

The fair value valuation was performed on 1 January 2009 by an independent expert in order to determine the initial value of the BIPM buildings at that date.

A revaluation of buildings is performed by an independent expert every twelve years to ensure that the evolution of the heritage of the BIPM is well reflected in its Statement of financial position over the long term. The fair value used in connection with the building assessment of the BIPM is the cost of reproduction, which best reflects the nature of these assets and their use by the BIPM. Indeed, if they were destroyed, the buildings of the BIPM would be rebuilt identically rather than replaced because of their importance to the BIPM and the constraints imposed by the concession mentioned above (IPSAS 17 § 47).

The change in value related to the revaluation performed every twelve years is recognized in the Building structure of the building and the counterpart in the Revaluation reserve.

Scientific equipment

The BIPM has scientific equipment in order to accomplish its mission which is classified in specific components, according to their useful life, in line with the useful life of assets, namely:

- Standards: not depreciated or 30 years;
- Scientific equipment: 12 or 30 years;
- Radioactive sources: period based.

Useful lives are reviewed on a regular basis and changes in estimates, when relevant, are accounted for on a prospective basis.

The cost of replacing part of an item of scientific equipment is recognized in the carrying amount of the item if it is probable that the future economic benefits embodied within the part will flow to the BIPM and its cost can be measured reliably. The costs of the day-to-day servicing of scientific equipment are recognized as expenses in the Statement of financial performance as incurred.

Scientific equipment is measured at cost less accumulated depreciation and accumulated impairment losses, except for standards with an indefinite useful life which are revalued every 12 years.

Other property, plant and equipment

Other property, plant and equipment (PPE) of the BIPM include heritage assets of the BIPM, such as heritage scientific equipment which constitute heirloom equipment, formerly used in metrology, which are not depreciated and are revalued every twelve years by an independent expert, first fair value was made on 1 January 2009, as well as other property, plant and equipment measured at cost, less accumulated depreciation and accumulated impairment losses, depreciated using the straight-line method over their estimated useful lives:

- IT and office equipment: 4 years;
- Traditional machine tools: 25 years;
- Numerical command machine tools: 15 years;
- Office furniture: 20 years;
- Vehicles: 5 years.

The costs of the day-to-day servicing of property, plant and equipment are recognized as expenses in the Statement of financial performance as incurred.

Impairment of tangible and intangible assets

Whenever events or changes in circumstances indicate that the carrying amount of tangible and intangible assets may not be recoverable, an impairment test is performed. The purpose of this test is to compare the carrying value of the asset with its recoverable value. Recoverable amount is determined for an individual asset, unless the asset does not generate cash inflows that are largely independent of those from other assets or groups of assets. In that case, recoverable amount is determined for the cash-generating unit to which the asset belongs.

An asset's recoverable amount is the higher of an asset's fair value less costs to sell it and its value in use which is the present value of the future cash flows expected to be derived from the use of the asset or its disposal. Where the carrying amount of an asset exceeds its recoverable amount, an impairment loss is recognized in the caption Other operating expenses.

When an impairment loss is recognized for a cash-generating unit, the loss is allocated to the other assets of the unit pro rata on the basis of the carrying amount of each asset in the unit.

After the impairment loss, the newly assessed asset is depreciated over its remaining life.

It is assessed, at each reporting date, whether there is any indication that an impairment loss recognized in prior periods for an asset may no longer exist or may have decreased. The increase in the carrying value of the assets, revised due to the increase of the recoverable value, cannot exceed the carrying amount that would have been determined had no impairment loss been recognized for the asset in prior periods. Such reversal is recognized in the Statement of financial performance.

Inventories

Inventories are stated at the lower of cost and net realizable value. Cost is determined using the first in first out method and includes expenditure incurred in acquiring the inventories, production or conversion costs.

In the case of manufactured inventories and work in progress, mainly mass prototypes, cost includes an appropriate share of production overhead based on normal operating capacity.

Net realizable value is the estimated selling price in the ordinary course of business, less the estimated costs of completion and selling expenses.

Member States contributions, Subscriptions of Associates and Other receivables

Member States contributions, subscriptions of Associates and other receivables are stated at their nominal value.

No allowance for loss is recorded with respect to receivables related to Member States contributions and subscriptions of Associates.

For all other receivables, an allowance for estimated irrecoverable amounts is established based on a review of outstanding amounts at the reporting date.

Current financial assets

Current financial assets include mutual fund investments in bonds. They are valued on the face of the financial statements at their nominal value. Their fair value at the end of each period presented is disclosed in the notes to the financial statements.

Current financial assets are included in Cash and cash equivalent, restricted use on the face of the Statement of financial position.

Cash and cash equivalent

Cash and cash equivalent consist of cash, highly liquid investments and cash equivalents which are not subject to significant changes in value and with an original maturity date of generally less than 3 months from the time of purchase. Cash equivalents are valued on the face of the financial statements at their nominal value. Their fair value at the end of each period presented is disclosed in the notes to the financial statements.

Cash and cash equivalent that are restricted from use by the BIPM are presented on a separate line in the Statement of financial position.

Cash and cash equivalent comprise cash on hand and in banks, time deposits and other short-term highly liquid investments that are readily convertible to a known amount of cash and are subject to an insignificant risk of changes in value.

Cash and cash equivalent, restricted use comprises:

- Carry forward of committed appropriations to the Budget of the ensuing financial period: Appropriations corresponding to expenditure committed but for which no payment has been made by the end of the current financial period, shall be carried forward automatically to the Budget of the ensuing financial period. Appropriations so carried forward shall be used only for the realization of the commitments that justified their carry forward (Financial Regulations, article 10);
- Carry forward of non-committed appropriations to the Budget of the ensuing financial period: Appropriations corresponding to non-committed expenditure and for which no payment has been made by the end of the current financial period may be carried forward to the Budget of the ensuing financial period. Appropriations so carried forward shall be used either for the realization of the expenditure that justified their carry forward or transferred to the Reserve Fund (Financial Regulations, article 9);
- Reserve Fund: A Reserve Fund exists aimed at covering the fluctuations in payments of annual contributions from Member States. The Reserve Fund shall be financed by appropriations corresponding to expenditures that have not been committed, for which no payment has been made by the end of the current financial period, and that are not carried forward to the Budget of the ensuing financial period. The maximum amount of the Reserve Fund shall be determined by the CIPM when approving the Budget (Financial Regulations, article 16).

At its 2010 meeting, the CIPM decided that the Reserve Fund shall represent 35 % of the total sum of the dotation of the ensuing financial period plus the contributions for the said financial period of States that have acceded to the Metre Convention after the adoption of the said dotation and at latest on 31 December of the current financial period;

- Capital Investment Fund: A Capital Investment Fund exists aimed at supporting the infrastructure of the BIPM and includes depreciation of equipment, any other additional capital investment needed, and any unexpected expenses. The source of finance of this Fund shall be whatever sums the CIPM may decide to transfer from the Reserve Fund and the entry contribution paid by States acceding to the BIPM representing their support to the infrastructure of the BIPM (Financial Regulations, article 16).

At its 2010 meeting, the CIPM decided that the Capital Investment Fund shall be constituted of the remaining funds. Sums shall be automatically transferred from the Capital Investment Fund to the Reserve Fund or from the Reserve Fund to the Capital Investment Fund to be in accordance with the CIPM decision, which shall be into force until such time that the CIPM decides otherwise.

Financial risks

The BIPM has developed risk management policies in accordance with its Financial Regulations. The BIPM is exposed to a variety of financial risks, including liquidity and credit risks. The BIPM does not use derivative financial instruments to hedge risk exposures.

- Liquidity risk

The BIPM has not negotiated bank credit facilities in the event of liquidity requirements.

- Credit risk

BIPM Credit risk represents the risk of default of payment of contributions by Member States. It is limited because of the provisions of Article 6 of the Annexed Regulations to the Metre Convention on the advances made by Member States for failure of payment obligations of a defaulting Member State (see Note 1).

Provisions

Provisions are recognized when the BIPM has a present obligation as a result of a past event, and it is probable that the BIPM will be required to settle that obligation. Provisions are measured at best estimate of the expenditure required to settle the obligation at the date of the Statement of financial position.

Employee benefits

BIPM Pension and Provident Fund

The BIPM accounts for pension costs related to the BIPM Pension and Provident Fund as they are incurred.

Retirement indemnity provision

Upon retirement, staff recruited before 1 January 2010, over the age of 50 shall receive a retirement indemnity equal to a fraction of salary defined in the *REGULATIONS AND RULES OF THE BIPM PENSION AND PROVIDENT FUND*. The retirement indemnity provision represents the estimated actual liability of the defined benefits for retirement indemnity of the said staff members. The changes in the retirement indemnity provision are included in Family and social allowances.

Health insurance provision

Staff members who retire, and who are affiliated to the insurance scheme on leaving service and who do not have any gainful occupation, can continue to benefit from the health and funerals expenditures insurance. The health insurance provision represents the estimated actual liability of the defined benefits for health insurance of the said staff members. The changes in the health insurance provision are presented on a specific line in the staff cost chart (see Note 11).

In 2009 the BIPM reviewed its main financial actuarial assumptions: discount rates and future medical costs. All demographic assumptions are reviewed at least every five years and the last review was in 2009.

The BIPM performs an actuarial valuation of the health insurance provision at the reporting date to measure its employee benefits obligation using the Projected Unit Credit Method. The Projected Unit Credit Method sees each period of service as giving rise to an additional unit of benefit entitlement and measures each unit separately to build up the final obligation.

Social Loans Fund

The operating funds of the Social Loans Fund, created by the CIPM in 1973 to grant social loans to staff members, is 1.2 % of the annual BIPM dotation. Social loans are presented in Staff social loans and the remaining available funds are included in Cash and cash equivalent, restricted use on the face of the Statement of financial position.

Borrowings

The BIPM does not have any borrowings. If the Member States decided the use of borrowings, borrowing costs would be recognized as expenses when incurred.

Note 4 Estimates and judgments

Estimates

The preparation of financial statements in conformity with IPSAS recognition and measurement principles requires the use of estimates and assumptions that affect the reported amounts of assets and liabilities and of revenue and expenses.

Such estimates are prepared on the assumption of going concern, and are established based on currently available information.

Changes in facts and circumstances may result in revised estimates, and actual results could differ from the estimates. Revisions to accounting estimates are recognized in the period in which the estimate is revised, if the estimate affects only that period, or in the period of the revision and future periods, if the revision affects both current and future periods.

The measurement of some assets and liabilities in the preparation of these financial statements include assumptions made, particularly on the following items:

- fair value of tangible and intangible assets as at 1 January 2009: buildings, heritage assets, standards, data base etc. The BIPM uses external experts for the valuation of these assets;
- provisions for employee benefits, either on the face or in the notes of the financial statements. The actuarial techniques used to assess the value of the defined benefit plan involve financial assumptions (discount rate, rate of return on assets, medical costs trend rate) and demographic assumptions, such as mortality tables, employee turnover rate etc. The BIPM uses an external independent actuary in the assessment of these assumptions;
- accrued charges;
- contingent assets and liabilities;
- provisions for litigation. The litigation and claims to which the BIPM is exposed are internally assessed. In certain situations, the BIPM may seek the assistance of external specialized lawyers;
- impairment tests. The determination of recoverable amounts of the Cash generating units (CGUs)/groups of CGUs assessed in the impairment test requires an estimate of their fair value net of disposal costs or of their value in use. The assessment of the recoverable value requires assumptions to be made with respect to the operating cash flows of the CGUs/groups of CGUs as well as the discount rates.

Judgments

The accounting for certain provisions, certain assets, liabilities and contingent liabilities at the date of the financial statements is judgmental. The items subject to judgment are detailed in the corresponding disclosures.

Note 5 Segment information

The BIPM dotation is adopted globally by the CGPM for the quadrennial Programme of Work, without specific allocation to the various projects/activities of the Programme of Work.

Therefore, assets, liabilities and revenue are jointly used by the BIPM scientific Departments and cannot be separately disclosed.

Note 6 Inventories and work in progress

A breakdown of inventories and work in progress are as follows:

(in thousands of Euros)	31 December 2010	31 December 2009
Inventories and work in progress		
Raw materials	479	479
Accessories for prototypes	22	23
Work in progress	87	87
Other	6	6
Total Inventories and work in progress	594	595

Raw materials are precious metals and work in progress concerns mass prototypes.

The change in the inventories and work in progress is as follows:

(in thousands of Euros)	2010	2009
At 1 January	595	604
Movement of the year	(1)	(9)
At 31 December	594	595

Note 7 Contributions

(in thousands of Euros)	12 months ended 31 December 2010	12 months ended 31 December 2009
Contributions	10 909	10 643
Additional discretionary contribution	342	334
Total	11 251	10 977

Contributions

The total sum of the contributions recognized in 2010 exceeded that notified in the *NOTIFICATION DES PARTS CONTRIBUTIVES DUES PAR LES GOUVERNEMENTS DES HAUTES PARTIES CONTRACTANTES POUR L'ENTRETIEN DU BUREAU INTERNATIONAL DES POIDS ET MESURES ET DES SOUSCRIPTIONS DUES PAR LES ETATS ET ENTITES ECONOMIQUES ASSOCIES A LA CONFERENCE GENERALE* for 2010, as the Republic of Kenya, formerly an Associate, became a Member State on 1 January 2010. The BIPM notified its entry contribution was recognized in Other income (see Note 9) as well as its Contribution for 2010.

