COMMISSION DES COMMUNAUTES EUROPEENNES

Bruxelles, le 10.06.1998
COM(1998) 306 final

98/0187 (CNS)
98/0188 (CNS)

PROPOSITIONS DE DECISIONS DU CONSEIL RELATIVES AUX PROGRAMMES SPECIFIQUES METTANT EN OEUVRE LE CINQUIEME PROGRAMME-CADRE POUR DES ACTIONS COMMUNAUTAIRES DE RECHERCHE, ET D'ENSEIGNEMENT POUR LA COMMUNAUTE EUROPEENNE DE L'ENERGIE ATOMIQUE

(1998-2002)

(présentées par la Commission)

TABLE DE MATIERES

PROPOSITIONS DE DECISIONS DU CONSEIL RELATIVES AUX PROGRAMMES SPECIFIQUES METTANT EN OEUVRE LE CINQIUEME PROGRAMME CADRE POUR DES ACTIONS COMMUNAUTAIRES DE RECHERCHE ET D'ENSEIGNEMENT POUR LA COMMUNAUTE EUROPEENNE DE L'ENERGIE ATOMIQUE

Exposé des motifs

Préserver l'écosystème

Activités à exécuter au moyen d'actions directes (CCR)

EXPOSÉ DES MOTIFS

Le Parlement européen, dans son avis du 18 décembre 1997, et le Conseil, dans la position commune qu'il a adoptée le 23 mars 1998, ont validé les principes généraux de la proposition de la Commission pour le cinquième programme-cadre de recherche communautaire. Ces principes mettent l'accent sur une concentration des activités de recherche qui permettra de répondre aux p rincipaux besoins socio-économiques de l'Union par la mise en œuvre d'actions pluridisciplinaires groupées en programmes thématiques. Ils s'appliquent également à l'activité du Centre Commun de Recherche (CCR).

Ceci acquis, il est indispensable que les discussions concernant les programmes spécifiques soient menées en parallèle avec les dernières étapes d'adoption de la décision finale du cinquième programme-cadre pour que celui-ci puisse être appliqué de façon effective dès 1999.

Dans l'attente de cette décision, les propositions de programmes spécifiques ont été établies en tenant compte de la proximité des positions du Parlement et du Conseil quant à la structure d'ensemble. Il s'agit, à cette phase, de préciser les conditions de mise en œuvre qui permettront d'atteindre les objectifs retenus : concentration des activités, ciblage au plus près des besoins de la Communauté, souplesse dans l'application.

Parce que les questions d'énergie et d'environnement sont étroitement liées, les propositions de la Commission maintiennent une approche globale pluridisciplinaire, plutôt que de diviser le programme concerné en deux sous-programmes distincts. De plus, conformément à la position du Parlement, une action-clé unique a été retenue pour le thème "santé, alimentation et facteurs environnementaux", couvrant une série de questions d'intérêt commun qui gagneront à être étudiées ensemble.

Pour le CCR, les programmes spécifiques qui le concerne développent la proposition initiale de la Commission qui a reçu le soutien du Parlement autant que de son Conseil d'Administration. Ils se fondent sur la spécificité de sa mission quant aux politiques de l'Union, en relation avec les services à fournir aux citoyens, dans la perspective d'une croissance durable et compétitive. Les activités menées par le CCR sont complémentaires à celles des autres programmes spécifiques ; une coordination efficace sera assurée lorsque cela s'avèrera nécessaire.

Le programme spécifique EURATOM accorde une priorité à la sûreté du cycle du combustible et au contrôle des matières nucléaires.

En comparaison avec les propositions de la Commission, le Parlement et le Conseil ont accru, lors des premières lectures, le nombre des priorités de recherche dans les domaines suivants:

- Dans le *premier* programme thématique ("Améliorer la qualité de la vie et la gestion des ressources vivantes"), une nouvelle priorité a été donnée, comme action-clé, à la recherche sur le vieillissement de la population. D'autres priorités ont été introduites dans l'action-clé "développement intégré de l'espace rural et côtier" (sylviculture,

protection des sols et prévention de l'érosion, recherche prénormative) et dans les technologies génériques (génomes et neurosciences).

- Dans le *troisième* programme thématique ("Favoriser une croissance compétitive et durable") ,une action-clé "transports terrestres et technologies de la mer" a été introduite tandis que l'action-clé "la ville de demain" disparaissait de ce programme.

- Dans le *quatrième* programme thématique ("Préserver l'écosystème"), une nouvelle priorité a été attribuée à la recherche sur le "changement planétaire" devenue une action-clé, avec aussi l'ajout de "climat et biodiversité". Une nouvelle action-clé "écosystèmes marins durables" a été introduite. L'équilibre des priorités et la finalité de l'action-clé "la ville de demain" (patrimoine culturel) ont été modifiés; la recherche sur l'énergie a été séparée en deux actions-clés.

- Dans le programme horizontal "Accroître le potentiel humain" le domaine de la recherche socio-économique prend une importance plus marquée (comme action-clé).

Cet accroissement des activités de recherche donne une justification supplémentaire à la demande de la Commission d'une enveloppe globale de 16,3 milliards d'écus. Cette demande est d'ailleurs dans le droit fil des perspectives ouvertes par Agenda 2000. Elle en respecte parfaitement l'esprit et la lettre : il s'agit de donner un nouvel élan à la recherche et, dans le respect du contexte général de rigueur budgétaire, d'augmenter les dépenses en référence avec la croissance du PIB. Toutefois, pour tenir compte de l'avis du Parlement et de la position du Conseil, la ventilation a été adaptée à la répartition des actions de recherche dans une structure en quatre programmes thématiques.

Dans le cas du CCR, la Commission a proposé une réduction budgétaire dans le domaine nucléaire, et une modeste augmentation dans le domaine non nucléaire en concentrant les efforts sur le soutien aux politiques communautaires notamment en ce qui concerne le citoyen, le développement durable, et la compétitivité européenne. Pour ces thèmes le CCR a une expertise et une indépendance reconnues qui ne seront préservées qu'avec un niveau adéquat de ressources.

Le budget global proposé par la Commission pour le programme cadre est fondé sur une analyse des besoins à partir d'une définition claire des objectifs de recherche. Les propositions de programmes spécifiques présentent pour la première fois ces exigences de manière détaillée.

Il en ressort clairement que l'efficacité des programmes et des actions-clés pourrait être gravement compromise par des réductions du budget, en l'absence de modifications correspondantes dans les objectifs généraux du programme. Le niveau de RDT de la Communauté pour chaque priorité risquerait de tomber au-dessous du seuil critique nécessaire pour soutenir la compétitivité de la Communauté et répondre aux attentes de ses citoyens. Un tel enjeu est à apprécier au regard de l'accroissement des efforts budgétaires des principaux concurrents de l'Union européenne.

Les actions de recherche proposées répondent aux objectifs du programme cadre ainsi qu'aux critères fixés à la fois à l'annexe I du programme cadre et dans chaque programme spécifique. Elles sont donc conçues pour apporter une valeur ajoutée sur le plan

communautaire et leur contenu correspond à des problèmes majeurs de dimension européenne.

Pour que le programme cadre applique la nouvelle approche stratégique et puisse s'adapter à l'évolution scientifique et technologique durant quatre ans, il convient d'adopter de nouvelles dispositions concernant les activités de chaque comité de programme. Les propositions doivent garantir la cohérence générale des programmes, leur intégrité et l'efficacité de leur gestion. En particulier, conformément aux recommandations du groupe Davignon qui a évalué la recherche communautaire sur une période de cinq ans, elles ont pour principe de base que les comités de programme traitent les questions de stratégie tandis que la Commission est seule responsable de la gestion courante. La Commission informera régulièrement les comités de programme de l'impact économique et social des programmes et des moyens mis en œuvre pour assurer la dimension européenne, notamment en ce qui concerne la complémentarité entre les activités de recherche menées grâce à ces programmes et les activités au niveau national ou dans d'autres enceintes européennes de RDT, telle Eureka.

De plus, la Commission constituera des groupes consultatifs formés de personnalités reconnues et représentatives des milieux scientifiques, du monde industriel et des utilisateurs, constitués de manière équilibrée de ces trois catégories, en vue d'assurer l'interaction avec les milieux intéressés. Ces groupes conseilleront la Commission, principalement dans la mise en œuvre des actions-clés ou de groupes cohérents d'actions clés. La Commission recherchera, lors de la constitution de ces groupes, une participation équilibrée des femmes et des hommes, et encourage les Etats membres à en faire autant pour la composition des comités des programmes.

* *

Ces propositions représentent une étape décisive dans la mise en place du cinquième programme-cadre. Elles répondent au souci majeur d'orienter la recherche communautaire au profit de la compétitivité industrielle et de la qualité de vie des citoyens européens. Elles brossent un tableau détaillé à la fois du contenu et des conditions de mise en oeuvre des travaux de recherche à entreprendre. Le Parlement européen et le Conseil de ministres, le Comité économique et social et le Comité des régions sont invités à les étudier en vue de l'adoption d'une décision en temps voulu pour lancer les programmes d'ici la fin de 1998 et préserver ainsi la continuité de la recherche européenne grâce au cinquième programme cadre.

Pour des raisons de cohérence, les propositions sont présentées sous forme d'un seul document comprenant l'ensemble des programmes spécifiques du 5ème programme-cadre, tel qu'énuméré dans la table des matières.

Parallèlement, un document est présenté concernant les propositions de décisions du Conseil relatives aux programmes spécifiques mettant en oeuvre le programme-cadre pour des actions communautaires de recherche et de développment technologique et de démonstration.

Proposition de

DECISION DU CONSEIL

arrêtant un programme spécifique (Euratom) de recherche et d'enseignement

dans le domaine

"Préserver l'écosystème"

(1998-2002)

PROPOSITION DE DECISION DU CONSEIL

arrêtant un programme spécifique (Euratom) de recherche et d'enseignement (1998-2002) dans le domaine "Préserver l'écosystème"

98/0187 (CNS)

LE CONSEIL DE L'UNION EUROPEENNE,

vu le traité instituant la Communauté européenne de l'énergie atomique, et notamment son article 7,

vu la proposition de la Commission,[1]

vu l'avis du Parlement européen,[2]

vu l'avis du Comité économique et social,[3]

considérant que, par sa décision n°.../.../Euratom,[4] le Conseil a arrêté le cinquième programme-cadre de la Communauté européenne de l'énergie atomique (Euratom) (ci-après "cinquième programme-cadre") pour des activités de recherche et d'enseignement (ci-après "RDE") pour la période 1998-2002 définissant notamment les activités à mener dans le domaine "Préserver l'écosystème";

considérant que l'article 3 du cinquième programme-cadre prévoit que la mise en œuvre du programme-cadre se fait au moyen de programmes spécifiques arrêtés conformément à l'article 7 du traité; que chaque programme spécifique précise les modalités de sa réalisation, fixe sa durée et prévoit les moyens estimés nécessaires;

considérant que, conformément à l'article 4 paragraphe 2 de la décision n° 94/268/Euratom du Conseil, du 26 avril 1994, relative au quatrième programme-cadre de la Communauté européenne de l'énergie atomique (Euratom) pour des actions communautaires de recherche et d'enseignement (1994-1998)[5] et à l'article 4 paragraphe 2 des décisions du Conseil relatives aux programmes spécifiques mettant en œuvre le quatrième programme-cadre, la Commission a fait procéder à une évaluation externe qu'elle a transmise avec ses conclusions et ses observations au Parlement européen, au Conseil et au Comité économique et social;

considérant que, conformément à l'article 7 du traité, la décision .../.../Euratom[6] du Conseil du ..., relative aux règles de participation des entreprises, des centres de

---

1 JO n°... du ... p ...

2 JO n°... du ... p ...

3 JO n°... du ... p ...

4 JO n° ... du... p ...

5 JO L 115 du 6.5.1994 p. 31. Décision modifée en dernier lieu par la décision n° 96/253/Euratom (J. O.n° L86 du 4.4.1996 p. 72)

6 JO n° L ... du ... p.

recherche et des universités pour la mise en œuvre du cinquième programme-cadre de la Communauté européenne de l'énergie atomique (Euratom) (ci-après "règles de participation") s'applique au présent programme spécifique et permet la participation du Centre Commun de Recherche aux actions indirectes couvertes par le présent programme;

considérant que dans la mise en œuvre du présent programme, des activités de coopération internationale peuvent, sur base notamment de l'article 101 du traité, s'avérer opportunes avec des pays tiers et des organisations internationales;

considérant que la mise en œuvre du présent programme comporte également des activités et mécanismes visant à stimuler, diffuser et valoriser les résultats de la RDE, ainsi que des activités de stimulation de la mobilité et de la formation des chercheurs.

considérant que, conformément aux objectifs du premier Plan d'Action pour l'Innovation, les activités de recherche du cinquième programme-cadre doivent être mieux orientées vers l'innovation.

considérant que la mise en œuvre du projet JET (Joint European Torus) a été confiée à l'entreprise commune Joint European Torus (JET), crée par la décision 78/471/Euratom[7];

considérant qu'il convient, d'une part, d'examiner l'état de réalisation du présent programme en vue de son éventuelle adaptation aux évolutions scientifiques et technologiques; qu'il convient, d'autre part, de faire procéder par des experts indépendants, en temps utile, à une évaluation de l'état des réalisations du programme;

considérant que le Comité scientifique et technique (CST) a été consulté.

