

# **RAPPORT SUR LA COOPÉRATION TECHNIQUE POUR 2003**

**RAPPORT DU DIRECTEUR GÉNÉRAL**

---

**GC(48)/INF/6**

**Imprimé par  
l'Agence internationale de l'énergie atomique  
Août 2004**



# PRÉFACE

**Le Conseil des gouverneurs a demandé que soit transmis à la Conférence générale le texte ci-joint du Rapport sur la coopération technique pour 2003, dont il a examiné la version provisoire à sa réunion de juin 2004.**

**Le Directeur général présente en outre ci-après le rapport demandé dans la résolution GC(47)/RES/9 relative au « Renforcement des activités de coopération technique ».**



## Table des matières

<b>A.</b>	<b>Renforcement de la coopération technique.....</b>	<b>1</b>
A.1.	Des ressources extrabudgétaires atteignant un montant inégalé.....	1
A.2.	Renforcement de la coopération technique entre pays en développement .....	2
A.3.	Amélioration de l'efficacité et de l'efficience du programme.....	3
A.4.	Mobilisation des ressources pour l'exécution des projets a/ .....	4
A.5.	Conclusion de partenariats pour renforcer l'impact .....	5
A.6.	Contribution à la réalisation des objectifs de développement du millénaire .....	7
A.7.	Communication et renforcement d'audience.....	7
A.8.	Défis à relever en matière de financement du programme .....	7
<b>B.</b>	<b>Principaux résultats du programme de coopération technique.....</b>	<b>8</b>
B.1.	Afrique.....	8
B.2.	Asie de l'Est et Pacifique.....	11
B.3.	Europe.....	15
B.4.	Amérique latine .....	18
B.5.	Asie de l'Ouest .....	21
<b>C.</b>	<b>Ressources financières et indicateurs de l'exécution du programme .....</b>	<b>23</b>
C.1.	Aperçu : Récapitulatif de l'année .....	23
C.2.	Fonds de coopération technique .....	26
C.3.	Ressources extrabudgétaires.....	29
C.4.	Assistance en nature .....	29
C.5.	Indicateurs de l'exécution du programme .....	30

## Résumé

Le rapport sur la coopération technique pour 2003 met en avant les activités et les réalisations du programme de coopération technique ainsi que les défis qu'il a relevés durant l'année passée. Tout en mettant en œuvre le programme pour 2003-2004, le Secrétariat a aussi consacré beaucoup d'efforts et de temps à lancer de nombreuses initiatives pour l'améliorer, notamment des évaluations, des audits et des examens des processus. Ces initiatives visaient à renforcer l'efficacité et l'efficacités de la mise en œuvre du programme, non seulement sur le terrain, mais aussi au sein de l'Agence en élaborant des solutions pour le suivi électronique des opérations et en planifiant les processus internes pour recenser les besoins en ressources humaines. Les travaux destinés à améliorer la communication avec les États Membres ont permis de donner des informations plus détaillées sur le site web TC-PRIDE consacré aux projets de coopération technique. Les travaux en amont plus intensifs exécutés par les sections régionales avec les États Membres ont visé à une meilleure formulation des propositions de projets pour le programme de coopération technique de 2005-2006. Le processus d'évaluation des projets a également fait l'objet d'un examen, à la suite duquel un nouveau processus a été mis sur pied pour l'élaboration du programme pour cette période.

Grâce aux efforts qu'elle n'a cessé de déployer pour renforcer l'impact du programme de coopération technique en faisant appel à l'expérience et à l'aide financière d'autres organisations du système des Nations Unies et d'organisations non gouvernementales, l'Agence a noué de nouveaux partenariats, notamment avec le Programme commun des Nations Unies sur le VIH/SIDA (ONUSIDA) et le Programme africain pour un vaccin contre le SIDA. En augmentant considérablement leurs contributions extrabudgétaires au programme, les États Membres ont clairement marqué leur engagement et leur appui en faveur du programme. Le montant des ressources extrabudgétaires - 11,8 millions de dollars - le plus élevé jamais enregistré, dénote le souci des États Membres d'apporter des changements pour améliorer les conditions socio-économiques en faisant appel aux applications pacifiques de la technologie nucléaire.

La coopération technique a donné des résultats dans plusieurs domaines thématiques, auxquels ont contribué des ressources humaines de l'ensemble du Secrétariat. Des projets de médecine nucléaire ont permis d'améliorer l'accès au diagnostic et au traitement du cancer ainsi que la protection radiologique des patients et des techniciens. La consommation locale et l'exportation de cultures en provenance de pays en développement ont augmenté grâce à l'application de la technique de l'insecte stérile appuyée par l'Agence, de même que le nombre de variétés de fruits et de légumes améliorés résistant aux maladies et à la sécheresse. Par ailleurs, des techniques d'hydrologie isotopique ont permis d'identifier des ressources en eau et de cartographier les flux des aquifères. Dans la région Europe, l'Agence a contribué à la réexpédition de combustible à l'uranium hautement enrichi vers son pays d'origine et à la conversion de combustible de réacteurs de recherche en uranium faiblement enrichi. En outre, le renforcement des infrastructures de radioprotection dans toutes les régions a continué de marquer des progrès.

Pendant l'année, les acquis ont été nombreux et les défis n'ont pas manqué. Au début de 2003, le syndrome respiratoire aigu sévère (SRAS) s'est déclaré dans la région Asie de l'Est et Pacifique, entraînant le report d'ateliers et de sessions de formation. Des questions liées à la sécurité ont aussi gêné l'exécution du programme dans plusieurs régions. En outre, l'imprévisibilité des contributions au Fonds de coopération technique a remis en cause la mise en œuvre de l'intégralité du programme prévu pour 2003-2004. Suite à une pénurie des ressources du Fonds de coopération technique à la fin de 2003, le programme pour 2004 a dû être réduit et le Conseil a été prié d'autoriser une augmentation du taux de surprogrammation jusqu'à 20 % jusqu'en juin 2004. Grâce aux efforts sensibles de plusieurs États Membres pendant le premier trimestre de 2004, des versements supplémentaires ont été faits au Fonds de coopération technique pour 2003, faisant passer le taux de réalisation à 86,8 % au 31 mars 2004. En outre, des États Membres se sont efforcés de verser leur part de l'objectif pour 2004 plus rapidement qu'ils ne l'avaient fait précédemment. Ceci a permis au Secrétariat de relancer un grand nombre des activités reportées ou annulées tout en ramenant le taux de surprogrammation en deçà de 15 %.

## **Le programme de coopération technique de l'Agence en résumé (au 31 décembre 2003)**

L'objectif pour les contributions volontaires au Fonds de coopération technique pour 2003 a été de **74 750 000 dollars**.

Les nouvelles ressources pour le programme se sont élevées à **75,4 millions de dollars**.

- Fonds de coopération technique : 62, 6 millions de dollars
- Ressources extrabudgétaires : 11, 8 millions de dollars
- Assistance en nature : 1 million de dollars

Le budget ajusté pour le programme de coopération technique pour 2003 a été de **104,9 millions de dollars**.

Les décaissements au titre du programme se sont élevés à **73,2 millions de dollars**.

Les nouveaux engagements nets pendant l'année se sont élevés à **76,1 millions de dollars**.

Le taux de mise en oeuvre du programme a été de **72,5 %**.

Le nombre de pays/territoires ayant reçu un appui dans le cadre du programme s'élevait à **110**.

L'appui aux projets a représenté **3 121** missions d'experts et de conférenciers, **2 848** participants à des réunions et des ateliers, **2 107** participants à des cours et **1 411** bénéficiaires de bourses et de voyages d'étude.

Les principaux domaines d'activité ont été **la santé humaine (21 %)**, **la sûreté (21 %)**, **l'alimentation et l'agriculture (16 %)**, **les applications des sciences physiques et chimiques (10 %)**, **les ressources en eau et la protection de l'environnement (9 %)**, **la création de capacités (6 %)**, **le cycle du combustible nucléaire (5 %)** et **l'électronucléaire (5 %)**.





# Rapport sur la coopération technique pour 2003

## *Rapport du Directeur général*

### **A. Renforcement de la coopération technique**

1. Le présent document fait suite à la demande par laquelle la Conférence générale a prié le Directeur général de lui faire rapport sur la mise en œuvre de la résolution GC(47)/RES/9. La section ci-après passe en revue les faits saillants de 2003 qui englobent les améliorations apportées au programme de coopération technique à partir des recommandations faites à l'issue d'évaluations et d'audits, ainsi que les défis qu'il doit relever.

#### **A.1. Des ressources extrabudgétaires atteignant un montant inégalé**

2. Le Secrétariat continue d'œuvrer avec les États Membres pour faciliter la participation des gouvernements aux coûts en tant qu'un des moyens de promouvoir le partenariat aux fins du développement. Les nouvelles ressources extrabudgétaires destinées au programme de coopération technique de l'Agence pour 2003 ont atteint 11,8 millions de dollars, montant inégalé jusqu'à présent. Outre une augmentation des contributions extrabudgétaires des pays donateurs, la participation des gouvernements aux coûts a dépassé les attentes, pour atteindre 4,3 millions de dollars. Les paragraphes ci-après décrivent comment les États Membres ont appuyé des projets sur leur territoire.

3. Dans la région Afrique, la participation des gouvernements aux coûts s'est montée à plus de 1,5 million de dollars. Le gouvernement nigérian a versé une contribution extrabudgétaire de 400 000 dollars pour prendre en charge une partie des coûts associés à l'installation et à la mise en service d'un accélérateur tandem au Centre de recherche-développement sur l'énergie. Il a en outre versé plus de 200 000 dollars pour couvrir les frais locaux. L'Agence fournit une assistance dans le cadre du projet NIR/4/005 'Installation d'un accélérateur tandem compact' financé par la réserve de programme.

4. Pour démontrer sa volonté de créer la première installation de radiothérapie à Luanda, le gouvernement angolais a versé une contribution extrabudgétaire de 400 000 dollars au projet ANG/6/002 'Création d'un centre de radiothérapie'. Pendant la première phase du projet, la participation de l'Agence consistera essentiellement à dispenser une formation et à fournir des avis spécialisés.

5. Ces dernières années, l'Agence a fourni un appui à l'Institut du cancer d'Ocean Road (ORCI), en République-Unie de Tanzanie, seul centre de cancérothérapie du pays. Cet appui a surtout consisté à améliorer la précision de la planification de la radiothérapie et de ce mode de traitement. Reconnaissant le rôle crucial de l'ORCI dans la lutte contre le cancer, le gouvernement tanzanien a débloqué un million de dollars pour la modernisation de l'installation. Il en a versé une partie non négligeable (600 000 dollars) en tant que contribution extrabudgétaire au projet URT/6/020 'Amélioration des services de radiothérapie (Phase II)' au titre de sa participation aux coûts. L'ORCI devrait jouer un rôle accru dans la prise en charge et le traitement palliatif et curatif du cancer en République-Unie de Tanzanie.

6. Dans la région Asie de l'Est et Pacifique, le gouvernement malaisien a consacré 2 millions de dollars à l'agrandissement du Département de médecine nucléaire de l'hôpital de Penang, notamment en vue de l'achat d'une caméra SPECT (tomographie informatisée d'émission monophotonique) double tête. Dans le cadre du projet MAL/6/018 'Extension des services de médecine nucléaire à l'hôpital de Penang', l'Agence a dispensé une formation dans plusieurs domaines, notamment l'imagerie *in vivo*, les études cliniques, les radiopharmaceutiques et la radioprotection. Les services en question peuvent maintenant accueillir un grand nombre de patients du Nord-Ouest de la Malaisie. À la suite de ces améliorations, le ministère malaisien de la santé a décidé d'installer une caméra TEP (tomographie à émission de positons) dans l'hôpital.

7. Dans la région Europe, l'année a été marquée par une augmentation des ressources fournies au budget des projets par les gouvernements bénéficiaires et donateurs, les ressources extrabudgétaires atteignant au total 6,1 millions de dollars. Un facteur essentiel pour favoriser la prise en charge du programme de coopération technique en Europe par les États Membres bénéficiaires a été la participation décisive de leurs gouvernements aux coûts. Au total, ce sont 800 000 dollars qui ont été fournis pour des projets en Albanie, en Bulgarie, en Croatie, en Estonie, en Lettonie, en Pologne, en Slovaquie et en Slovénie par les États Membres concernés. En août 2003, l'Agence a achevé les négociations avec le Département de l'énergie des États-Unis, qui a versé 4,4 millions de dollars pour les activités extrabudgétaires de deux projets de coopération technique en Roumanie (conversion d'uranium hautement enrichi en uranium faiblement enrichi destiné à des réacteurs de recherche) et du programme régional portant sur l'enlèvement d'uranium hautement enrichi dans des réacteurs de recherche mis à l'arrêt définitif à Sofia (Bulgarie) et à Bucarest (Roumanie). La Nuclear Threat Initiative a également versé 600 000 dollars au titre de l'assistance en cours en Serbie et Monténégro.

8. En 2003, de nombreux États Membres d'Amérique latine ont versé des contributions substantielles au titre de leur participation aux coûts. El Salvador a versé plus de 180 000 dollars pour moderniser le Centre national de traitement du cancer, qui soignera essentiellement celui du col de l'utérus. Le Nicaragua a versé 26 000 dollars afin de favoriser le recours à la médecine nucléaire pour le traitement du cancer de la thyroïde, du cancer du foie, de l'arthropathie et des maladies coronariennes. La Bolivie a versé 150 000 dollars au Centre d'oncologie de Santa Cruz, et le Guatemala 136 000 dollars pour établir un système d'assurance de la qualité à l'Institut national du cancer. Le gouvernement colombien a, quant à lui, versé une contribution de 70 000 dollars pour développer la radiothérapie conformationnelle dans son Institut national du cancer.

9. Le gouvernement de la République islamique d'Iran a versé pour plus d'un million de dollars au titre de sa participation aux coûts. Ces ressources ont servi à fournir des avis spécialisés et une formation dans les domaines de l'analyse de la sûreté, de l'assurance et de la gestion de la qualité, de la gestion de la configuration, de la planification et de la préparation pour les cas d'urgence, et à former du personnel.

10. Le gouvernement jordanien a versé près de 300 000 dollars en faveur d'un projet consacré à la technique de l'insecte stérile (TIS). Dans la vallée d'Araba, des conditions favorables ont été établies pour le développement d'une agriculture sous serre de qualité destinée à accroître les exportations de denrées exemptes de la mouche méditerranéenne des fruits, et dans la vallée du Jourdain des activités centralisées de lutte contre cet insecte ont été entreprises.

## **A.2. Renforcement de la coopération technique entre pays en développement**

11. Le programme de coopération technique de l'Agence recourt à toutes sortes de ressources pour promouvoir les utilisations pacifiques de la technologie nucléaire. Après des années de transfert de technologie, il exploite maintenant les connaissances et les compétences de certains pays en

développement, et plus particulièrement de ceux ayant des établissements nucléaires autonomes. Un des meilleurs exemples à cet égard est celui de l'Amérique latine.

12. Dans cette région couverte par l'Accord de coopération pour la promotion de la science et de la technologie nucléaires en Amérique latine et dans les Caraïbes (ARCAL), la coopération technique entre pays en développement (CTPD) continue d'être privilégiée, car elle renforce la durabilité des activités des projets en favorisant l'autonomie et l'intérêt mutuel des États Membres. En 2003, 43 projets ARCAL étaient opérationnels. Comme convenu par les États Membres parties à l'ARCAL, toutes les activités des projets ont été exécutées avec l'appui inconditionnel d'établissements nationaux qui ont mis leur infrastructure et leurs experts gracieusement à la disposition des projets.

13. La CTPD a été renforcée l'année passée grâce à la prise en compte des infrastructures et des compétences existant dans la région. Des laboratoires nationaux du Chili, de la Colombie, du Costa Rica, d'El Salvador, du Pérou et de l'Uruguay ont fourni des services d'analyse isotopique et chimique pour répondre aux besoins de projets régionaux, tels que RLA/8/031 'Gestion durable des ressources en eaux souterraines' et RLA/8/032 'Application de la géochimie isotopique à la mise en valeur des ressources géothermiques et à la gestion de l'environnement'. Des experts nationaux du Chili, de la Colombie, du Costa Rica et de l'Équateur ont fourni un appui technique pour l'interprétation de données et des recherches sur le terrain à des homologues de projets régionaux. Plusieurs ateliers visant à développer les capacités de gestion des projets ont été organisés dans le cadre du projet régional RLA/0/021 'Mise en valeur des ressources humaines et appui en matière de technologie nucléaire' qui a facilité l'échange de données d'expérience entre les pays participants.