The total sum of contributions recognized in 2009 exceeded that notified in the *NOTIFICATION DES PARTS CONTRIBUTIVES DUES PAR LES GOUVERNEMENTS DES HAUTES PARTIES CONTRACTANTES POUR L'ENTRETIEN DU BUREAU INTERNATIONAL DES POIDS ET MESURES ET DES SOUSCRIPTIONS DUES PAR LES ETATS ET ENTITES ECONOMIQUES ASSOCIES A LA CONFERENCE GENERALE* for 2009, as the Republic of Croatia and the Republic of Kazakhstan, formerly Associates, became Member States, on 23 December 2008 and 31 December 2008 respectively. They were notified their entry contribution was recognized in Other income (see Note 9) as well as their contribution for 2009.

Additional discretionary contribution

The total sum of the additional discretionary contribution recognized in 2009 differs from that notified in the *NOTIFICATION DES PARTS CONTRIBUTIVES DUES PAR LES GOUVERNEMENTS DES HAUTES PARTIES CONTRACTANTES POUR L'ENTRETIEN DU BUREAU INTERNATIONAL DES POIDS ET MESURES ET DES SOUSCRIPTIONS DUES PAR LES ETATS ET ENTITES ECONOMIQUES ASSOCIES A LA CONFERENCE GENERALE* for 2009 as a number of Member States have declared that they would not pay this additional discretionary contribution for 2009 and as this additional discretionary contribution was therefore not recognized. The same situation happened in 2010.

Note 8 Subscriptions of Associates

(in thousands of Euros)	12 months ended 31 December 2010	12 months ended 31 December 2009
Subscriptions of Associates	261	235

The total sum of subscriptions recognized in 2010 exceeds that notified in the *NOTIFICATION DES PARTS CONTRIBUTIVES DUES PAR LES GOUVERNEMENTS DES HAUTES PARTIES CONTRACTANTES POUR L'ENTRETIEN DU BUREAU INTERNATIONAL DES POIDS ET MESURES ET DES SOUSCRIPTIONS DUES PAR LES ÉTATS ET ENTITÉS ÉCONOMIQUES ASSOCIÉS À LA CONFÉRENCE GÉNÉRALE* for 2010 as the People's Republic of Bangladesh, the Republic of Seychelles, the Republic of Zimbabwe, the Republic of Mauritius and the Republic of Zambia became Associates of the CGPM on 29 March 2010, 10 September 2010, 14 September 2010, 5 October 2010 and 10 December 2010 respectively, and therefore were notified of their subscriptions for 2010.

The total sum of subscriptions recognized in 2009 differs from that notified in the *NOTIFICATION DES PARTS CONTRIBUTIVES DUES PAR LES GOUVERNEMENTS DES HAUTES PARTIES CONTRACTANTES POUR L'ENTRETIEN DU BUREAU INTERNATIONAL DES POIDS ET MESURES ET DES SOUSCRIPTIONS DUES PAR LES ÉTATS ET ENTITES ECONOMIQUES ASSOCIES A LA CONFERENCE GENERALE* for 2009, as:

- the Republic of Paraguay, the Republic of Peru and the Republic of Ghana became Associates of the CGPM, on 6 May 2009, 28 May 2009, and 17 September 2009 respectively, after the circulation of the Notification and thus they were notified their subscriptions for 2009;
- the Republic of Croatia and the Republic of Kazakhstan, formerly Associates, became Member States, respectively on 23 December 2008 and 31 December 2008, and therefore they were notified of their contribution for 2009 instead of subscriptions for 2009 (see Note 7).

Since the total sum of the subscriptions of the three new Associates (twenty-one thousand Euros) exceeded the total sum of the subscriptions of the two Associates which became Member States (twelve thousand Euros), the total sum of subscriptions recognized in 2009 exceeded that notified in the *NOTIFICATION DES PARTS CONTRIBUTIVES DUES PAR LES GOUVERNEMENTS DES HAUTES PARTIES CONTRACTANTES POUR L'ENTRETIEN DU BUREAU INTERNATIONAL DES POIDS ET MESURES ET DES SOUSCRIPTIONS DUES PAR LES ÉTATS ET ENTITÉS ÉCONOMIQUES ASSOCIÉS À LA CONFÉRENCE GÉNÉRALE* for 2009.

Note 9 Other income

(in thousands of Euros)	12 months ended 31 December 2010	12 months ended 31 December 2009
Other income		
<i>Metrologia</i>	96	82
Interest revenue	237	322
Entry contribution of new Member States	30	62
Debt collection	0	4
Grants	85	109
Meeting registration fees	37	26
Other	454	224
Total Other income	939	829

Metrologia

Net revenue from the Institute of Physics Publishing (IOPP) which publishes the journal *Metrologia*, owned by the BIPM, on behalf on the BIPM was 96 thousand Euros in 2010 and 82 thousand Euros in 2009.

Interest revenue

Interest revenue received as a result of financial asset investments amounted to 237 thousand Euros in 2010 and 322 thousand Euros in 2009.

Entry contribution of new Member States

The Republic of Croatia and the Republic of Kazakhstan, which became Member States after the 23rd meeting of the CGPM were notified of their entry contribution in 2009 (see Note 7).

The Republic of Kenya was notified of its entry contribution in 2010.

Debt collection

The Republic of Peru ceased to be a Member State in 1960, leaving outstanding debt for an amount equivalent to 4 thousand Euros. It paid its outstanding debt when it became an Associate of the CGPM in 2009.

Grants

The BIPM received several grants in 2010 for:

- Participation of the International Federation for Clinical Chemistry and Laboratory Medicine (IFCC) in the Joint Committee for Traceability in Laboratory Medicine (JCTLM) secretariat amounting to 56 thousand Euros,
- A grant of 20 thousand Euros from the Physikalisch-Technische Bundesanstalt (PTB) (Germany) to support the cost of the Joint Committee of the Regional Metrology Organizations and the BIPM (JCRB) Executive Secretariat,
- A grant of 7 thousand Euros made by the National Measurement Institute (Australia),
- A grant of 2 thousand Euros given by the National Metrology Institute of Japan (Japan).

The BIPM received several grants in 2009 for:

- Participation of the IFCC in the JCTLM secretariat amounting to 54 thousand Euros,
- A grant of 24 thousand Euros from the PTB (Germany) to support the cost of the JCRB Executive Secretariat,
- A grant of 10 thousand Euros given by the National Metrology Institute of Japan (Japan) as a contribution to costs incurred at the symposium for the 10th anniversary of the signing of the Mutual Recognition Arrangement (CIPM MRA),
- A grant of 7 thousand Euros made by the National Measurement Institute (Australia),
- And a donation of a time transfer equipment worth 13 thousand Euros from a private company in Belgium.

Meeting registration fees

The BIPM charged 37 thousand Euros in respect of registration fees for meetings held at the BIPM headquarters in 2010, which mainly related to the BIPM Workshop on Metrology at the Nanoscale organized on 18-19 February 2010.

The BIPM charged 26 thousand Euros in respect of registration fees for meetings held at the headquarters of the BIPM in 2009, which mainly related to the Workshop on Physiological Quantities and SI Units and the Meeting of Directors of National Metrology Institutes.

Other

Foreign currency conversion gains amount to 374 thousand Euros for the year ending 31 December 2010 and 134 thousand Euros for the year ending 31 December 2009.

In 2010, the BIPM:

- charged royalties of 24 thousand Euros following a licence agreement signed in 2000 with a private company for the commercialization of the FB-2 balance,
- designed and constructed an air kerma primary standard graphite ionization chamber for an Australian laboratory for 29 thousand Euros,
- and recognized 18 thousand Euros for the first quarter of a two year award from the National Institute of Standards and Technology (NIST, United States of America) for a project in the Chemistry Department.

Among others, in 2009, the BIPM also provided iodine cells to National Metrology Institutes and other bodies for a total of 69 thousand Euros.

Note 10 Intangible and tangible assets

(in thousands of euros)	Intangible assets	Standards & Scientific equipment	Machine tools	Vehicles	Office equipment	IT	Office furniture	Heritage assets	Scientific equipment under dev.	SUB-TOTAL	Buildings	TOTAL
Gross value 01/01/2009	2 258	16 067	985	116	107	681	441	485	1 626	22 766	25 974	48 740
Accumulated depreciation	(61)	(6 286)	(406)	(92)	(67)	(466)	(214)	0	0	(7 592)	(5)	(7 597)
Net value 01/01/2009	2 197	9 781	579	24	40	215	227	485	1 626	15 174	25 969	41 143
Additions	39	1 068	4	0	0	41	30	0	837	2 019	143	2 162
Disposals – gross value	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Depreciation	(90)	(706)	(48)	(6)	(19)	(106)	(17)	0	0	(993)	(1 577)	(2 569)
Disposals – accumulated depreciation	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Impairment loss	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Other movements	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Net value 31/12/2009	2 145	10 143	535	17	21	151	240	485	2 463	16 201	24 535	40 736
Gross value 01/01/2010	2 297	17 135	989	116	107	722	470	485	2 463	24 785	26 117	50 902
Accumulated depreciation	(151)	(6 992)	(454)	(98)	(86)	(571)	(231)	0	0	(8 584)	(1 582)	(10 166)
Net value 01/01/2010	2 145	10 143	535	17	21	151	240	485	2 463	16 201	24 535	40 736
Additions	66	1 097	5	37	3	65	30	0	567	1 870	409	2 279
Disposals – gross value	0	(348)	0	0	0	(2)	0	0	0	(350)	0	(350)
Depreciation	(95)	(743)	(44)	(8)	(18)	(97)	(18)	0	0	(1 024)	(1 589)	(2 612)
Disposals – accumulated depreciation	0	298	0	0	0	2	0	0	0	300	0	300
Impairment loss	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Other movements	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Net value 31/12/2010	2 116	10 446	495	47	6	119	252	485	3 030	16 997	23 356	40 353
Gross value 31/12/2010	2 363	17 884	994	153	110	785	501	485	3 030	26 305	26 526	52 831
Accumulated depreciation	(247)	(7 438)	(499)	(106)	(104)	(666)	(249)	0	0	(9 308)	(3 170)	(12 478)

Intangible assets

For the periods presented, intangible assets include software, the website and the data base. The latter as well as T-Soft – the software used to calculate the Coordinated Universal Time (UTC) – are assets with indefinite useful lives.

Standards and scientific equipment

The main investments in 2009 were the purchase of platinum in order to build an international pool of 1 kg artefacts, the purchase of a cryostat for the Electricity Department and a scale for the Chemistry Department. The

main investments in 2010 were the purchase of a mass comparator for the Mass Department, as well as a mass spectrometer for the Chemistry Department which is not yet ready to be operated.

The BIPM labour cost included in the value of the additions of standards and scientific equipment (including scientific equipment under development) amounts to 577 thousand Euros in 2009 and 568 thousand Euros in 2010.

A former mass comparator from the Mass Department, which was fully depreciated, was taken out of service in 2010.

Moreover, the following pieces of equipment, which were no longer used by the BIPM, were given away free of charge in 2010:

- three optical tables to LNE SYRTE (France),
- three optical tables and equipment used for filling iodine cells to INRIM (Italy),
- and an optical table to the University of Luxembourg.

Scientific equipment under development

Scientific equipment under development mainly relates to the watt balance project, a priority project of the present and next programmes of work, for 2 562 thousand Euros:

- 1 576 thousand Euros before 2009,
- 564 thousand Euros in 2009,
- and 422 thousand Euros in 2010.

Buildings

In 2009, the main building investment was the conversion of the electronic workshop located in the Lasers building into a reception room.

In 2010, major investments were:

- the renovation of the Lasers building for the installation of laboratories for the Chemistry Department and the transfer of the Time laboratory from the Observatoire to the Lasers building;
- the replacement of boilers for the Grand Pavillon and the Petit Pavillon;
- the renovation of a laboratory in the Observatoire ready to install the new mass comparator for the Mass Department.

The BIPM labour cost included in the value of the additions of buildings amounts to 36 thousand Euros in 2009 and 83 thousand Euros in 2010.

Note 11 Employee benefits

Staff cost

(in thousands of Euros)	2010	2009
Salaries	4 768	4 541
Family and social allowances	931	906
Social contributions	476	457
Subsistence allowance to the staff seconded to the BIPM	72	144
Change in health insurance provision	976	(298)
Staff cost included in BIPM assets during the period	(651)	(613)
Total staff cost	6 572	5 137

Number of staff

	31 December 2010	31 December 2009
Staff members under indefinite-term appointment	73	70
Staff members under fixed-term appointment	4	5
Staff seconded to the BIPM	2	2
Total number of staff	79	77

On 31 December 2010, Professor Wallard, Director, retired. Therefore, 1 January 2011 marked a change in Directorship of the BIPM from Professor Wallard to Professor Kühne, who joined the BIPM in April 2009 as Deputy Director, Director Designate.

The Deputy Director of the Mass Department was promoted to Director of the Mass Department upon retirement of the previous Director of the Mass Department on 31 October 2010.

A new Head of the Workshop Section was appointed on 1 September 2010 to replace the previous Head of the Workshop Section who retired on 31 December 2010.

Two staff members were placed under the invalidity scheme in 2010.

Contribution to the BIPM Pension and Provident Fund

The BIPM contribution to the BIPM Pension and Provident Fund amounts to 2 267 thousand Euros in 2009 and 2 338 thousand Euros in 2010.

Current employee benefits

(in thousands of Euros)	31 December 2010	31 December 2009
Annual leave provision	340	353
Total current employee benefits	340	353

Changes in the annual leave provision are included in salaries.

Non current employee benefits

(in thousands of Euros)	31 December 2010	31 December 2009
Retirement indemnity provision	208	203
Health insurance provision	6 708	5 732
Total non current employee benefits	6 916	5 935

Retirement indemnity provision

The changes in the retirement indemnity provision are included in Family and social allowances.