---

7 JO N°L 151 du 7.6.1978, p. 10. Décision modifiée en dernier lieu par la décision 96/305/Euratom (JO N° L 177 du 14.05.1996, p. 9).

A ARRETE LA PRESENTE DECISION

Article premier

1. Conformément à l'article 3 paragraphe 1 du cinquième programme-cadre, le programme spécifique relatif au thème "Préserver l'écosystème" (ci-après "programme spécifique") est arrêté pour la période allant du [*date d'adoption du présent programme*] au 31 décembre 2002.

Article 2

1. Conformément à l'article 2 du cinquième programme-cadre, le montant estimé nécessaire pour l'exécution du programme spécifique (ci-après "montant") s'élève à 1141 millions d'écus, dont au maximum 13% pour les dépenses administratives de la Commission.

2. Une répartition indicative de ce montant figure à l'annexe I.

3. De ce montant,

   - 375 millions d'écus sont destinés à la période 1998-1999,
   - 766 millions d'écus à la période 2000-2002.

   Le cas échéant, ce dernier chiffre sera adapté dans les conditions prévues à l'article 3 paragraphe 3 du cinquième programme-cadre.

4. L'autorité budgétaire fixe, dans le respect des objectifs scientifiques et technologiques et des priorités établis dans la présente décision, les crédits pour chaque exercice en tenant compte de la disponibilité des ressources arrêtées dans le cadre des perspectives financières pluriannuelles.

Article 3

1. Les grandes lignes, les objectifs scientifiques et technologiques du programme spécifique, ainsi que les priorités s'y rattachant, figurent à l'annexe II. Ils sont définis conformément aux principes fondamentaux et aux trois catégories de critères de sélection figurant à l'annexe I du cinquième programme-cadre.

2. Conformément à ces principes et critères, les critères de sélection énoncés à l'article 9 des règles de participation, sont appliqués pour la sélection des actions de RDE à mener.

   La mise en oeuvre du programme respecte, y compris dans le programme de travail défini à l'article 5 paragraphe 1, tous ces critères, même s'ils peuvent faire l'objet de pondérations différentes.

3. Les règles de participation s'appliquent au programme spécifique.

4. Les modalités de la participation financière de la Communauté au programme spécifique sont définies à l'article 4 du cinquième programme-cadre.

5. Les actions indirectes de RDE du programme spécifique sont définies à l'annexe III du cinquième programme-cadre.

Les modalités de réalisation propres au programme spécifique sont précisées à l'annexe III.

Article 4

Au regard des critères fixés à l'article 3, des objectifs scientifiques et technologiques et des priorités figurant à l'annexe II, la Commission :

a) examine l'état de réalisation du programme spécifique et soumet, le cas échéant, des propositions d'adaptation, conformément à l'article 5 paragraphe 1 du cinquième programme-cadre,

b) fait procéder à l'évaluation externe prévue à l'article 5 paragraphe 2 du cinquième programme-cadre, pour ce qui concerne les actions couvertes par le programme spécifique.

Article 5

1. La Commission établit un programme de travail précisant :

a) les contenu de l'annexe II,

b) le calendrier indicatif de mise en œuvre du programme spécifique,

c) les modalités de coordination, indiquées à l'annexe III.

d) et en tant que de besoin, les critères de sélection ainsi que leurs modalités d'application par action indirecte de RDE,

Le programme de travail est mis à jour le cas échéant.

2. Pour réaliser les actions indirectes de RDE, la Commission lance, sur base du programme de travail, les procédures figurant dans les règles de participation, principalement par appel à propositions.

Article 6

1. La Commission est chargée de l'exécution du présent programme spécifique.

2. Pour le mise en œuvre du présent programme, la Commission est assistée par un comité de caractère consultatif. La composition, les procédures et les modalités de fonctionnement applicables à ce comité sont celles fixées par la décision du Conseil 84/338/Euratom, CECA, CEE[8], relative aux comités consultatifs en matière de gestion et de coordination, pour ce qui concerne les aspects tenant à la fission, et sont celles fixées par la décision du Conseil du 16 décembre 1980 relative au comité consultatif pour le programme Fusion, pour ce qui concerne les aspects tenant à la fusion.

Article 7

Les Etats membres sont destinataires de la présente décision.

Fait à Bruxelles, le ...

Par le Conseil
Le Président

[8] JO n° L 177 du 4.7.1984, p. 25

ANNEXE I

REPARTITION INDICATIVE DU MONTANT

Type d'action	Total
a) Actions-clés i) Fusion thermonucléaire contrôlée ii) Fission nucléaire	96,0% 80,6% 15,4%
b) Activités de recherche et de développement technologique à caractère générique	3,1%
c) Soutien aux infrastructures de recherche	0,9%
TOTAL	1141 MECU

ANNEXE II
LES GRANDES LIGNES, LES OBJECTIFS SCIENTIFIQUES ET TECHNOLOGIQUES ET LES PRIORITES

INTRODUCTION

Le fait de disposer de sources d'énergie sûres, durables et concurrentielles est une condition essentielle pour assurer la croissance économique, la prospérité et la qualité de la vie dans le monde industrialisé. Les aspirations des pays en voie de développement et leurs progrès économiques entraîneront une forte augmentation de la demande en énergie dans le monde, ce qui peut entraîner des effets sur les prix des combustibles, et une dégradation de la situation sur le plan de l'environnement et de la santé. À moyen terme, une bonne partie de l'augmentation de la demande en énergie sera satisfaite par l'utilisation des combustibles fossiles, ce qui ne fera qu'aggraver le problème de l'acidification de l'environnement au niveau régional et celui des émissions de gaz carbonique au niveau mondial. Ces problèmes ne peuvent être atténués que par la concertation internationale. Les économies d'énergie et l'utilisation accrue des sources renouvelables pourront aider, mais d'une part leur effet restera limité à court et à moyen terme, et d'autre part, ces mesures seront insuffisantes à long terme.

Étant donné la croissance attendue de la demande d'énergie, il faudra continuer de recourir à toutes les sources d'énergie pouvant être exploitées. Pour des raisons stratégiques, on favorisera cependant les sources énergétiques les plus durables et les moins nocives pour la santé et l'environnement. L'énergie nucléaire offre la possibilité d'assurer l'approvisionnement de l'Europe en électricité d'une façon sûre et durable à un prix concurrentiel.

Objectif stratégique du programme

Les activités menées dans ce programme seront, en tant que de besoin, étroitement coordonnées avec celles du programme d'actions directes du Centre Commun de Recherche décrit dans le cinquième programme-cadre Euratom pour les activités de recherche et d'enseignement.

L'objectif de ce programme est de contribuer à exploiter toutes les potentialités de l'énergie nucléaire, d'une part en rendant les technologies actuelles encore plus sûres et plus économiques, et d'autre part en explorant de nouveaux concepts prometteurs. Il comprend trois éléments distincts:

- Une action-clé sur la fusion thermonucléaire contrôlée qui vise à poursuivre le développement des bases nécessaires à la construction éventuelle d'un réacteur expérimental, ainsi que des concepts de base et des technologies requises, dans le long terme, pour le réacteur.
- Une action-clé sur la fission nucléaire qui vise à renforcer la sûreté des installations nucléaires en Europe et la protection des travailleurs et du public, à

résoudre les problèmes de la gestion et du stockage définitif des déchets et à améliorer la compétitivité et l'acceptabilité de l'industrie nucléaire européenne.

- Des activités de recherche et de développement technologiques de nature générique visant à consolider et à développer la connaissance et la compétence européennes dans différents domaines pour permettre une utilisation sûre et compétitive de la fission nucléaire, ainsi que les autres utilisations industrielles et médicales des rayonnements ionisants et la gestion des radiations d'origine naturelle.

Si dans le domaine de la fusion nucléaire, la recherche est déjà pleinement intégrée à un niveau européen, tel n'est pas le cas dans le secteur de la fission nucléaire, où il s'agira d'arriver à une intégration plus poussée et plus efficace des activités de recherche.

a) ACTION-CLÉS :

i) Fusion thermonucléaire controlée

Objectifs et priorités en matière de RDE

Dans le cadre de la stratégie présentée dans le cinquième programme-cadre, la contribution de la fusion à la production, propre et sûre, d'électricité sera examinée dans le contexte plus large d'études sur les aspects socio-économiques de la fusion. La mobilité et la formation du personnel scientifique et technique, la diffusion des résultats et l'information du public feront partie intégrante de cette action-clé. Au cours de la période sur laquelle porte le cinquième programme-cadre, la mise en œuvre de la stratégie suppose trois lignes principales d'actions:

- **Poursuite des recherches engagées.** Les activités dans le domaine de la physique et de la technologie de la fusion viseront à développer, surtout dans les associations, au sein du JET et dans l'industrie européenne, la capacité de concevoir un réacteur expérimental ; la participation européenne aux activités de projet détaillé (EDA) d'ITER se poursuivra en vue de son éventuelle construction.
  Priorités de recherche La finalisation du projet et l'achèvement des tests de prototypes et des recherches de soutien; la finalisation des spécifications techniques des équipements; la consolidation de la base scientifique nécessaire ; l'achèvement de l'exploitation à pleine puissance du JET (après la clôture de l'entreprise commune JET en décembre 1999, ses installations devraient être exploitées par des équipes d'organisations associées à l'Euratom.)
- **Amélioration des concepts.** Les activités structurées dans le domaine de la physique seront axées sur l'amélioration des concepts de base des dispositifs de fusion.
  Priorités de recherche : la construction, l'exploitation et l'amélioration de dispositifs expérimentaux, décidées au cours du programme-cadre précédent, et la modernisation d'autres dispositifs existants; les moyens de diagnostic et d'action sur les plasmas de fusion; la poursuite des études théoriques; des études visant à l'exploitation, à longue distance, d'une machine de fusion; à coté du confinement magnétique, la coordination, dans le cadre d'une veille technologique, des efforts nationaux civils de recherche sur le confinement inertiel et l'élaboration éventuelle de nouveaux concepts.
- **Technologie à long terme.** Les activités structurées dans le domaine de la technologie viseront, dans le plus long terme, à se préparer au réacteur de démonstration (DEMO).
  Priorités de recherche : le développement de couvertures tritigènes et d'un matériau de structure de référence pour la construction de modules adaptés au projet DEMO ; l'étude prospective pour DEMO de matériaux avancés à basse activation et résistants à l'irradiation; l'évaluation renouvelée de la sûreté et de l'impact sur l'environnement; l'analyse des aspects socio-économiques de l'énergie de fusion; l'étude conceptuelle d'un projet de référence pour DEMO.

(ii) Fission nucléaire

Objectifs et activités de RDE

Les principaux objectifs sont d'aider à assurer la sûreté[9] des installations nucléaires européennes, la protection des travailleurs et du public et la gestion et le stockage définitif sûrs et efficaces des déchets radioactifs, d'améliorer la compétitivité de l'industrie nucléaire européenne et d'accroître ses perspectives sur les marchés mondiaux et d'explorer des concepts plus novateurs, durables et caractérisés par des avantages potentiels à plus long terme sur les plans de l'économicité, de la sûreté, de la santé et de l'environnement. Les recherches, bien que principalement scientifiques ou technologiques par nature, comporteront également une dimension socio-économique significative. Un objectif supplémentaire est de contribuer, par l'éducation et la formation, à maintenir un niveau élevé d'expertise et de compétence dans le domaine de la sûreté nucléaire dans l'Union Européenne.