### **A.3. Amélioration de l'efficacité et de l'efficience du programme**

14. Des initiatives visant à améliorer l'efficacité et l'efficience du programme de coopération technique ont été prises à partir des recommandations faites à l'issue d'examens et d'analyses des processus internes, des conclusions du Groupe consultatif permanent sur l'assistance et la coopération techniques et d'évaluations et d'audits exécutés par le Bureau des services de supervision interne (OIOS). En 2003, plusieurs de ces initiatives ont abouti et des plans d'action élaborés à partir de recommandations ont été achevés. En 2003, le Département de la coopération technique a participé aux audits ou évaluations ci-après :

- Audit du programme d'externalisation de la CT
- Examen de la gestion des achats à l'Agence
- Audit de la technique de l'insecte stérile (appliquée à la mouche tsé-tsé)
- Examen des achats de matériel pour la coopération technique
- Examen des processus de gestion et évaluation de la charge de travail du Département de la coopération technique
- Évaluation du renforcement des organismes de réglementation
- Évaluation de la coopération technique dans le domaine des ressources en eau
- Évaluation des projets de radiothérapie en Amérique latine
- Évaluation des activités d'éradication de la mouche tsé-tsé
- Gestion des projets de coopération technique (Vérificateur extérieur)

15. En 2003, afin d'améliorer la planification du programme et par là même renforcer l'impact du programme de coopération technique, on a révisé le formulaire de demande de projet de coopération technique pour le simplifier et obtenir des États Membres de plus amples informations sur l'engagement des pouvoirs publics, le cadre institutionnel, la durabilité de l'impact et les liens avec les programmes de développement nationaux. Cette initiative faisait suite aux recommandations données à l'issue de l'évaluation du processus de planification de la coopération technique achevée en 2002. Le nouveau formulaire est conforme à la terminologie actuellement employée aux fins de la gestion basée sur les résultats et impose l'application de la formule du cadre logique pour toutes les propositions de projets. Parallèlement, le processus d'évaluation des demandes de projets a été passé en revue, puis les formulaires utilisés à cette fin ont été remaniés et un nouveau formulaire a aussi été élaboré pour l'évaluation des projets régionaux. Le Secrétariat utilise actuellement les nouveaux formulaires pour l'évaluation des projets proposés pour le programme de coopération technique pour 2005-2006 afin d'être à même d'apprécier dans quelle mesure les projets satisfont au critère central, de renforcer les liens entre les projets et les aperçus de programme de pays (APP) et de mettre davantage en conformité les projets avec l'approche basée sur les résultats et avec les objectifs de la stratégie de CT (GOV/INF/2002/8/Mod.1).

16. L'examen des processus et l'évaluation de la charge de travail du Département de la coopération technique exécutés par OIOS, qui ont permis d'analyser les nombreux processus nécessaires pour planifier, mettre en œuvre le programme et en rendre compte, ont fait ressortir la possibilité de réaliser d'autres gains d'efficacité et d'efficience grâce à l'application de pratiques de gestion renforcées, à la normalisation des processus et à une restructuration de l'organisation de la CT. Pendant l'examen des processus, des fonctionnaires de la coopération technique, réunis en groupes de travail, ont répertorié un grand nombre de changements à leur apporter. Ces changements sont actuellement mis en œuvre et contribueront à optimiser l'utilisation des ressources disponibles, afin que le personnel puisse absorber la charge de travail que représente un programme de CT en expansion. OIOS a conclu que même si des gains d'efficience étaient réalisés, tous les effectifs en place étaient nécessaires. En outre, l'exécution des nouvelles tâches renforcées nécessitera des ressources humaines supplémentaires, faute de quoi les objectifs fixés dans la stratégie de CT pourraient ne pas être atteints de manière satisfaisante par le programme.

17. En 2003, beaucoup de temps a été consacré à deux audits des activités d'achat et à de longues discussions sur la suite à donner à une recommandation du Vérificateur extérieur tendant à intégrer les activités d'achat pour le programme de coopération technique dans la Section des approvisionnements et des fournitures de la Division de services généraux. Un groupe de travail a étudié les différents processus d'achat des deux sections concernées. La décision du Directeur général de regrouper les deux sections prendra effet en novembre 2004.

18. Un examen interne du processus d'octroi des bourses a été effectué et un nouveau système Intranet interactif a été conçu pour faciliter l'évaluation des demandes de bourses et le placement des boursiers. Ce système aide à trouver des établissements d'accueil et permet de gérer électroniquement les opérations et le processus d'approbation au sein du Département de la coopération technique et des divisions techniques. Des systèmes similaires commencent à être mis en place pour les missions d'experts, les réunions et la mise à jour des budgets de projets.

#### **A.4. Mobilisation des ressources pour l'exécution des projets a/**

19. Le mécanisme des projets a/ a été initialement conçu pour faciliter l'utilisation rationnelle des ressources. En 1964, les huit premiers projets a/ ont été approuvés (GOV/952/Add.1) en attendant le versement de contributions supplémentaires ou le déblocage d'autres ressources à la suite d'économies réalisées dans le cadre d'activités complètement achevées. Leur montant total s'établissait à 115 800 dollars, soit un peu plus de 14 % des ressources escomptées, ce qui en fait correspondait à la

surprogrammation nécessaire pour garantir l'utilisation de l'intégralité des ressources. Le montant actuel des projets a/ (55 projets a/ et 270 projets mixtes financés en partie par le Fonds de coopération technique mais comportant des éléments a/) est de 72,6 millions de dollars, soit 51 % des ressources escomptées pour le programme de coopération technique pour 2003-2004. Contrairement à l'idée initiale du mécanisme des projets a/, le nombre et la portée actuels de ces derniers dépassent largement le volume de la surprogrammation nécessaire. En outre, il est fréquent que l'on ne dispose pas pour ces projets des informations essentielles à une mobilisation efficace des ressources (objectifs, recherche et collecte).

20. La 'Stratégie de coopération technique : examen 2002' (document GOV/INF/2002/8/Mod.1) a établi les nouveaux objectifs du programme de coopération technique, ainsi que les effets et les indicateurs de performance pour son financement. En particulier, l'indicateur préconisant une augmentation de 25 % des ressources extrabudgétaires d'ici 2007 requiert la mise en place d'une nouvelle approche en matière de gestion, dont les principaux éléments sont énoncés dans le document '*Guidelines for Finalization of the 2005–2006 Technical Cooperation Programme*'. Le principe de base est que les projets proposés destinés à être financés entièrement ou non par d'autres sources que le FCT ne devraient être inclus que si l'on peut raisonnablement escompter leur trouver un financement. Les projets contenant des éléments a/ seront donc assortis d'une note précisant la source de financement escomptée. Le document '*Project Descriptions for the Agency's Proposed 2005–2006 Technical Cooperation Programme*' définira mieux les sources de financement possibles, à savoir : participation des gouvernements aux coûts, Fonds pour la sécurité nucléaire, donateur particulier, financement par le FCT sous réserve d'une amélioration au titre de la « due prise en compte » ou d'une mobilisation de fonds ciblée.

21. Cette recherche de financement ciblée au stade de la formulation des projets facilitera considérablement les activités de mobilisation de fonds lorsque l'on pourra déterminer d'emblée les donateurs potentiellement intéressés par des projets a/, ou lorsque l'objectif d'un projet laissera entrevoir la possibilité de trouver un donateur après une analyse plus approfondie. Des ressources humaines supplémentaires seront affectées à ces tâches en 2004 et travailleront en collaboration avec les sections concernées pour élaborer des stratégies de mobilisation de fonds pour les programmes de pays. Ainsi, les efforts combinés et coordonnés des États Membres et du Secrétariat pourront-ils être concentrés sur de réelles possibilités de recueillir les fonds nécessaires. Il convient de noter que ces travaux font suite à l'accord conclu au moment de l'approbation du programme et budget pour 2004-2005, selon lequel « le Secrétariat devra faire preuve de plus de dynamisme dans la mobilisation des ressources nécessaires à la mise en œuvre des projets a/ ... approuvés dans le cadre du programme de coopération technique pour 2003-2004 ».

## **A.5. Conclusion de partenariats pour renforcer l'impact**

22. En 2003, l'Agence a conclu de nouveaux partenariats avec d'autres organisations du système des Nations Unies et des organisations non gouvernementales. La région Afrique offre un bon exemple de la façon dont on peut créer des synergies entre des organismes de développement régionaux et internationaux.

23. En partenariat avec l'Union africaine (UA), l'Agence appuie la Campagne panafricaine d'éradication de la mouche tsé-tsé et de la trypanosomiase (PATTEC). Elle a participé à des réunions du Comité de direction et de mobilisation de la PATTEC, avec l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et agriculture (FAO) et l'Organisation mondiale de la santé (OMS).

24. Afin d'encourager une étroite coopération sous-régionale et transfrontières entre les États Membres pour la création de zones exemptes de mouches tsé-tsé, l'Agence, en coordination avec la PATTEC, a facilité des consultations entre l'Éthiopie et le Soudan, qui ont abouti à la signature

d'un mémorandum d'accord par les deux pays en mai 2003. Le Bureau de coordination de la PATTEC a également facilité, en collaboration avec l'Agence, des consultations entre les pays de la région de Kwando/Zambezi (Angola, Botswana, Namibie, Zambie et Zimbabwe) qui ont mené à un accord, en juin 2003, visant à lancer une campagne commune en s'appuyant sur les progrès réalisés dans la lutte contre cet insecte au Botswana, dans le delta d'Okavango. Sous les auspices de ce Bureau, une réunion a été organisée en marge du sommet des chefs d'État et de gouvernement africains tenu à Maputo (Mozambique) en juillet 2003, avec la participation du Secrétariat du Nouveau partenariat pour le développement de l'Afrique (NEPAD) et de l'Agence, pour discuter des modalités d'intégration des activités de la PATTEC dans le programme de travail du NEPAD. L'Agence a également contribué à l'organisation du troisième cours OMS/AIEA sur la trypanosomose africaine, en mai 2003, à Lisbonne (Portugal).

25. En novembre 2003, une équipe de l'Agence s'est rendue au bureau régional de l'OMS pour l'Afrique, à Brazzaville (Congo) pour relancer la coopération en ce qui concerne les maladies humaines transmissibles (détection de la résistance aux médicaments contre le paludisme et la tuberculose), l'évaluation des programmes d'intervention nutritionnelle à l'aide de techniques isotopiques, l'application des techniques moléculaires au suivi de la résistance aux médicaments en épidémiologie, ainsi que l'évaluation des programmes de vaccination contre le VIH/SIDA. Sa visite a coïncidé avec la première réunion de coordination du projet RAF/6/029 qui encourage le recours aux techniques moléculaires dans le cadre du Programme africain pour un vaccin contre le SIDA.

26. En décembre 2003, des consultations ont eu lieu avec le Bureau interafricain pour les ressources animales (BIRA) de l'Union africaine pour étudier les possibilités d'une future coopération avec l'Agence dans le domaine de la santé animale. Les discussions ont essentiellement porté sur la manière dont l'Agence pourrait continuer d'aider le BIRA à atteindre son objectif d'éradication des grandes maladies animales en Afrique et, ce faisant, aider ce continent à tirer profit du commerce de produits d'origine animale sur son territoire et hors de ses frontières. Parmi les éventuels domaines de coopération, tels qu'ils ont été présentés par le BIRA, figure notamment la création d'un centre africain pour le contrôle des vaccins et l'assurance de la qualité dans les laboratoires vétérinaires. Il a été convenu qu'un projet d'élaboration de programme serait établi et soumis par le BIRA à l'Agence et à d'autres partenaires internationaux lors d'une réunion de donateurs organisée en septembre 2004.

27. L'Agence a participé à la Conférence partenariale consacrée au Plan d'Action de l'Initiative Environnement du NEPAD organisée à Alger (Algérie), en décembre 2003. Les priorités et projets clés du plan d'action concernant l'Agence relevaient des domaines suivants : lutte contre la dégradation des terres, la sécheresse et la désertification, gestion des aquifères transfrontières, utilisation durable des ressources en eau douce, vulnérabilité des eaux souterraines et augmentation des ressources en eau en milieu urbain et enfin gestion des zones côtières.

28. En juin 2003, le Programme des Nations Unies pour le développement/Fonds pour l'environnement mondial (PNUD/FEM) a convenu de travailler avec l'Agence afin de promouvoir et d'appuyer l'élaboration d'un cadre pour la gestion et l'utilisation durables de l'aquifère nubien, partagé entre différents pays (l'Égypte, la Jamahiriya arabe libyenne, le Soudan et le Tchad). Le PNUD a versé 25 000 dollars à l'Agence pour contribuer à la coordination des activités dans le cadre d'un nouveau projet régional RAF/8/039 'Développement durable de l'aquifère nubien', qui fera appel aux techniques isotopiques pour étoffer les connaissances et les données scientifiques figurant dans la base de données relative à l'aquifère et pour aider les établissements de contrepartie à élaborer un plan de gestion des eaux souterraines basé sur le réseau de surveillance de l'aquifère. On favorisera également l'intégration complète des activités relatives à l'aquifère nubien dans les programmes nationaux et régionaux consacrés aux ressources naturelles. Des liens et des réseaux seront établis entre les organisations internationales et nationales pour assurer la future coopération entre homologues.

## **A.6. Contribution à la réalisation des objectifs de développement du millénaire**

29. Alors que l'Agence se fait connaître comme partenaire des spécialistes du développement qui aident les États Membres à répondre à leurs besoins humains fondamentaux par la création de capacités, le transfert de connaissances et la coopération technique aux fins du développement, de nombreux États Membres mettent en œuvre des projets de coopération technique qui sont directement liés aux objectifs de développement du millénaire. Afin de renforcer la coopération internationale en faveur des pays les plus pauvres, l'Agence oriente de plus en plus son aide sur des objectifs précis en vue desquels la science et la technologie nucléaires peuvent jouer un rôle déterminant. Il s'agit notamment de l'objectif de développement du millénaire n°1, élimination de l'extrême pauvreté et de la faim, et des objectifs n° 5 à 8, à savoir : réduction de la mortalité infantile, amélioration de la santé maternelle, lutte contre le VIH/SIDA, le paludisme et d'autres maladies, conservation durable de l'environnement et mise en place d'un partenariat mondial pour le développement. Ces cinq objectifs ont une influence décisive sur la planification des projets et leur sélection pour un financement par le FCT.

## **A.7. Communication et renforcement d'audience**

30. La communication entre l'Agence et les États Membres au sujet du programme de coopération technique s'est améliorée grâce aux bilans nationaux (TC Country Profiles), accessibles par le biais de TC--PRIDE (Système d'information sur les projets de coopération technique). Ce site Internet contient des données sur les pays, et notamment donne une liste de contacts ainsi que des informations rétrospectives, financières et statistiques sur le programme de coopération technique dans les pays concernés ainsi que sur l'état des bourses.

31. Le site Internet sur la TC ([www-tc.iaea.org](http://www-tc.iaea.org)) comporte aussi un lien sur la région Europe, établi en mai 2003, qui permet aux États Membres et à d'autres utilisateurs d'obtenir des informations sur les activités, les tâches et le personnel de la Section Europe, et de consulter une galerie multimédia contenant des photos et une séquence vidéo sur le programme exécuté dans la région.

32. Les plans thématiques, qui sont l'expression de la stratégie de programmation de l'Agence dans un domaine thématique précis, sont accessibles par un nouveau site Internet qui donne des informations sur le cadre dans lequel s'inscrit l'action de l'Agence pour répondre à des besoins de développement spécifiques par le biais des applications nucléaires, par exemple l'éradication des insectes ravageurs grâce à l'application de la TIS, le traitement du cancer au moyen de la radiologie, etc.

## **A.8. Défis à relever en matière de financement du programme**

33. La question du financement du programme de coopération technique a constitué un défi majeur durant l'année passée. Le FCT est la principale source de financement de la CT. L'adoption par consensus de la résolution annuelle de la Conférence générale qui détermine un objectif des contributions volontaires et invite les États Membres à verser leur part respective table essentiellement sur la bonne volonté de tous. Des États Membres versent leur part de l'objectif en faveur d'une entreprise collective et escomptent que les autres en feront autant. Les États Membres ont la responsabilité politique de faire de leur mieux pour répondre à cette attente.