Health insurance provision

In 2009 the BIPM reviewed its main financial actuarial assumptions: discount rates and future medical costs. All demographic assumptions are reviewed at least every five years and the last review was in 2009.

The BIPM performs an actuarial valuation of the health insurance provision at the reporting date to measure its employee benefits obligation.

The following tables set out the changes in the accumulated benefits obligation concerning the health insurance, the amounts recognized in the Statement of financial position, in the Statement of financial performance, the evolution of actuarial gains and losses and the main actuarial assumptions used.

(in thousands of Euros)	31 December 2010	31 December 2009
<i>In the Statement of financial position</i>		
Health insurance provision	6 708	5 732
Health insurance provision	6 708	5 732

In the Statement of financial performance

Service cost	268	299
Interest costs	247	234
Actuarial (Gains) losses	461	(831)
Change in health insurance provision	976	(298)

Main actuarial assumptions (expressed as weighted averages)

Discount rate at the end of the period	3.92 %	4.32 %
Health cost increase (medical cost increase only, the impact of the ageing of the population is taken into account in the model)	3.8 %	3.8 %

Assumed healthcare cost trends have a significant impact on the amounts recognized in the Statement of financial performance and in the Statement of financial position. A one percentage point change in assumed healthcare cost trend rates would have the following effects:

(in thousands of Euros)	One percentage point increase	One percentage point decrease
Impact on service cost and interest cost	200	(145)
Impact on health insurance provision	1 756	(1 353)

Note 12 General services

General services' expenses are detailed as follows:

(in thousands of Euros)	12 months ended 31 December 2010	12 months ended 31 December 2009
General services		
Heating, water, electricity	217	241
Insurances	38	36
Publications	60	60
Office expenses	159	148
Meeting expenses	134	179
Travel and transportation of equipment	335	332
Library	136	137
Bureau of the CIPM	38	30
Total General services	1 117	1 163

Heating, water, electricity

Heating, water and electricity charges were high in 2009 due to increased consumption of electricity due to inclement weather as well as higher charges for these services, which also impacted the 2010 charges.

Publications

Some publications due to be published in 2009 were delayed until 2010. This concerned mainly the Report of the 23rd meeting of the General Conference on Weights and Measures.

Meeting expenses

Meeting expenses have been reduced since 2009, thanks to a change in providers, which allowed the BIPM to negotiate better pricing conditions. In 2010, fewer meetings took place at the BIPM headquarters.

Travel and transportation of equipment

Savings were realized in 2009 and 2010 thanks to the negotiation of a travel services contract with a new travel agency.

Note 13 Laboratory operating expenses

(in thousands of Euros)	12 months ended 31 December 2010	12 months ended 31 December 2009
Laboratory operating expenses	558	610

Laboratory operating expenses are laboratory expenses other than those corresponding to investments which are recorded as assets.

Note 14 Building maintenance

(in thousands of Euros)	12 months ended 31 December 2010	12 months ended 31 December 2009
Building maintenance	262	209

Building maintenance expenses are maintenance costs for buildings other than those corresponding to investments which are recorded as assets.

Note 15 Other operating expenses

A breakdown of other operating expenses is as follows:

(in thousands of Euros)	12 months ended 31 December 2010	12 months ended 31 December 2009
Other operating expenses		
Inventory variation	1	9
Audit/review	30	17
Loss on sale of tangible assets	50	0
Foreign currency conversion loss	16	18
Other	66	22
Total Other operating expenses	163	66

Note 16 Financial expenses

(in thousands of Euros)	12 months ended 31 December 2010	12 months ended 31 December 2009
Bank charge	32	31

Financial expenses are costs charged by banks.

Note 17 Cash and cash equivalent

A breakdown of carrying value of Cash and cash equivalent is as follows:

(in thousands of Euros)	Euros	GBP	USD	CAD	NOK	DKK	Total 31 December 2010 (in thousands of Euros)
Cash	304	213	4	58	555	5 332	1 390
Cash equivalent	5 996	-	-	--	-	-	5 996
Bonds	3 359	454	460	200	2 850	-	4 746
Total	9 659	667	464	258	3 405	5 332	12 132

(in thousands of Euros)	Euros	GBP	USD	CAD	NOK	DKK	Total 31 December 2009 (in thousands of Euros)
Cash	45	148	19	-	2	5 306	940
Cash equivalent	6 573	-	-	-	-	-	6 573
Bonds	3 359	454	460	200	2 850	-	4 665
Total	9 977	602	479	200	2852	5 306	12 178

A breakdown of fair value of Cash and cash equivalent is as follows:

(in thousands of Euros)	Euros	GBP	USD	CAD	NOK	DKK	Total 31 December 2010
Cash	304	247	3	43	71	715	1 390
Cash equivalent	6 009	-	-	-	-	-	6 009
Bonds	3 659	593	353	163	413	-	5 181
Total	9 972	840	356	206	484	715	12 580

(in thousands of Euros)	Euros	GBP	USD	CAD	NOK	DKK	Total 31 December 2009
Cash	45	167	13	-	-	713	940
Cash equivalent	6 681	-	-	-	-	-	6 681
Bonds	3 619	565	340	146	395	-	5 065
Total	10 345	732	353	146	395	713	12 686

Note 18 Cash and cash equivalent, restricted use

A breakdown of cash and cash equivalent, restricted use is as follows:

(in thousands of Euros)	31 December 2010	31 December 2009
Carry forward of committed appropriations to the budget of ensuing financial periods	816	317
Carry forward of non-committed appropriations to the budget of the ensuing financial period	420	336
Invoices not received as at 31 December	216	47
Current payables	1 252	887
Payables - Employee benefits	8	1
Other payables	31	73
BIPM Pension and Provident Fund	832	533
Contributions received during the financial period and related to the ensuing financial period	695	1 183
Subscriptions received during the financial period and related to the ensuing financial period	11	56
Reserve Fund for Health Insurance	367	425
Staff social loans Fund	89	105
Reserve Fund	3 838	3 763
Capital Investment Fund	3 557	4 452
Total	12 132	12 178

Note 19 Member States Contributions

On the asset side, the breakdown of Member States Contributions, outstanding at the end of the period is as follows:

(in thousands of Euros)	31 December 2010	31 December 2009
Republic of Cameroon	626	574
Democratic People’s Republic of Korea	867	814
Dominican Republic	1 097	1 044
Islamic Republic of Iran	1 393	1 340
Other Member States	253	94
Total Member States Contributions	4 236	3 866

On the liability side, the breakdown of Advances made to the States in arrears by the other Member States is as follows:

(in thousands of Euros)	31 December 2010	31 December 2009
Republic of Cameroon	626	574
Democratic People’s Republic of Korea	768	715
Dominican Republic	1 088	1 035
Islamic Republic of Iran	1 354	1 301
Total Advances made to the States in arrears	3 836	3 625

One of the main obligations of a Member State of an intergovernmental organization is to fulfil its financial obligations. Indeed, Article 9 of the Metre Convention states that the annual expenses for the maintenance of the International Bureau of Weights and Measures shall be covered by the contributions of the States Parties to the Metre Convention. Article 6 paragraph 6 to 8 of the Regulations annexed to the Metre Convention provides for a mechanism for the distribution of the contribution of a State which has remained three years without paying its contribution. Paragraph 7 of Article 6 also provides for a suspension of the advantages and prerogatives conferred to the said State by accession to the Metre Convention. This provision has been applied for the Republic of Cameroon, the Democratic People’s Republic of Korea, the Dominican Republic, and the Islamic Republic of Iran.

This important and unique procedure allows the BIPM to continue to fulfil its mission in the event that a State Party to the Metre Convention fails to make the payment of its contribution for more than three years.

Paragraph 8 of Article 6 provides that, after three more years, the State in arrears is excluded from the Metre Convention and the calculation of contributions is re-established in accordance with the provisions of Article 20 of the Regulations.

The General Conference on Weights and Measures, at its 23rd meeting (2007), adopted Resolution 8 on financial arrears defining the decision-making process and a procedure governing the recovery of arrears and exclusion. The International Committee for Weights and Measures sent a formal notification to the Republic of Cameroon, the Democratic People’s Republic of Korea, the Dominican Republic, and the Islamic Republic of Iran inviting them to fulfil their financial obligations and reminding them of the procedure governing the recovery of arrears and exclusion. Given the persistence of the Republic of Cameroon, the Democratic People’s Republic of Korea, the Dominican Republic, and the Islamic Republic of Iran in their failure to fulfil their financial obligations, whose total amount of arrears is 3 983 thousand Euros in 2010, among which 3 836 thousand Euros were distributed among other States Parties to the Metre Convention, four draft Resolutions have been proposed in the

Provisional agenda of the 24th meeting of the General Conference on Weights and Measures (October 2011) asking the CGPM to take a decision with regard to the exclusion of these Member States.

Note 20 Subscriptions of Associates

(in thousands of Euros)	31 December 2010	31 December 2009
Subscriptions of Associates	19	45

Subscriptions of Associates are subscriptions of Associates outstanding at the end of the period.

Note 21 Other receivables

A breakdown of Other receivables outstanding at the end of the period is as follows:

(in thousands of Euros)	31 December 2010	31 December 2009
BIPM Pension and Provident Fund receivable	5 101	2 153
VAT receivable	500	212
Other receivables	1	1
Total Other receivables	5 602	2 366

The BIPM Pension and Provident Fund receivable corresponds mainly to pensions paid by the BIPM for the 2009 and 2010 periods. Since these pensions are expenses of the BIPM Pension and Provident Fund, they must be reimbursed to the BIPM by the BIPM Pension and Provident Fund.

Note 22 Prepayment

(in thousands of Euros)	31 December 2010	31 December 2009
Prepayment	119	43

2010 prepayments relate mainly to a three year maintenance contract for a major piece of scientific equipment paid in advance.

Note 23 Current payables

(in thousands of Euros)	31 December 2010	31 December 2009
Current payables	1 252	887

Current payables include short term trade payables still outstanding at the end of the period.

Note 24 Other current debtors

A breakdown of Other current debtors, outstanding at the end of the period is as follows:

(in thousands of Euros)	31 December 2010	31 December 2009
Contributions received during the financial period and related to the ensuing financial period	695	1 183
Subscriptions received during the financial period and related to the ensuing financial period	11	56
BIPM Pension and Provident Fund liability	5 934	2 687
Other	355	162
Total Other current debtors	6 995	4 088

The BIPM Pension and Provident Fund liability represents mainly staff members' contribution and the contributions from Member States, voted by virtue of the dotation and allocated by the CIPM when adopting the 2009 and 2010 annual budgets of the BIPM, which must be paid to the BIPM Pension and Provident Fund.

BUDGET OUTTURN

2010 Budget outturn

(in thousands of Euros)

	Actual amounts	Budget	Difference	Allocation of the budget surplus/deficit
	2010 (A)	2010 (B)	(A) - (B)	Transfer from/to the Capital Investment Fund
REVENUE				
1. Contributions	11 251	11 244	7	7
2. Interest	237	288	(51)	(51)
3. Miscellaneous income	232	190	42	42
4. Subscriptions	261	235	26	26
5. <i>Metrologia</i>	96	86	10	10
TOTAL REVENUE	12 077	12 043	34	34

	Actual amounts 2010 (A)	Carry forward of committed appropriations in 2009 to the 2010 budget (B)	Carry forward of committed appropriations in 2010 to the 2011 budget (C)	Execution of the 2010 budget (D) = (A) - (B) + (C)	Budget 2010 (E)	Carry forward of non-committed appropriations to the 2010 budget (F)	Total Budget 2010 (G) = (E) + (F)	Difference (D) - (G)	Allocation of the budget surplus/deficit	
									Carry forward of non-committed appropriations to the 2011 budget	Transfer from/to the Capital Investment Fund
EXPENSES										
<i>A. Staff expenses</i>										
1. Salaries	4 782			4 782	4 980		4 980	(198)	28	170
2. Family and social allowance	998			998	1 091		1 091	(93)	16	77
3. Social contributions	466			466	493		493	(27)	2	25
	6 246	0	0	6 246	6 564	0	6 564	(318)	46	272
<i>B. Contribution to the Pension Fund</i>	2 291	0	0	2 291	2 291	0	2 291	0	0	0
<i>C. Operating expenses</i>										
1. Heating, water, electricity	217			217	259		259	(42)		42
2. Insurances	38			38	42		42	(4)		4
3. Publications	60			60	63		63	(3)		3
4. Office furniture	159			159	158		158	1		(1)
5. Costs of meetings	134			134	119		119	15		(15)
6. Travels and transport of material	335			335	396		396	(61)		61
7. Library	136			136	154		154	(18)		18
8. Bureau of the CIPM	38			38	45		45	(7)		7
	1 117	0	0	1 117	1 236	0	1 236	(119)	0	119
<i>D. Laboratory expenses</i>	1 841	144	220	1 917	2 234	336	2 570	(653)	276	377
<i>E. Buildings (maintenance and renovation)</i>	622	0	48	670	637	0	637	33	98	(131)
<i>F. Miscellaneous</i>	131	0	0	131	80	0	80	51	0	(51)
TOTAL EXPENSES	12 248	144	268	12 372	13 042	336	13 378	(1 006)	420	586
BUDGET SURPLUS/DEFICIT OF THE PERIOD	(171)	(144)	(268)	(295)	(999)	(336)	(1 335)	1 040	420	620

The 2010 budget was voted by the CIPM in October 2009. It included total expenses for 2010 amounting to 13 042 thousand Euros and total revenue amounting to 12 043 thousand Euros. The corresponding budget deficit of 999 thousand Euros was to be financed from the Capital Investment Fund.