- **Sûreté opérationnelle des installations existantes.** La recherche se concentrera sur les mesures destinées à maintenir et à améliorer la sûreté des installations existantes en insistant particulièrement sur les aspects de sûreté ayant trait à la prolongation de la durée de vie des réacteurs et sur les stratégies de gestion des accidents graves.
  Priorités de RDE: développement d'une base et de méthodes communes pour déterminer les durées de vie résiduelles sûres; effets du vieillissement sur l'intégrité des structures et des systèmes; amélioration des méthodes d'inspection et de surveillance pour accroître la sûreté et réduire les expositions dues aux activités professionnelles; modernisation des systèmes de contrôles; stratégies de prévention et de mitigation des accidents graves; interface homme-machine; organisation et gestion de la sûreté.
- **Sûreté du cycle du combustible.** La recherche se concentrera sur le développement d'une approche scientifique de la gestion et du stockage des déchets radioactifs, qui soit à la fois économique et acceptable dans un contexte social plus large. En outre, les travaux de recherche viseront le développement de méthodes améliorées, plus complètes et largement acceptées pour évaluer et gérer la sûreté du cycle du combustible nucléaire dans son ensemble avec pour objectif de fournir une meilleure base pour la décision publique, permettre l'affectation la plus efficace des ressources, promouvoir l'adoption des meilleures pratiques de sûreté et accroître la confiance du public.
  Priorités de RDE: recherche d'une conception commune et d'un consensus sur la gestion et le stockage des déchets radioactifs, incluant la minimisation des déchets et les possibilités offertes par la séparation chimique et la transmutation; test et démonstration de la faisabilité technique des concepts de stockage profond dans les laboratoires souterrains y compris l'évaluation de la performance du stockage et le comportement à long terme des composants du stockage; un cadre commun

---

[9] L'expression "sûreté" est utilisée ici au sens le plus large, qui englobe les domaines de la santé, de l'environnement et de la technologie. L'expression "sûreté nucléaire", utilisée de manière similaire, comprend la sûreté des installations, la gestion et le stockage des déchets et la protection de l'homme et de l'environnement contre les effets des rayonnements ionisants.

pour évaluer et gérer la sûreté du cycle du combustible dans son ensemble y compris les aspects sociaux; systèmes d'assurance qualité.

- **Sûreté et efficacité des systèmes futurs.** La recherche se concentrera sur l'amélioration de la sûreté et de la compétitivité des installations futures et l'exploration de concepts plus innovants ou fondamentalement nouveaux pour la production d'énergie qui offrent des avantages en termes de coûts, de sûreté (y compris la meilleure gestion des déchets et l'utilisation des matières fissiles), de durabilité, et de diminution des risques de diversion.
  Priorités de RDE: réacteurs plus petits et plus simples ("faciles à utiliser"), concepts innovants de réacteurs et de gestion des déchets ; nouveaux combustibles y compris une meilleure utilisation des matières fissiles; optimisation du cycle du combustible dans son ensemble en tenant compte des impacts sur la santé, la sûreté et l'environnement; caractéristiques renforcées de sûreté passive et systèmes de commande avancés; allongement de la durée de vie utile des matériaux et équipements et réduction des besoins d'inspection et d'entretien.
- **Radioprotection.** La recherche visera à soutenir les opérateurs et les autorités de sûreté dans leurs tâches de protection des travailleurs et du public lors des opérations sur le cycle du combustible nucléaire, dans la gestion des urgences nucléaires et dans la remise en état des environnements contaminés. Elle sera strictement limitée à satisfaire les objectifs de l'action-clé. De la recherche complémentaire, ayant une nature plus générique et fondamentale, sera effectuée en soutien.
  Priorités de RDE: gestion intégrée des risques et optimisation de la protection; maîtrise des risques; surveillance en temps réel de l'exposition sur le lieu de travail; aide à la décision; échange d'information et stratégies de surveillance pour la gestion des urgences; remise en état et gestion à long terme des environnements contaminés.

b) ACTIVITÉS DE RECHERCHE ET DE DÉVELOPPEMENT TECHNOLOGIQUE A CARACTERE GÉNÉRIQUE

Objectifs et activités de RDE

L'objectif est de consolider et de faire avancer les connaissances et les compétences européennes en radioprotection dans le but de : maintenir et améliorer la sûreté et l'efficacité de l'utilisation des rayonnements ionisants dans les domaines industriels et médicaux; de pouvoir mieux évaluer et gérer les sources naturelles de rayonnements; et de soutenir le développement et l'application des normes de radioprotection.

- **Radioprotection et Santé** : Les travaux de recherche se concentreront sur l'amélioration de l'estimation des risques que présentent les doses faibles et prolongées de rayonnements ionisants.
  Priorités de RDE : biophysique et biologie moléculaire de l'induction, de la réparation et des effets sanitaires, liés aux lésions de l'ADN; épidémiologie; traitement des effets des expositions aux rayonnements.

- **Substances radioactives dans l'environnement :** les travaux de recherche se concentreront sur l'amélioration des connaissances sur le comportement des substances radioactives dans l'environnement afin de pouvoir développer une stratégie fiable et des pratiques adéquates pour gérer l'impact des sources naturelles et artificielles de rayonnements.
  Priorités de RDE : flux de radionucléides dans les écosystèmes; marqueurs de vulnérabilité; bases conceptuelles et méthodologiques pour la remise en état des environnements contaminés.

- **Usages médical et industriel et sources naturelles de rayonnements.** Les travaux de recherche se concentreront sur l'amélioration de la sûreté et de l'efficacité en matière d'utilisation des rayonnements dans les domaines industriel et médical, ainsi que sur une meilleure évaluation et gestion des expositions dues aux sources naturelles de rayonnements et sur des questions conceptuelles et méthodologiques pour l'optimisation de la radioprotection.
  Priorités de RDE : Approches innovantes dans le domaine du diagnostic médical ainsi que dans le domaine de l'utilisation des rayonnements dans l'industrie; optimisation en radioprotection; gestion de l'exposition à des sources de rayonnement naturel; perception et communication du risque.

- **Dosimétrie interne et externe.** Les travaux de recherche se concentreront sur : l'amélioration des méthodes de mesure de l'exposition aux rayonnements provenant de sources externes ou provenant de nucléides ingérés; et sur le développement de techniques innovatives de surveillance en utilisant les progrès des sciences des matériaux et de l'électronique numérique.
  Priorités de RDE : dosimétrie des champs complexes de rayonnement et des radionucléides ingérés; reconstitution de la dose; techniques innovatrices de surveillance.

c) SOUTIEN AUX INFRASTRUCTURES DE RECHERCHE

La collaboration en Europe entre les institutions de recherche nucléaire et entre ceux-ci et d'autres organisations nucléaires est relativement bien établie. Il faudrait l'intensifier à l'avenir pour répondre aux exigences de rationalisation et de réduction des moyens et des objectifs affectant de nombreux programmes nationaux de recherche nucléaire. Une intégration plus efficace et une meilleure exploitation de la recherche seront nécessaires pour assurer la poursuite de l'utilisation sûre de l'énergie nucléaire et pour maintenir la compétitivité de l'industrie européenne sur les marchés extérieurs.

Objectifs et activités

L'objectif est de poursuivre l'intégration de la recherche nucléaire à l'intérieur de l'Union de manière à pouvoir utiliser les ressources disponibles plus efficacement pour assurer à l'industrie européenne un avantage concurrentiel et faire en sorte que les technologies nucléaires continuent à être exploitées dans des conditions satisfaisantes de sûreté et d'acceptation sociale.

Grandes installations. L'accès aux grandes installations est essentiel et peut être facilité par leur utilisation partagée et par des programmes de collaboration. Il faudra soutenir en priorité les installations de recherche : sur la dégradation du cœur, les performances en matière de confinement, les essais sur les matériaux, les accélérateurs, les laboratoires souterrains utilisés pour tester et démontrer les concepts de stockage des déchets dans les couches géologiques profondes; et sur des expériences en dosimétrie et en radiologie.

Réseaux de collaboration. Il faudra renforcer les réseaux existants et en créer d'autres lorsqu'ils peuvent manifestement contribuer aux objectifs du programme ou aux objectifs plus larges de l'Union: soutien à des réseaux larges ou diversifiés, centrés sur les problèmes essentiels pour la sûreté nucléaire, la gestion et l'élimination des déchets, le déclassement, la planification des mesures d'intervention en cas d'urgence, la radioprotection, les problèmes émergents en matière de sûreté ou de technologie.

Bases de données et banques de tissus biologiques. Il convient de consolider les bases de données existantes et d'en créer d'autres lorsque le besoin s'en fait sentir. Parmi les priorités figureront l'extension ou l'établissement de bases de données relatives aux techniques de déclassement et de démantèlement, à la qualité et à la sûreté de l'élimination des déchets, à l'évaluation de la sûreté des composants principaux, à l'atténuation des effets des accidents graves et aux études épidémiologiques. Une banque de données de tissus et d'échantillons biologiques de personnes touchées par un accident nucléaire sera également constituée.

ANNEXE III

MODALITES DE REALISATION PROPRES AU PROGRAMME SPECIFIQUE

Le programme spécifique est mis en œuvre par les actions indirectes de RDE. Ces actions indirectes sont définies à l'annexe III du cinquième programme-cadre à l'exception: (i) des bourses au titre de la coopération avec les pays tiers et (ii) réseaux de formation par la recherche qui sont définis au point 2 de cette annexe. En outre, les modalités suivantes, propres au programme spécifique, sont d'application:

1. Mesures d'accompagnement

Les mesures d'accompagnement consistent notamment en:

- des études de soutien au programme spécifique, y compris la préparation d'activités futures,

- l'échange d'informations, des conférences, des séminaires, des ateliers ou des rencontres scientifiques ou techniques,

- le recours à des capacités d'expertise externe, y compris l'accès à des bases de données scientifiques, afin de procéder notamment à l'examen du programme prévu à l'article 5 paragraphe 1 du cinquième programme-cadre, à l'évaluation externe prévue à l'article 5 paragraphe 2 du cinquième programme-cadre, à l'évaluation des actions indirectes de RDE ou au suivi de leur mise en œuvre,

- des activités de diffusion, d'information et de communication, y compris des publications scientifiques et des activités d'exploitation des résultats et de transfert de technologies,

- des actions de formation liées aux activités de RDE relevant du programme spécifique, y compris des cours de formation spécifiques dans le cas de l'action-clé fission nucléaire. Ces cours de formation spécifiques visent à maintenir un haut niveau d'expertise et de compétence à l'intérieur de la Communauté. Ils complètent les programmes de formation nationaux lorsqu'un besoin avéré s'est fait ressentir (par exemple : valeur ajoutée communautaire, subsidiarité). Une attention particulière sera portée aux cours de formation consacrés à une diffusion rapide des résultats des programmes de recherche communautaires et nationaux.

- le soutien à des actions de sensibilisation et d'assistance aux acteurs de la recherche, dont les P.M.E..

2. Mesures de formation supplémentaires

Pour les besoins de ce programme spécifique les deux mesures de formation supplémentaire suivantes seront mises en œuvre:

- les bourses au titre de la coopération avec les pays tiers s'entendent des bourses permettant, dans le cas de l'action-clé Fission nucléaire, à des jeunes chercheurs des pays d'Europe centrale et orientale et des nouveaux Etats indépendants de l'ancienne Union soviétique de séjourner dans les laboratoires situés dans la Communauté et participant à la mise en œuvre du programme spécifique.

- les réseaux de formation à la recherche sont des réseaux créés dans des domaines de recherche avancée ou émergents sur des thèmes librement choisis par les chercheurs. Ils visent principalement la formation de jeunes chercheurs au niveau pré- et post-doctoral.

3. Modalités de participation financière

Le taux de participation financière aux différentes actions indirectes de RDE sont ceux fixés à l'annexe III du cinquième programme-cadre.

Dans le cas de l'action-clé Fusion thermonucléaire contrôlée, la participation au programme spécifique est envisagée dans le cadre des contrats d'association avec des Etats membres (plus la Suisse) ou des organisations dans les Etats membres, de l'entreprise commune JET, de l'accord NET qui tient compte de la participation de la Communauté à ITER-EDA et d'autres contrats à durée limitée, en particulier avec des organisations dans un Etat membre ne possédant pas d'association.

Conformément au point 4) de l'annexe III du cinquième programme-cadre, les projets sont entrepris dans le cadre d'actions de recherche et de développement technologique à frais partagés. Ces actions sont mises en œuvre sur la base des procédures définies dans les contrats d'associations, les statuts du JET, l'accord NET, l'accord ITER-EDA et tout autre accord multilatéral conclu entre la Communauté et les organisations associées et/ou les entités juridiques qui peuvent être instaurées après avis du comité consultatif visé à l'article 6 du programme spécifique. La création de consortiums pour les projets intégrés ayant un objectif commun sera encouragée.