34. Le caractère volontaire des contributions au FCT a toujours apporté une part d'incertitude quant au montant des fonds disponibles pour la coopération technique. Ceci signifie que le programme de coopération technique doit être planifié à partir de ressources escomptées et non pas à partir de montants définitifs. Pour avoir une idée des ressources escomptées, le Secrétariat se base sur les

communications qu'il a reçues de certains États Membres et, en l'absence de celles-ci, sur les schémas de versement des contributions des dernières années. Comme le signale la partie C du présent rapport, les ressources effectives au 31 décembre 2003 étaient nettement inférieures aux ressources escomptées. En mars 2004, le Conseil a approuvé un taux de surprogrammation exceptionnel de 20 % jusqu'en juin 2004, dans l'espoir que le niveau des ressources du FCT disponibles pour 2004 apparaîtrait plus clairement à ce moment-là. Quoiqu'il en soit, le Secrétariat a dû réduire l'ampleur du programme de coopération technique pour respecter cette limite de 20 %.

35. Dans le cadre de l'ensemble de propositions approuvées par les États Membres en juillet 2003, il était prévu que le paiement des dépenses de programme recouvrables (DPC) serait suspendu en 2004, en attendant la présentation des conclusions d'un examen au Conseil des gouverneurs à sa réunion de juin 2004<sup>1</sup>. Avec l'aide d'un consultant, le Secrétariat a recensé, avec les États Membres, les diverses options possibles. Le Président du Conseil des gouverneurs a réuni un groupe de travail à participation non limitée, composé de représentants d'États Membres, qui, sous la présidence du gouverneur représentant l'Inde, les a étudiées en détail avant de les soumettre au Conseil en juin<sup>2</sup>.

36. Le taux de réalisation de l'objectif du FCT pour 2003 était de 86,8 % au 31 mars 2004. Toutefois, le niveau des promesses et des versements escomptés au titre de l'objectif pour 2004 est toujours incertain. Le Secrétariat continuera d'étudier avec tous les États Membres les moyens qui permettront d'atteindre l'objectif consistant à disposer de ressources suffisantes, sûres et prévisibles pour répondre aux besoins qu'ils auront exprimés.

## **B. Principaux résultats du programme de coopération technique**

37. La présente section met en lumière les résultats des activités du programme de coopération technique en 2003. Comme dans les rapports précédents, la partie B est divisée par région géographique.

### **B.1. Afrique**

38. En Afrique, tout comme les années précédentes, un taux élevé d'exécution a été atteint et les décaissements pour les projets se sont élevés à environ 19 millions de dollars, avec un taux de mise en œuvre financière de 74 %. Les contributions extrabudgétaires au titre du programme ajusté ont dépassé les 2,7 millions de dollars en 2003, signe manifeste d'un accroissement de l'appui des donateurs et de la participation des gouvernements aux coûts.

39. La mise en valeur des ressources humaines est restée le principal moyen de transfert de technologie de l'Agence en Afrique, dans le cadre de projets nationaux et régionaux. Les activités de formation ont essentiellement visé à répondre à certains besoins exprimés par les États Membres dans des domaines prioritaires relatifs aux programmes en cours.

---

<sup>1</sup> Conformément à l'ensemble de propositions adopté par ce dernier en juillet 2003 (par. 16 du document GOV/2003/48 et par. 28 et 29 du document GOV/OR.1074).

<sup>2</sup> À compter du programme de coopération technique pour 2005-2006, les dépenses de programme recouvrables (DPR) seront remplacées par des coûts de participation nationaux (CPN), selon la proposition figurant dans le document GOV/2004/46 approuvée par le Conseil en juin 2004.



40. Dans le cadre de la planification du programme de coopération technique pour 2005–2006, diverses activités ont été entreprises, dont des missions de responsables de pays, d'administrateurs techniques et d'experts. En Namibie, par exemple, des missions préparatoires ont aidé les homologues nationaux à élaborer des propositions de projets pour la gestion des cultures et des sols, et ont fourni des avis techniques sur la mise en place d'une installation de médecine nucléaire au nord du pays. Un appui a également été fourni au Bénin, au Gabon et au Zimbabwe pour, respectivement, formuler des propositions de projets destinés à résoudre les problèmes de gestion de l'eau de l'aquifère côtier, à lutter contre la drépanocytose et à combattre la désertification des terres arides à l'aide d'isotopes.

41. En 2003, des APP ont été signés par le Cameroun, la Jamahiriya arabe libyenne, Madagascar et l'Ouganda et les consultations sur l'APP ont beaucoup progressé avec plusieurs autres États Membres, dont l'Algérie, l'Égypte, le Ghana, le Mali, le Niger, la République démocratique du Congo et la Zambie. Des missions pluridisciplinaires ayant trait à l'élaboration de l'APP ont été effectuées en Algérie, au Gabon, au Niger et en Zambie.

42. Dans le cadre des projets AFRA (Accord régional de coopération pour l'Afrique sur la recherche, le développement et la formation dans le domaine de la science et de la technologie nucléaires), cinq réunions régionales ont été organisées et plusieurs missions d'experts ont eu lieu en vue d'aider les établissements nucléaires nationaux des États Membres parties à l'AFRA à recadrer leurs programmes en cours en fonction des objectifs de développement national, à mettre davantage l'accent sur des activités génératrices de revenus répondant à des besoins et plus pertinentes et à renforcer les partenariats avec les organisations régionales.

### **B.1.1. Amélioration de la santé animale et promotion de la production animale**

43. Au titre du projet URT/5/021 'Développement de l'élevage à Zanzibar après l'éradication de la mouche tsé-tsé', plus de 500 animaux ont été vaccinés contre la théilériose depuis janvier 2001, ce qui a réduit le taux de mortalité des veaux de moitié. Le taux de succès des services d'insémination artificielle augmente progressivement. Entre janvier et août 2003, 2 445 inséminations ont été pratiquées sur des zébus locaux, avec un taux de succès de plus de 75 %. Une évaluation de l'impact socio-économique, achevée en 2003, a montré que la contribution de l'agriculture au produit intérieur brut total était passée de 34 % en 1999 à 39 % en 2001.

44. Dans le cadre de son appui au Programme panafricain de contrôle des épizooties (PACE) du BIRA et de l'exécution du projet RAF/5/053 'Assistance au programme PACE de l'OUA/BIRA pour la lutte contre les principales maladies affectant le bétail et l'éradication de ces maladies', l'Agence a soutenu, à travers les services d'un expert régional, les efforts faits en Côte d'Ivoire, en République centrafricaine et en République démocratique du Congo pour éradiquer la peste bovine. En juin 2003, neuf pays africains, dont six États Membres (le Bénin, le Burkina Faso, le Ghana, le Mali, le Niger et le Sénégal), ont été officiellement déclarés exempts de la peste bovine lors de l'Assemblée générale annuelle de l'Office international des épizooties (OIE), ce qui les aidera à commercialiser leurs produits d'origine animale à l'échelle nationale et internationale.

### **B.1.2. Aide au diagnostic médical**

45. À Maurice, des statistiques enregistrées depuis 1987 montrent une augmentation des maladies non transmissibles, telles que le diabète, l'obésité et l'hypertension. Dans le cadre de la première phase du projet MAR/6/006 'Traitement du diabète sucré', l'Agence a aidé l'hôpital Victoria à mettre en place une installation de radio-immunosoréaction (RIA) au laboratoire central, qui permet de diagnostiquer précisément le diabète sucré. L'Agence a continué à fournir une assistance dans le cadre de la phase II du projet, en vue d'étendre la portée des services de RIA et de développer les services de diagnostic dans le pays. Ces activités devraient permettre d'accroître la capacité de détection par RIA

des complications rénales liées au diabète sucré ainsi que des patients atteints de diabète de type 2 qui ont besoin d'une insulinothérapie.

46. Dans le cadre du projet ZIM/6/007 'Lutte contre le virus du papillome humain associé au cancer du col de l'utérus (HPV)' à présent achevé, des techniques moléculaires ont été mises en place à l'Université du Zimbabwe aux fins de la détection précoce et du typage du HPV, un virus lié au cancer du col de l'utérus. L'analyse de 150 échantillons a confirmé que le HPV de type 16 était le plus fréquent, donnée qui permet de simplifier le diagnostic et vient étayer les études sur la mise au point d'un vaccin.

### **B.1.3. Développement des capacités nationales en matière de contrôle de qualité des produits industriels**

47. Le projet EGY/8/015 'Modernisation de l'accélérateur de faisceaux d'électrons pour des applications industrielles' a été lancé en 2001 en vue de mettre au point des applications industrielles du radiotraitement de polymères à l'aide de l'accélérateur de faisceaux d'électrons du Centre national pour la recherche et la technologie des rayonnements (NCRRT). Parmi les applications sélectionnées figuraient notamment la production de pansements d'hydrogel et la fabrication de panneaux composites à partir des déchets ou produits dérivés cellulosiques disponibles localement. Le Ministère égyptien de la santé est en train d'approuver l'utilisation des hydrogels synthétisés par irradiation comme produits médicaux et un contrat a été signé avec une société privée pour transférer le savoir-faire développé au NCRRT et rendre possible la production et la distribution à grande échelle de ces nouveaux pansements en Égypte. L'installation a également produit des indicateurs sensibles aux rayonnements qui sont distribués à l'étranger dans le cadre d'un contrat avec une société privée aux États-Unis. Par ailleurs, dans le cadre du projet RAF/8/033 'Radiotraitement des matériaux et applications environnementales', le NCRRT a été désigné comme premier centre régional dans le domaine du radiotraitement.

### **B.1.4. Gestion des ressources en eau**

48. Les autorités égyptiennes accordent une importance particulière à la coopération avec l'Agence dans le secteur de l'eau. Les activités au titre du projet EGY/8/016 'Techniques isotopiques pour l'étude des ressources en eau' se sont poursuivies en 2003, avec l'objectif d'évaluer les ressources en eaux souterraines des oasis de Farafra et Bahariya (désert occidental de l'Égypte) dans l'aquifère nubien. Les résultats des analyses effectuées à l'aide d'isotopes stables et des analyses chimiques effectuées ont été incorporés dans une base de données et le rapport final a été remis à l'Agence. La principale conclusion que l'on peut tirer du travail sur le terrain, de la collecte de données isotopiques et du pompage de l'eau dans les oasis de Farafra et Bahariya est que la méthode la plus économique d'extraction de l'eau de l'aquifère nubien consiste à creuser des puits moyennement profonds plutôt que très profonds comme c'était le cas auparavant.

49. Le gouvernement zimbabwéen a alloué plus de 10 000 dollars au forage de puits, dans le but d'approvisionner en eau potable un million de personnes vivant dans la deuxième ville du pays, Bulawayo. L'utilisation de techniques isotopiques pour appuyer cette initiative importante du gouvernement s'inscrit dans le cadre du projet ZIM/8/004 'Évaluation des eaux souterraines dans le nord du Matabeleland'. Une analyse chimique a déjà été réalisée sur un site, tandis que quatre autres sites ont fait l'objet d'une étude géophysique, et d'autres travaux devraient être achevés en 2004.

50. La première réunion de coordination du projet RAF/8/037 'Développement durable et utilisation équitable des ressources en eau communes du bassin du Nil', organisée conjointement avec le gouvernement ougandais, s'est tenue en avril 2003 dans les bureaux de l'Initiative du bassin du Nil, à

Entebbe. Six pays de la région participent à ce projet, dont la première phase est axée sur la détermination de l'équilibre hydrique du lac Victoria à l'aide de l'hydrologie isotopique.

51. L'Agence participe également au programme pour l'approvisionnement en eau du sud-ouest de l'Ouganda. Dans le cadre du projet pour l'approvisionnement en eau et l'assainissement des villes du sud-ouest, financé par le gouvernement autrichien, l'eau des chutes de Chuho, situées au nord de la ville de Kisoro, est actuellement exploitée. Toutefois, des préoccupations ont été exprimées quant à la durabilité de cette solution pour ce qui est de la qualité et de la quantité d'eau. L'Agence a fourni une aide, au titre des projets UGA/8/004 et RAF/8/029, pour favoriser le recours à l'hydrologie isotopique. Des travaux préliminaires ont été menés afin d'évaluer l'utilité des techniques isotopiques pour délimiter la source et la trajectoire d'écoulement des chutes de Chuho. Ils ont permis de localiser le point de recharge des sources et il a été recommandé aux autorités compétentes de protéger de la pollution la zone située au sud-est des chutes.

52. Les études isotopiques réalisées au Maroc dans le cadre du projet MOR/8/009 'Techniques isotopiques pour évaluer et gérer les ressources en eaux souterraines' ont aidé à mieux comprendre les caractéristiques hydrodynamiques des systèmes aquifères dans les deux zones étudiées, à savoir la plaine de Tadla et le bassin de Moulouya, à la suite de quoi le modèle d'écoulement et de transport des eaux souterraines établi par la Direction générale de l'hydraulique pour la gestion des ressources en eaux souterraines a pu être révisé.

53. Au Niger, l'Agence a appuyé les efforts déployés par le gouvernement pour améliorer la quantité, la qualité et la durabilité des précieuses ressources en eaux souterraines de la région de Zinder. Les données obtenues à l'aide d'études isotopiques ont étayé un projet de la Banque mondiale visant à exploiter ces ressources et à construire un réseau hydrologique en vue d'améliorer l'approvisionnement en eau pour la consommation humaine et l'irrigation dans la région.

### **B.1.5. Promotion de la sûreté radiologique et de la sûreté des déchets**

54. L'exécution du projet RAF/9/027 'Programmes nationaux de contrôle réglementaire et de radioprotection professionnelle' s'est poursuivie avec succès. À Maurice, la loi sur la radioprotection a été promulguée. Une réglementation régissant le contrôle des sources de rayonnements et différents aspects de la sûreté radiologique et de la sécurité des matières radioactives a été adoptée dans ce pays et au Nigeria. Un système de surveillance individuelle par dosimètre thermoluminescent pour le contrôle des radioexpositions professionnelles externes a été installé au Burkina Faso et au Gabon, après quoi des opérateurs ont reçu une formation. Un système semblable a été modernisé en Jamahiriya arabe libyenne à l'aide de ressources locales.

55. Les améliorations majeures attribuables au projet RAF/9/029 'Développement des capacités techniques pour une sûreté radiologique et une sûreté des déchets durables', qui est dans sa troisième année d'exécution, ont concerné des programmes d'assurance et de contrôle de la qualité en radiologie diagnostique et en radiothérapie. Ces programmes ont progressé dans un nombre croissant d'établissements médicaux importants de plusieurs pays (Égypte, Éthiopie, Ghana, Jamahiriya arabe libyenne, Kenya, Maroc, Nigeria, République-Unie de Tanzanie, Soudan et Tunisie), le but étant d'établir des centres d'excellence nationaux dans ces domaines. Des activités de formation spécialisées régionales ont été organisées en France et en Jamahiriya arabe libyenne.

### **B.2. Asie de l'Est et Pacifique**

56. L'exécution du programme de coopération technique pour 2003-2004 dans la région de l'Asie de l'Est et du Pacifique a été entravée au cours du premier semestre par la propagation du SRAS dans plusieurs États Membres. Le taux de mise en œuvre en 2003 a été de 55,5 % contre 65,1 % en 2002.

57. Le processus des APP, en tant qu'outil de programmation, a amélioré la sélection des projets et aidé les autorités nationales à recenser les problèmes nationaux susceptibles d'être résolus à l'aide de technologies nucléaires. Trois pays, la Chine, le Pakistan et le Vietnam, ont finalisé leur APP en 2003, ce qui porte à huit le nombre total de pays ayant achevé leur APP. L'Indonésie, la Malaisie, la Mongolie, les Philippines et le Sri Lanka ont déjà terminé ce processus. L'APP du Bangladesh, du Myanmar et de la Thaïlande est à un stade d'élaboration avancé.

58. Un travail d'amont a été entrepris pour les programmes nationaux et régionaux du cycle 2005-2006. Au début de 2003, les pays bénéficiaires ont soumis des fiches d'information préliminaires sur les nouvelles propositions de projets nationaux en vue de recueillir des observations. Des missions ont été effectuées dans des pays bénéficiaires, et un atelier régional sur la planification, la sélection et la conception des projets de CT de l'AIEA a été organisé afin d'aider les pays bénéficiaires à classer les demandes de projets par ordre de priorité. Des ateliers nationaux portant sur l'amélioration de la conception générale des projets ont eu lieu dans huit pays.