Budget outturn

Revenue

Revenue corresponds to the total operating revenue in the Statement of financial performance except foreign currency conversion gains.

Expenses

Expenses correspond to the total operating expenses in the Statement of financial performance except:

- Depreciation and amortization,
- Changes in provisions such as health insurance provisions, annual leave provision,
- Staff costs included in BIPM assets during the period,
- Foreign currency conversion loss,
- Loss on sale of tangible assets,

plus expenses to purchase tangible and intangible assets during the period.

The 2010 budget outturn shows a deficit of 295 thousand Euros.

Revenue

The actual amount of revenue is 12 077 thousand Euros and exceeds the budgeted amount by 34 thousand Euros due in particular to additional subscriptions of States which became Associates during the 2010 period (see Note 8) and various additional revenue, in particular the payment by the Republic of Kazakhstan of its entry contribution.

This amount is transferred to the Capital Investment Fund.

Expenses

The actual amount of expenses amounts to 12 248 thousand Euros, of which 144 thousand Euros should be deducted relating to carry forward of committed appropriations in 2009, and 268 thousand Euros should be added for carry forward of committed appropriations in 2010 to the 2011 budget. The resulting amount of 12 372 thousand Euros is to be compared with the budget as adopted by the CIPM amounting to 13 042 thousand Euros to which should be added an amount of 336 thousand Euros, concerning non-committed appropriations to the 2009 budget carried forward to the 2010 budget, i.e. a total amount of 13 378 thousand Euros.

The 2010 actual expenses are 1 006 thousand Euros lower than the budgeted expenses. This difference arises mainly from staff expenses and laboratory expenses.

Staff expenses

Staff expenses are 318 thousand Euros under budget because three positions, which were expected to be filled in 2010, remained vacant. Two of these positions, one corresponding to a fixed-term appointment, will be filled in 2011. The funds allocated in 2010 for this fixed term appointment of 46 thousand Euros are carried forward in 2011. In addition, two staff members were placed under the invalidity scheme in 2010, and therefore receive no more salary, but an invalidity pension from the BIPM Pension and Provident Fund.

Family and social allowances include 72 thousand Euros of subsistence allowances for staff on secondment to the BIPM, 42 thousand Euros less than the amount budgeted, since less staff than expected have been seconded to the BIPM.

The 2010 budget difference on staff expenses amounting to 272 thousand Euros is transferred to the Capital Investment Fund.

General services

General services expenses amount to 1 117 thousand Euros and are 119 thousand Euros lower than budgeted. The difference is mainly under the heading "Travel and transportation of equipment", since some budgeted travels have not been made, and the heading "Library", since the cost of publication subscriptions has been under budget.

Since the number of meetings that took place at the BIPM has been higher than budgeted, the actual cost of meetings is 15 thousand Euros higher than budgeted.

Laboratory expenses

Laboratory expenses amount to 1 841 thousand Euros, from which should be deducted 144 thousand Euros related to committed appropriations in 2009 to the 2010 budget, and added 220 thousand Euros corresponding to committed appropriations in 2010 which will be paid in 2011. The resulting amount of 1 917 thousand Euros is to be compared with the 2 234 thousand Euros budget as adopted by the CIPM to which should be added an amount of 336 thousand Euros of carry forward of 2009 non-committed appropriations to the 2010 budget, i.e. a total of 2 570 thousand Euros. Laboratory expenses are 653 thousand Euros lower than budgeted of because of 276 thousand Euros non-committed appropriations in 2010 carried forward to 2011. Moreover, budgeted expenses, in particular for the watt balance project, have incurred an actual cost lower than budgeted.

Buildings (maintenance and renovation)

Building maintenance and renovation expenses amount to 622 thousand Euros, to which should be added 48 thousand Euros of appropriations committed in 2010 and carried forward to 2011. The resulting amount of 670 thousand Euros is to be compared with the 637 thousand Euros budget as approved by the CIPM. The gap between the actual expenses on buildings and the budgeted amount is 33 thousand Euros. Maintenance expenses were 44 thousand Euros higher than budgeted, in particular because of the increased cost of expenses related to waste management and the implementation of an unbudgeted energy audit in order to improve the energy performance of buildings. Renovation expenses are mainly related to the partial renovation of the Lasers building to transfer the Time laboratory and create two additional rooms for the organic analysis programme. Various renovations not budgeted, such as the creation of additional offices in the library of the Nouveau Pavillon and the construction of a room dedicated to chemical waste storage have been carried out and financed by transfer of funds between "Staff Expenses" and "Buildings". Non-committed appropriations of the 2010 budget amounting to 98 thousand Euros are transferred to the 2011 budget.

Miscellaneous

Miscellaneous is 51 thousand Euros higher than budgeted due to various missions by experts which have been conducted and which were not budgeted.

2009 Budget outturn

DÉTAIL DES RECETTES *

(en euros)

Chapitres	Recettes de l'exercice		Budget voté	Écart	
<i>1. Contributions des États Membres</i>					
Versement de contributions obligatoires :					
au titre de l'exercice 2009	10 249 036,42	11 715 995,69			
au titre de l'exercice 2008	167 786,00				
au titre de l'exercice 2007	134 288,00				
au titre de l'exercice 2006 et antérieurs	26 456,90				
au titre de l'exercice 2010	1 138 428,37				
Prélèvement sur le compte « Remboursement aux États »		94 893,00	12 177 150,27	10 828 971,00	1 348 179,27
Versement de la contribution supplémentaire discrétionnaire :					
au titre de l'exercice 2009	309 670,58	366 261,58			
au titre de l'exercice 2008	10 473,00				
au titre de l'exercice 2007	1 795,00				
au titre de l'exercice 2006	1 742,00				
au titre de l'exercice 2010	42 581,00				
<i>2. Souscriptions des Associés</i>					
Versement de souscriptions par les Associés :					
au titre de l'exercice 2009	172 195,24				
au titre de l'exercice 2008	22 681,52		250 951,00	225 556,00	25 395,00
au titre de l'exercice 2010	56 074,24				
<i>3. Recouvrement de créances</i>					
			4 042,00	0,00	4 042,00
<i>4. Intérêts des fonds</i>					
			253 308,04	306 400,00	(53 091,96)
<i>5. Abonnements à Metrologia</i>					
			82 326,51	93 000,00	(10 673,49)
<i>6. Recettes diverses</i>					
			246 914,67	278 400,00	(31 485,33)
<i>7. Transfert du Compte I</i>					
			0,00	570 073,00	(570 073,00)
Totaux			13 014 692,49	12 302 400,00	712 292,49

* Table extracted from the 2009 annual report, available only in French.

DÉTAIL DES DÉPENSES *

(en euros)

Chapitres	Dépenses de l'exercice		Budget voté		Écart
<i>A. Dépenses de personnel :</i>					
1. Traitements	4 580 937,90	6 098 405,25	4 821 200	6 513 100	(240 262,10)
2. Allocations familiales et sociales	1 066 332,22		1 222 800		(156 467,78)
3. Charges sociales (a)	451 135,13		469 100		(17 964,87)
<i>B. Contribution à la Caisse de retraite (b) :</i>		2 218 000,00	2 218 000		-
<i>C. Services généraux :</i>					
1. Chauffage, eau, électricité	233 998,40	1 151 295,44	220 400	1 296 300	13 598,40
2. Assurances	36 143,69		40 900		(4 756,31)
3. Publications	59 583,80		105 300		(45 716,20)
4. Frais de bureau	146 230,41		148 200		(1 969,59)
5. Frais de réunions	180 394,05		196 700		(16 305,95)
6. Voyages et transports de matériel	323 197,70		386 800		(63 602,30)
7. Bibliothèque	142 204,14		165 000		(22 795,86)
8. Bureau du Comité	29 543,25		33 000		(3 456,75)
<i>D. Dépenses des laboratoires :</i>		1 626 900,64	1 769 000		(142 099,36)
<i>E. Dépenses de bâtiment :</i> (travaux d'entretien et de rénovation)		506 490,84	433 600		72 890,84
<i>F. Frais divers et imprévus (c):</i>		74 510,76	72 400		2 110,76
Totaux		11 675 602,93		12 302 400	(626 797,07)

* Table extracted from the 2009 annual report, available only in French.

9. — CONTRIBUTIONS SETTLED IN 2010

(in Euros)

	DATE OF PAYMENT	FINANCIAL PERIODS					TOTAL
		2007 and former financial periods	2008	2009	2010	2011	
South Africa							
Germany	28 January				1 039 622,00		
Argentina	13 August			16 668,21	52 680,00		
Australia	28 June				243 260,00	6 163,00	
Austria	5 January				123 636,00		
Belgium	1st March				148 100,00		
	16 September				5 639,00		
Brazil	18 August				121 486,00		
Bulgaria	23 March				52 680,00		
Cameroon							
Canada	4 February				414 989,00		
	13 December					436 317,00	
Chile	22 September				51 894,63	785,37	
China	18 October				371 985,00		
Korea (Republic of)	27 April				303 178,00		
Korea (Democratic People's Republic of)							
Croatia							
Denmark	19 January				103 209,00		
Dominican Republic							
Egypt	31 March				52 680,00		
Spain	25 May				408 340,00	4 498,00	
United States of America	19 April				318 031,00		
	14 December				721 591,00		
Finland	4 February				78 482,00		
France	18 February				877 281,00		
Greece	9 April				82 783,00		
Hungary	22 April				51 977,00	703,00	
India	18 August				62 356,00		
Indonesia	10 March				52 680,00		
Iran (Islamic Republic of)							
Ireland	21 July				62 356,00		
Israel	19 August				58 055,00		
Italy	26 April				656 735,00		
	21 December				50 681,00		
Japan	16 June				1 039 622,00		
Kazakhstan	28 January				51 181,00	1 499,00	
Kenya	1st January ⁽¹⁾				167,24		
	14 January				52 512,76		
Malaysia	13 August				52 680,00		
Mexico	6 April				313 929,00		
Norway	29 December					121 615,00	
New Zealand	2 February				52 680,00		
Pakistan	5 July	6 613,00	20 291,87				
Netherlands	20 January				261 249,00		
Poland	30 December					100 000,00	
Portugal	27 January				73 107,00		
Romania	3 December				52 680,00		
United Kingdom of Great Britain and Northern Ireland							
Russian Federation	24 February				166 640,00		
Serbia	27 January				52 680,00		
Singapore	23 February				52 680,00		
Slovakia	9 March				52 680,00		
Sweden	1st March				149 439,00		
Switzerland	10 March				169 866,00		
Czech Republic	3 February				52 680,00		
Thailand	7 January				52 680,00		
Turkey	11 February				52 680,00		
Uruguay	30 July				52 680,00		
Venezuela (Bolivarian Republic of)							
							TOTAL
Payments made in 2010		0,00	6 613,00	36 960,08	9 370 899,63	671 580,37	10 086 053,08

⁽¹⁾ Allocation of the advance payment made in 2009 on the 2010 subscription

10. — OUTSTANDING CONTRIBUTIONS AS AT 31 DECEMBER 2010

(in Euros)

	FINANCIAL PERIODS				
	2007 and former financial periods	2008	2009	2010	
South Africa				52 680,00	
Germany					
Argentina					
Australia					
Austria					
Belgium					
Brazil					
Bulgaria					
Cameroon - Distributed contributions among the other Member States	472 294,02	49 852,00	51 646,00	52 680,00	
Canada					
Chile					
China					
Korea (Republic of)					
Korea (Democratic People's Republic of)	98 461,03				
Korea (Democratic People's Republic of) - Distributed contributions among the other Member States	613 945,12	49 852,00	51 646,00	52 680,00	
Croatia				52 680,00	
Denmark					
Dominican Republic	5 563,14				
Dominican Republic - Distributed contributions among the other Member States	933 584,09	49 852,00	51 646,00	52 680,00	
Egypt					
Spain					
United States of America					
Finland					
France					
Greece					
Hungary					
India					
Indonesia					
Iran (Islamic Republic of)	38 577,12				
Iran (Islamic Republic of) - Distributed contributions among the other Member States	1 199 885,95	49 852,00	51 646,00	52 680,00	
Ireland					
Israel					
Italy					
Japan					
Kazakhstan					
Kenya					
Malaysia					
Mexico					
Norway					
New Zealand					
Pakistan			30 877,13	52 680,00	
Netherlands					
Poland					
Portugal					
Romania					
United Kingdom of Great Britain and Northern Ireland					
Russian Federation					
Serbia					
Singapore					
Slovakia					
Sweden					
Switzerland					
Czech Republic					
Thailand					
Turkey					
Uruguay					
Venezuela (Bolivarian Republic of)				50 880,59	
					TOTAL
Total	3 362 310,47	199 408,00	237 461,13	419 640,59	4 218 820,19
Including total distributed contributions	3 219 709,18	199 408,00	206 584,00	210 720,00	3 836 421,18