La participation financière du cinquième programme-cadre aux dépenses courantes des associations et aux contrats à durée limitée se fera, en règle générale, à un taux annuel uniforme de 25% environ. Après consultation du comité consultatif visé à l'article 6 du programme spécifique, la Commission peut financer :

- les coûts d'investissement de projets spécifiquement définis et auxquels le statut prioritaire a été conféré par le comité consultatif visé à l'article 6 du programme spécifique, à un taux uniforme de 45%,

- des activités spécifiquement définies (telle que l'utilisation des installations JET après 1999), réalisées dans le cadre d'un accord multilatéral entre Euratom et des organisations associées ou d'une entité juridique, à un taux maximum de 75%,

- certaines tâches qui ne peuvent être exécutées que par l'industrie, à un taux maximum de 100%.

Pour les projets et activités bénéficiant d'un financement jusqu'à 45 ou 75%, toutes les associations et les organisations participant à l'action-clé Fusion thermonucléaire contrôlée ont le droit de participer aux expériences pratiquées sur ces équipements.

Les modalités de la participation de la Communauté à l'entreprise commune JET sont définis dans les statuts de ladite entreprise commune, que le Conseil a adoptés par sa décision 78/471/Euratom[10], sur l'établissement de l'entreprise commune Joint European Torus (JET).

Les modalités de la participation de la Communauté aux activités ayant trait au projet détaillé d'ITER (ITER-EDA) sont définies dans l'accord EDA[11], son protocole 2 et les documents d'accompagnement[12] et dans l'amendement[13] aux fins de prorogation de l'accord EDA et des arrangements s'y rapportant.

4. Dispositions supplémentaires concernant les règles de participation

Les accords visés à l'article 8 paragraphe 1 second alinéa des règles de participation s'entendent des accords conclus entre la Communauté et les organisations associées et/ou les entreprises qui peuvent être instaurées après avis du comité consultatif visé à l'article 6 du programme spécifique. Ces accords requièrent l'avis dudit comité.

Conformément à l'annexe II du 5ème programme-cadre et à l'article 5 paragraphe 3 des règles de participation, les entités juridiques établies dans des pays de l'Europe centrale et orientale ou dans des Etats issus de l'ancienne Union soviétique peuvent bénéficier d'un financement du cinquième programme-cadre dès lors que par leur participation, elles contribuent de façon substantielle aux objectifs du programme spécifique.

5. Modalités de coordination

La Commission veille, à l'intérieur du programme, à assurer la complémentarité entre les actions indirectes de RDE, notamment par leur regroupement autour d'un objectif commun, et à éviter les doubles emplois, dans le respect des intérêts légitimes des proposants d'actions indirectes de RDE.

---

10 J.O. n° L 151 du 7.6.1978, p. 10. Décision modifiée en dernier lieu par la décision 96/305/Euratom (J.O. n° L 117 du 14.5.1996, p. 9)

11 J.O n° L 244 du 26.8.1992, p. 13

12 J.O. n° L 114 du 5.5.1994, p. 25.

13 Sous réserve d'une décision du Conseil et un accord des partenaires d'ITER concernant la prorogation de l'accord ITER-EDA.

Une coordination est également assurée entre les actions du programme spécifique et celles réalisées dans :

- d'autres programmes spécifiques mettant en œuvre le cinquième programme-cadre,
- les programmes de recherche, de développement technologique et de démonstration mettant en œuvre la décision .../.../CE du Parlement européen et du Conseil, du ..., relative au cinquième programme-cadre de la Communauté européenne pour des actions de recherche, de développement technologique et de démonstration (1998-2002)[14],
- d'autres cadres européens de recherche tels qu'Eurêka et COST,
- d'autres instruments communautaires intéressant la recherche, tels que PHARE, TACIS, MEDA, le FEI, les fonds structurels et la BEI.

Elle consiste :

i) en l'identification de thèmes ou de priorités communs, débouchant notamment sur :

- l'échange d'informations,

- la réalisation de travaux arrêtés conjointement, impliquant notamment la mise en œuvre commune de l'une des procédures visées à l'article 8 des règles de participation,

ii) en la réattribution de propositions d'actions indirectes entre le programme spécifique de RDE et les programmes spécifiques de recherche, de développement technologique et de demonstration.

---

[14] JO L ...

FICHE FINANCIERE

1. INTITULE DE L'ACTION

Proposition de décision du Conseil arrêtant un programme spécifique de recherche et d'enseignement visant à préserver l'écosystème (1998-2002).

2. LIGNE BUDGETAIRE CONCERNEE

Sous-section B6 ligne B6-6511 "Préserver l'écosystème (Euratom)".

3. BASE JURIDIQUE

Article 7 du traité instituant la Communauté européenne de l'énergie atomique (Euratom).
Décision n° .../.../Euratom du Conseil du ...relative au cinquième programme-cadre de la Communauté européenne de l'énergie atomique (Euratom) pour des actions de recherche et d'enseignement (1998-2002) (JO n° L... du ..., p....).

4. DESCRIPTION DE L'ACTION

4.1 Objectif général de l'action

L'objectif de ce programme est de contribuer à exploiter toutes les potentialités de l'énergie nucléaire, d'une part en rendant les technologies actuelles encore plus sûres et plus économiques, et d'autre part en explorant de nouveaux concepts prometteurs. Il comprend trois éléments distincts:

- Une action-clé sur la fusion thermonucléaire contrôlée qui vise à poursuivre le développement des bases nécessaires à la construction éventuelle d'un réacteur expérimental, ainsi que des concepts de base et des technologies requises, dans le long terme, pour le réacteur.
- Une action-clé sur la fission nucléaire qui vise à renforcer la sûreté des installations nucléaires en Europe et la protection des travailleurs et du public, à résoudre les problèmes de la gestion et du stockage définitif des déchets et à améliorer la compétitivité et l'acceptabilité de l'industrie nucléaire européenne.
- Des activités de recherche et de développement technologiques de nature générique visant à consolider et à développer la connaissance et la compétence européennes dans différents domaines pour permettre une utilisation sûre et compétitive de la fission nucléaire, ainsi que les autres utilisations industrielles et médicales des rayonnements ionisants et la gestion des radiations d'origine naturelle.

4.2 Période couverte par l'action

1998 - 2002
Les modalités de renouvellement de l'action sont prévues par l'article 7 du traité instituant la Communauté européenne de l'énergie atomique (Euratom).

5. CLASSIFICATION DE LA DEPENSE/RECETTE

5.1 DNO
5.2 CD
5.3 Type de recettes visées:

Certains Etats associés contribueront au financement du programme spécifique.

Conformément à l'article 27 du règlement financier, certaines recettes peuvent donner lieu à réemploi.

6. TYPE DE LA DEPENSE/RECETTE

Les modalités de réalisation propres au programme de recherche et d'enseignement sont les suivantes:

6.1 Actions indirectes de RDE:

Les actions indirectes de RDE comprennent: des actions à frais partagés, des bourses de formation, des réseaux thématiques et des réseaux de formation à la recherche, des actions concertées et des mesures d'accompagnement.

Le taux de participation financière du 5ème programme-cadre à ces actions est le suivant :

Actions indirectes de RDE	Taux de participation:
Projets de RDE Projets de démonstration Projets combinés de RDE/de démonstration	50% des coûts totaux éligibles [1] 35% des coûts totaux éligibles [1] 35 % à 50 % des coûts totaux éligibles [1][2]
Soutien à l'accès aux infrastructures de recherche	Maximum de 100% des coûts additionnels éligibles
Bourses de formation	Maximum de 100% des coûts additionnels éligibles [3]
Réseaux thématiques et réseaux de formation à la recherche	Maximum de 100% des coûts additionnels éligibles
Actions concertées	Maximum de 100% des coûts additionnels éligibles
Mesures d'accompagnement	Maximum de 100% des coûts totaux éligibles

[1] Dans le cas particulier d'entités juridiques qui ne tiennent pas une comptabilité analytique, les coûts additionnels éligibles occasionnés par la recherche seront financés au taux de 100%.

[2] 35% pour la partie « démonstration » et 50% pour la partie « RDE »

[3] Dans le cas des bourses d'accueil en entreprises, ce montant représentera normalement 50% environ des coûts totaux éligibles.

6.2 Modalités de la participation financière d'Euratom dans le cas de l'action-cle Fusion

Dans le cas de l'action-clé Fusion thermonucléaire contrôlée, la participation au programme de recherche et d'enseignement est envisagée dans le cadre des contrats d'association avec des Etats membres (plus la Suisse) ou des organisations dans les Etats membres, de l'entreprise commune JET, de l'accord NET qui tient compte de la participation de la Communauté à ITER-EDA et d'autres contrats à durée limitée, en particulier avec des organisations dans un Etat membre ne possédant pas d'association.

La participation financière du cinquième programme-cadre aux dépenses courantes des associations et aux contrats à durée limitée se fera, en règle générale, à un taux annuel uniforme de 25% environ. Après consultation du comité consultatif visé à l'article 5 du programme de recherche et d'enseignement, la Commission peut financer :

- les coûts d'investissement de projets spécifiquement définis considérés comme prioritaires à un taux uniforme de 45%,
- des activités spécifiquement définies (telle que l'utilisation des installations JET après 1999) réalisées dans le cadre d'un accord multilatéral entre Euratom et des organisations associées ou une entité juridique à un taux maximum de 75%,
- certaines tâches qui ne peuvent être exécutées que par l'industrie, à un taux maximum de 100%.

6.3 Les modalités de coordination entre les actions de recherche relevant d'un même domaine consistent en l'identification de thèmes ou de priorités communs (débouchant notamment sur: l'échange d'informations; la réalisation de travaux arrêtés conjointement; et/ou en la réattribution de propositions d'actions indirectes de RDE.

7. INCIDENCE FINANCIERE

7.1 Mode de calcul du coût total de l'action:

Le montant de référence financière est de: 1.141 Mio ECU pour la période (1998-2002).

7.2 Ventilation par élément du coût de l'action

Type d'action	Total (%)
a) Actions-clés	96,0
i) Fusion thermonucléaire controlée	80,6
ii) Fission nucléaire	15,4
b) Activités de recherche et de développement technologique à caractère générique	3,1
c) Soutien aux infrastructures de recherche	0,9
Total:	**100**

7.3 Dépenses opérationnelles incluses en partie B du Budget.

Dépenses administratives: maximum 148,3 Mio ECU, soit 13 % du montant de référence financière.

7.4 Echéancier indicatif des crédits

L'échéancier est établi en fonction de la ventilation du montant de référence financière et de l'échéancier des crédits retenu à titre indicatif pour la période 1998-2002 lors de la proposition du 5ème programme-cadre.

Crédits d'engagement		Crédits de paiement 1999	2000	2001	2002 et suivants	Total.
1999	375	180,0	121,0	64,0	10,0	375
2000	290		99,7	89,0	101,3	290
2001	254			62,8	191,2	254
2002	222				222,0	222
Total	1.141	180,0	220,7	215,8	524,5	1.141

Les montants définitifs seront fixés par l'Autorité budgétaire.

8. DISPOSITIONS ANTI-FRAUDE PREVUES

De nombreux contrôles administratifs et financiers existent à tous les stades de la passation et de l'exécution des contrats de recherche. Parmi ces contrôles, on peut citer :

Au stade antérieur de la conclusion :

- Sélection initiale des propositions sur base de la valeur scientifique du projet et du réalisme du coût de la recherche par rapport à sa nature, sa durée et ses impacts potentiels;
- Analyse des informations financières transmises par les proposants dans le formulaire de négociation.

Après la signature du contrat :

- Examen des relevés de dépenses avant paiement, à plusieurs niveaux (gestionnaire financier, responsable scientifique);
- Contrôle sur place permettant, par l'examen des documents justificatifs, de détecter les erreurs ou autres irrégularités. Afin de renforcer l'efficacité de ces contrôles, les services de la Commission ont créé une cellule audit qui coordonne l'ensemble des contrôles effectués. Ces contrôles sont effectués soit par des membres de la cellule audit, soit

confiés à des firmes d'audit avec lesquelles la Commission a conclu des contrats-cadres, sous la supervision du personnel de la cellule audit;
- Audit interne effectué par le Contrôle financier;
- Inspections sur place effectuées par le Contrôle financier de la Commission et par la Cour des Comptes de l'Union européenne.