### **B.2.1. Éradication des maladies animales ayant des effets transfrontières**

59. La dernière épidémie de peste bovine en Mongolie remonte à 1992 et la dernière campagne de vaccination contre cette maladie a été menée en 1997. Dans le cadre de projets de coopération technique, une surveillance clinique et sérologique à grande échelle a été mise en place en 2000 et 2002 en vue de confirmer l'absence de cas positifs. En 2003, un atelier national sur le diagnostic et la surveillance des maladies animales transfrontières et sur l'attestation d'absence de peste bovine a été organisé, dans le cadre du projet MON/5/012, en collaboration avec le Programme mondial d'éradication de la peste bovine de la FAO et un projet sur l'élevage en Mongolie financé par la Banque asiatique de développement. Grâce à cet atelier, un dossier a été préparé et sera soumis à l'OIE en vue d'obtenir une reconnaissance internationale de l'absence de peste bovine en Mongolie, après une nouvelle étude qui sera menée en 2004.

### **B.2.2. Amélioration de la productivité végétale**

60. L'Agence a aidé le Sri Lanka à mettre au point des clones mutants améliorés de bananier à fructification précoce et haut rendement à l'aide de la radiomutagenèse et de techniques *in vitro*. Avant la diffusion à grande échelle des nouveaux mutants auprès des exploitants, il faut procéder à un indexage virologique pour réduire autant que possible le risque de propagation de virus au cours de la multiplication en masse des clones mutants de bananier. Le projet SRL/5/036 'Dépistage des virus chez les mutants améliorés de bananier pour une diffusion à grande échelle' a permis de concevoir une trousse d'essai faisant appel à la technique du dosage immuno-enzymatique (ELISA) pour la détection du virus de la striure du bananier, et de mettre en place une technique d'indexage par amplification génique au département de botanique de l'Université de Colombo. Un nouveau laboratoire de culture de tissus pour la multiplication en masse des nouveaux mutants de bananier a été construit à Weligatta (au sud de Colombo) à l'aide de fonds du gouvernement et d'une donation d'une organisation non gouvernementale. Des clones mutants reproduits par micropropagation et dont on a indexé les maladies devraient bientôt être soumis à des essais nationaux en vue d'une diffusion officielle.

61. Au Pakistan, un engrais biologique appelé 'Bio Power' a été produit à l'Institut national de biotechnologie et de génie génétique (NIBGE), avec l'assistance fournie au titre du projet PAK/5/037 'Recours aux engrais biologiques pour augmenter durablement la productivité agricole'. Déjà commercialisé, il est appliqué sur une superficie d'approximativement 30 000 acres de cultures de légumineuses, de maïs, de riz et de blé. Le NIBGE prévoit à présent de développer sa capacité de production. Cet institut a été désigné comme unité de ressources dans le domaine de la production d'engrais biologiques, et plusieurs boursiers provenant d'autres pays en développement y ont reçu une formation.

62. Dans le cadre du projet régional RCA RAS/5/040 'Renforcement de la diversité génétique dans les aliments, les légumineuses et les oléagineux, et création d'un réseau relatif au matériel génétique mutant', un certain nombre de génotypes prometteurs de plantes telles que le haricot mungo, le sésame et l'arachide ont été échangés entre les pays participants et des essais de mutants sont actuellement menés à bien sur plusieurs sites de la région. Certaines variétés mutantes ont été jugées utiles dans d'autres pays que ceux qui les ont fournies. Par exemple, il s'est avéré que cinq variétés mutantes de haricot mungo provenant d'autres pays avaient un fort potentiel de rendement au Pakistan. La diversité génétique a été renforcée dans de nombreux pays participants, avec, par exemple, la sélection de variétés mutantes de blé résistantes à la sécheresse en Chine et de mutants de sésame moins sensibles à l'égrenage en République de Corée.

### **B.2.3. Amélioration de la production de fruits pour l'exportation**

63. La mouche orientale des fruits et la mouche des fruits du goyavier font des ravages en Thaïlande et constituent le principal obstacle à une amélioration de la production fruitière. L'utilisation d'insecticides est une pratique courante et répandue pour lutter contre les mouches des fruits. Pour répondre aux préoccupations quant à l'innocuité des aliments, la pollution de l'environnement, la présence de résidus indésirables et la préservation de la biodiversité, il faut mettre en place de nouvelles stratégies et technologies ne nécessitant pas l'emploi d'insecticides. Dans le cadre du projet THA/5/046 'Lutte intégrée contre la mouche des fruits à l'échelle d'une zone', un projet pilote a été lancé pour lutter contre la mouche orientale des fruits et la mouche des fruits du goyavier en associant la TIS à d'autres méthodes de surveillance et de lutte dans des zones de production de mangues en Thaïlande, comme celle du Paktor. Ce projet prévoit notamment l'élevage en masse et la stérilisation par irradiation de ces deux espèces. Les insectes stériles ont été lâchés dans les zones concernées et d'autres méthodes complémentaires de réduction des populations, telles que l'utilisation d'appâts sous forme pulvérisée, la technique d'annihilation des mâles et un réseau de piégeage à base d'appâts, ont été utilisées. Grâce à cette association de diverses méthodes, les cultivateurs de la région du Paktor ont pu exporter 60 % de leur production vers des pays qui n'importent pas de fruits exposés aux pesticides.

64. Suite aux résultats positifs de la lutte contre la mouche orientale des fruits dans le Paktor, le Département de la vulgarisation agricole a lancé une deuxième campagne de TIS dans une zone pilote de la province de Phichit, à 450 km au nord-ouest de Bangkok. Dans cette zone de 35 km<sup>2</sup>, des résultats encourageants ont été obtenus et les pertes sont passées de plus de 80 %, avant l'utilisation de la TIS, à moins de 5 % en moyenne. Les projets menés dans les régions de Paktor et Phichit ont récemment été choisis par le Ministère de l'agriculture et des coopératives pour recevoir le prix national décerné aux meilleurs projets agricoles.

### **B.2.4. Soins de santé aux enfants**

65. Dans le cadre du projet SRL/6/026 'Services d'imagerie nucléaire pour les enfants malades', des spécialistes et des techniciens de médecine nucléaire ont reçu une formation, et une gamma-caméra SPECT a été fournie à l'hôpital pour enfants Lady Ridgeway à Colombo (Sri Lanka). L'unité d'imagerie nucléaire, à présent pleinement opérationnelle, offre ses services pour le diagnostic des affections néphro-urologiques. Avant la mise en place de cette unité, les enfants devaient être transportés dans un autre hôpital plus éloigné.

66. Les projets PHI/6/019 'Dépistage néonatal de l'hypothyroïdie congénitale' et THA/6/029 'Extension des services de dépistage néonatal aux zones rurales' ont continué à jouer un rôle important dans le dépistage des problèmes d'hypothyroïdie néonatale en Thaïlande et aux Philippines. Ils ont d'ores et déjà permis d'augmenter le nombre de nouveau-nés examinés et ainsi de détecter et de traiter davantage de cas. Suite au succès obtenu dans ce domaine dans la région de l'Asie de l'Est et du

Pacifique, un manuel de référence intitulé *Guidance for Initiating and Sustaining a National New-born Screening Programme for Congenital Hypothyroidism in Developing Countries* a été établi. Il s'agit d'une mise à jour du manuel parrainé par l'OMS qui a été élaboré il y a plus de 10 ans. Ce manuel servira de référence pour les prescriptions et les meilleures pratiques en matière de détection et de traitement de l'hypothyroïdie néonatale non seulement dans la région de l'Asie de l'Est et du Pacifique, mais également dans d'autres régions.

### **B.2.5. Lutte contre le paludisme à l'aide de la médecine nucléaire**

67. Le paludisme est l'un des problèmes de santé les plus importants au Myanmar, avec un taux de mortalité de 6/100 000 par an. La prolifération de formes résistant aux médicaments rend les méthodes de traitement moins efficaces. En outre, le personnel médical ne disposait pas d'informations ni de données scientifiques sur les médicaments efficaces ou inefficaces. Le projet MYA/6/023 'Recours aux techniques moléculaires et radio-isotopiques pour la détection de formes de paludisme résistant aux médicaments' a été lancé en vue d'identifier les mutations du parasite responsables de la résistance à l'aide de techniques moléculaires et radio-isotopiques. Rapides et fiables, celles-ci permettent d'obtenir des informations en temps utile. Un laboratoire moléculaire a été mis sur pied avec l'aide de l'Agence et doté de personnel formé. Des échantillons sont prélevés et analysés et les résultats enregistrés dans une base de données. Les sites étudiés sont les mêmes que ceux où l'OMS met en œuvre son programme 'Faire reculer le paludisme', ce qui donne l'occasion aux deux organisations de collaborer étroitement et d'échanger des informations. Ce projet sera utile pour l'élaboration d'une stratégie thérapeutique efficace pour le traitement du paludisme.

### **B.2.6. Recherche d'options énergétiques pour le développement durable**

68. Un appui a été fourni à l'Indonésie pour évaluer en détail diverses sources d'énergie susceptibles d'assurer un approvisionnement énergétique à long terme. Le projet INS/0/016 'Évaluation comparative des différentes sources d'énergie pour la production d'électricité' a été exécuté par une équipe nationale, avec l'appui technique d'experts internationaux. Cette évaluation a conclu que l'électronucléaire serait un moyen de production d'électricité compétitif pour l'Indonésie entre 2014 et 2020. Les résultats ont été officiellement présentés à la Présidente indonésienne. La construction d'une centrale nucléaire dépendra de la décision du Parlement indonésien, mais cette évaluation et les recommandations qui en découlent constituent une référence utile pour la planification énergétique nationale.

69. Dans le même contexte, l'Indonésie s'efforce d'introduire la technologie du dessalement nucléaire en vue de fournir suffisamment d'électricité et d'eau potable à la population et de favoriser l'industrialisation et le tourisme dans la région de Madura. Dans le cadre du projet interrégional INT/4/134, elle a signé un mémorandum d'accord avec l'Institut de recherche sur l'énergie atomique de la République de Corée et l'Agence pour la réalisation d'une étude préliminaire sur la faisabilité économique du dessalement nucléaire. À ce titre, l'Institut coréen doit évaluer les aspects techniques et relatifs à la sûreté du réacteur avancé modulaire intégré et de son couplage avec une installation de dessalement, ainsi que la faisabilité de sa construction sur l'île de Madura. L'étude de faisabilité économique préliminaire est actuellement achevée et les résultats et conclusions seront portés en 2004 à la connaissance des responsables politiques qui statueront.

### **B.2.7. Mise en place de fonctions de réglementation de la sûreté nucléaire**

70. À la demande de l'Autorité pakistanaise de réglementation nucléaire (PNRA), une mission IRRT (Équipe internationale d'examen de la réglementation) a été effectuée en décembre 2003, dans le cadre du projet PAK/9/023 'Renforcement de l'organisme de réglementation de la sûreté nucléaire'. L'équipe a conclu que le PNRA était un organisme très compétent, ayant les moyens techniques de

s'acquitter des fonctions réglementaires et techniques dont il a la charge. Le PNRA a beaucoup amélioré son efficacité depuis sa création et sa séparation de la Commission pakistanaise de l'énergie atomique en janvier 2001. La mission IRRT a fait des recommandations au PNRA pour qu'il améliore encore sa performance et puisse mettre pleinement en œuvre le régime de réglementation.

### **B.2.8. Renforcement de l'infrastructure de radioprotection**

71. Dans le cadre des projets modèles RAS/9/026 et RAS/9/027, les 12 pays participants ont continué à bénéficier d'une assistance pour renforcer leur infrastructure de radioprotection en vue de satisfaire aux prescriptions des Normes fondamentales internationales de protection contre les rayonnements ionisants et de sûreté des sources de rayonnements (NFI).

72. En 2003, la restructuration des organismes de réglementation s'est poursuivie au Bangladesh, en Thaïlande et au Vietnam. En Thaïlande, le projet de loi pour la séparation des fonctions de réglementation des fonctions promotionnelles et de développement est en cours de finalisation et sera soumis au Cabinet et au Parlement en vue de son adoption officielle. La Mongolie a déjà procédé à la séparation des deux fonctions et a créé un organisme de réglementation indépendant qui fait directement rapport au Premier Ministre. La Chine a promulgué ses propres Normes fondamentales de sûreté, règlement révisé et renforcé qui est conforme aux NFI. Avec la promulgation de ces normes, la responsabilité de l'administration de la législation nationale en matière de sûreté radiologique et nucléaire a été confiée à un seul organisme (au lieu de trois auparavant), à savoir l'Administration publique de la protection de l'environnement. L'Indonésie et la Malaisie ont fini de mettre à jour leur règlement général afin de le mettre en conformité avec les NFI et attendent à présent l'approbation de leur gouvernement respectif.

73. La Malaisie et le Pakistan ont fait des progrès notables pour soumettre au contrôle réglementaire les pratiques et les sources de rayonnements précédemment exemptées ou non autorisées. Pour le Pakistan, il s'agissait d'unités médicales d'imagerie X qui n'avaient pas encore fait l'objet d'une autorisation. En Malaisie, il s'agissait de pratiques du gouvernement qui n'étaient pas soumises à un contrôle réglementaire.

74. Une mission d'examen par des pairs destinée à évaluer l'efficacité du programme de réglementation au Vietnam a été achevée en août. Elle a conclu que le Vietnam avait franchi la première étape du projet modèle sur les 'Programmes nationaux de contrôle réglementaire et de radioprotection professionnelle', et que, pour l'étape 2, les principaux éléments étaient en place ; toutefois, la surveillance des lieux de travail n'est pas encore complète.

75. Le cours d'études supérieures sur la radioprotection d'un an de l'Agence, mis au point en coopération avec le gouvernement malaisien, est désormais entièrement externalisé auprès des autorités malaisiennes. Le deuxième cours est terminé. Dix-neuf personnes ont obtenu leur diplôme en février 2003. Le troisième, auquel participent 18 étudiants de la région, un de la République islamique d'Iran et quatre du pays hôte, a débuté en décembre 2003.

### **B.3. Europe**

76. En 2003, l'Europe a enregistré un taux de mise en œuvre record de 82,5 %. Le programme de coopération technique pour cette région visait essentiellement à renforcer davantage les infrastructures de sûreté et de sécurité des États Membres en vue de promouvoir leur autonomie, contribuer au succès des programmes nationaux dans le domaine de la santé, trouver des solutions aux nouveaux problèmes comme ceux du déclassement des centrales nucléaires ou de la prolongation de leur durée de vie, moderniser les infrastructures de sûreté radiologique et de sûreté des déchets et résoudre les grands problèmes environnementaux de la région tout en accroissant la participation des donateurs et des

gouvernements au financement et à l'exécution des projets. La coordination des activités ayant trait à la sûreté et à la sécurité figurait en bonne place parmi les priorités pour la région.

77. L'Europe a atteint son objectif d'achèvement des APP en 2003, avec un total de 25 APP approuvés. L'APP permet de déterminer les domaines prioritaires possibles d'intervention avec les technologies nucléaires dans le cadre de la coopération technique avec l'Agence, de s'entendre sur ceux-ci et de visualiser les résultats escomptés dans un laps de temps donné.

### **B.3.1. Rapatriement en Russie du combustible nucléaire neuf à l'uranium hautement enrichi des réacteurs de recherche**

78. Outre les projets en cours sur le stockage définitif du combustible à l'UHE des réacteurs de recherche à Vinca (Serbie et Monténégro), deux nouveaux projets ayant des objectifs similaires ont été lancés en 2003. Ils s'inscrivent dans le cadre des efforts de rapatriement du combustible à l'UHE dans son pays d'origine, et de sa conversion ultérieure en combustible à l'uranium faiblement enrichi (UFE) pour les applications concernant les réacteurs de recherche dans le monde.

79. Le rapatriement du combustible à l'UHE de la Roumanie (septembre 2003) et de la Bulgarie (décembre 2003) est le premier volet d'un projet multiforme bénéficiant d'un financement extrabudgétaire des États-Unis d'Amérique. Ce combustible a été transporté de la Bulgarie en Fédération de Russie dans le cadre du contrat trilatéral entre l'Agence, l'Institut bulgare pour la recherche et l'énergie nucléaires et la société russe Sosny. C'était la première fois que le programme de coopération technique prenait part à une opération aussi importante et aussi sensible, et tous les niveaux pertinents de la structure de l'Agence y ont participé.