11. — ADVANCES MADE TO THE STATES IN ARREARS SETTLED IN 2010

							(in Euros)	
	DATE OF PAYMENT	FINANCIAL PERIODS						
		2007 and former financial periods	2008	2009	2010	2011		
South Africa								
Germany	28 January				20 480,00			
Argentina	13 August			1 032,00	1 036,00			
Australia	28 June				4 912,00			
Austria	5 January				2 436,00			
Belgium	1st March				3 028,00			
Brazil	16 September				2 396,00			
Bulgaria	23 March				1 036,00			
Cameroon								
Canada	4 February				8 176,00			
	13 December							8 592,00
Chile	22 September				1 036,00			
China	18 October				7 328,00			
Korea (Republic of)	27 April				5 972,00			
Korea (Democratic People's Republic of)								
Croatia								
Denmark	19 January				2 036,00			
Dominican Republic								
Egypt	31 March				1 036,00			
Spain	25 May				8 132,00			
United States of America	19 April							
	14 December				20 480,00			
Finland	4 February				1 548,00			
France	18 February				17 280,00			
Greece	9 April				1 632,00			
Hungary	22 April				1 036,00			
India	18 August				1 228,00			
Indonesia	10 March				1 036,00			
Iran (Islamic Republic of)								
Ireland	21 July				1 228,00			
Israel	19 August				1 144,00			
Italy	21 December				13 936,00			
Japan	16 June				20 480,00			
Kazakhstan	28 January				1 036,00			
Kenya	14 January				1 036,00			
Malaysia	13 August				1 036,00			
Mexico	6 April				6 184,00			
Norway	29 December							2 392,00
New Zealand	2 February				1 036,00			
Pakistan	5 July		996,00					
Netherlands	20 January				5 148,00			
Poland								
Portugal	27 January				1 440,00			
Romania	3 December				1 036,00			
United Kingdom of Great Britain and Northern Ireland								
Russian Federation	24 February				3 284,00			
Serbia	27 January				1 036,00			
Singapore	23 February				1 036,00			
Slovakia	9 March				1 036,00			
Sweden	1st March				2 944,00			
Switzerland	10 March				3 348,00			
Czech Republic	3 February				1 036,00			
Thailand	7 January				1 036,00			
Turkey	11 February				1 036,00			
Uruguay	30 July				1 036,00			
Venezuela (Bolivarian Republic of)								
								TOTAL
Payments made in 2010		0,00	996,00	1 032,00	184 848,00	10 984,00	197 860,00	

**12. — OUTSTANDING ADVANCES MADE TO THE STATES IN ARREARS
AS AT 31 DECEMBER 2010**

	(in Euros)				
	FINANCIAL PERIODS				
	2007 and former financial periods	2008	2009	2010	
South Africa				1 036	
Germany					
Argentina					
Australia					
Austria					
Belgium					
Brazil					
Bulgaria					
Cameroon					
Canada					
Chile					
China					
Korea (Republic of)					
Korea (Democratic People's Republic of)					
Croatia				1 036	
Denmark					
Dominican Republic					
Egypt					
Spain					
United States of America					
Finland					
France					
Greece					
Hungary					
India					
Indonesia					
Iran (Islamic Republic of)					
Ireland					
Israel					
Italy					
Japan					
Kazakhstan					
Kenya					
Malaysia					
Mexico					
Norway					
New Zealand					
Pakistan			1 032	1 036	
Netherlands					
Poland					
Portugal					
Romania					
United Kingdom of Great Britain and Northern Ireland					
Russian Federation					
Serbia					
Singapore					
Slovakia					
Sweden					
Switzerland					
Czech Republic					
Thailand					
Turkey					
Uruguay					
Venezuela (Bolivarian Republic of)				1 036	
				TOTAL	
Total	0	0	1 032	4 144	5 176

13. — ADDITIONAL DISCRETIONARY CONTRIBUTION SETTLED IN 2010

(in Euros)

	DATE OF PAYMENT	FINANCIAL PERIODS				
		2008	2009	2010	2011	
South Africa						
Germany	28 January			40 131,00		
Argentina	13 August		1 994,00	2 033,00		
Australia	28 June			9 628,00		
Austria	5 January			4 773,00		
Belgium	16 septembre			5 935,00		
Brazil	16 September			4 690,00		
Bulgaria	18 August			2 033,00		
Cameroon						
Canada	4 February		11 567,42	4 452,58		
	6 April			11 567,42		
	13 December				8 091,00	
Chile	22 September			2 033,00		
China	18 October			14 359,00		
Korea (Republic of)	27 April			11 703,00		
Korea (Democratic People's Republic of)						
Denmark	19 January			3 984,00		
Dominican Republic						
Egypt	31 March			2 033,00		
Spain						
United States of America						
Finland	4 February			3 030,00		
France	18 February			33 865,00		
Greece	9 April			3 196,00		
Hungary						
India	18 August		90,00	2 407,00		
Indonesia	10 March			2 033,00		
Iran (Islamic Republic of)						
Ireland	21 July			2 407,00		
Israel	19 August			2 241,00		
Italy	21 December			27 308,00		
Japan	16 June			40 131,00		
Malaysia	13 August			2 033,00		
Mexico	6 April			12 118,00		
Norway	29 December				4 691,00	
New Zealand	2 February			2 033,00		
Pakistan	5 July	676,00				
Netherlands	20 January			10 085,00		
Poland						
Portugal	27 January			2 822,00		
Romania	3 December			2 033,00		
United Kingdom of Great Britain and Northern Ireland						
Russian Federation	24 February			6 433,00		
Serbia	27 January			2 033,00		
Singapore	23 February			2 033,00		
Slovakia	9 March			2 033,00		
Sweden	1st March			5 769,00		
Switzerland						
Czech Republic	3 February			2 033,00		
Thailand	7 January			2 033,00		
Turkey	11 February			2 033,00		
Uruguay	30 July			2 033,00		
Venezuela (Bolivarian Republic of)						
						TOTAL
Payments made in 2010		676,00	13 651,42	293 530,00	12 782,00	320 639,42

14. — SUBSCRIPTIONS SETTLED IN 2010

(in Euros)

Associates	DATE OF PAYMENT	FINANCIAL PERIODS					
		2007	2008	2009	2010	2011	
Albania							
Bangladesh	4 March				5 376,00		
Belarus	19 April				5 376,00		
Bolivia (Plurinational State of)	27 December				5 376,00		
CARICOM	4 June			65,82	6 451,00		
Costa Rica	24 February			710,70	4 724,30		
Cuba	12 August		726,00	7 378,00	96,00		
Ecuador	19 April	525,62	5 087,00	5 179,41			
Estonia	20 December					5 483,00	
Former Yugoslav Republic of Macedonia	20 April			4 987,00	389,00		
Georgia	8 October				5 376,00		
Ghana	16 March				5 376,00		
Hong Kong, China							
Jamaica	19 January				5 376,00		
Kenya*	1 January				-167,24		
Latvia	17 December					5 483,00	
Lithuania	28 April				5 376,00		
Malta	8 February				5 376,00		
Mauritius	14 September				5 376,00		
Moldova (Republic of)	9 April				5 376,00		
Panama	13 January			4 473,48	153,99		
	18 Juin				5 027,89		
Paraguay	9 August				5 376,00		
Peru	10 March				10 751,00		
Philippines	25 November			10 540,00	10 751,00		
Seychelles	10 September				5 376,00		
Slovenia							
Sri Lanka	24 May				5 376,00		
Chinese Taipei	9 February				50 530,00		
Tunisia	8 June			5 087,00	5 376,00		
Ukraine	25 March				6 451,00		
Viet Nam	26 February				5 376,00		
Zambia	14 September				5 376,00		
Zimbabwe	14 September				5 376,00		
						TOTAL	
Payments made in 2010		525,62	5 813,00	38 421,41	186 549,94	10 966,00	242 275,97

* Regularization of the payment made in 2009 allocated to the 2010 contribution as Kenya became a Member State as at 1 January 2010

15. — OUTSTANDING SUBSCRIPTIONS AS AT 31 DECEMBER 2010

(in Euros)

Associates	FINANCIAL PERIODS			
	2 008	2 009	2 010	
Albania				
Bangladesh				
Belarus				
Bolivia (Plurinational State of)				
CARICOM				
Costa Rica			651,70	
Cuba			7 430,00	
Ecuador		90,59	5 376,00	
Estonia				
Former Yugoslav Republic of Macedonia			4 987,00	
Georgia				
Ghana				
Hong Kong, China				
Jamaica				
Latvia				
Lithuania				
Malta				
Mauritius				
Moldova (Republic of)				
Panama			194,12	
Paraguay				
Peru				
Philippines				
Seychelles				
Slovenia				
Sri Lanka				
Chinese Taipei				
Tunisia				
Ukraine				
Viet Nam				
Zambia				
Zimbabwe				
			TOTAL	
Total	0,00	90,59	18 638,82	18 729,41

16. — 2011 BUDGET

REVENUE

(Euros)

1. Contributions from Member States	11 473 199
2. Interest	303 000
3. Miscellaneous income	125 400
4. Subscriptions from Associates	254 475
5. <i>Metrologia</i>	89 400
6. Transfert from cash restricted use	1 071 126
	<hr/>
Total	13 316 600

EXPENSES

<i>A. Staff expenditure:</i>		
1. Salaries	4 844 000	} 6 495 100
2. Family and social allowances	1 173 700	
3. Social contributions	477 400	
<i>B. Contribution to the Pension Fund:</i>		2 228 000
<i>C. Operating expenses:</i>		
1. Heating, water, electricity	270 500	} 1 304 900
2. Insurances	43 600	
3. Publications	45 100	
4. Office furniture	160 100	
5. Costs of meetings	205 300	
6. Travels and transport of material	368 000	
7. Library	162 000	
8. Bureau of the CIPM	50 300	
<i>D. Laboratory expenditure:</i>		1 750 000
<i>E. Buildings (maintenance and renovation):</i>		1 456 000
<i>F. Miscellaneous:</i>		82 600
	<hr/>	
Total		13 316 600

17. — TABLE OF REPARTITION OF THE DOTATION FOR 2011

	Barème ONU	Pourcentage de répartition	Contribution sur la base de 10 966 000 euros	Répartition Cameroun, Rép. pop. dém. de Corée, Rép. dominicaine et Rép. islamique d'Iran	Ajustement de la contribution de 2010	Contribution nette pour 2011	Contribution supplémentaire sur la base de 423 000 euros	Ajustement de la contribution supplémentaire de 2010	Contribution totale pour 2011
<i>États adhérents lors de la Vingt-troisième réunion de la Conférence générale</i>									
			euros	euros	euros	euros	euros	euros	euros
Afrique du Sud *	0,385	0,49	53 733	1 060		54 793	2 073		56 866
Allemagne*	8,018	9,67	1 060 413	20 884		1 081 297	40 904		1 122 201
Argentine *	0,287	0,49	53 733	1 060		54 793	2 073		56 866
Australie	1,933	2,36	258 798	5 096	4 388	268 282	9 983	166	278 431
Autriche	0,851	1,04	114 047	2 244	-12 058	104 233	4 399	-457	108 175
Belgique	1,075	1,31	143 655	2 828	-13 153	133 330	5 541	-498	138 373
Brésil	1,611	1,97	216 030	4 252	92 085	312 367	8 333	3 486	324 186
Bulgarie *	0,038	0,49	53 733	1 060		54 793	2 073		56 866
Cameroun *	0,011	0,49	53 733				2 073		
Canada	3,207	3,92	429 867	8 464	6 578	444 909	16 581	249	461 739
Chili *	0,236	0,49	53 733	1 060		54 793	2 073		56 866
Chine	3,189	3,90	427 674	8 424	48 236	484 334	16 497	1 827	502 658
Corée (Rép. de)	2,260	2,76	302 662	5 960	-6 579	302 043	11 675	-249	313 469
Corée (Rép. pop. dém. de) *	0,007	0,49	53 733				2 073		
Danemark	0,736	0,90	98 694	1 944	-6 578	94 060	3 807	-249	97 618
Dominicaine (Rép.) *	0,042	0,49	53 733				2 073		
Égypte *	0,094	0,49	53 733	1 060		54 793	2 073		56 866
Espagne	3,177	3,88	425 481	8 380	4 385	438 246	16 412	166	454 824
États-Unis d'Amérique*	22,000	9,67	1 060 413	20 884		1 081 297	40 904		1 122 201
Finlande	0,566	0,69	75 666	1 488	-4 384	72 770	2 918	-166	75 522
France	6,123	7,48	820 258	16 156	-74 546	761 868	31 640	-2 822	790 686
Grèce	0,691	0,84	92 115	1 812	7 673	101 600	3 553	290	105 443
Hongrie *	0,291	0,49	53 733	1 060		54 793	2 073		56 866
Inde	0,534	0,65	71 279	1 404	7 673	80 356	2 749	291	83 396
Indonésie *	0,238	0,49	53 733	1 060		54 793	2 073		56 866
Iran (Rép. islamique d') *	0,233	0,49	53 733				2 073		
Irlande	0,498	0,61	66 893	1 316	3 289	71 498	2 580	125	74 203
Israël *	0,384	0,49	53 733	1 060	-5 483	49 310	2 073	-208	51 175
Italie	4,999	6,11	670 023	13 196	-51 526	631 693	25 845	-1 951	655 587
Japon *	12,530	9,67	1 060 413	20 884		1 081 297	40 904		1 122 201
Malaisie *	0,253	0,49	53 733	1 060		54 793	2 073		56 866
Mexique	2,356	2,88	315 821	6 220	-4 384	317 657	12 182	-165	329 674
Norvège	0,871	1,06	116 240	2 288	5 479	124 007	4 484	207	128 698
Nouvelle-Zélande *	0,273	0,49	53 733	1 060		54 793	2 073		56 866
Pakistan *	0,082	0,49	53 733	1 060		54 793	2 073		56 866
Pays-Bas	1,855	2,27	248 928	4 900	-17 541	236 287	9 602	-664	245 225
Pologne	0,828	1,01	110 757	2 180	39 468	152 405	4 272	1 494	158 171
Portugal	0,511	0,62	67 989	1 340	-6 575	62 754	2 622	-249	65 127
Roumanie *	0,177	0,49	53 733	1 060		54 793	2 073		56 866
Royaume-Uni de Grande-Bretagne et d'Irlande du Nord.....	6,604	8,07	884 957	17 428	-58 104	844 281	34 136	-2 200	876 217
Russie (Féd. de)	1,602	1,96	214 934	4 232	44 947	264 113	8 290	1 701	274 104
Serbie *	0,037	0,49	53 733	1 060		54 793	2 073		56 866
Singapour *	0,335	0,49	53 733	1 060		54 793	2 073		56 866
Slovaquie *	0,142	0,49	53 733	1 060		54 793	2 073		56 866
Suède	1,064	1,30	142 558	2 808	-9 868	135 498	5 499	-374	140 623
Suisse	1,130	1,38	151 331	2 980	-21 926	132 385	5 837	-830	137 392
Tchèque (Rép.) *	0,349	0,49	53 733	1 060		54 793	2 073		56 866
Thaïlande *	0,209	0,49	53 733	1 060		54 793	2 073		56 866
Turquie	0,617	0,75	82 245	1 620	28 504	112 369	3 172	1 080	116 621
Uruguay *	0,027	0,49	53 733	1 060		54 793	2 073		56 866
Venezuela (Rép. bolivarienne du) *	0,314	0,49	53 733	1 060		54 793	2 073		56 866
Totaux		100,00	10 966 000	211 752	0	10 962 820	423 000	0	11 377 528
<i>États ayant adhéré après la Vingt-troisième Conférence générale</i>									
Croatie *	0,097	0,49	53 733	1 060		54 793			54 793
Kazakhstan *	0,076	0,49	53 733	1 060		54 793			54 793
Kenya *	0,012	0,49	53 733	1 060		54 793			54 793
Sous-Totaux			161 199	3 180		164 379			164 379
Totaux			11 127 199	214 932		11 127 199	423 000		11 541 907¹

¹ Ce total ne tient pas compte de la contribution supplémentaire des États dont la part contributive est répartie.