9. ELEMENTS D'ANALYSE COUT-EFFICACITE

9.1 Objectifs spécifiques et quantifiables, population visée

Ce programme de recherche et d'enseignement est articulé autour de:

(a) Actions-clés reprenant les objectifs suivants:

(i) Action-clé Fusion thermonucléaire controlée

Objectifs et priorités en matière de RDE

Dans le cadre de la stratégie présentée dans le cinquième programme-cadre, la contribution de la fusion à la production, propre et sûre, d'électricité sera examinée dans le contexte plus large d'études sur les aspects socio-économiques de la fusion. La mobilité et la formation du personnel scientifique et technique, la diffusion des résultats et l'information du public feront partie intégrante de cette action-clé. Au cours de la période sur laquelle porte le cinquième programme-cadre, la mise en œuvre de la stratégie suppose trois lignes principales d'actions:

- **Poursuite des recherches engagées.** Les activités dans le domaine de la physique et de la technologie de la fusion viseront à développer, surtout dans les associations, au sein du JET et dans l'industrie européenne, la capacité de concevoir un réacteur expérimental ; la participation européenne aux activités de projet détaillé (EDA) d'ITER se poursuivra en vue de son éventuelle construction.
  Priorités de recherche La finalisation du projet et l'achèvement des tests de prototypes et des recherches de soutien; la finalisation des spécifications techniques des équipements; la consolidation de la base scientifique nécessaire ; l'achèvement de l'exploitation à pleine puissance du JET (après la clôture de l'entreprise commune JET en décembre 1999, ses installations devraient être exploitées par des équipes d'organisations associées à l'Euratom.)
- **Amélioration des concepts.** Les activités structurées dans le domaine de la physique seront axées sur l'amélioration des concepts de base des dispositifs de fusion.
  Priorités de recherche : la construction, l'exploitation et l'amélioration de dispositifs expérimentaux, décidées au cours du programme-cadre précédent, et la modernisation d'autres dispositifs existants; les moyens de diagnostic et d'action sur les plasmas de fusion; la poursuite des études théoriques; des études visant à l'exploitation, à longue distance, d'une machine de fusion; à coté du confinement magnétique, la coordination, dans le cadre d'une veille technologique, des efforts nationaux civils de recherche sur le confinement inertiel et l'élaboration éventuelle de nouveaux concepts.
- **Technologie à long terme.** Les activités structurées dans le domaine de la technologie viseront, dans le plus long terme, à se préparer au réacteur de démonstration (DEMO).
  Priorités de recherche : le développement de couvertures tritigènes et d'un matériau de structure de référence pour la construction de modules adaptés au projet DEMO ; l'étude prospective pour DEMO de matériaux avancés à basse activation et résistants à

l'irradiation; l'évaluation renouvelée de la sûreté et de l'impact sur l'environnement; l'analyse des aspects socio-économiques de l'énergie de fusion; l'étude conceptuelle d'un projet de référence pour DEMO.

(ii) Action-clé: fission nucléaire

Les principaux objectifs sont d'aider à assurer la sûreté[1] des installations nucléaires européennes, la protection des travailleurs et du public et la gestion et le stockage définitif sûrs et efficaces des déchets radioactifs, d'améliorer la compétitivité de l'industrie nucléaire européenne et d'accroître ses perspectives sur les marchés mondiaux et d'explorer des concepts plus novateurs, durables et caractérisés par des avantages potentiels à plus long terme sur les plans de l'économicité, de la sûreté, de la santé et de l'environnement. Les recherches, bien que principalement scientifiques ou technologiques par nature, comporteront également une dimension socio-économique significative. Un objectif supplémentaire est de contribuer, par l'éducation et la formation, à maintenir un niveau élevé d'expertise et de compétence dans le domaine de la sûreté nucléaire dans l'Union Européenne.

La mise en oeuvre de la stratégie suppose quatre lignes principales d'actions:

- **Sûreté opérationnelle des installations existantes.** La recherche se concentrera sur les mesures destinées à maintenir et à améliorer la sûreté des installations existantes en insistant particulièrement sur les aspects de sûreté ayant trait à la prolongation de la durée de vie des réacteurs et sur les stratégies de gestion des accidents graves.
- **Sûreté du cycle du combustible.** La recherche se concentrera sur le développement d'une approche scientifique de la gestion et du stockage des déchets radioactifs, qui soit à la fois économique et acceptable dans un contexte social plus large. En outre, les travaux de recherche viseront le développement de méthodes améliorées, plus complètes et largement acceptées pour évaluer et gérer la sûreté du cycle du combustible nucléaire dans son ensemble avec pour objectif de fournir une meilleure base pour la décision publique, permettre l'affectation la plus efficace des ressources, promouvoir l'adoption des meilleures pratiques de sûreté et accroître la confiance du public.
- **Sûreté et efficacité des systèmes futurs.** La recherche se concentrera sur l'amélioration de la sûreté et de la compétitivité des installations futures et l'exploration de concepts plus innovants ou fondamentalement nouveaux pour la production d'énergie qui offrent des avantages en termes de coûts, de sûreté (y compris la meilleure gestion des déchets et l'utilisation des matières fissiles), de durabilité, et de diminution des risques de diversion.
- **Radioprotection.** La recherche visera à soutenir les opérateurs et les autorités de sûreté dans leurs tâches de protection des travailleurs et du public lors des opérations sur le cycle du combustible nucléaire, dans la gestion des urgences nucléaires et dans la remise en état des environnements contaminés. Elle sera strictement limitée à satisfaire les objectifs de l'action-clé. De la recherche complémentaire, ayant une nature plus générique et fondamentale, sera effectuée en soutien.

---

[1] L'expression "sûreté" est utilisée ici au sens le plus large, qui englobe les domaines de la santé, de l'environnement et de la technologie. L'expression "sûreté nucléaire", utilisée de manière similaire, comprend la sûreté des installations, la gestion et le stockage des déchets et la protection de l'homme et de l'environnement contre les effets des rayonnements ionisants.

(b) Activités de recherche et développement technologique à caractère générique.

L'objectif est de consolider et de faire avancer les connaissances et les compétences européennes en radioprotection dans le but de: maintenir et améliorer la sûreté et l'efficacité de l'utilisation des rayonnements ionisants dans les domaines industriels et médicaux; pouvoir mieux évaluer et gérer les sources naturelles de rayonnements; et soutenir le développement et l'application des normes de radioprotection.

La mise en oeuvre de l'activité suppose quatre lignes principales d'actions:

- **Radioprotection et Santé** : Les travaux de recherche se concentreront sur l'amélioration de l'estimation des risques que présentent les doses faibles et prolongées de rayonnements ionisants.
- **Transfert des substances radioactives dans l'environnement :** les travaux de recherche se concentreront sur l'amélioration des connaissances sur le comportement des substances radioactives dans l'environnement afin de pouvoir développer une stratégie fiable et des pratiques adéquates pour gérer l'impact des sources naturelles et artificielles de rayonnements.
- **Usages médical et industriel et sources naturelles de rayonnements.** Les travaux de recherche se concentreront sur l'amélioration de la sûreté et de l'efficacité en matière d'utilisation des rayonnements dans les domaines industriel et médical, ainsi que sur une meilleure évaluation et gestion des expositions dues aux sources naturelles de rayonnements et sur des questions conceptuelles et méthodologiques pour l'optimisation de la radioprotection.
- **Dosimétrie interne et externe**. Les travaux de recherche se concentreront sur : l'amélioration des méthodes de mesure de l'exposition aux rayonnements provenant de sources externes ou provenant de nucléides ingérés; et sur le développement de techniques innovatives de surveillance en utilisant les progrès des sciences des matériaux et de l'électronique numérique.

(c) Soutien aux infrastructures de recherche

L'objectif est de poursuivre l'intégration de la recherche nucléaire à l'intérieur de l'Union de manière à pouvoir utiliser les ressources disponibles plus efficacement pour assurer à l'industrie européenne un avantage concurrentiel et faire en sorte que les technologies nucléaires continuent à être exploitées dans des conditions satisfaisantes de sûreté et d'acceptation sociale.

La mise en oeuvre du support suppose trois lignes principales d'actions:

- **Grandes installations.** L'accès aux grandes installations est essentiel et peut être facilité par leur utilisation partagée et par des programmes de collaboration.
- **Réseaux de collaboration.** Il faudra renforcer les réseaux existants et en créer d'autres lorsqu'ils peuvent manifestement contribuer aux objectifs du programme ou aux objectifs plus larges de l'Union.
- **Bases de données et banques de tissus biologiques.** Il convient de consolider les bases de données existantes et d'en créer d'autres lorsque le besoin s'en fait sentir.

La population visée par la présente action est la suivante: les entreprises, les centres de recherche et les universités.

9.2 Justification de l'action

Le fait de disposer de sources d'énergie sûres, durables et concurrentielles (en particulier en ce qui concerne l'énergie électrique) est une condition essentielle pour assurer la croissance économique, la prospérité et la qualité de la vie dans le monde industrialisé. Or, les aspirations des pays en voie de développement et les progrès économiques qu'ils réalisent entraîneront une forte augmentation de la demande en énergie dans le monde, ce qui ne manquera pas de se traduire par des effets sensibles au niveau des prix des combustibles, et par une dégradation de la situation sur le plan de l'environnement et de la santé, et en fin de compte sur le plan de la sécurité des approvisionnements. À moyen terme, une bonne partie de l'augmentation de la demande en énergie sera satisfaite par l'utilisation des combustibles fossiles, ce qui ne fera qu'aggraver le problème de l'acidification de l'environnement au niveau régional et celui des émissions de gaz carbonique au niveau mondial. Ces problèmes ne peuvent être atténués que par la concertation internationale. Les économies d'énergie et l'utilisation accrue des sources renouvelables pourront aider, mais d'une part leur effet restera limité à court et à moyen terme, et d'autre part, ces mesures seront insuffisantes à long terme.

Étant donné la croissance attendue de la demande d'énergie, il faudra continuer de recourir à toutes les sources d'énergie pouvant être exploitées. Pour des raisons stratégiques, on favorisera cependant les sources énergétiques les plus durables et les moins nocives pour la santé et l'environnement. L'énergie nucléaire offre la possibilité d'assurer l'approvisionnement de l'Europe en électricité d'une façon sûre et durable à un prix concurrentiel, tout en étant moins polluante et moins nocive pour la santé que les combustibles fossiles.

Les actions de recherche proposées se conforment aux objectifs du programme-cadre, ainsi qu'aux critères développés dans l'Annexe 1 du programme-cadre et dans le programme spécifique. C'est pourquoi ces actions sont conçues pour assurer une valeur ajoutée au niveau européen et reflètent par leur nature des questions majeures à l'échelle européenne.

En vertu du traité CEEA, par cette nouvelle action la Communauté continuera, par l'exécution des programmes de recherche et d'enseignement, à compléter les actions menées dans les Etats membres dans le domaine nucléaire.

Cette continuation est proposée après des évaluations -en cohérence avec l'initiative SEM2000- des actions menées au cours des cinq dernières années. Ces évaluations ont été réalisées au cours du second semestre 1996 et début 1997.

De ces évaluations, il ressort que les programmes ont globalement atteint leurs objectifs, notamment en assurant le financement d'une série d'activités de grande qualité. Le programme-cadre dans son ensemble exerce donc un impact significatif sur les activités de recherche menées dans les Etats membres et conduit au développement de très nombreux réseaux de collaboration transfrontaliers.

9.3 Suivi et évaluation de l'action

La Commission examine chaque année avec l'aide d'experts indépendants de qualification appropriée, l'état de réalisation du programme de recherche et d'enseignement au regard notamment des critères fixés à l'article 3 § 2 du programme de recherche et d'enseignement. Elle apprécie en particulier si les objectifs, les priorités et les moyens financiers sont toujours

adaptés à l'évolution de la situation. Elle soumet le cas échéant des propositions visant à adapter ou à compléter le programme de recherche et d'enseignement.

De plus, avant de présenter sa proposition de sixième programme-cadre, la Commission fera procéder par des experts indépendants de haut niveau à une évaluation externe de la gestion et de l'état d'avancement des actions communautaires menées au cours des cinq années précédant cette évaluation au regard notamment des critères fixés à l'article 3 § 2 du programme de recherche et d'enseignement. Elle communiquera les conclusions de celle-ci, accompagnées de ses observations, au Parlement européen, au Conseil et au Comité économique et social.

En outre, la Commission produit un rapport annuel sur les activités menées en matière de recherche et d'enseignement, conformément à l'article 5 §4 du 5ème programme-cadre de la Communauté européenne de l'Energie atomique (Euratom) pour des actions de recherche et d'enseignement. Ce rapport est adressé au Parlement européen et au Conseil.

10. DEPENSES ADMINISTRATIVES (Partie A de la Section III du Budget de la Commission)

Sans objet.