80. L'enlèvement du combustible neuf à l'UHE russe d'un réacteur mis à l'arrêt en Roumanie s'inscrit dans le cadre de l'offre d'assistance des États-Unis d'Amérique en vue de la conversion du réacteur de recherche de Piteshi et de la fourniture de combustible à l'UFE. Les barres de combustible qui alimenteront ce réacteur devraient être livrées entre 2004 et 2006. Le contrat, qui a été attribué par l'Agence dans le cadre d'un projet de coopération technique avec le gouvernement roumain et une société française pour la conception et la production du combustible nucléaire, prévoit la fabrication et la fourniture de 400 barres de combustible du réacteur TRIGA et d'équipements connexes ainsi que la prestation de services en rapport avec le combustible à l'UFE. Le réacteur de Pitești est l'un des réacteurs TRIGA les plus puissants du monde depuis sa divergence en 1979. D'une puissance de 14 MWe, ce réacteur est utilisé pour produire des radio-isotopes en vue du diagnostic et du traitement du cancer et pour tester des matières, en particulier le comportement de certains combustibles irradiés.

### **B.3.2. Développement du traitement du cancer**

81. Les statistiques montrent que le taux de cancer en Europe est en hausse, et ce problème sanitaire reste une importante priorité du programme de coopération technique. Environ 1,3 million de nouveaux cas de cancer sont diagnostiqués chaque année chez les 450 millions de personnes que comptent les 27 États Membres bénéficiaires d'Europe. La priorité globale de l'Agence dans le domaine de la santé est la gestion efficace, sûre et efficiente du cancer dans les États Membres. Deux projets régionaux sont consacrés au diagnostic et au traitement du cancer. Le projet RER/6/011, 'Programme thématique sur la médecine nucléaire', vise à élever les pratiques en médecine nucléaire aux normes internationales dans les hôpitaux nationaux. Trois cours régionaux ont été organisés sur les applications des radionucléides en néphro-urologie, le traitement des troubles d'origine cancéreuse et les applications cliniques de la PET et de la SPECT. Des générateurs de rhénium ont en outre été livrés à plusieurs pays de la région.

82. À travers le projet RER/6/012, 'Assurance/contrôle de la qualité en radio-oncologie', l'Agence dispense une formation en radiothérapie pour renforcer les compétences des cliniciens, des physiciens



médicaux et des techniciens radiologues. Six cours régionaux ont été organisés sur divers aspects de la physique, de la radiothérapie et de la radio-oncologie comme la planification des traitements radiologiques, les techniques modernes de curiethérapie, la physique clinique, y compris la détermination des doses en radiothérapie, le recours à l'imagerie pour la détermination du volume des cibles, et les bases scientifiques de la radio-oncologie. Une réunion technique tenue en 2003 a élaboré un projet de directives sur la méthodologie de contrôle exhaustif d'un service de radiothérapie. Le nombre de participants aux cours sur la radio-oncologie et la physique médicale a augmenté de 43 en 1997 à 142 en 2003.

### **B.3.3. Renforcement de la formation théorique et pratique en radioprotection**

83. Conformément à la stratégie à long terme de l'Agence visant à promouvoir la conformité aux NFI par tous les États Membres, un certain nombre d'activités ont été effectuées dans le cadre du programme régional sur la mise en œuvre des prescriptions de radioprotection pertinentes. En 2003, 21 États Membres de la région ont participé à deux projets de ce genre et plus de 10 d'entre eux ont déjà mis en œuvre les principales prescriptions des NFI tandis que quatre autres ont de bonnes chances d'y arriver d'ici la fin de 2004.

84. Pour appuyer les efforts de l'Agence dans le domaine du contrôle des sources de rayonnements, la Commission grecque de l'énergie atomique a accueilli un cours d'études supérieures de l'Agence dispensé en anglais sur la radioprotection et la sûreté des sources. D'une durée de 18 semaines, ce cours a été organisé par la Commission à Athènes en coopération avec le Centre national Demokritos de recherche scientifique et d'autres établissements grecs. Au total, 21 participants en provenance de 19 États Membres (Albanie, Arménie, Azerbaïdjan, Bosnie-Herzégovine, Bulgarie, Croatie, Estonie, Géorgie, Grèce, Hongrie, Lettonie, Lituanie, Malte, République de Moldavie, Roumanie, Serbie et Monténégro, Slovaquie, L'ex-République yougoslave de Macédoine et Turquie) y ont participé. La Commission grecque de l'énergie atomique est engagée dans un processus de transformation en centre régional d'études supérieures en radioprotection pour répondre aux besoins des États Membres d'Europe. Les cours d'études supérieures précédents ont été organisés en Russie, à Minsk (Biélorus), et ont été accueillis par l'université internationale Sakharov des sciences de l'environnement.

### **B.3.4. Achèvement du projet sur la mer Noire**

85. Le projet régional RER/2/003, 'Évaluation du milieu marin dans la région de la mer Noire', s'est achevé en 2003. Dans le cadre de ce projet, six pays de la mer Noire ont élaboré un programme de surveillance du milieu marin et ont, à l'aide de radiotraceurs, évalué les processus clés qui contrôlent le devenir des polluants en mer Noire. Le projet a établi une base fiable pour les décisions relatives à la gestion de l'environnement de la mer Noire ainsi que des plans pour des mesures correctives en coordination avec d'autres programmes nationaux et régionaux. Une formation et du matériel pour l'échantillonnage, les radio-analyses ainsi que pour le comptage et la mesure par spectrométrie des radionucléides ont été fournis aux principaux instituts participants de la Bulgarie, de la Géorgie, de la Fédération de Russie, de la Roumanie, de la Turquie et de l'Ukraine. Le contrôle et l'assurance de la qualité étaient des composants clés du projet en vue d'aider les laboratoires participants à produire des données fiables et comparables. Le transfert de technologie a permis, entre autres, la mise en place non seulement de capacités scientifiques et techniques nationales, mais aussi de liens de coopération technique entre les pays et les populations. L'une des principales réalisations de ce projet est l'établissement d'une équipe internationale d'experts et d'une série de laboratoires qui poursuivent leur collaboration sur cette question.

### **B.3.5. Renforcement de la sécurité nucléaire**

86. En ce qui concerne la sécurité et la lutte contre le trafic illicite de matières nucléaires et d'autres matières radioactives, la planification et la mise en œuvre des activités ont été menées conformément à un plan d'action de l'Agence visant à renforcer la protection contre les actes de terrorisme mettant en jeu des matières nucléaires et d'autres matières radioactives. Au total, 21 projets de coopération technique (12 nationaux et neuf régionaux) ont été exécutés avec les ressources combinées du FCT et du Fonds pour la sécurité nucléaire. Seize projets avaient trait à la région Europe où des missions d'enquête ont été achevées et la mise en place de technologies de détection à certains postes frontières et la formation de personnel ont commencé.

### **B.4. Amérique latine**

87. La région Amérique latine a enregistré un taux de mise en œuvre de 80,3 % en 2003, ce qui reflète le ferme engagement des États Membres. En raison du travail d'amont intensif effectué, 149 demandes de projets, y compris de projets régionaux, ont été soumises à l'Agence pour examen. Ce travail d'amont s'est déroulé en deux grandes étapes. Au cours de la première étape, il a été demandé aux États Membres d'examiner leurs plans nationaux de développement et de déterminer les domaines dans lesquels les capacités techniques de l'Agence pourraient apporter une contribution.

88. Une fois que les États Membres ont déterminé leurs priorités, la deuxième étape a commencé avec la formation des homologues potentiels dans la méthodologie du cadre logique. Trois ateliers régionaux ont été organisés en Bolivie, au Salvador et au Panama. Environ 110 homologues potentiels ont été formés dans la méthodologie du cadre logique et ont reçu des informations sur l'Agence et le programme de coopération technique. Compte tenu des enseignements tirés du travail d'amont antérieur, les rôles et les responsabilités ont été clairement définis pour tous les participants à l'élaboration et à la formulation du projet.

89. Œuvrant pour le renforcement de l'infrastructure institutionnelle dans le secteur nucléaire à travers la planification stratégique dans le cadre du projet RLA/0/020, tous les États Membres de la région Amérique latine comprennent à présent clairement les avantages potentiels du suivi et de l'évaluation des projets de coopération technique. À travers trois ateliers régionaux, les outils nécessaires au suivi et à l'évaluation, un composant de la gestion basée sur les résultats et une prescription pour toute planification stratégique ont été fournis à quelque 130 homologues de projets de coopération technique nationaux et régionaux, y compris les coordonnateurs des projets ARCAL. Le travail se poursuit dans six pays ayant des plans stratégiques en place ou en passe d'être achevés en vue de l'élaboration des éléments de base pour un partenariat stratégique avec l'Agence pour tirer le meilleur parti possible de tous ses programmes conformément aux objectifs et aux priorités déterminés à travers la planification stratégique.

90. En février 2003, le Honduras est devenu État Membre de l'Agence et celle-ci lui a immédiatement octroyé une assistance pour remédier aux problèmes des fuites du barrage servant à produire la plus grande partie de l'électricité du pays.

#### **B.4.1. Dépistage des maladies infectieuses**

91. Les infections dues aux virus de l'hépatite B (VHB) et de l'hépatite C (VHC) font partie des plus graves problèmes de santé dans le monde compte tenu de leur prévalence et de l'efficacité limitée des traitements disponibles. Le mode de transmission le plus fréquent du VHC est la contamination par le contact avec le sang et les fluides organiques. Le risque d'infection par transfusion d'une seule unité de sang varie de 1 % à 15 % dans le monde si le sang en question n'a pas été soumis à un test de dépistage du VHC. Les pays développés soumettent tous les produits sanguins au dépistage du VHC depuis plus d'une décennie pour éviter les infections par transfusion. Ce test est peu utilisé en

Amérique latine en raison de son coût élevé. Par conséquent, le risque de transmission de la maladie par transfusion sanguine est nettement plus élevé dans cette région que dans les régions qui ont pleinement adopté un processus de dépistage.

92. Exécuté de 1999 à 2003, le projet RLA/6/039 (ARCAL XI), 'Dépistage et diagnostic de l'hépatite C', a permis d'introduire l'utilisation de réactifs à faible coût pour le diagnostic de l'hépatite C mis au point par l'antenne au Costa Rica du Centre international de recherche et de formation médicales de l'université de l'État de Louisiane. Les informations statistiques recueillies sur la détection du VHC à partir de l'analyse de 20 000 échantillons de sang avec ce réactif grâce à la méthode sérologique du RIA ont amélioré la compréhension de l'épidémie d'hépatite C dans les pays participants. Tout le personnel formé a contribué à promouvoir cette méthodologie et établi un réseau pour l'échange d'informations techniques et scientifiques entre les établissements des pays participants.

93. Le travail entamé dans le cadre du projet RLA/6/039 s'est encore poursuivi avec un projet lié, le projet RLA/6/044 (ARCAL LVI), 'Application de la biologie moléculaire au diagnostic des maladies infectieuses', lancé en 2001. L'utilisation soutenue, en clinique, des méthodes moléculaires isotopiques de diagnostic et de génotypage pour le VHB et le VHC dans des laboratoires régionaux de 35 hôpitaux de neuf pays d'Amérique latine (Argentine, Bolivie, Brésil, Chili, Costa Rica, Cuba, Mexique, Pérou et Uruguay) a été bénéfique pour les patients et les secteurs nationaux de la santé.

94. Un élément clé du succès de ces deux projets a été l'appui fourni par tous les homologues en mettant leur personnel et leur infrastructure à disposition pour la conduite de tests, les activités de formation et le transfert de connaissances aux collègues. L'engagement national était évident à travers les contributions d'équipements, de réactifs et, dans trois cas, le renforcement des installations de laboratoire. Ce projet a permis d'établir de vastes réseaux de collaboration, et notamment de promouvoir le travail en réseau en dehors de la région. Cinq publications, six exposés présentés à des congrès et 54 séminaires préparés par des homologues, spécifiquement destinés aux cliniciens, ont servi à informer de la disponibilité et de l'utilité de cette technologie.

#### **B.4.2. Recours aux simulateurs pour améliorer le traitement du cancer**

95. Le projet URU/6/025 avait un objectif clair, à savoir promouvoir la qualité de la radiothérapie en améliorant l'imagerie radiologique des tumeurs chez les patients. L'établissement, l'hôpital Pereira de Montevideo (Uruguay) possède trois appareils de radiothérapie et une unité de curiérapie à faible débit de dose de césium. Cela est certes insuffisant pour traiter tous les malades du cancer – plus de 1 500 - qui s'y présentent chaque année, mais l'absence d'imagerie de bonne qualité réduit le taux de guérison de ces patients. Trois voyages d'étude et autant de bourses ont été financés pour garantir l'utilisation optimale du matériel avant que l'Agence ne fournisse un nouveau simulateur de radiothérapie (dispositif d'imagerie par les rayons X). Ce projet a permis d'accroître la précision et la qualité de la radiothérapie. Grâce à un matériel moderne et à une formation pour son utilisation, l'hôpital a pu améliorer le traitement du cancer et ainsi potentiellement réduire le nombre de complications éventuelles. Il est à présent qualifié pour devenir un centre national de compétence en radiothérapie et servir de centre régional de formation.

#### **B.4.3. Amélioration de la productivité et de la protection sanitaire des bovins**

96. En décembre 2000, le département des sciences animales de l'université du Salvador a soumis une demande de projet pour le RIA et les techniques connexes en vue d'appuyer les programmes pour la biotechnologie de la reproduction et la santé chez les ruminants au Salvador. Au même moment, le ministère de l'agriculture et de l'élevage a présenté une demande de projet dans le domaine de la santé animale. Ces deux demandes ont été intégrées en un seul projet, le projet ELS/5/009, 'Amélioration de

la production de bétail et CQ pour la surveillance des maladies animales', qui offre un budget partagé et a été mis en œuvre en deux volets. L'université a élaboré la composante reproduction animale et le ministère de l'agriculture et de l'élevage la composante santé animale. Grâce à ce projet, des efforts ont été faits pour établir des liens entre l'université du Salvador et les producteurs, les associations de laiteries et le ministère de l'agriculture et de l'élevage pour des études diagnostiques qui ont permis d'améliorer l'élevage dans le pays.

97. L'université du Salvador a communiqué aux coopératives laitières du pays les résultats concernant la corrélation des modes d'alimentation avec les cycles de reproduction des bovins. Cette corrélation a débouché sur l'amélioration des pratiques de gestion du bétail et des exploitations agricoles et sur l'augmentation du rendement de la production laitière. Ces améliorations ont touché plus de 67 % des paysans inscrits qui ont de petits troupeaux et de faibles niveaux de productivité et de performance économique. Toutefois, l'amélioration due aux changements de la production bovine et laitière ne sera quantifiée que dans un à trois ans.

98. Le projet a aussi établi, au sein du laboratoire de diagnostic vétérinaire du ministère de l'agriculture et de l'élevage, la technologie du RIA en vue de la détermination des problèmes actuels concernant la fertilité et la gestion de la reproduction des bovins laitiers au Salvador, ce qui permis d'obtenir des informations cruciales inexistantes auparavant. Il a en outre permis de renforcer les capacités du laboratoire pour l'étude des maladies du bétail et d'autres activités de santé animale. Les dosages fournissent régulièrement des résultats pour promouvoir la surveillance des maladies dans le pays et a amélioré la fourniture de services de diagnostic aux éleveurs.

#### **B.4.4. Mise en place de capacités pour l'exportation sûre des crustacés**

99. L'assistance fournie au titre du projet CHI/7/009 sur la mise en place de capacités nationales d'application des dosages récepteur-liaison à la détection et à la quantification des toxines dans les crustacés, un projet financé par la réserve de programme, a complété les efforts et le financement visant à établir les capacités d'analyse requises pour les saxitoxines. La technique transférée est le dosage récepteur-liaison, qui sera utilisé régulièrement en lieu et place du test souris, lequel est long et coûteux. Il ressort d'une comparaison nationale de ces deux méthodes effectuée par le laboratoire d'étude des toxines marines du Chili que le coût de cette technique est inférieur d'un tiers à celui du dosage traditionnel et qu'elle est plus rapide. Le laboratoire national a aussi été certifié pour l'analyse des composés radioactifs. La capacité des laboratoires d'effectuer des dosages récepteur-liaison bénéficiera à l'industrie des crustacés dans le pays, un secteur dont les exportations se chiffrent en millions de dollars au Chili.

100. Par ailleurs, le Fonds de développement de la Commission nationale chilienne pour la recherche scientifique et technologique a approuvé en mars 2003 une subvention de deux ans pour le laboratoire d'étude des toxines marines en vue de l'élaboration de nouvelles technologies et de règlements pour la détoxification des crustacés d'importance commerciale. Cela complète les ressources fournies par le projet de coopération technique et permet la construction d'un laboratoire pour étudier les effets du processus de mise en conserve des crustacés sur la détoxification. Les résultats aideront non seulement à établir des normes industrielles pour certifier les usines de production qualifiées pour détoxifier les crustacés, mais aussi à élaborer des propositions pour de nouveaux règlements sur la pêche de crustacés dans des zones souffrant de la prolifération d'algues nuisibles.