**18. — TABLE OF SUBSCRIPTIONS OF ASSOCIATE STATES AND ECONOMIES
OF THE CGPM FOR 2011**

	Barème ONU	Coefficient BIPM	Souscription sur la base de 10 966 000 euros	Ajustement de la souscription 2011	Souscription totale pour 2011
			euros	euros	euros
Albanie	0,010	0,05	5 483		5 483
Bangladesh	0,010	0,05	5 483		5 483
Bélarus	0,042	0,05	5 483		5 483
Bolivie (État plurinational de).....	0,007	0,05	5 483		5 483
CARICOM		0,08	8 773	2 150	10 923
Costa Rica	0,034	0,05	5 483		5 483
Cuba	0,071	0,09	9 869	2 150	12 019
Équateur	0,040	0,05	5 483		5 483
Estonie	0,040	0,05	5 483		5 483
Ex-République yougoslave de Macédoine	0,007	0,05	5 483		5 483
Géorgie	0,006	0,05	5 483		5 483
Ghana	0,006	0,05	5 483		5 483
Hong-Kong, Chine		0,19	20 835	-6 451	14 384
Jamaïque	0,014	0,05	5 483		5 483
Lettonie	0,038	0,05	5 483		5 483
Lituanie	0,065	0,08	8 773	3 225	11 998
Malte	0,017	0,05	5 483		5 483
Maurice	0,011	0,05	5 483		5 483
Moldova (Rép. de)	0,002	0,05	5 483		5 483
Panama	0,022	0,05	5 483		5 483
Paraguay	0,007	0,05	5 483		5 483
Pérou	0,090	0,11	12 063	1 075	13 138
Philippines	0,090	0,11	12 063	1 075	13 138
Seychelles	0,002	0,05	5 483		5 483
Slovénie	0,103	0,13	14 256	1 075	15 331
Sri Lanka	0,019	0,05	5 483		5 483
Taïpei chinois		0,35	38 381	-12 901	25 480
Tunisie	0,030	0,05	5 483		5 483
Ukraine	0,087	0,11	12 063	5 375	17 438
Viet Nam	0,033	0,05	5 483		5 483
Zimbabwe	0,003	0,05	5 483		5 483
Totaux.....		2,35	257 702	-3 227	254 475

19. — 2010 BIPM PENSION AND PROVIDENT FUND FINANCIAL STATEMENTS

STATEMENT OF FINANCIAL POSITION

(in thousands of Euros)	Notes	31 December 2010	31 December 2009
Assets			
Plan assets	9	12 890	12 617
Other receivables	10	5 939	2 687
Cash and cash equivalent	9	211	186
Total Assets		19 040	15 490
Net Assets			
Net result for the period		(4 182)	1 062
Other reserves		(53 323)	(54 385)
Net Assets		(57 505)	(53 323)
Liabilities			
Present value of retirement vested benefits	8	69 131	64 821
Present value of retirement non-vested benefits	8	2 140	1 389
Other debtors	11	5 274	2 603
Total Liabilities		76 545	68 813

STATEMENT OF FINANCIAL PERFORMANCE

(in thousands of Euros)	Notes	2010	2009
Operating revenue			
Contributions from Member States	5	2 338	2 267
Contributions from BIPM staff members	6	481	420
Investment income	9	432	376
Other operating income	12	300	0
Total operating revenue		3 551	3 063
Operating expenses			
Pensions	7	2 664	2 544
Change in pension provision	8	5 061	(602)
Other operating expenses	13	8	59
Total operating expenses		7 733	2 001
Result from operating activities		(4 182)	1 062
Financial expenses	14	0	0
Result from ordinary activities		(4 182)	1 062
Net result for the period		(4 182)	1 062

STATEMENT OF CHANGES IN NET ASSETS

(in thousands of Euros)	Net result for the period	Other reserves
Balance at 1 January 2010	1 062	(54 385)
Allocation of prior period net result	(1 062)	1 062
Net result for the period	(4 182)	
Balance at 31 December 2010	(4 182)	(53 323)

NOTES TO THE FINANCIAL STATEMENTS

Note 1 General information

The BIPM Pension and Provident Fund was established, in 1901, by the Third General Conference on Weights and Measures (CGPM) for the staff of the International Bureau of Weights and Measures (BIPM); responsibility for its administration was entrusted, by the Tenth General Conference on Weights and Measures, to the International Committee for Weights and Measures (CIPM).

The purpose of the BIPM Pension and Provident Fund is the payment to BIPM staff members of pensions, allowances, indemnities or any other benefits payable under the Rules of the BIPM Pension and Provident Fund, to the exclusion of any other payment.

BIPM

The International Bureau of Weight and Measures (BIPM) is an intergovernmental organization, whose mission is world-wide uniformity of measurement. Such uniformity supports in particular, international commerce and trade, monitoring of climate change and the environment, human health and safety, medicine, food, and scientific research and development. The BIPM serves this mission by operating scientific laboratories at Sèvres, France, and by collaborating with and coordinating activities in the National Metrology Institutes (NMIs) of Member States. The BIPM maintains facilities in the areas of mass, time, electricity, ionizing radiation, and chemistry, and provides metrological comparisons and calibrations in these areas to NMIs to ensure traceability of measurements to the International System of Units (SI). The BIPM was established in 1875.

The Metre Convention is the constituent instrument of the BIPM. The Metre Convention is a treaty concerned with matters of world metrology, in particular the use of a uniform system of units of measurement and the equivalence of national measurement standards. Currently, the BIPM has 54 Member States for which it provides a permanent organizational structure to act in common accord on all matters relating to units of measurement.

CGPM

The General Conference on Weights and Measures (CGPM) is the plenary organ of the BIPM and is formed by the delegates of all the Member States. It meets at least once every six years, in practice once every four years, to discuss the state of the International System of Units (known as the SI) and plan its evolution to meet the world's future technological, scientific and commercial needs. The CGPM also adopts Resolutions that address the most important needs of international metrology, thus setting a path for the evolution of the science of metrology. It receives the Report of the International Committee for Weights and Measures (CIPM) on work accomplished and proceeds by secret ballot to the renewal of half of the CIPM.

CIPM

The CIPM is the organ which exerts the exclusive direction and supervision of the BIPM and is made up of 18 individually elected members, each of a different nationality. The CIPM meets every year and directs all metrological work that the Member States have decided to carry out in common, provides for cooperation between experts on metrology matters and coordinates the results of their work, and draws up the detailed regulations for the BIPM and the work of the BIPM. It approves the text of the *Convocation* of the CGPM and of

the *Programme of Work* to be submitted for the approval and related decisions of the CGPM; it reports on the work accomplished to the CGPM; it submits to the Member States, through the bureau of the CIPM, the *Annual Report on the financial and administrative situation of the BIPM*; it draws up, based on a proposal from the Director, the annual budget; it approves the annual financial statements and the administrative and financial regulations; and it supervises the management of the BIPM Pension and Provident Fund.

Administration of the BIPM Pension and Provident Fund

Investment policy

The CIPM is responsible for formulating the investment policy relating to the assets of the BIPM Pension and Provident Fund.

Investments

The Director is responsible, within the framework of the guidelines adopted by the CIPM, for supervising the financial investment of the resources allocated to the BIPM Pension and Provident Fund; to this end, he may take any steps to ensure the implementation of the said guidelines.

Annual Report

Every year, as part of the approval of the BIPM accounts, the Director shall submit to the CIPM details of the investments made and of the financial situation of the Pension and Provident Fund.

Resources of the BIPM Pension and Provident Fund

Guarantee by Member States

The Member States of the BIPM jointly guarantee the payment of the pensions, allowances, indemnities or any other benefits payable under the Rules of the BIPM Pension and Provident Fund. In the event of transformation or dissolution of the BIPM, the Member States shall take the necessary measures to ensure uninterrupted payment of the pensions, allowances, indemnities or any other benefits payable under these Rules, until the cessation of entitlement of the last beneficiary.

Contributions

The BIPM Pension and Provident Fund's resources comprise:

- a mandatory contribution equal to 10 % deducted each month from the gross salary paid to serving BIPM staff members, including those benefiting from BIPM accommodation, and from the invalidity allowances of staff members with invalid status;
- the contributions from Member States, voted by virtue of the dotation and allocated by the CIPM when adopting the annual budgets of the BIPM; and
- the interest on such contributions, accruing from the investment of the BIPM Pension and Provident Fund's financial assets.

The purpose of the contributions from staff members and Member States is to maintain the long-term actuarial balance of the BIPM Pension and Provident Fund.

The staff members' contribution rate is adjustable every five years, on the basis of an actuarial study commissioned by the Director.

Minimum service requirement to be entitled to a retirement pension

Any BIPM staff member, who has completed seven years of service, is entitled to a retirement pension.

A staff member who terminates his service before the normal retirement age may request that payment of his pension be:

- deferred until the first day of the month following that in which he reaches the normal retirement age; or
- paid early and immediately, provided that he is at least 50 years old for staff members recruited before 1 January 2010 or 55 years old for staff members recruited after 1 January 2010. In that case, the amount of the early retirement pension shall be reduced by reference to the age of the staff member when payment of his pension begins, as shown in the tables in the *REGULATIONS AND RULES OF THE BIPM PENSION AND PROVIDENT FUND*.

Leaving allowance

Any BIPM staff member, recruited before 1 January 2010, whose service with the BIPM terminates and who is not entitled to a retirement pension is entitled, at the end of his appointment, to payment of a leaving allowance equal to 3 times the amount deducted from his gross salary in respect of his contribution to the BIPM Pension and Provident Fund throughout his years of service, together with interest at the rate of 4 % per annum.

Any BIPM staff member, recruited after 1 January 2010, whose service with the BIPM terminates and who is not entitled to a retirement pension is entitled, at the end of his appointment, to payment of a leaving allowance equal to 2.25 times the amount in *points* deducted from his gross salary in respect of his contribution to the BIPM Pension and Provident Fund throughout his years of service, these *points* being converted into Euros at the rate used for the salary statements of serving staff as at the date on which the staff member's service terminates.

Note 2 Adoption of the new Accounting Standards

At its 2009 meeting, the CIPM decided that the BIPM Pension and Provident Fund accounting system would move from a cash accounting system to an accrual accounting system and that the new accounting rules and policies would be implemented starting with the financial statements for 2010.

The CIPM decided to change the BIPM Pension and Provident Fund accounting system to IPSAS (International Public Sector Accounting Standards, designed to apply to the general purpose financial statements of public sector entities) to increase the effectiveness and efficiency of the BIPM Pension and Provident Fund financial management and to reinforce accountability and transparency.

The IPSAS adopted for the 2010 financial statements are:

- All standards effective for periods beginning on 1 January 2010 (even those which are not applicable to the activities of the BIPM Pension and Provident Fund and therefore without impact on the financial statements), i.e.:

IPSAS 1—Presentation of Financial Statements (12/06)*

- IPSAS 2—Cash Flow Statements (05/00)
- IPSAS 3—Accounting Policies, Changes in Accounting Estimates and Errors (12/06)
- IPSAS 4—The Effects of Changes in Foreign Exchange Rates (04/08)
- IPSAS 5—Borrowing Costs (05/00)
- IPSAS 6—Consolidated and Separate Financial Statements (12/06)
- IPSAS 7—Investments in Associates (12/06)
- IPSAS 8—Interests in Joint Ventures (12/06)
- IPSAS 9—Revenue from Exchange Transactions (07/01)
- IPSAS 10—Financial Reporting in Hyperinflationary Economies (07/01)
- IPSAS 11—Construction Contracts (07/01)
- IPSAS 12—Inventories (12/06)
- IPSAS 13—Leases (12/06)
- IPSAS 14—Events after the Reporting Date (12/06)
- IPSAS 15—Financial Instruments: Disclosure and Presentation (12/01)
- IPSAS 16—Investment Property (12/06)
- IPSAS 17—Property, Plant, and Equipment (12/06)
- IPSAS 18—Segment Reporting (06/02)
- IPSAS 19—Provisions, Contingent Liabilities and Contingent Assets (10/02)
- IPSAS 20—Related Party Disclosures (10/02)
- IPSAS 21—Impairment of Non-Cash-Generating Assets (12/04)
- IPSAS 22—Disclosure of Information about the General Government Sector (12/06)
- IPSAS 23—Revenue from Non-Exchange Transactions (Taxes and Transfers) (12/06)
- IPSAS 24—Presentation of Budget Information in Financial Statements (12/06)
- IPSAS 25—Employee Benefits (02/08)
- IPSAS 26—Impairment of Cash-Generating Assets (02/08)
- IPSAS 27—Agriculture (12/09)

- As well as:

IPSAS 31—Intangible Assets (01/10) which has been anticipated.