Proposition de

DÉCISION DU CONSEIL

arrêtant un programme spécifique de recherche et d'enseignement

à mettre en oeuvre au moyen d'actions directes

par le Centre commun de recherche

pour la Communauté européenne de l'énergie atomique

(1998-2002)

DÉCISION DU CONSEIL

arrêtant un programme spécifique de recherche et d'enseignement à mettre en oeuvre au moyen d'actions directes par le Centre commun de recherche pour la Communauté européenne de l'énergie atomique (1998-2002)

(..../..../Euratom) 98/0188 (CNS)

LE CONSEIL DE L'UNION EUROPÉENNE,

vu le traité instituant la Communauté européenne de l'énergie atomique, et notamment son article 7,

vu la proposition de la Commission[1],

vu l'avis du Parlement européen[2],

vu l'avis du Comité économique et social[3],

considérant que, par sa décision n°.../.../Euratom[4], le Conseil a arrêté un cinquième programme-cadre de la Communauté européenne de l'énergie atomique pour des activités de recherche et d'enseignement (1998-2002), définissant les activités à réaliser par le Centre commun de recherche (CCR) pour la Communauté européenne de l'énergie atomique;

considérant que l'article 3 du cinquième programme-cadre dispose qu'il est mis en oeuvre au moyen de programmes spécifiques adoptés conformément à l'article 7 du traité, dont un spécifique au CCR;

considérant que, conformément à l'article 4, paragraphe 2, de la décision n° 94/268/Euratom du Conseil du 26 avril 1994 relative au quatrième programme-cadre pour des actions communautaires de recherche et d'enseignement (1994-1998)[5] et à l'article 7, paragraphe 3, de la décision 94/918/CE du Conseil concernant le programme spécifique à exécuter par le CCR au titre du quatrième programme-cadre, la Commission a fait procéder à une évaluation externe et en a communiqué les conclusions, accompagnées de ses observations, au Parlement européen, au Conseil, au Comité économique et social et au Comité des régions;

considérant que le Comité scientifique et technique et le conseil d'administration du CCR ont été consultés sur les objectifs scientifiques et technologiques du présent

---

1 JO n°
2 JO n°
3 JO n°
4 JO n°
5 JO L 361/94, p. 114.

programme spécifique, décrits dans le document de travail adopté le 5 novembre 1997[6] par la Commission ainsi que dans la présente décision;

considérant que la décision .../.../Euratom, relative aux règles de participation des entreprises, des centres de recherche et des universités[7] permet la participation du Centre commun de recherche à des actions indirectes;

considérant que la mise en œuvre du présent programme pourrait justifier des activités de coopération internationale avec des pays tiers ou des organisations internationales, conformément au chapitre X du traité;

considérant que la mise en oeuvre du présent programme comporte également des activités et des mécanismes visant à stimuler, diffuser et valoriser les résultats de la RDT, en particulier envers les petites et moyennes entreprises, ainsi que des activités de stimulation de la mobilité et de la formation des chercheurs;

considérant qu'en vertu des objectifs du premier plan d'action pour l'innovation, les activités de recherche menées au titre du cinquième programme-cadre doivent être davantage orientées vers l'innovation; que le CCR devrait se montrer actif en matière d'innovation et de transfert technologique;

considérant qu'il appartient au Centre commun de recherche (CCR) de mettre en oeuvre les activités de recherche et d'enseignement qui font l'objet d'actions directes, en particulier les tâches confiées à la Commission par le traité; que la Commission doit assumer les tâches qui lui incombent dans le domaine de la fission nucléaire en utilisant les compétences techniques du CCR; qu'il faut porter un intérêt particulier à la sûreté du cycle du combustible nucléaire et à son incidence sur l'être humain et sur l'environnement;

considérant qu'il convient d'examiner l'état de réalisation du présent programme en vue de l'adapter le cas échéant aux évolutions scientifiques et techniques et à l'évolution des besoins; qu'il convient de faire procéder, en temps utile, à une évaluation indépendante de l'état des réalisations du programme;

A ARRÊTÉ LA PRÉSENTE DÉCISION:

Article premier

Conformément à l'article 3, paragraphe 1, du cinquième programme-cadre, un programme spécifique relatif aux actions directes de recherche et d'enseignement à exécuter par le CCR (ci-après "programme spécifique") est arrêté pour la période allant du [.....] au 31 décembre 2002.

---

6 COM(97)553 final du 5.11.1997.

7 JO n°

Article 2

1. Conformément à l'annexe III du cinquième programme-cadre, le montant estimé nécessaire pour l'exécution d'actions directes par le CCR au titre du présent programme spécifique (ci-après "montant") s'élève à 326 millions d'écus.
2. Une répartition indicative de ce montant figure à l'annexe I.
3. De ce montant,

   82,3 millions d'écus sont destinés à la période 1998-1999,

   243,7 millions d'écus sont destinés à la période 2000-2002.

   Ce montant sera adapté dans les conditions prévues à l'article, 3 paragraphe 3, du cinquième programme-cadre.
4. L'autorité budgétaire fixe, dans le respect des objectifs et des priorités scientifiques et technologiques détaillés dans la présente décision, les crédits pour chaque exercice en tenant compte de la disponibilité des ressources arrêtées dans le cadre des perspectives financières pluriannuelles.

Article 3

1. Les principaux domaines et objectifs scientifiques et technologiques du présent programme, ainsi que les priorités s'y rattachant, figurent à l'annexe II. Ils sont définis selon les principes fondamentaux et selon les trois catégories de critères de sélection indiqués à l'annexe I du cinquième programme-cadre.
2. Les modalités de la participation financière de la Communauté au programme spécifique sont définies à l'article 4 du cinquième programme-cadre.
3. Les actions directes de RDT sont définies aux annexes II et IV du cinquième programme-cadre.
4. Les modalités de réalisation propres au présent programme spécifique sont précisées à l'annexe III.

Article 4

En tenant dûment compte des critères visés à l'article 3, paragraphe 1, et des objectifs scientifiques et technologiques et des priorités figurant à l'annexe II, la Commission:

a) examine l'état de réalisation du présent programme spécifique et présente le cas échéant, des propositions en vue de son adaptation, conformément à l'article 5, paragraphe 1, du cinquième programme-cadre;

b) fait procéder à une évaluation externe des actions menées dans les domaines couverts par le présent programme, comme le prévoit l'article 5, paragraphe 2, du cinquième programme-cadre.

Article 5

1. La Commission établit un programme de travail présentant de manière détaillée:
   a) le contenu de l'annexe II;
   b) le calendrier indicatif de mise en œuvre du programme spécifique.
2. Le programme de travail est mis à jour le cas échéant.

Article 6

1. La Commission est responsable de la mise en œuvre du présent programme, à exécuter par le CCR.
2. La Commission est conseillée dans cette tâche par le conseil d'administration du CCR (ci-après dénommé "le conseil d'administration").
3. Le représentant de la Commission soumet au conseil d'administration:
   a) les projets de mesures relatives à l'établissement et à la mise à jour du programme de travail visé à l'article 5 de la présente décision;
   b) Les conditions de l'évaluation externe prévue à l'article 5, paragraphe 2, du cinquième programme-cadre;
   c) toute adaptation des objectifs et des priorités indiqués à l'annexe II, ou de la répartition des ressources financières donnée à l'annexe I du programme spécifique, qui serait nécessaire pour garantir leur adéquation au regard des développements et des besoins scientifiques et technologiques.
4. La Commission informe régulièrement le conseil d'administration de la mise en œuvre du présent programme spécifique.

Article 7

La Commission peut demander au CCR d'exécuter, selon le principe de l'intérêt mutuel, des projets en collaboration avec des personnes morales établies dans des pays tiers s'ils contribuent réellement à la réalisation d'actions directes.

Article 8

Les États membres sont destinataires de la présente décision.

Fait à Bruxelles, le

Par le Conseil

Le président

ANNEXE I

RÉPARTITION INDICATIVE DU MONTANT ESTIMÉ NÉCESSAIRE POUR LE PRÉSENT PROGRAMME

FUSION THERMONUCLÉAIRE CONRÔLÉE	5,52%
SÉCURITÉ DE LA FISSION NUCLÉAIRE	43,56%
CONTRÔLE DES MATIÈRES NUCLÉAIRES ET SÉCURITÉ NUCLÉAIRE	43,56%
DÉCLASSEMENT ET GESTION DES DÉCHETS	7,36%
TOTAL	326 MECU [8][9]

---

[8] Dont environ 6% peuvent être affectés à la recherche exploratoire et jusqu'à 2% à la valorisation des propres résultats et transferts technologiques du CCR

[9] Ce total comprend la contribution au budget du CCR qui est nécessaire pour sa participation à des actions à frais partagés

ANNEXE II

Objectifs scientifiques et technologiques et priorités des actions directes

A. La mission du CCR

La mission du CCR est de fournir un soutien scientifique et technique à la conception, à la mise en œuvre et au suivi des politiques de l'UE en répondant aux demandes de celles-ci. En tant que service de la Commission européenne, le CCR joue le rôle de centre de référence en matière de science et de technologie pour l'Union. Proche du processus d'élaboration des politiques, il sert l'intérêt commun des États membres tout en étant indépendant des intérêts commerciaux ou nationaux.

Le CCR, qui exécute des recherches de haut niveau en contact étroit avec l'industrie et d'autres organismes, appuie les décideurs en tentant de répondre aux préoccupations des citoyens, en atténuant les conflits entre l'homme et l'environnement et en promouvant un développement durable.

Le travail du CCR nécessite la mise en place de réseaux utilisés intensivement avec des institutions publiques et privées dans les États membres, par exemple dans le cadre de réseaux de recherche, de projets communs ou d'échanges de personnel. Cela a son importance car la mission du CCR est complémentaire de la partie "actions indirectes" du 5e programme-cadre; tant que les actions indirectes resteront le principal mécanisme dont disposera l'UE pour développer et tester de nouvelles idées, le rôle du CCR sera d'aider à les appliquer au service des décideurs politiques.

B. Objectif: maintenir une approche vigilante

Le pourcentage d'activité du CCR dans le domaine nucléaire est en recul. L'énergie nucléaire est considérée comme une technologie parvenue à maturité et, pour des raisons récemment analysées dans le programme indicatif nucléaire pour la Communauté, aucune nouvelle centrale n'est en commande.

Pourtant, l'énergie nucléaire continue de produire près d'un tiers de l'électricité distribuée en Europe et la vigilance reste de rigueur pour maintenir ce remarquable acquis de l'Europe en matière de sûreté, pour poursuivre la lutte contre la prolifération et pour gérer efficacement le traitement et le stockage à long terme des déchets. Parmi les nouveaux défis à relever figurent le vieillissement du parc de réacteurs, l'élargissement de l'Union à des pays qui ont une culture de sûreté différente et les mesures de sécurité à l'égard des matières issues du processus de désarmement.

Dans le domaine de l'énergie nucléaire, le traité impose des obligations précises à la Commission, qui s'est toujours reposée sur le CCR pour lui assurer un appui technique en phase avec l'évolution technologique et permettant de relever de nouveaux défis.

L'objectif du CCR est donc :

- *d'aider la Commission à faire face aux obligations que lui impose le traité*
- *de rester vigilant afin de maintenir l'acquis remarquable de l'Europe en matière de sûreté et de sécurité*
- *de se préparer à relever de nouveaux défis*

Les deux critères de sélection qui président au choix des activités du CCR sont:

- *la pertinence par rapport aux politiques de l'UE. La compréhension du programme politique permet au CCR d'organiser ses recherches en fonction des délais et de soutenir l'élaboration des politiques dans les domaines où son appui est le plus nécessaire;*
- *la subsidiarité. Elle intervient sous deux aspects. Premièrement, la recherche doit concerner des domaines où l'UE peut jouer un rôle approprié, et deuxièmement, il faut que l'intervention du CCR soit la formule la plus adéquate pour cette participation de l'UE. Ainsi, le CCR n'est actif que dans des domaines où son identité paneuropéenne unique constitue une valeur ajoutée. Dans le domaine nucléaire, son action se justifie par les aspects transfrontaliers de la sûreté et de la sécurité nucléaires et par l'intérêt que porte l'opinion publique à ces problèmes.*

C. Le programme du CCR

Le programme spécifique du CCR prévu par le cinquième programme-cadre est conçu de manière à privilégier les secteurs où il apporte une importante valeur ajoutée européenne ou qui correspondent aux tâches confiées à la Commission par le traité Euratom. Les activités visent à optimiser, à l'échelon européen, voire international, l'utilisation des installations spéciales du CCR et ses grandes compétences, notamment dans les domaines où le CCR a su atteindre un niveau d'excellence et est l'unique dépositaire des connaissances européennes.

Les travaux concernant la fusion seront ralentis, le Conseil ayant décidé de reporter la décision concernant le "Next Step", et porteront sur la recherche générique sur les matériaux.