#### **B.4.5. Recours à des essais non destructifs pour réduire les accidents des cylindres de gaz**

101. À travers le projet GUA/8/012, 'Recours aux essais non destructifs pour l'inspection de cylindres de gaz de pétrole liquéfié', le Guatemala a réussi à réduire substantiellement les accidents causés par

les cylindres de gaz de pétrole liquéfié de 57 % du total des incendies d'origine structurelle en 2002 au niveau national à 20 % en 2003. L'assistance de l'Agence lui a permis de renforcer ses capacités techniques pour améliorer les inspections du contrôle de la qualité à l'aide des techniques d'essais non destructifs. Il a en outre établi un programme permanent de contrôle de la qualité grâce à des échantillons d'essais non destructifs et des méthodes d'inspections aussi bien pour les cylindres de gaz en circulation dans le pays que pour ceux qui sont importés.

## **B.5. Asie de l'Ouest**

102. En 2003, l'environnement sécuritaire en Asie de l'Ouest a eu un impact négatif sur la mise en œuvre du programme de coopération technique dans la région ; en conséquence, le taux de mise en œuvre pour 2003 était de 8 % inférieur à celui de 74,2 % enregistré en 2002. Toutefois, ces effets négatifs ont été atténués grâce au changement du lieu et à la modification du calendrier de certaines activités de programme, en vue d'obtenir les résultats escomptés. En conséquence, à la fin de 2003, le programme a réussi à mettre en œuvre un total de 99 bourses, 31 voyages d'étude, 29 réunions, 19 cours, 247 demandes d'achats et 253 missions d'experts. En outre, les États Membres ont été consultés et le travail d'amont effectué pour déterminer des projets de bonne qualité à chaque occasion et d'une manière qui a permis la soumission d'un total de 85 nouvelles propositions de projets pour examen dans le cadre du programme de coopération technique 2005-2006. À présent, les États Membres d'Asie de l'Ouest sont au nombre de 16, dont le Kirghizistan qui est devenu Membre en septembre 2003.

103. L'exécution des projets nationaux de coopération technique pour l'Iraq et la participation de ce pays à certains projets régionaux pour l'Asie de l'Ouest sont restées suspendues en 2003.

### **B.5.1. Respect des engagements des gouvernements**

104. En 2003, outre l'appui que les gouvernements des États Membres d'Asie de l'Ouest ont accepté d'apporter pour leurs projets de coopération technique respectifs, un montant supplémentaire de 1,3 million de dollars a été reçu au titre de la contribution des gouvernements au partage des coûts pour appuyer cinq projets.

105. Au titre du projet ISR/5/010, les activités de lutte contre la mouche méditerranéenne des fruits basées sur la TIS en Israël ont bénéficié aux exploitants agricoles et permis d'importantes améliorations de la production et de l'exportation de denrées légumières non contaminées de la vallée d'Arava. De même, le projet JOR/5/009 a appuyé le lancement d'un programme centralisé de lutte contre la mouche méditerranéenne dans la vallée du Jourdain et a aidé à créer les conditions propices, dans la vallée d'Arava, au développement d'une agriculture en serre de qualité destinée à l'exportation de denrées non contaminées. Le projet PAL/5/002 continue la mise en place de la capacité nécessaire en Palestine pour utilisation future dans le cadre d'opérations d'élimination de la mouche méditerranéenne des fruits à l'échelle d'une zone à TUJPA. La mise en œuvre simultanée de ces trois projets nationaux de lutte contre la mouche méditerranéenne des fruits au Moyen-Orient à l'aide de la TIS a montré l'avantage d'une approche régionale pour affronter un problème de gestion de la lutte contre des insectes nuisibles ayant des implications transfrontières.

106. Grâce à ces activités, des mesures importantes ont été prises en 2003 pour faciliter l'établissement en Israël d'une installation commerciale d'élevage de la mouche méditerranéenne des fruits capable d'assurer un approvisionnement adéquat et fiable en mouches stériles pour l'utilisation durable de la TIS au Moyen-Orient.

### **B.5.2. Mise en place de partenariats à travers l'ARASIA**

107. L'Accord régional de coopération entre les États arabes d'Asie sur la recherche, le développement et la formation dans le domaine de la science et de la technologie nucléaires (ARASIA) nouvellement établi, qui est entré en vigueur le 29 juillet 2002, a commencé à mettre en œuvre des activités dans le cadre de ses deux projets de coopération technique en cours. Le projet RAW/0/014, 'Évaluation comparative des options de production d'électricité' est un exemple de l'engagement des États Membres participants à intégrer, dans la mesure du possible, leurs réseaux électriques nationaux. Il vise à établir un canal de coopération entre les spécialistes des systèmes énergétiques, et à développer la capacité des pays participants non seulement pour la conduite d'études d'évaluation comparative des options de production d'électricité dans le cadre de réseaux interconnectés, mais aussi l'élaboration de stratégies énergétiques durables. Le plan de travail du deuxième projet de l'ARASIA, qui a été élaboré à la réunion de coordination du projet en août 2003, vise à renforcer la capacité des États Membres pour l'établissement de systèmes de formation et de certification en vue de la mise en œuvre d'essais non destructifs.

### **B.5.3. Appui aux centres médicaux nationaux**

108. Les systèmes de soins de santé des États Membres d'Asie de l'Ouest ont considérablement bénéficié de l'exposition de leurs jeunes scientifiques aux techniques et aux instruments nucléaires modernes qui constituent les thèmes des cours régionaux organisés dans le cadre du projet RAW/6/010. Ces activités de formation ont eu pour résultat, outre l'apport direct qu'elles ont fourni aux systèmes nationaux de soins de santé en termes d'expérience acquise, un très haut niveau d'interactions et de travail en réseau entre les jeunes praticiens participants, ce qui constitue un précurseur essentiel de la coopération régionale future dans ce domaine. En 2003, trois cours régionaux ont été organisés sur l'oncologie nucléaire, la cardiologie nucléaire et la scintimammographie dans la gestion du cancer du sein.

109. L'assistance aux États membres est actuellement fournie à travers un certain nombre de projets destinés à appuyer leurs efforts de mise en place d'installations nationales pour promouvoir la recherche-développement en radiothérapie. Dans le cadre du projet SYR/8/008, l'Agence aide la République arabe syrienne à mettre en place un programme d'analyse par accélérateur centré sur son accélérateur Tandetron de 3,0 MV acquis récemment et, au titre du projet SAU/8/008, l'Arabie saoudite bénéficie d'avis autorisés pour le programme d'installation et de mise en service de son premier irradiateur à faisceaux d'électrons dans le cadre d'un plan de partage des coûts.

### **B.5.4. Mise en place d'infrastructures dans le domaine de la radioprotection**

110. Le Tadjikistan, en tant qu'État Membre relativement nouveau, a bénéficié d'un large appui de l'Agence dans le domaine de la radioprotection et a réussi à promulguer sa loi sur la sûreté radiologique en établissant une agence de sûreté nucléaire et radiologique pour servir d'autorité de réglementation de la protection radiologique.

111. Des réglementations de radioprotection ont été promulguées en Jordanie, au Kazakhstan, au Koweït, au Qatar, aux Émirats arabes unis, en Ouzbékistan et au Yémen. Cette mesure positive a contribué à promouvoir l'établissement et l'efficacité d'un système de notification, d'autorisation, d'inspection et de contrôle dans ces pays, et a permis de tenir un inventaire des sources de rayonnements dans ces États Membres. Un appui a aussi été fourni pour l'établissement et la gestion de services de surveillance individuelle de l'exposition externe dans un certain nombre d'États Membres. Tous les États Membres participants ont en outre bénéficié d'une assistance à travers la formation de personnel dans les domaines de la surveillance de l'exposition médicale en radiologie diagnostique, en radiothérapie et en médecine nucléaire ainsi que grâce à la fourniture d'équipements et de services d'experts pour l'établissement d'un projet pilote national dans le domaine de la

surveillance de l'exposition médicale en radiologie diagnostique. Les pays participants ont bénéficié de cours et d'avis autorisés pour la mise en place de capacités de préparation et d'intervention en cas d'urgence. Quelques États Membres ont déjà commencé à élaborer leurs plans nationaux d'urgence, lesquels se trouvent actuellement à différentes étapes du processus d'approbation. Le Qatar, l'Arabie saoudite et le Yémen ont accueilli des missions d'examen par des pairs.

112. Au titre des projets RAW/9/008, 'Programmes nationaux de contrôle réglementaire et de radioprotection professionnelle', et RAW/9/009, 'Développement des capacités techniques pour une infrastructure durable de sûreté radiologique et de sûreté des déchets', un appui a été fourni pour l'organisation de sept cours régionaux et 10 cours nationaux sur une série de thèmes spécialisés dans le domaine de la protection et de la sûreté radiologiques dispensés en anglais, arabe et russe avec du matériel didactique normalisé de l'Agence. Dans le domaine de la planification, les activités appuyées par l'Agence en matière de radioprotection au titre de ces deux projets ont été harmonisées et coordonnées lors d'un séminaire régional de coordination tenu à Abou Dhabi (Émirats arabes unis) en juin 2003, et qui a rassemblé 23 homologues de projets et décideurs en provenance de la région.

113. Le troisième cours de dix mois sur la radioprotection en arabe a commencé en septembre 2003 à Damas (République arabe syrienne). La Commission syrienne de l'énergie atomique a conclu récemment un accord avec l'université de Damas pour la délivrance ultérieure, par la faculté des sciences, d'un diplôme d'études universitaires supérieures aux participants méritants. Conçu pour fournir à des jeunes cadres les qualifications nécessaires pour des responsabilités futures au sein des autorités de réglementation, ce cours rassemble 20 participants en provenance de huit pays dont trois pays arabophones d'Afrique.

#### **B.5.5. Sensibilisation à la sécurité nucléaire**

114. Le mécanisme de la coopération technique a été utilisé pour la première fois en Asie de l'Ouest pour mettre en œuvre un certain nombre d'activités de formation dans le cadre du projet RAW/0/015, 'Protection physique et sécurité des matières nucléaires', grâce à un appui financier du Fonds pour la sécurité nucléaire. Le premier séminaire régional sur la sensibilisation à la lutte contre le trafic illicite de matières nucléaires et d'autres matières radioactives a eu lieu à Amman (Jordanie) en décembre 2003. Il avait pour objectif de fournir aux responsables et aux décideurs des informations détaillées sur l'Agence et les mesures appropriées pour surveiller, détecter et déterminer les cas de trafic illicite de matières nucléaires et d'autres matières radioactives, et pour intervenir en cas de besoin. Auparavant, ce thème avait été introduit la même année dans la région Asie de l'Ouest à travers deux cours, le premier sur la gestion pratique des systèmes de protection physique, le second sur la lutte contre le trafic des matières radioactives.

## **C. Ressources financières et indicateurs de l'exécution du programme**

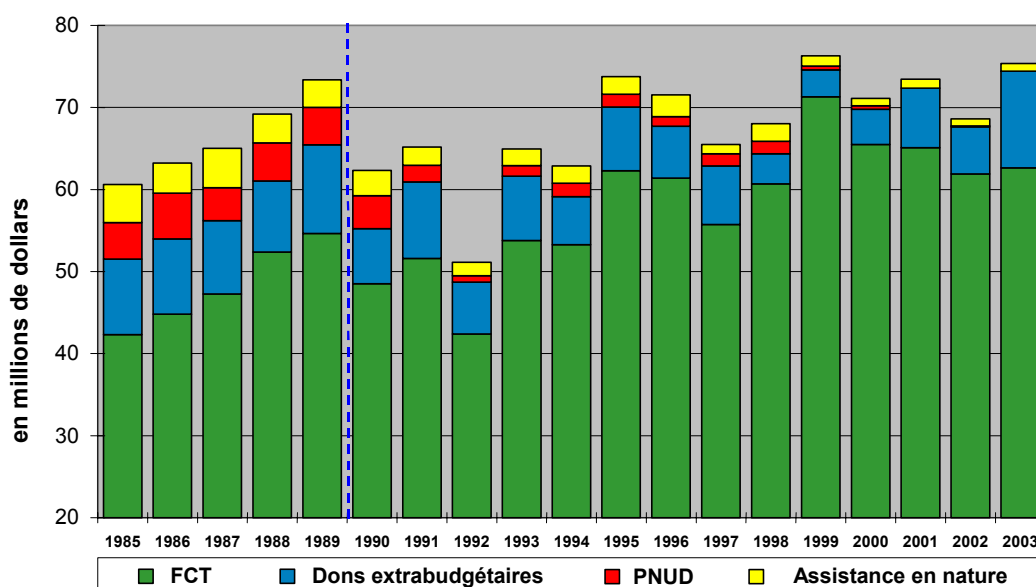
### **C.1. Aperçu : Récapitulatif de l'année**

115. L'année dernière, les problèmes n'ont pas manqué tant en ce qui concerne la disponibilité des ressources que l'exécution du programme de coopération technique. Certes, le total des nouvelles ressources pour 2003 a été plus élevé qu'en 2002, mais celles du FCT effectivement disponibles au 31 décembre 2003 ont été nettement inférieures aux prévisions sur lesquelles avaient été fondées la planification et la mise en œuvre du programme de coopération technique pour une grande partie de 2003. L'exécution du programme a été gênée par un certain nombre d'obstacles, notamment par

l'épidémie de SRAS dans la région Asie de l'Est et Pacifique et par des problèmes de sécurité dans plusieurs régions.

116. La figure 1 ci-dessous récapitule les ressources de la coopération technique versées depuis 1985, après ajustement pour tenir compte de l'inflation. Comme indiqué, le total des nouvelles ressources reçues pour 2003 a dépassé celui de 2002 d'environ 11 % en dollars de 2003, ou de près de 10 % après ajustement pour tenir compte de l'inflation. L'imprévisibilité des ressources, apparente depuis 1990, a de nouveau été une constante en 2003, le FCT étant en légère augmentation, tandis que les ressources extrabudgétaires se sont substantiellement accrues et que l'assistance en nature a connu une modeste augmentation, dépassant tout juste 900 000 dollars.

**Figure 1. Ressources de CT ajustées pour tenir compte de l'inflation :  
1985–2003\***

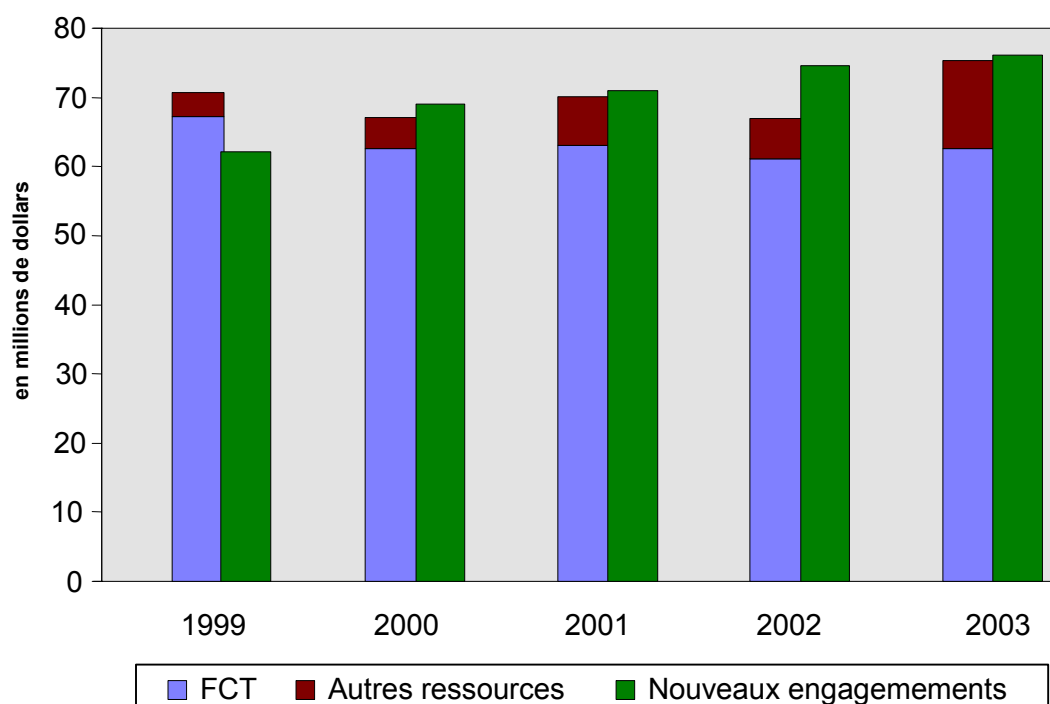


\* En dollars de 2003.