The following standards, replacing IPSAS 15 for financial instruments and applying to annual financial statements covering periods beginning on or after 1 January 2013, have not been anticipated:

- IPSAS 28—Financial Instruments: Presentation (01/10)
- IPSAS 29—Financial Instruments: Recognition and Measurement (01/10)
- IPSAS 30—Financial Instruments: Disclosures (01/10)

Since no specific IPSAS exists for pensions funds, IAS 26 – Accounting and Reporting by Retirement Benefit Plans (01/87 – reformatted in 1994) has been applied, except for provisions relating to financial instruments in the scope of IPSAS 15.

* The date of approval and publication of the version of IPSAS applied is in brackets.

Note 3 Significant accounting policies

Basis of accounting

The financial statements have been prepared in accordance with International Public Sector Accounting Standards (IPSASs) issued by the International Public Sector Accounting Standards Board (IPSASB), based on International Accounting Standards (IASs) and International Financial Reporting Standards (IFRSs) issued by the International Accounting Standards Board (IASB).

When the IPSASs do not include any specific standard, IFRSs and IASs are applied.

The financial statements have been prepared on a going-concern basis and the accounting policies have been applied consistently throughout the period. The financial statements have been prepared on the historical cost basis, except for actuarial present value of retirement benefits which has been valued using the Projected Unit Credit Method.

Financial statements have been prepared in accordance with the Regulations and Rules of the BIPM Pension and Provident Fund revised by a decision of the CIPM on 16 October 2009 and which entered into force on 1 January 2010.

Exceptionally, the Statement of changes in net assets has not been prepared for 2009. Since the BIPM Pension and Provident Fund financial statements were switched from cash accounting to accrual basis of accounting starting on 1 January 2009, the net result for 2008 was not available, which did not permit the preparation of the Statement of changes in net assets for 2009.

Due to the administrative autonomy of the BIPM Pension and Provident Fund, a specific bank account for the BIPM Pension and Provident Fund, separate from the BIPM bank account, was opened in December 2010. Therefore no cash flows occurred during 2009 and 2010, except the transfer of the BIPM Pension and Provident Fund financial assets from the BIPM bank account to the BIPM Pension and Provident Fund bank account in December 2010. The amount of the assets transferred is presented in the Statement of financial position at 31 December 2009, as approved by the CIPM in 2010. Therefore the Cash flow statement has not been prepared for 2009 and 2010, since no cash flow was incurred during these periods.

The financial assets position at 31 December 2009 (plan assets, cash and cash equivalent) has been taken as it was adopted by the CIPM in 2010.

Since all transactions of the BIPM Pension Fund and Provident have been paid by the BIPM, their amounts are included in Other debtors at 31 December 2009 and 31 December 2010.

Since contributions from BIPM staff members as well as contributions from Member States due to the BIPM Pension Fund and Provident were kept by the BIPM in 2009 and 2010, their amounts are included in Other receivables at 31 December 2009 and 31 December 2010.

The main accounting policies adopted are set out below.

Functional and presentation currency

The unit of account of the BIPM Pension and Provident Fund is the Euro. Therefore, the BIPM Pension and Provident Fund financial statements are prepared in Euros and presented in thousands of Euros.

Foreign currencies

Foreign currency transactions are recorded at the exchange rate prevailing on the date of the transactions.

Assets and liabilities that are denominated in foreign currencies are converted into Euros at the exchange rate prevailing on the date of the Statement of financial position.

At each reporting date, monetary assets and liabilities that are denominated in foreign currencies are converted at the rates prevailing on the reporting date. Both realized and unrealized gains and losses resulting from the settlement of such transactions and from the conversion at the reporting date of assets and liabilities denominated in foreign currencies are recognized in the Statement of financial performance in Other operating income or in Other operating expenses.

Plan assets

Plan assets include bonds and mutual investment funds invested in shares and bonds. They are valued on the face of the financial statements at their nominal value. Their fair value at the end of each period presented is disclosed in the notes to the financial statements.

Cash and cash equivalent

Cash and cash equivalent consists of cash in the bank, highly liquid investments and cash equivalents which are not subject to significant changes in value and with an original maturity date of generally less than 3 months from the time of purchase. Cash equivalents are valued on the face of the financial statements at their nominal value. Their fair value at the end of each period presented is disclosed in the notes to the financial statements.

Financial risks

The BIPM Pension and Provident Fund is exposed to a variety of financial risks, including liquidity and credit risks. The BIPM does not use derivative financial instruments to hedge risk exposures.

- Liquidity risk

The BIPM Pension and Provident Fund has not negotiated bank credit facilities in the event of liquidity requirements.

- Credit risk

BIPM Pension and Provident Fund Credit risk represents the risk of default of payment of contributions from Member States and BIPM staff members, such payments being made through the BIPM. Therefore Credit risk is associated with the risk of default of payment by the BIPM.

Provisions

Provisions are recognized when the BIPM Pension and Provident Fund has a present obligation as a result of a past event, and it is probable that the BIPM Pension and Provident Fund will be required to settle that obligation. Provisions are measured at best estimate of the expenditure required to settle the obligation at the date of the Statement of financial position.

Retirement benefits

The BIPM Pension and Provident Fund is a defined-benefit scheme. The *REGULATIONS AND RULES OF THE BIPM PENSION AND PROVIDENT FUND* were revised by decision of the CIPM on 16 October 2009 and entered into force on 1 January 2010. There are two Rules, the Rules applicable to staff recruited before 1 January 2010, and the Rules applicable to staff recruited after 1 January 2010.

In 2008, the BIPM Pension and Provident Fund reviewed its main financial actuarial assumptions. All demographic assumptions are reviewed at least every 5 years and the last review was in 2008.

An actuarial valuation of the pension provision is performed at the reporting date to measure the employee benefits obligation towards the BIPM staff members using the Projected Unit Credit Method. The Projected Unit Credit Method sees each period of service as giving rise to an additional unit of benefit entitlement and measures each unit separately to build up the final obligation.

Any BIPM staff member, who has completed seven years of service, shall be entitled to a retirement pension. The amount of the retirement pension depends on the number of years of service with the BIPM since the date of appointment and during which the staff member contributed to the Pension and Provident Fund, the maximum number of years being 35.

For staff members recruited before 1 January 2010:

Payment of a retirement pension may be requested, save in the case of early retirement, on the first day of the month following the staff member's:

- 63rd birthday, if he is aged 45 years or less on 1 January 2010;
- 62nd birthday, if he is over 45 but not more than 50 years of age on 1 January 2010;
- 61st birthday, if he is over 50 but not more than 55 years of age on 1 January 2010;
- 60th birthday, if he is over 55 years of age on 1 January 2010.

The annual amount, in *points*, of the retirement pension shall be equal to:

$$N \times 0.02 \times S \times 1.085.$$

N: the number of years of service with the BIPM since the date of appointment and during which the staff member contributed to the Pension and Provident Fund, the maximum number of years being 35.

S: the annual gross salary in *points* corresponding to the grade and step held by the staff member for at least six months prior to his termination of service or, where appropriate, to his highest grade and step held for at least six months in his career with the BIPM.

For staff members recruited after 1 January 2010:

Payment of a retirement pension may be requested, save in the case of early retirement, on the first day of the month following the staff member's 65th birthday.

The annual amount, in *points*, of the retirement pension shall be equal to:

$$N \times 0.019 \times S \times 1.085.$$

N: the number of years of service with the BIPM since the date of appointment and during which the staff member contributed to the BIPM Pension and Provident Fund, the maximum number of years being 35.

S: the average annual gross salary in *points* corresponding to the grades and steps held by the staff member for the last 36 months prior to his termination of service or, where appropriate, to the highest grades and steps held in his career with the BIPM over 36 months.

Borrowings

The BIPM Pension and Provident Fund does not have any borrowings. If the CIPM decided the use of borrowings, borrowing costs would be recognized as expenses when incurred.

Note 4 Estimates and judgments

Estimates

The preparation of financial statements in conformity with IPSAS recognition and measurement principles requires the use of estimates and assumptions that affect the reported amounts of assets and liabilities and of revenue and expenses.

Such estimates are prepared on the assumption of going concern, and are established based on currently available information.

Changes in facts and circumstances may result in revised estimates, and actual results could differ from the estimates. Revisions to accounting estimates are recognized in the period in which the estimate is revised, if the estimate affects only that period, or in the period of the revision and future periods, if the revision affects both current and future periods.

The measurement of some assets and liabilities in the preparation of these financial statements include assumptions made, particularly on provisions for pension benefits, either on the face or in the notes of the financial statements. The actuarial techniques used to assess the value of the defined-benefit scheme involve financial assumptions, such as discount rate, rate of return on assets, and demographic assumptions, such as mortality tables, employee turnover rate etc. Every year, the BIPM Pension and Provident Fund uses the assistance of an external independent actuary in the assessment of these assumptions.

Judgments

The accounting for certain provisions, certain assets, liabilities and contingent liabilities at the date of the financial statements is judgmental. The items subject to judgment are detailed in the corresponding disclosures.

Note 5 Contributions from Member States

The BIPM contribution to the BIPM Pension and Provident Fund amounts to 2 267 thousand Euros in 2009 and 2 338 thousand Euros in 2010.

Note 6 Contributions from BIPM staff members

The mandatory contribution, equal to 10 % in 2010 and 9 % in 2009, deducted each month from the gross salary paid to BIPM serving staff members and from the invalidity allowances of BIPM staff members with invalid status, amounts to 420 thousand Euros in 2009 and 481 thousand Euros in 2010.

They relate to the following number of BIPM staff:

	31 December 2010	31 December 2009
Serving staff members and staff members with invalid status (service > 7 years)	48	47
Serving staff members and staff members with invalid status (service < 7 years)	31	28
Total number of staff	79	75

Note 7 Pensions

Pensions served amount to 2 544 thousand Euros in 2009 and 2 664 thousand Euros in 2010.

A breakdown of the number of pensions served is as follows:

	31 December 2010	31 December 2009
Retirement pensions	52	51
Reversion pensions	6	7
Orphans' pensions	4	4
Invalidity allowances	2	-
Total number of pensions served	64	62

Note 8 Pension provision

(in thousands of Euros)	31 December 2010	31 December 2009
<i>In the Statement of financial position</i>		
Present value of vested retirement benefits for served pensions	40 558	39 147
Present value of vested retirement benefits for active staff members (service > 7 years)	28 573	25 674
Present value of vested retirement benefits	69 131	64 821
Present value of unvested retirement benefits (service < 7 years)	2 140	1 389
Pension provision	71 271	66 210
<i>In the Statement of financial performance</i>		
Service cost	2 026	2 026
Interest costs	2 648	2 839
Benefits paid	(4 410)	(5 768)
Actuarial (Gains) losses	4 797	301
Change in pension provision	5 061	(602)
<i>Main actuarial assumptions</i>		
<i>- Economic assumptions</i>		
Inflation	2 %	2 %
Expected return rate on assets	4 %	4.25 %
Annual salary increase	2 %	2 %
Contribution rate (in % of salaries)	56 %	55 % in 2009 56 % from 2010 onwards
<i>- Demographic assumptions</i>		
Assumed mortality rate of pensioners (Assumption no death in service)	TG05	TG05
Turnover	Not taken into account	Not taken into account
Invalidity	Not taken into account	Not taken into account
Retirement age	Full rate pension apart from exceptional cases	Full rate pension apart from exceptional cases
Spouse or partner's age	Age specified by the BIPM	Age specified by the BIPM
<i>- Technical assumptions</i>		
Pension increase	Equal to <i>point</i> increase	Equal to <i>point</i> increase
Pension payment frequency	At the end of each month	At the end of each month
Reversion pension	60 % to the spouse or partner	60 % to the spouse or partner

Service cost corresponds to the rights to benefits acquired during the financial period, i.e. the unit of credit acquired by BIPM staff members during the financial period.

Interest cost is interests accrued during the year on pension provision at the end of the year depending on the expected return rate on assets assumption.

Benefits paid are pensions paid during the year.

Actuarial gains or losses equal the difference calculated to balance the account depending on the pension liability at the end of the year.

Expected return rate on assets

Expected return rate on assets has a significant impact on the amounts recognized in the Statement of financial performance and in the Statement of financial position.

- At 31 December 2010:

For active BIPM staff members, the following table represents the results for different expected return rate assumptions at 31 December 2010:

(in thousands of Euros)	Present value of future benefits	Actuarial debt	Normal expense
Expected return on assets at 3.75 % (1.72 % net of inflation)	70 165	32 591	2 395
Expected return on assets at 4 % (1.96 % net of inflation)	64 700	30 713	2 225
Expected return on assets at 4.25 % (2.21 % net of inflation)	60 221	28 937	2 067

For pensioners, the pension capital is 40 558 thousand Euros assuming a return on assets at 4 % at 31 December 2010.