Les activités concernant la sécurité de la fission mettront à profit les installations uniques du CCR et se concentreront sur les domaines dans lesquels le CCR est considéré comme un centre de référence pour l'Europe, comme les actinides ou les questions pouvant préoccuper l'opinion publique, par exemple les accidents graves et la gestion des déchets. Les travaux relatifs au vieillissement des matériaux constitutifs des réacteurs s'intensifieront, eu égard à l'importance croissante que présente cette question aux yeux des autorités de sûreté et de l'industrie. Une certaine priorité sera accordée aux besoins des pays de l'élargissement.

Les activités relatives au contrôle des matières nucléaires se poursuivront au même rythme afin de satisfaire les besoins présents et futurs des inspecteurs. Il s'agira des techniques de mesure, d'analyse et de surveillance ainsi que de la formation des inspecteurs. Des études prospectives seront effectuées afin de prévoir les conséquences pour le contrôle des changements envisagés dans le cycle du combustible et de déterminer si la télédétection peut être utilisée pour la détection d'activités illicites.

Enfin, certaines installations vétustes seront déclassées.

Le présent programme ne doit pas être considéré comme un projet de programme de travail pour les quatre années à venir mais plutôt comme une orientation générale qui correspond à l'ordre du jour politique et aux priorités dans leur état actuel. Le programme du CCR devrait se modifier à mesure que la science et la technologie progressent et que l'ordre du jour politique et les priorités de la clientèle évoluent.

1. Fusion thermonucléaire contrôlée

Le programme européen dans le domaine de la fusion thermonucléaire constitue un effort commun qui rassemble la quasi-totalité des activités de l'UE dans une structure de gestion unique. Les activités du CCR sont complémentaires de celles des États membres et sont totalement intégrées dans cet effort commun au même titre que les associations Euratom. Par conséquent, dans le cadre du présent programme, les activités relatives à la manipulation de tritium seront arrêtées et aucune matière radioactive ne sera introduite dans l'installation ETHEL, qui pourra être utilisée à des fins autres que nucléaires. Les activités du CCR se concentrent sur ses compétences et installations spécifiques et concernent:

- *la recherche et les essais de matériaux, avec un accent particulier sur les matériaux résistant à l'activation, l'interaction de l'hydrogène et de ses isotopes avec les matériaux et les composants et la participation à des études d'impact en matière de sûreté et d'environnement.*

2. Sécurité de la fission nucléaire

Même si la fission nucléaire est aujourd'hui considérée comme une technologie parvenue à maturité, la sûreté des installations nucléaires et la gestion du cycle du combustible, notamment la gestion des déchets, demeurent d'importantes causes de préoccupation du public. Les pouvoirs publics, quant à eux, ne relâchent pas leur vigilance et encouragent des progrès constants, tandis que l'industrie conserve un vif intérêt pour les nouvelles technologies et les perfectionnements. Le CCR soutient ces efforts, qui sont au coeur de sa mission. De plus, il propose des installations uniques en leur genre, ainsi qu'une tradition de compétence et d'excellence scientifique, tout en se concentrant sur des activités où la valeur ajoutée qu'apporte son appui est incontestée. Ces activités concernent:

- *le vieillissement des matériaux et des composants: détermination de la durée de vie résiduelle des réacteurs et de leurs principaux composants, amélioration et qualification des techniques de contrôle en service par l'évaluation de l'intégrité structurelle, l'élaboration de méthodologies et la qualification de techniques d'essai non destructives;*

- *la sécurité du cycle du combustible: la recherche fondamentale sur les actinides est un secteur où le CCR est considéré comme un centre d'excellence et dans lequel il produira des connaissances détaillées sur les propriétés de ces éléments. Ces recherches sont essentielles pour l'ensemble de la problématique de la sécurité et de l'efficacité du cycle du combustible (propriétés de base de nouveaux types de combustible et des déchets, licences et opérations industrielles telles que le retraitement, le traitement, le stockage et l'élimination des déchets et des combustibles irradiés) et permettent notamment de réaliser des études détaillées sur les phénomènes qui se produisent pendant l'irradiation du combustible nucléaire, ainsi que l'optimisation de ces combustibles pour améliorer à la fois leur sûreté et leur rendement (par exemple, taux d'irradiation plus important, combustibles avancés); les études sur les procédés de séparation et de transmutation porteront sur l'abaissement de la radiotoxicité des déchets par la réduction, voire l'élimination, de la présence d'actinides et d'autres éléments radioactifs à longue durée de vie dans le cycle du combustible et sur le développement des techniques appropriées pour traiter ces matériaux;*

- *l'étude des combustibles irradiés destinés à une évacuation directe, notamment la caractérisation des combustibles irradiés, l'examen de leur comportement à long terme en cas de stockage et d'évacuation définitive et la détermination des risques liés à leur radiotoxicité;*

- *l'étude des accidents graves, y compris l'exploitation, dans un réseau européen et avec l'aide de partenaires internationaux, de l'installation FARO — unique en son genre dans le monde — pour l'étude des phénomènes en cuve et hors cuve après la fusion du coeur, en utilisant des matériaux réels et des configurations représentatives. Le CCR accueillera dans ses grandes installations, notamment le FARO, des équipes de recherche provenant des organismes de recherche des États membres et participera, à titre de réciprocité, à des projets européens ou internationaux.*

3. Contrôle des matières nucléaires et sécurité nucléaire

L'appui scientifique et technique nécessaire à la mise en oeuvre des dispositifs de sécurité prévus par le chapitre VII du traité et des obligations résultant du traité de non-prolifération, ainsi que la mise en oeuvre du programme de soutien de la Commission à l'AIEA s'inscrivent dans un double processus:

- relever les défis technologiques posés par les grandes installations du cycle du combustible, et

- relever les nouveaux défis lancés par les grandes décisions internationales et favoriser l'adoption de nouvelles technologies plus performantes.

L'impartialité du CCR est un élément essentiel dans la lutte contre le trafic illicite de matières nucléaires et les dommages causés à l'environnement. Les activités du CCR dans ce domaine s'intègrent également dans un processus de coopération européenne, dont témoigne le réseau Esarda (European Safeguards Research and Development Association) et de coopération internationale avec les États-Unis, la Russie, le Japon, le Brésil, l'Argentine et le Canada.

Les activités du CCR seront essentiellement axées sur:

- *le développement et l'amélioration des techniques de mesure, de surveillance et d'analyse, avec un effort particulier en matière d'automatisation: techniques d'essai et d'analyse destructives et non destructives (par exemple, le développement de techniques d'analyse à haute performance pour détecter les traces de matières radioactives dans l'environnement), techniques de scellé et de confinement, contrôle de la qualité; ces activités concernent particulièrement les grandes installations de retraitement et le cycle du plutonium, y compris le combustible MOX, et se prolongeront par des contrôles de performance dans des conditions de fonctionnement réelles des installations industrielles et par l'étude de leur conformité aux normes internationales;*

- *le développement de technologies de l'information adaptées (techniques de traitement pour l'analyse et la détection d'anomalies entre les déclarations et les vérifications; techniques laser tridimensionnelles pour le contrôle des zones très sensibles); évaluation de la télédétection comme méthode de détection des*

activités nucléaires illégales: mise en place des infrastructures nécessaires à des fins de contrôle;

- *l'évaluation, en ce qui concerne les contrôles des matières fissiles, de certains concepts innovateurs dans le domaine des réacteurs et du cycle du combustible; préparation d'une approche adaptée en termes de contrôles;*

- *le développement de techniques analytiques adaptées à la lutte contre le trafic illicite et les atteintes à l'environnement par des matières radioactives (par exemple, rejets illicites de déchets): recherches dans le domaine de l'analyse des propriétés spécifiques des matières fissiles, telles que la composition isotopique, la pureté et la granulation, pour analyser l'utilisation prévue, la date de fabrication, etc. et création d'une base de données pour comparer ces caractéristiques; mise au point de techniques d'analyse ultrasensibles pour permettre de retracer l'itinéraire des matériaux jusqu'à leur lieu de saisie;*

- *la formation des inspecteurs et des opérateurs, notamment aux nouvelles technologies.*

4. Déclassement et gestion des déchets

Le CCR reprendra et intensifiera ses travaux concernant le déclassement et le démantèlement des installations utilisées pour des activités nucléaires, désaffectées depuis un certain temps et devenues vétustes. Ces travaux comprendront le traitement et la gestion, y compris l'élimination, des déchets résultant de ces activités. Ils ont une importance essentielle non seulement pour la protection de l'environnement mais également pour la protection des travailleurs et la réduction des frais d'exploitation, puisqu'ils réduiront les besoins de contrôle et de surveillance, les activités nucléaires étant réduites et concentrées.

- *Élaboration d'un plan à long terme afin d'assurer la mise en oeuvre future et ininterrompue de ces activités.*

- *Construction d'une installation pour le traitement des déchets liquides.*

- *Démarrage des opérations de déclassement et de démantèlement des équipements vétustes et gestion des déchets issus de ces activités.*

ANNEXE III

MODALITÉS DE RÉALISATION DU PROGRAMME

Modalités d'exécution des actions directes

1. La Commission, assistée du conseil d'administration du CCR, exécute l'action directe sur la base des objectifs et du contenu scientifiques décrits à l'annexe I. Les activités relatives à la présente action sont effectuées dans les instituts du Centre commun de recherche (CCR).

2. Chaque fois qu'une telle démarche est appropriée et possible, le CCR réalisera ses activités en participant à des réseaux de laboratoires publics ou privés des États membres ou à des consortiums européens de recherche, ou en organisant de tels réseaux ou consortiums. La coopération avec l'industrie, notamment avec les petites et moyennes entreprises, fera l'objet d'une attention particulière. Les organismes de recherche établis dans des pays tiers peuvent également coopérer à des projets conformément aux dispositions pertinentes de l'article 7 et, le cas échéant, des accords de coopération scientifique et technique entre la Communauté et les pays tiers concernés. Une attention particulière sera accordée à la coopération avec les laboratoires et instituts de recherche des pays d'Europe centrale et orientale et de l'ex-URSS.

   Les connaissances acquises grâce à la mise en oeuvre des projets seront diffusées par les soins du CCR lui-même (sauf restrictions éventuelles pour des raisons de confidentialité).

3. Les mesures d'accompagnement comprennent:

   - l'organisation du séjour auprès des instituts du CCR de boursiers, de visiteurs scientifiques et d'experts détachés,
   - l'organisation du détachement d'agents du CCR auprès de laboratoires nationaux, de laboratoires industriels ou d'universités,
   - l'échange systématique d'informations, notamment par l'organisation de séminaires, ateliers et colloques scientifiques et par des publications scientifiques,
   - des formations spécialisées centrées sur la multidisciplinarité,
   - l'évaluation scientifique et stratégique indépendante de l'efficacité des projets et des programmes.

FICHE FINANCIERE DU PROGRAMME SPECIFIQUE DU CENTRE COMMUN DE RECHERCHE POUR LA COMMUNAUTE EUROPEENNE DE L'ENERGIE ATOMIQUE

1. INTITULE DE L'ACTION

Proposition de décision du Conseil arrêtant un programme spécifique de recherche et d'enseignement à exécuter par le CCR pour la Communauté Européenne de l'énergie atomique (1998-2002).

2. LIGNE BUDGETAIRE CONCERNEE

Sous-section B6 – partie "Action Directe"

Articles B6-111 Personnel (en partie)

B6-121 Moyens de réalisations (en partie)

Titre B6-3 Crédits opérationnels directs

3. BASE JURIDIQUE

Articles 7 et 8 du traité instituant la Communauté européenne de l'énergie atomique (Euratom).

Décision n° .../.../Euratom du Conseil du ...relative au cinquième programme-cadre de la Communauté européenne de l'énergie atomique (Euratom) pour des actions de recherche et d'enseignement (1998-2002) (JO n° L... du ..., p....).

4. DESCRIPTION DE L'ACTION

4.1 Objectif général de l'action

La mission du CCR est de fournir une assistance scientifique et technique en vue de la conception, de la mise en œuvre et du suivi des politiques de l'UE. Le CCR est un service de la Commission qui constitue un centre de référence scientifique et technologique de l'Union. Proche du processus d'élaboration des politiques, il sert l'intérêt commun des États membres, sans dépendre d'intérêts commerciaux ou nationaux.

L'énergie nucléaire continue à fournir environ un tiers de l'électricité en Europe, et la vigilance doit se maintenir pour conserver le remarquable niveau de sûreté atteint par le secteur électronucléaire européen, ainsi que pour prévenir la prolifération des armes nucléaires et gérer efficacement le traitement et le stockage à long terme des déchets. Les nouveaux défis à relever tiennent notamment au vieillissement du parc de centrales, à l'élargissement de l'Union vers des pays dont la culture de sûreté est différente, et au contrôle de sécurité des matières issues du processus de désarmement.