117. L'exécution du programme en termes financiers, mesurée à l'aune des nouveaux engagements, a établi un nouveau record en 2003 en atteignant 76,1 millions de dollars. Ceci représente une augmentation de 1,5 million de dollars, soit 2 %, par rapport à 2002. Comme le montre la figure 2 ci-dessous, malgré l'accroissement des ressources, en 2003, les nouveaux engagements ont été légèrement supérieurs aux ressources nouvelles.

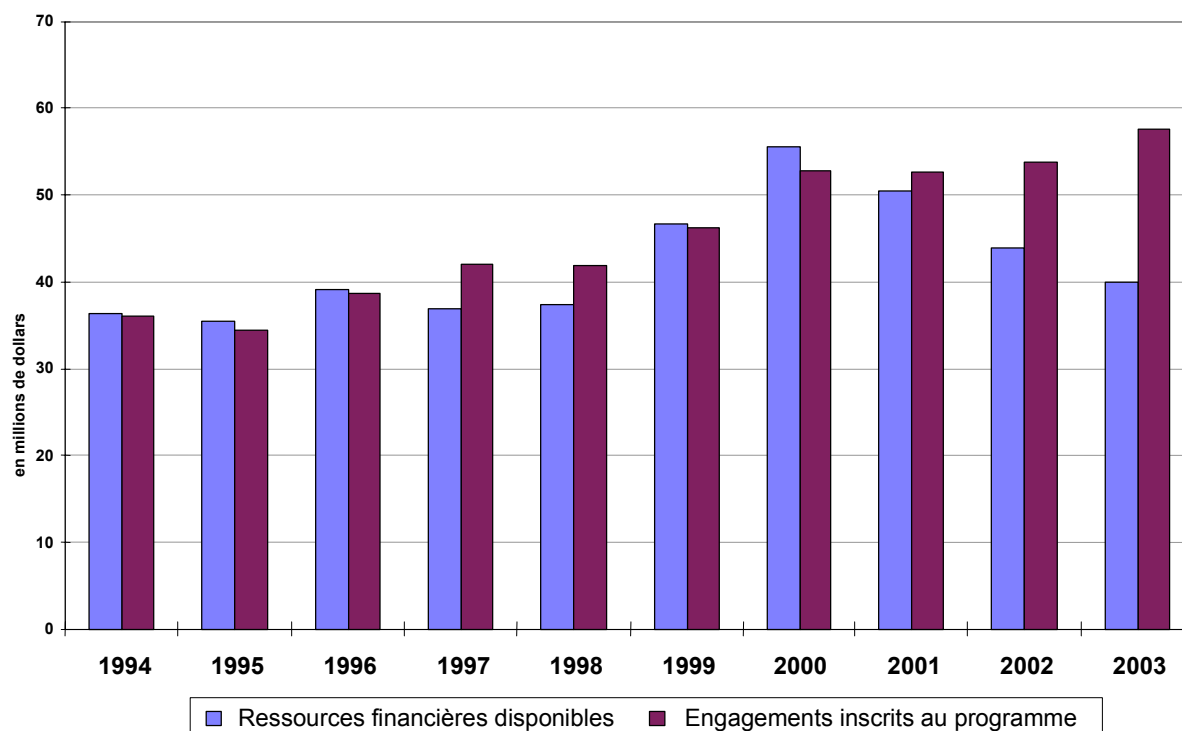
**Figure 2. Comparaison des nouveaux engagements et des ressources nouvelles pour la CT : 1999–2003**



## C.2. Fonds de coopération technique

118. La complexité du financement du programme de coopération technique apparaît clairement lorsqu'on constate qu'en dépit de ressources plus élevées qu'en 2002, le programme prévu pour 2003 s'est retrouvé avec une forte surprogrammation en fin de l'exercice, car celles d'entre elles qui ont été reçues au cours du dernier trimestre de 2003 étaient considérablement inférieures aux prévisions (voir la figure 3).

**Figure 3. Ressources du FCT disponibles et engagements inscrits au programme  
(Situation au 31 décembre 2003)**



119. Le programme de coopération technique est planifié et approuvé en fonction des ressources escomptées pour chaque exercice financier. La fluidité de sa mise en œuvre dépend d'un financement sûr, mais aussi prévisible. N'ayant été avisé que très tard dans l'année de la baisse des contributions, le Secrétariat a réduit et rééchelonné certaines parties du programme au début de 2004 afin d'assurer la solidité financière de la mise en œuvre, et a demandé au Conseil d'autoriser un niveau plus élevé de surprogrammation jusqu'en juin 2004 afin de donner plus de temps aux États Membres et au Secrétariat pour stabiliser la situation. À la fin du premier trimestre, les ressources ont commencé à se stabiliser grâce à des contributions supplémentaires importantes versées par des États Membres au titre du FCT pour 2003, ce qui a permis au Secrétariat de reprendre nombre d'activités qui avaient été reportées ou annulées. Le tableau 1 ci-après récapitule les paiements effectués par les 20 principaux contributeurs au regard de l'objectif du FCT pour 2003, au 31 mars 2004.

**Tableau 1. Paiements au FCT pour 2003  
(au 31 mars 2004)**

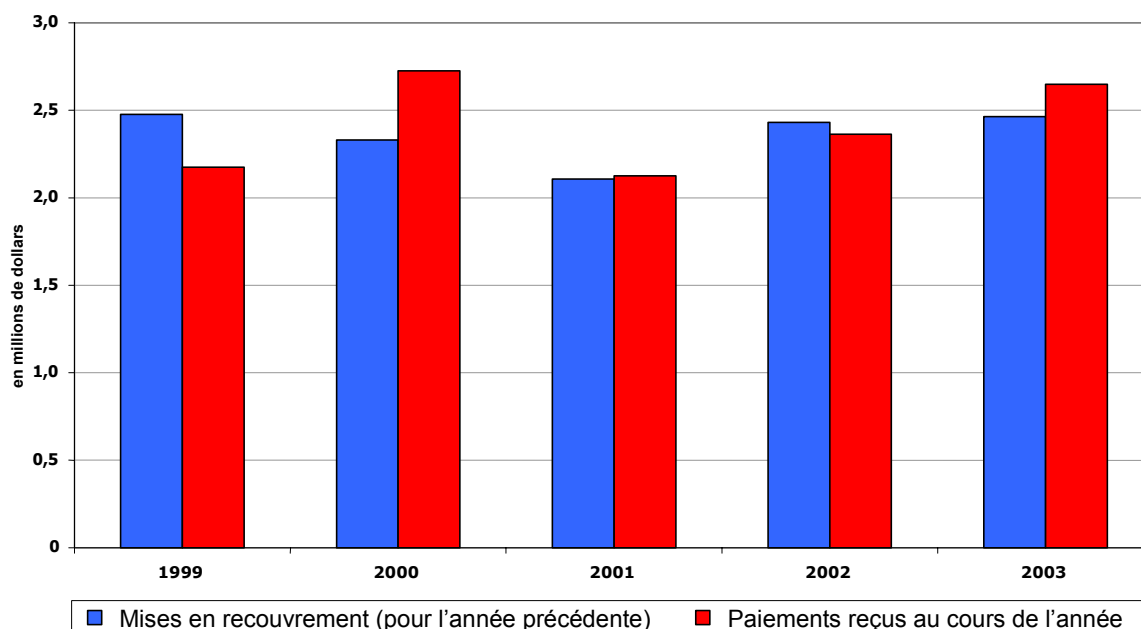
État Membre	Paiements (dollars)	Pourcentage de la part	Pourcentage du total des paiements
États-Unis d'Amérique	18 562 467	99,3 %	28,6 %
Japon	13 951 340	100,0 %	21,5 %
France	4 621 793	100,0 %	7,1 %
Allemagne	4 506 836	64,5 %	6,9 %
Royaume-Uni de Grande-Bretagne et d'Irlande du Nord	3 957 265	100,0 %	6,1 %
Italie	2 302 862	63,6 %	3,5 %
Canada	1 673 469	91,5 %	2,6 %
Espagne	1 330 462	73,9 %	2,0 %
Pays-Bas	1 242 345	100,0 %	1,9 %
Australie	1 120 787	96,4 %	1,7 %
Chine	1 095 835	100,0 %	1,7 %
Suisse	903 727	100,0 %	1,4 %
Fédération de Russie	851 402	100,0 %	1,3 %
Corée, République de	850 000	64,2 %	1,3 %
Mexique	776 653	100,0 %	1,2 %
Suède	734 045	100,0 %	1,1 %
Autriche	676 488	100,0 %	1,0 %
Danemark	535 210	100,0 %	0,8 %
Norvège	462 702	100,0 %	0,7 %
Grèce	385 000	100,0 %	0,6 %
<b>Total partiel</b>	60 540 688	92,3 %	93,3 %
Autres	4 368 128	47,7 %	6,7 %
<b>Total</b>	64 908 816	86,8 %	100,0 %

120. La comparaison des chiffres entre 2002 et 2003 fait apparaître une tendance encourageante en matière de paiement des contributions au FCT. Ainsi, en 2003, les 20 plus gros contribuants ont versé 92,3 % de leur part de l'objectif, contre 91,4 % en 2002. Tous les autres États Membres réunis ont versé 47,7 % de leur part de l'objectif, soit nettement plus qu'en 2002, à savoir 25,3 % seulement.

121. Le montant des dépenses de programme recouvrables (DPR) versé par les États Membres en 2003 a dépassé celui qui était prévu d'environ 200 000 dollars, réduisant ainsi les arriérés à 6 924 325 dollars en fin de l'exercice. Deux autres États Membres ont établi des plans officiels pour le versement de leurs arriérés au titre des DPR, ce qui porte le nombre de ces plans à cinq.

122. Suite à l'adoption d'un ensemble de propositions par les États Membres, le Conseil des gouverneurs a suspendu le paiement des DPR en 2004, dans l'attente d'un examen de ce mécanisme dont les résultats seront présentés au Conseil en juin 2004. La figure 4 donne des informations sur le paiement des DPR.

**Figure 4. Dépenses de programme recouvrables**  
**Mises en recouvrement annuelles et total des paiements reçus : 1999–2003**



123. L'augmentation des nouveaux engagements combinée à la réduction des ressources a entraîné une baisse du solde non engagé (voir le tableau 2). Par ailleurs, le solde non engagé utilisable a sensiblement baissé, atteignant un minimum sans précédent de 2,3 millions de dollars. Le Secrétariat a poursuivi ses efforts en vue de réduire le montant des fonds déposés en monnaies qui ne peuvent être, ou qui peuvent difficilement être, utilisées pour mettre en œuvre le programme de coopération technique. En outre, tous les États Membres ont été encouragés à promettre et à verser leur part de l'objectif du FCT intégralement et en temps voulu, ce qui a permis d'augmenter le total des ressources et d'éliminer les montants promis mais non versés.

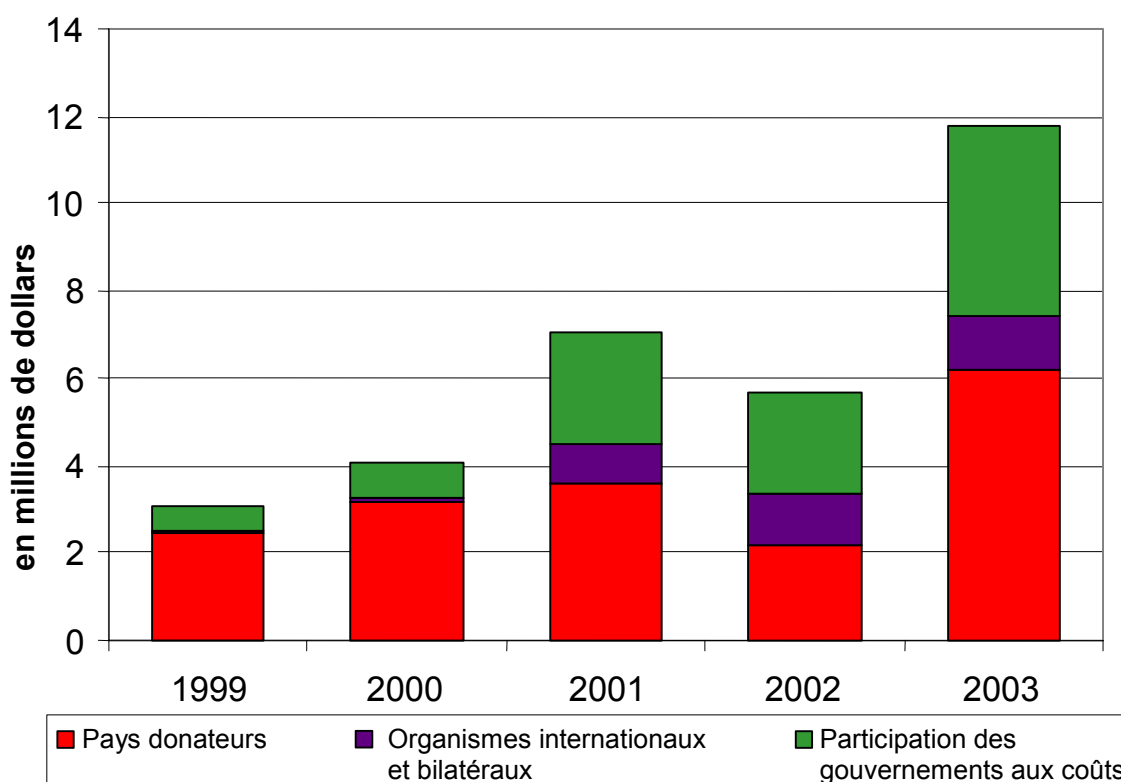
**Tableau 2. Structure du solde non engagé : 1999–2003**  
**(en dollars É.-U.)**

	1999	2000	2001	2002	2003
Solde non engagé pour toutes les années	18 403 000	19 901 000	17 131 000	9 968 000	6 408 000
Contributions promises mais non versées	(2 877 000)	(6 894 000)	(2 704 000)	(2 882 000)	(3 299 000)
Monnaies non convertibles qui ne peuvent pas être utilisées	(1 495 000)	(1 631 000)	(1 878 000)	(1 162 000)	(1 171 000)
Monnaies qui sont difficiles à convertir et ne peuvent être utilisées que lentement	(2 335 000)	(3 281 000)	(3 468 000)	(4 382 000)	(4 281 000)
Ressources pouvant être utilisées pour les engagements au titre du programme de CT	11 696 000	8 095 000	9 081 000	1 542 000	(2 343 000)

### C.3. Ressources extrabudgétaires

124. En 2003, les nouvelles ressources extrabudgétaires ont atteint un montant record de 11,8 millions de dollars (5,7 millions en 2002). Au total, presque 8,5 millions de dollars ont servi à reclasser des projets a/ et des éléments de projets a/. Ceci témoigne d'une volonté de la part d'une grande partie des donateurs de collaborer avec l'Agence pour appuyer des activités de coopération technique. Comme l'indique la figure 5, les États Membres ont versé 4,3 millions de dollars au titre de la participation des gouvernements aux coûts pour appuyer des activités de projet dans leur pays. Les 7,5 millions restants, destinés à des projets déterminés, ont été versés par des États Membres et des organismes internationaux ou bilatéraux. Sur ce montant, 537 000 dollars provenant du Fonds pour la sécurité nucléaire sont alloués à la mise en œuvre d'activités au titre de projets de coopération technique pertinents. Par ailleurs, un montant de 25 000 dollars a été versé par le PNUD pour achever la mise en œuvre d'un projet visant à promouvoir la gestion durable de l'aquifère nubien au nord-est de l'Afrique.

**Figure 5. Nouvelles ressources extrabudgétaires : 1999–2003**



### C.4. Assistance en nature

125. En 2003, 57 États Membres et cinq organisations internationales ont fourni une assistance en nature dont la valeur s'élève à quelque 935 000 dollars. L'Agence tient compte des dons effectués par les États Membres sous forme de contributions en nature des types suivants : fourniture, à titre totalement ou partiellement gratuit, de services d'experts et de conférenciers pour des cours dans un pays autre que le leur ; parrainage de participants étrangers à des cours ; bourses de formation sans frais ou à un coût négligeable pour l'Agence (bourses de type II) ; don de matériel effectivement parvenu dans un autre État Membre. Environ 44 % de cette assistance a été fournie sous forme de

services d'experts à titre totalement ou partiellement gratuit, et 40 % sous forme de bourses de formation sans frais offertes par un État Membre. Les 16 % restants ont été fournis dans le cadre de cours.