A change in this value would result in a pension cost of 41 632 thousand Euros assuming a return on assets at 3.75 % and 39 489 thousand Euros assuming a return on assets at 4.25 % at 31 December 2010.

- At 31 December 2009:

For active BIPM staff members, the following table represents the results for different expected return rate assumptions at 31 December 2009:

(in thousands of Euros)	Present value of future benefits	Actuarial debt	Normal expense
Expected return on assets at 4 % (1.96 % net of inflation)	60 297	28 729	2 176
Expected return on assets at 4.25 % (2.21 % net of inflation)	55 852	27 063	2 026
Expected return on assets at 4.5 % (2.45 % net of inflation)	51 892	25 561	1 893

For pensioners, the pension capital is 39 146 thousand Euros assuming a return on assets at 4.25 % at 31 December 2009.

A change in this value would result in a pension cost of 40 228 thousand Euros assuming a return on assets at 4 % and 38 154 thousand Euros assuming a return on assets at 4.50 % at 31 December 2009.

Note 9 Plan assets, cash and cash equivalent, investment income

A breakdown of carrying value of Cash and cash equivalent is as follows:

(in thousands of Euros)	Total 31 December 2010	Total 31 December 2009
Cash	26	1
Cash equivalent	185	185
Total	211	186

A breakdown of fair value of Cash and cash equivalent is as follows:

(in thousands of Euros)	Total 31 December 2010	Total 31 December 2009
Cash	26	1
Cash equivalent	185	185
Total	211	186

A breakdown of carrying value of Plan assets is as follows:

(in thousands of Euros)	Total 31 December 2010	Total 31 December 2009
<i>Mutual investment funds (shares)</i>		
- Europe	2 177	2 177
- United States of America	254	243
- Japan	608	608
- Asia other than Japan	114	114
- Others	113	105
Total Mutual investment funds (shares)	3 266	3 247
<i>Mutual investment funds (bonds)</i>		
- Europe high yield	250	250
Total Mutual investment funds (bonds)	250	250
<i>Bonds</i>		
- Europe Euro zone including:	5 866	5 866
- OAT 2009-2019, 4.25 %	850	850
- OAT 2029, 3.4 % indexed	825	825
- Europe outside Euro zone	1 362	1 295
- United States of America	1 471	1 364
- Canada (Canada 2003-2013, 9 %)	675	595
Total Bonds	9 374	9 120
Total	12 890	12 617

A breakdown of fair value of Plan assets is as follows:

(in thousands of Euros)	Total 31 December 2010	Total 31 December 2009
<i>Mutual investment funds (shares)</i>		
- Europe	2 118	2 033
- United States of America	266	226
- Japan	499	412
- Asia other than Japan	238	180
- Others	94	69
<i>Total Mutual investment funds (shares)</i>	3 215	2 920
<i>Mutual investment funds (bonds)</i>		
- Europe high yield	331	291
<i>Total Mutual investment funds (bonds)</i>	331	291
<i>Bonds</i>		
- Europe Euro zone including:	5 856	5 817
- OAT 2009-2019, 4.25 %	944	923
- OAT 2029, 3.4 % indexed	1 276	1 263
- Europe outside Euro zone	2 163	2 041
- United States of America	1 899	1 694
- Canada (Canada 2003- 2013, 9 %)	734	656
<i>Total Bonds</i>	10 652	10 208
Total	14 198	13 419

A breakdown of carrying value of Plan assets in currencies other than Euro is as follows:

(in thousands)	Total 31 December 2010	Total 31 December 2009
USD	2 315	2 315
GBP	444	444
CAD	900	900
NOK	6 600	6 600

A breakdown of the portfolio invested in bonds according to the duration is as follows:

	Total 31 December 2010	Total 31 December 2009
(in thousands of Euros)	10 652	10 208
1-3 years	20.29 %	
4-5 years	16.92 %	30.19 %
6-7 years	30.26 %	12.96 %
8-10 years	20.55 %	44.48 %
> 10 years	11.98 %	12.37 %
Total	100.00%	100.00 %

Investment income relate to income (interest, coupons, dividends) from the following:

(in thousands of Euros)	12 months ended 31 December 2010	12 months ended 31 December 2009
Mutual investment funds (shares)	6	10
Bonds	426	366
Cash equivalent	-	-
Cash	-	-
Total Investment income	432	376

Note 10 Other receivables

A breakdown of Other receivables outstanding at the end of the period is as follows:

(in thousands of Euros)	31 December 2010	31 December 2009
Contributions from Member States	4 605	2 267
Contributions from BIPM staff members	901	420
Interest receivables	428	-
Income receivables	5	-
Total Other receivables	5 939	2 687

Contributions from Member States represent amounts voted by virtue of the dotation of the BIPM, and allocated to the BIPM Pension and Provident Fund by the CIPM when adopting the 2009 and 2010 annual budgets of the BIPM. They must be paid by the BIPM to the BIPM Pension and Provident Fund.

Contributions from BIPM staff members represent amounts deducted each month from the gross salary paid to BIPM serving staff members and from the invalidity allowances of the BIPM staff members with invalid status.

Note 11 Other debtors

A breakdown of Other debtors, outstanding at the end of the period is as follows:

(in thousands of Euros)	31 December 2010	31 December 2009
Transactions with the BIPM	5 274	2 603
Total Other debtors	5 274	2 603

The Transactions with the BIPM correspond to pensions paid by the BIPM for the 2009 and 2010 periods as well as leaving allowance and capital payment paid to a serving staff member recruited before 1 January 2010 in the event of death of his spouse or partner. Since these benefits are expenses of the BIPM Pension and Provident Fund, they must be reimbursed to the BIPM by the BIPM Pension and Provident Fund.

Note 12 Other operating income

(in thousands of Euros)	12 months ended 31 December 2010	12 months ended 31 December 2009
Foreign currency conversion gains	274	-
Inward transfer of pension rights	26	-
Total Other operating income	300	0

Inward transfer of pension rights represents the amounts corresponding to the retirement pension rights of a staff member who enters the service of the BIPM after leaving the service of a government administration, a national or international organization or a firm, accrued under the pension scheme to which he was previously affiliated in so far as that scheme allows such a transfer.

Note 13 Other operating expenses

A breakdown of other operating expenses is as follows:

(in thousands of Euros)	12 months ended 31 December 2010	12 months ended 31 December 2009
Foreign currency conversion loss	1	-
Other operating expenses	7	59
Total Other operating expenses	8	59

Other operating expenses represent the leaving allowance paid, at the end of their appointment, to staff members whose service with the BIPM terminated in 2009 and 2010 and who were not entitled to a retirement pension as well as capital payment paid in 2009 to a serving staff member recruited before 1 January 2010 whose spouse died.

Note 14 Financial expenses

(in thousands of Euros)	12 months ended 31 December 2010	12 months ended 31 December 2009
Bank charge	0	0

Financial expenses are costs charged by banks. Since the bank account for the BIPM Pension and Provident Fund was opened in December 2010, no financial expenses occurred during 2009 and 2010.

20. — LIST OF ACRONYMS USED IN THE PRESENT REPORT

ARPANSA	Australian Radiation Protection and Nuclear Safety Agency, Sydney and Melbourne (Australia)
BIPM	International Bureau of Weights and Measures/ Bureau International des Poids et Mesures
CCAUV	Consultative Committee for Acoustics, Ultrasound and Vibration/ Comité Consultatif de l'Acoustique, des Ultrasons et des Vibrations
CCL	Consultative Committee for Length/Comité Consultatif des Longueurs
CCM	Consultative Committee for Mass and Related Quantities/ Comité Consultatif pour la Masse et les Grandeurs Apparentées
CCQM	Consultative Committee for Amount of Substance: Metrology in Chemistry/ Comité Consultatif pour la Quantité de Matière : Métrologie en Chimie
CCRI	Consultative Committee for Ionizing Radiation/ Comité Consultatif des Rayonnements Ionisants
CCRI(I)	CCRI Section I: x- and gamma rays, charged particles
CCRI(II)	CCRI Section II: Measurement of radionuclides
CCT	Consultative Committee for Thermometry/Comité Consultatif de Thermométrie
CCTF	Consultative Committee for Time and Frequency/ Comité Consultatif du Temps et des Fréquences
CCU	Consultative Committee for Units/Comité Consultatif des Unités
CET	Compton source efficiency tracing
CGPM	General Conference on Weights and Measures/ Conférence Générale des Poids et Mesures
CIPM	International Committee for Weights and Measures/ Comité International des Poids et Mesures
CIPM MRA	Arrangement for Mutual Recognition of national measurement standards and of calibration and measurement certificates issued by national metrology institutes
CMC	Calibration and Measurement Capability
CODATA	Committee on Data for Science and Technology
DI	Designated institute
EAL	Free Atomic Time Scale/Échelle Atomique Libre
EURAMET	(the former EUROMET) European Association of National Metrology Institutes
FTIR	Fourier Transform Infrared (FTIR spectroscopy)
GAW	(WMO) Global Atmosphere Watch, Geneva (Switzerland)
GC-FID	Gas Chromatography/Flame Ionization Detector
GC-MS	Gas Chromatography/Mass Spectrometry
GLONASS	Global Navigation Satellite System
GNSS	Global Navigation Satellite System(s)
GPS	Global Positioning System
GPT	Gas-phase titration
HCHO	Formaldehyde
HPGe	High-Purity Germanium Spectrometer
IAC	International Avogadro Coordination
IAEA	International Atomic Energy Agency
IAU	International Astronomical Union
ICAG	International Comparison of Absolute Gravimeters
ICRU	International Commission on Radiation Units and Measurements
IEC	International Electrotechnical Commission
IERS	International Earth Rotation and Reference Systems Service
ILAC	International Laboratory Accreditation Cooperation

ININ	Instituto Nacional de Investigaciones Nucleares, Mexico (Mexico)
IPCC	International Panel on Climate Change
IPSAS	International Public Sector Accounting Standards
IRA	Institut universitaire de radiophysique appliquée (Switzerland)
IRMM	Institute for Reference Materials and Measurements, European Commission, Geel (Belgium)
ISO	International Organization for Standardization
JCRB	Joint Committee of the Regional Metrology Organizations and the BIPM
JCTLM	Joint Committee for Traceability in Laboratory Medicine
KCDB	BIPM Key Comparison Database
LC-MS	Liquid Chromatography-Mass Spectrometry
LC-MS/MS	Liquid Chromatography-Mass Spectrometry/Tandem Mass Spectrometry
LC-UV	Liquid Chromatography-Ultraviolet detection
LGC	LGC (formerly Laboratory of the Government Chemist), Teddington (United Kingdom of Great Britain and Northern Ireland)
LINAC	linear accelerator
LNE	Laboratoire national de métrologie et d'essais, Paris (France)
LNE-INM	Institut National de Métrologie - LNE, Paris (France)
LNE-LNHB	Laboratoire national de métrologie et d'essais, Laboratoire national Henri Becquerel, Gif-sur-Yvette (France)
LNE-SYRTE	Laboratoire national de métrologie et d'essais, Systèmes de référence temps espace, Paris (France)
METAS	Federal Office of Metrology, Bern-Wabern (Switzerland)
NICT	National Institute of Information and Communications Technology, Tokyo (Japan)
NIM	National Institute of Metrology, Beijing (China)
NIS	National Institute for Standards, Cairo (Egypt)
NIST	National Institute of Standards and Technology, Gaithersburg, Md. (United States of America)
NMI	National Metrology Institute
NMIA	National Measurement Institute, Lindfield (Australia)
NMIJ	National Metrology Institute of Japan, Tsukuba (Japan)
NMISA	National Metrology Institute of South Africa, Pretoria and Cape Town (South Africa)
NMR	Nuclear Magnetic Resonance
NPL	National Physical Laboratory, Teddington (United Kingdom of Great Britain and Northern Ireland)
NRC	National Research Council of Canada, Ottawa (Canada)
OAWG	CCQM Working Group on Organic Analysis
OIML	International Organization of Legal Metrology/ Organisation Internationale de Métrologie Légale
PPP	Precise Point Positioning
PTB	Physikalisch-Technische Bundesanstalt, Braunschweig and Berlin (Germany)
QHR	Quantum Hall resistance
RISØ	National Laboratory for Sustainable Energy, Technical University Denmark (DTU), Roskilde (Denmark)
RMO	Regional Metrology Organisation
SI	International System of Units/Système International d'Unités
SIR	International Reference System for gamma-ray emitting radionuclides/ Système international de référence pour les mesures d'activité d'émetteurs de rayonnement gamma
SPRT	Standard platinum resistance thermometer
TAI	International Atomic Time/Temps Atomique International
TAIPPP	International Atomic Time Precise Point Positioning

TDCR	Triple-to-Double Coincidence Ratio Technique
TI	Transfer instrument
UK	United Kingdom of Great Britain and Northern Ireland
UNFCCC	United Nations Framework Convention on Climate Change
USNO	U.S. Naval Observatory, Washington DC (United States of America)
UTC	Coordinated Universal Time
VNIIFTRI	Institute for Physical-Technical and Radiotechnical Measurements, Rostekhregulirovaniye of Russia (Russian Federation)
VSL	VSL (formerly NMI-VSL), Delft (Netherlands)
USA	United States of America
UV	Ultraviolet
WG	Working group
WHO	World Health Organization
WMO	World Meteorological Organization

For the International Committee for Weights and Measures (CIPM):

The Secretary

R. KAARLS

Zoeterwoude, Lindfield, 24 May 2011.

The President

B. INGLIS