4.2 Période couverte par l'action

1998 - 2002

Les modalités de renouvellement de l'action sont prévues par l'article 7 du traité instituant la Communauté européenne de l'énergie atomique (Euratom).

5. CLASSIFICATION DE LA DEPENSE/RECETTE

5.1 DNO (Dépenses non obligatoires)

5.2 CD (Crédits dissociés)

5.3 Type de recettes visées:

Certains États associés contribueront, sous forme de crédits supplémentaires, au financement du programme spécifique.

Conformément à l'article 27 du règlement financier, certaines recettes peuvent donner lieu à réemploi.

6. TYPE DE LA DEPENSE/RECETTE

Crédits destinés à la couverture des différents moyens , repris au point 2 ci-dessus, mis en oeuvre pour l'exécution des activités tel qu'indiqué au point 4. Les activités menées par le Centre Commun de Recherche dans le cadre de ce programme spécifique sont, en principe, financées à 100% par des ressources propres communautaires.

Les modalités de réalisation propres au programme de recherche et d'enseignement sont les suivantes:

6.1 Actions directes de RDT:

Les actions directes de RDE comprennent des projets de RDT exécutes par le CCR et des mesures d'accompagnement telles que celles indiquées dans l'Annexe III du programme spécifique.

7. INCIDENCE FINANCIERE

7.1 Mode de calcul du coût total de l'action:

Le montant de référence financière est de: 326 Mio ECU pour la période (1998-2002).

Le montant total du programme proposé est celui prévu pour le CCR dans la proposition de Programme-cadre 1998-2002 tel qu'indiqué au point 3 ci-dessus. Ce montant couvre l'ensemble des activités scientifiques, techniques et de valorisation, ainsi que les dépenses relatives aux sites et aux infrastructures des instituts du CCR. La ventilation du montant global entre les diverses activités, telle qu'elle est présentée au point 7.2. suivant, a été établie en prenant en considération les éléments suivants :

- Prévision des dépenses de personnel établie sur base de l'évolution économique à moyen terme dans les pays membres hôtes des différents sites du Centre Commun de Recherche;
- Prévision des frais généraux et des supports scientifiques et techniques, dans les mêmes conditions ;
- Évaluation des crédits opérationnels nécessaires à l'exécution des programmes de recherches (dépenses directes pour fonctionnement, équipements et contrats) et à la participation du CCR aux actions indirectes.

7.2 Ventilation par élément du coût de l'action

Action Directe	Total
Fusion thermonucléaire contrôlée	18
Sûreté de la fission nucléaire	142
Contrôle des matériaux fissibles et protection nucléaire	142
Déclassement des installations nucléaires, gestion des déchets	24
Total:	**326 MECU***

* dont environ 6% peuvent être alloués à la recherche exploratoire et jusqu'à 2% à l'exploitation des résultats obtenus par le CCR et au transfert de technologie.

7.3 Dépenses opérationnelles incluses en partie B du Budget.

Les dépenses administratives sont couvertes par les lignes B6-111 personnel et B6-121 moyens de réalisations.

Le Centre Commun de Recherche prévoit pour 1999, pour l'ensemble de ses activités (nucléaires et non nucléaires confondues), un tableau d'effectif de 2.080 agents (729 A, 662 B, 650 C et 39 D).

7.4 Échéancier indicatif des crédits

L'échéancier est établi en fonction de la ventilation du montant de référence financière et de l'échéancier des crédits retenu à titre indicatif pour la période 1998-2002 lors de la proposition du 5ème programme-cadre.

Crédits d'engagement		Crédits de paiement 1999	2000	2001	2002 et suivants	Total.
1999	82.300	62.160	15.666	4.474		82.300
2000	79.300		64.891	11.081	3.328	79.300
2001	81.700			66.358	15.342	81.700
2002	82.700				82.700	82.700
Total	326.000	62.160	80.557	81.913	101.370	326.000

Les montants définitifs seront fixés par l'Autorité budgétaire.

8. DISPOSITIONS ANTI-FRAUDE PREVUES

Audit interne et programme de contrôle concernant les aspects scientifiques et budgétaires à effectuer par le personnel du CCR responsable en la matière; audit interne réalisé par le contrôleur financier; inspections sur place par le contrôleur financier et la Cour des comptes.

9. ELEMENTS D'ANALYSE COUT-EFFICACITE

9.1 Objectifs spécifiques et quantifiables, population visée

Le programme du CCR est intégré dans le programme-cadre qui correspond aux objectifs énoncés dans le traité Euratom, Articles 7 et 8.

La participation du CCR au domaine d'action faisant l'objet de la présente proposition correspond aux compétences et spécificité du CCR dans le respect du principe de la subsidiarité.

La population visée est constituée par la population scientifique et industrielle européenne ainsi que par la population concernée par les différentes politiques sectorielles de la Commission auxquelles le CCR est amené à donner son soutien.

Ce programme de recherche et d'enseignement est articulé autour de 4 domaines:

(a) Fusion thermonucléaire contrôlée

Le programme européen dans le domaine de la fusion thermonucléaire constitue un effort commun qui rassemble la quasi totalité des activités de l'UE dans une structure de gestion unique. Les activités du CCR sont complémentaires de celles des États membres et sont totalement intégrées dans cet effort commun au même titre que les associations Euratom. Les activités du CCR correspondent aux compétences et aux installations spécifiques dont il dispose; elles concernent notamment la recherche et

les essais de matériaux, en particulier les matériaux résistants à l'activation, l'interaction de l'hydrogène et de ses isotopes avec les matériaux et les composants, et la participation à des études d'impact en matière de sûreté et d'environnement.

(b) Sûreté de la fission nucléaire

Même si la fission nucléaire est aujourd'hui considérée comme une technologie parvenue à maturité, la sûreté des installations nucléaires et la gestion du cycle du combustible, notamment la gestion des déchets, demeurent d'importantes causes de préoccupation publique. Les pouvoirs publics, quant à eux, ne relâchent pas leur vigilance et encouragent des progrès constants, tandis que l'industrie conserve un vif intérêt pour les nouvelles technologies et les perfectionnements. Le CCR soutient ces efforts, qui sont au coeur de sa mission. De plus, il propose des installations uniques en leur genre, ainsi qu'une tradition de compétence et d'excellence scientifique, tout en se concentrant sur des activités où la valeur ajoutée qu'apporte son appui est incontestée. Ces activités concernent:

i) le vieillissement des matériaux et des composants;

ii) la sécurité du cycle du combustible;

iii) l'étude des combustibles irradiés destinés à une évacuation directe, notamment la caractérisation des combustibles irradiés, l'examen du comportement à long terme en cas de stockage et d'évacuation définitive et la détermination des risques liés à leur radiotoxicité;

iv) l'étude des accidents graves.

(c) Contrôle des matériaux fissibles et protection nucléaire

L'appui scientifique et technique nécessaire à la mise en oeuvre du contrôle de sécurité prévus par le chapitre VII du traité et des obligations résultant du traité de non prolifération, ainsi que la mise en oeuvre du programme d'appui à l'AIEA par la Commission s'inscrivent dans un double processus consistant d'une part à relever les défis technologiques posés par les grandes installations du cycle du combustible, et d'autre part à relever les nouveaux défis lancés par les grandes décisions internationales et favoriser l'adoption de nouvelles technologies plus performantes.

L'impartialité du CCR est un élément essentiel dans la lutte contre le trafic illégal de matières nucléaires et les dommages causés à l'environnement. Les activités du CCR dans ce domaine s'intègrent également dans un processus de coopération européenne, dont témoigne le réseau Esarda (European Safeguards Research and Development Association), et de coopération internationale avec les États-Unis, la Russie, le Japon, le Brésil, l'Argentine et le Canada.

Les activités du CCR seront essentiellement axées sur:

i) le développement et l'amélioration des techniques de mesure, de suivi et d'analyse, notamment en matière d'automatisation;

ii) le développement de technologies de l'information spécialisées pour l'analyse et la détection d'anomalies entre les déclarations et les vérifications;

iii) l'évaluation en rapport avec les contrôles exercés sur les matières fissiles;

iv) le développement de techniques analytiques adaptées à la lutte contre le trafic illicite et les atteintes à l'environnement par des matières radioactives (par exemple, immersion illicite de déchets);

v) la formation d'inspecteurs et d'opérateurs, notamment dans les nouvelles technologies.

(d) Déclassement des installations nucléaires, gestion des déchets

Le CCR reprendra et intensifiera ses travaux concernant le déclassement et le démantèlement des installations utilisées pour des activités nucléaires, désaffectées depuis quelque temps et devenues vétustes. Ces travaux comprendront le traitement et la gestion, y compris l'élimination des déchets résultant de ces activités. Ils ont une importance essentielle non seulement pour la protection de l'environnement mais également pour la protection des travailleurs et la réduction des frais d'exploitation, puisqu'ils diminueront les besoins de contrôle et de surveillance, les activités nucléaires étant moins nombreuses et davantage concentrées. Les travaux commenceront par l'élaboration d'un plan à long terme afin d'assurer la continuité future de leur mise en œuvre, et comprendront la construction d'une installation pour le traitement des déchets liquides, ainsi que le déclassement et le démantèlement des équipements vétustes, et enfin la gestion des déchets issus de ces activités.

9.2 Justification de l'action

La Commission doit remplir des obligations spécifiques dans le domaine de l'énergie nucléaire, et elle s'est toujours appuyée sur le CCR pour s'assurer un soutien technique lui permettant de suivre les développements technologiques et de faire face à de nouveaux défis. Les objectifs du présent programme sont donc d'assister la Commission dans l'exécution des obligations que lui assigne le traité, de maintenir la vigilance indispensable pour conserver l'excellent niveau de sûreté et de sécurité nucléaires atteint en Europe, et de se préparer à de nouveaux défis.

Le programme spécifique du CCR dans le cinquième programme cadre est conçu en vue de concentrer les activités dans des domaines où il apporte une valeur ajoutée européenne élevée, ou bien des domaines qui correspondent aux tâches assignées à la Commission par le traité Euratom. Ces activités visent à optimiser, en Europe, où même dans un cadre international, l'utilisation des installations et des compétences spécifiques du CCR, en particulier dans les domaines où l'excellence du CCR est unanimement reconnue et où il concentre à lui seul toutes les connaissances européennes.

Ce nouveau programme spécifique est proposé conformément aux objectifs du programme cadre et après des évaluations - en cohérence avec l'initiative SEM2000- des actions menées au cours des cinq dernières années. De ces évaluations il ressort que les programmes ont globalement atteint leurs objectifs, notamment en assurant l'exécution par le CCR d'une série d'activités de grande qualité.

9.3 Suivi et évaluation de l'action

La Commission examine chaque année avec l'aide d'experts indépendants de qualification appropriée, l'état de réalisation du programme de recherche et d'enseignement eu égard notamment aux critères fixés à l'article 4 du programme de recherche et d'enseignement. Elle apprécie en particulier si les objectifs, les priorités et les moyens financiers sont toujours adaptés à l'évolution de la situation. Elle soumet le cas échéant des propositions visant à adapter ou à compléter le programme de recherche et d'enseignement, notamment en relation avec les articles 5 et 6 du programme spécifique.

De plus, avant de présenter sa proposition de sixième programme-cadre, la Commission fera procéder par des experts indépendants de haut niveau à une évaluation externe de la gestion et de l'état d'avancement des actions communautaires menées au cours des cinq années précédant cette évaluation eu égard notamment aux critères fixés à l'article 3 § 2 du programme de recherche et d'enseignement. Elle communiquera les conclusions de celle-ci, accompagnées de ses observations, au Parlement européen, au Conseil et au Comité économique et social.

La Commission publie un rapport annuel pour les activités du Centre Commun de Recherche. En outre la Commission produit un rapport annuel sur les activités menées en matière de recherche et de développement technologique et de diffusion des résultats, conformément à l'article 130P du Traité instituant la Communauté européenne. Ces rapports sont adressés au Parlement européen, au Conseil et au Comité économique et social.

10. DEPENSES ADMINISTRATIVES (Partie A de la Section III du Budget de la Commission)

Sans objet.

ISSN 0254-1491

COM(98) 306 final

DOCUMENTS

FR 15 12 01 16

N° de catalogue : CB-CO-98-328-FR-C

ISBN 92-78-36353-7

Office des publications officielles des Communautés européennes

L-2985 Luxembourg