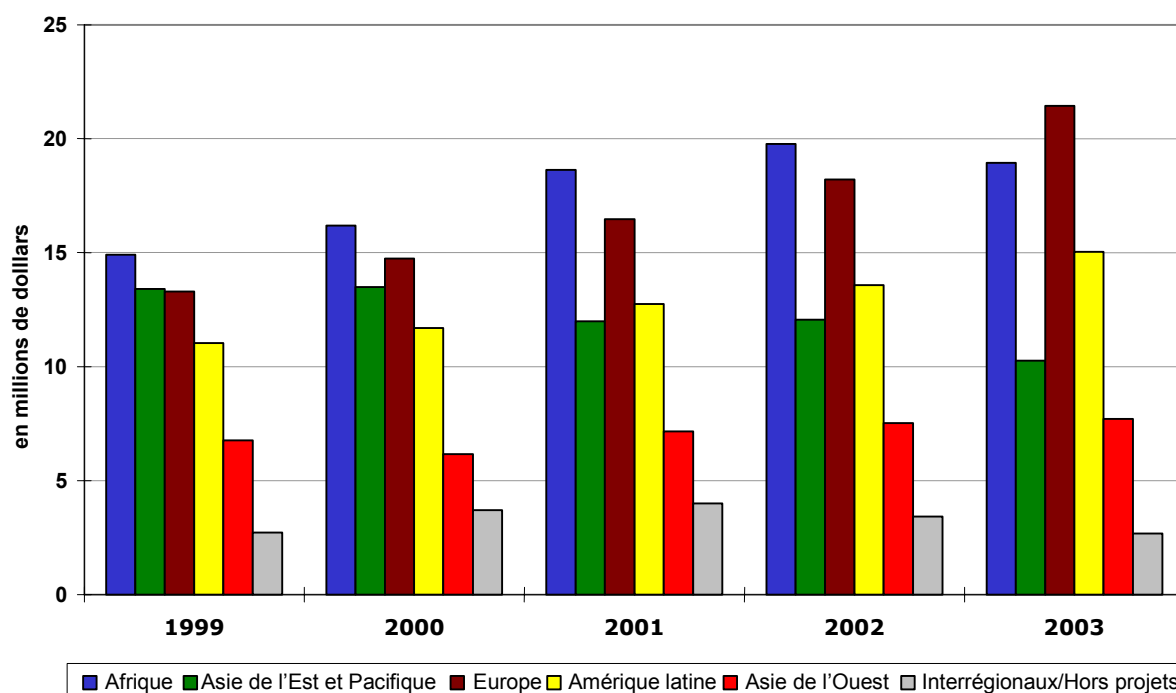
### C.5. Indicateurs de l'exécution du programme

126. Conformément à l'approche basée sur les résultats adoptée par l'Agence en matière de programmation, le Secrétariat élabore un nouveau système de suivi des projets qui permettra de mieux rendre compte des produits et effets obtenus indépendamment des informations financières actuellement fournies.

127. Comme indiqué précédemment, en 2003 plusieurs facteurs ont joué un rôle décisif dans l'exécution du programme de coopération technique. En début d'année, l'apparition de l'épidémie de SRAS en Asie de l'Est ainsi que les restrictions sanitaires et les restrictions concernant les voyages imposées ailleurs ont entraîné l'annulation ou l'ajournement de plusieurs manifestations et fait baisser le taux de mise en œuvre dans cette région. Le Secrétariat continue à se heurter à des restrictions concernant les voyages et les visas imposées par un certain nombre de pays depuis les événements du 11 septembre 2001. Par ailleurs, l'expédition de sources de rayonnements continue à être à la fois difficile et onéreuse.

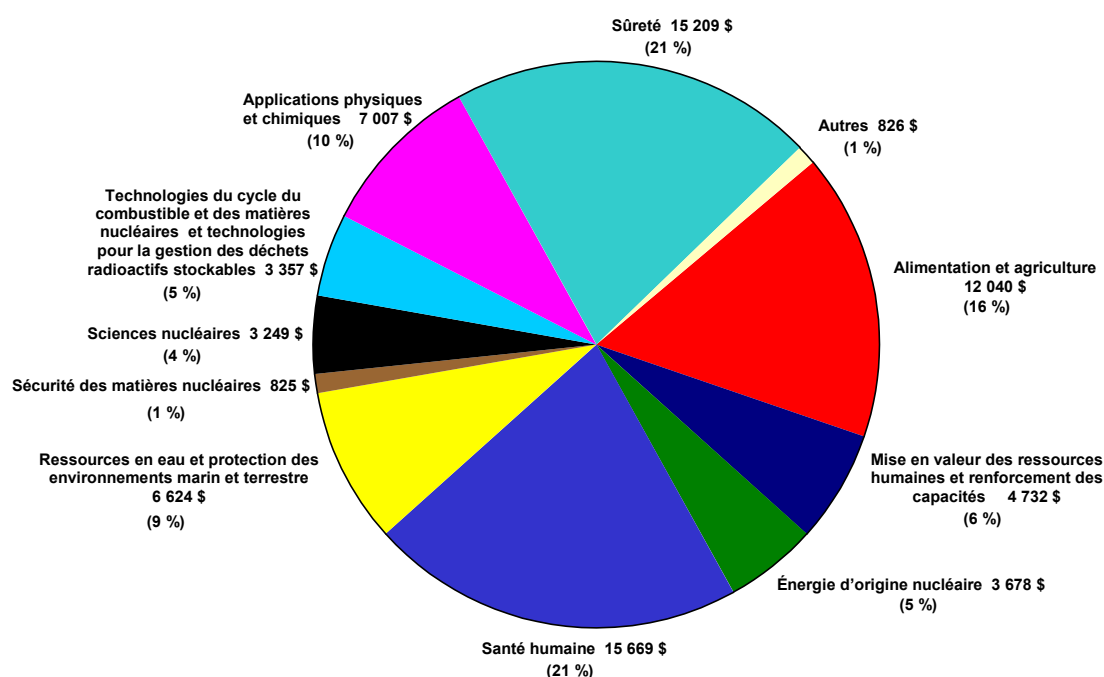
128. Les nouveaux engagements, toutes origines confondues, ont atteint 76,1 millions de dollars en 2003, soit une augmentation de 1,5 million de dollars par rapport à 2002. Cependant, en fin d'exercice, le montant du programme pour 2003 dépassait de 6,8 millions celui pour 2002, ce qui s'est traduit par un taux de mise en œuvre générale de 72,5 % (76,1 % en 2002). L'augmentation était en grande partie due à des retards dans le paiement des contributions extrabudgétaires, souvent versées en fin d'exercice, ce qui a beaucoup compliqué l'utilisation des fonds en 2003. Néanmoins, les ressources extrabudgétaires ont représenté quelque 10 millions de dollars de nouveaux engagements et un taux de mise en œuvre de 64,4 % en 2003 (6,2 millions et 62,3 % respectivement en 2002). La figure 6 ci-dessous présente la répartition par région des nouveaux engagements, toutes origines confondues, sur les cinq dernières années.

**Figure 6. Nouveaux engagements par région : 1999–2003**



129. La figure 7 montre l'exécution du programme (y compris l'assistance en nature) par domaine technique en fonction des décaissements. La santé humaine reste en tête, les décaissements dans ce domaine s'élevant à 15,7 millions de dollars, soit 21 % du total. La sûreté représente aussi 21 %, les décaissements se chiffrant à 15,2 millions de dollars. L'alimentation et l'agriculture est le troisième grand domaine avec des décaissements atteignant 12 millions de dollars, soit 16 % du total.

**Figure 7. Répartition par programme: 2003  
(en milliers de dollars)**



130. Le supplément au présent document contient des données financières et statistiques détaillées sur les activités de coopération technique exécutées pendant l'année. Le tableau 3 récapitule brièvement les indicateurs financiers et statistiques permettant de comparer la fourniture des produits entre 2003 et 2002.

**Tableau 3. Fourniture de produits : 2002 et 2003**

Indicateur	2002	2003	2003 par rapport à 2002
Programme ajusté	98 051 495 \$	104 893 783 \$	6 842 288 \$
Nouveaux engagements nets	74 592 830 \$	76 072 839 \$	1 480 009 \$
Taux de mise en œuvre	76,1 %	72,5 %	
Décaissements (y compris l'assistance en nature)	74 835 516 \$	73 216 576 \$	(1 618 940 \$)
<b>Missions d'experts et de conférenciers internationaux</b>			
Missions d'experts et de conférenciers internationaux	3 351	3 121	(230)
<b>Participants à des réunions/ateliers et experts nationaux</b>			
Participants à des réunions/ateliers et experts nationaux	3 356	3 526	170
<b>Boursiers et bénéficiaires de voyages d'études sur le terrain</b>			
Boursiers et bénéficiaires de voyages d'études sur le terrain	1 632	1 411	(221)
<b>Participants à des cours</b>			
Participants à des cours	2 398	2 107	(291)
<b>Cours</b>			
Cours	172	155	(17)
<b>Commandes d'achats passées</b>			
Commandes d'achats passées	3 475	3 110	(365)
<b>Contrats de sous-traitance émis</b>			
Contrats de sous-traitance émis	96	23	(73)

131. On constate que la fourniture des produits s'est détériorée dans presque tous les domaines en raison des facteurs mentionnés au paragraphe 125. Seul le nombre de participants assistant à des réunions d'experts s'est légèrement accru (de 5 % environ par rapport à 2002).

132. Il est prévu que les divers examens réalisés en 2003 faciliteront l'exécution du programme en 2004. Une exécution efficiente dépendra également du versement en temps voulu de ressources suffisantes, tant au titre du FCT que sous forme de contributions extrabudgétaires.



## Glossaire

**Année de programme** – Année pour laquelle une activité est prévue.

**Aperçu de programme de pays** – Processus de planification descriptif qui fournit un cadre de référence concis pour la coopération technique future avec les États Membres.

**Assistance en nature** – Valeur attribuée aux contributions non pécuniaires.

**Bourses de type II** – Bourses fournies par des États Membres à un coût nul ou négligeable pour l'Agence.

**Crédits affectés** – Sommes affectées au financement de l'assistance approuvée qu'il reste à mettre en œuvre.

**Critère central** – Un projet satisfait au critère central lorsqu'il est prouvé qu'il relève d'un domaine de priorité nationale bénéficiant d'un appui gouvernemental ferme. Ceci signifie que :

- a) Le projet relève clairement d'un domaine de compétence propre à l'Agence (c'est-à-dire qu'il est lié à la sûreté ou qu'il concerne les opérations électronucléaires ou la gestion des déchets radioactifs) et qu'il a de bonnes chances de produire le résultat escompté ; ou
- b) Le projet concerne un domaine dans lequel existe un programme national bénéficiant d'un engagement ferme du gouvernement et d'un appui financier important.

**Décaissements** – Dépenses effectives correspondant à la fourniture de biens et de services.

**Dépenses de programme recouvrables** - Dépenses imputées aux États Membres bénéficiant d'une assistance technique, qui représentent actuellement 8 % de l'assistance fournie effectivement au moyen tant du FCT que des contributions extrabudgétaires (non compris l'assistance financée par le PNUD).

**Due prise en compte** – Régime en vertu duquel l'Agence accorde la préférence, pour ce qui est des allocations de ressources du FCT et des achats, aux États Membres dont le bilan d'appui financier au programme de coopération technique est bon. L'objectif est d'accroître le niveau des contributions au FCT et d'améliorer le remboursement des dépenses de programme recouvrables.

**Engagements inscrits au programme** – Montant total des engagements non réglés pour l'année, plus les crédits affectés.

**Engagements non réglés** – Engagements pour lesquels aucun décaissement n'a encore été effectué.

**Expert national** – Expert de CT qui travaille sur un projet dans son propre pays.

**Fonds de coopération technique** - À l'heure actuelle, principal fonds pour le financement des activités de coopération technique de l'Agence, alimenté par des contributions volontaires des États Membres, par les dépenses de programme recouvrables (8 %) payées par les États Membres et par des recettes diverses.

**Fonds extrabudgétaires** – Ressources fournies par des États Membres pour le financement de projets ou d'activités spécifiques. Elles comprennent aussi les fonds reçus d'États Membres pour le financement d'une assistance en leur faveur. Ces ressources sont distinctes des contributions volontaires au Fonds de coopération technique.

**Hors projets** – Dans la ventilation par région de l'état récapitulatif de la mise en oeuvre, dépenses correspondant aux frais divers qui ne peuvent pas être imputés à des projets déterminés ou pour lesquels la tenue d'une comptabilité détaillée accroîtrait sensiblement les frais généraux. Ces dépenses comprennent le coût des services de radioprotection, les primes d'assurance, les frais facturés par les bureaux extérieurs du PNUD, le remboursement des services d'appui, les frais d'annulation des missions, les frais de publication, etc.

**Mise en oeuvre** – Volume des fonds engagés (nouveaux engagements) au cours d'une période déterminée.

**Nouveaux engagements** – Somme des décaissements effectués durant l'année et des engagements non réglés en fin d'année, moins les engagements non réglés reportés de l'année précédente.

**Participation des gouvernements aux coûts** - Ressources fournies par des États Membres pour compléter les ressources des projets dans leur pays.

**Plan thématique** – Processus de planification directif axé sur le lien option technologique – problème à résoudre et fondé sur les bons résultats obtenus dans le cadre de certains projets de CT qui ont apporté une contribution significative au développement socio-économique d'un pays, ou sur des preuves tangibles permettant d'escompter une telle contribution.

**Programmation dynamique** – Processus en vertu duquel on utilise des fonds dégagés par le biais d'un rééchelonnement ou d'une reprogrammation pour répondre à des besoins d'États Membres en développement en exécutant des projets approuvés pour lesquels des fonds ne seraient pas disponibles autrement; elle sert à maintenir une planification réaliste des projets.

**Programme ajusté** – Valeur totale de toutes les activités de coopération technique approuvées et financées pour une année civile donnée et de toute l'assistance approuvée reportée d'années antérieures et non encore mise en oeuvre. C'est en fonction de ce chiffre - qui n'est pas identique à celui des ressources effectivement disponibles - que l'on calcule le taux de mise en oeuvre.

**Programme du PNUD** – Projets exécutés par l'Agence au nom du PNUD et des fonds associés.

**Projets a** – Projets approuvés par le Conseil pour lesquels on ne dispose pas de fonds dans l'immédiat.

**Projets modèles** – La notion de projet modèle était un élément de la stratégie de coopération technique adoptée en 1997. L'objectif, qui était d'améliorer la qualité de la conception des projets, a été atteint. Cette notion a été remplacée pendant la biennie 2001-2002 par celle de critère central, qui est définie plus haut.

**Rééchelonnement** – Affectation temporaire de fonds approuvés pour des apports qui étaient prévus pour une année de programme déterminée et qui ne peuvent pas être mis en oeuvre suivant les plans. Le rééchelonnement ne modifie pas le total des apports approuvés pour un projet; il sert plutôt à assurer une planification réaliste des projets.

**Réserve de programme** – Montant mis en réserve par le Conseil chaque année pour le financement d'une assistance de caractère urgent demandée après l'approbation par le Conseil du programme ordinaire pour l'année en question.

**Ressources financières disponibles** - Montant total des fonds disponibles moins les décaissements.

**Ressources nouvelles** – Valeur totale des fonds reçus pendant une année civile non mentionnés précédemment.

**Solde non engagé utilisable** – Solde non engagé du FCT moins la somme des contributions promises mais non encore versées et de l'équivalent en dollars des monnaies qu'il est très difficile d'utiliser. L'objectif est de mesurer la quantité d'argent qui est rapidement disponible pour des engagements au titre du programme de coopération technique.

**Surprogrammation** – Programmation au-delà des ressources disponibles.

**Taux de mise en oeuvre** – Quotient de la mise en oeuvre par le programme ajusté (exprimé en pourcentage) qui donne le taux de mise en oeuvre financière.

**Taux de réalisation** – Pourcentage obtenu en divisant le montant total des contributions volontaires versées par les États Membres pour une année donnée par l'objectif du FCT pour cette année. Comme les versements peuvent intervenir après l'année en question, le taux de réalisation peut augmenter avec le temps.