

Doc. 11119  
21 décembre 2006

## Le principe de précaution et la gestion responsable des risques

Rapport  
Commission de la culture, de la science et de l'éducation  
Rapporteur : M. Johannes RANDEGGER, Suisse, Alliance des Démocrates et des Libéraux pour l'Europe

### *Résumé*

Réduire les risques pour la société sans porter atteinte au progrès de la science et sans empêcher l'innovation est un défi constant pour les décideurs, qui doivent trouver l'équilibre approprié.

Bien que le principe de précaution soit mentionné dans plus de 15 traités internationaux, il n'en existe pas de définition unique.

Le rapport suggère que le principe de précaution devrait permettre, ou dans certains cas justifier, l'adoption d'une réglementation en l'absence de preuves scientifiques complètes concernant un scénario de risque particulier. Cependant les mesures réglementaires devraient toujours être motivées par des preuves raisonnables, à défaut d'être complètes, de l'existence de risques potentiels importants.

## **A. Projet de recommandation**

1. Jamais l'humanité n'a connu un environnement plus sûr que celui dans lequel nous vivons aujourd'hui. Cela est encore plus vrai dans les Etats membres du Conseil de l'Europe, où l'espérance de vie est bien plus longue et l'état de santé bien meilleur qu'autrefois.

2. Paradoxalement, le sentiment de risque s'est accru et l'opinion publique, en Europe, souhaiterait réduire davantage les risques industriels et technologiques. La multiplication des références – y compris dans les accords internationaux – au principe ou aux mesures de précaution répond à cette attente.

3. Cependant, en l'absence d'une définition unique du principe de précaution et des conditions de son application, le concept reste controversé, difficile à appliquer et parfois inopérant. Il faut par conséquent parvenir à un accord qui permettra de limiter les risques au minimum sans restreindre inutilement la recherche et l'innovation.

4. Le principe de précaution devrait permettre, ou dans certains cas justifier, l'adoption d'une réglementation en l'absence de preuves scientifiques complètes concernant un scénario de risque particulier. Cela ne signifie cependant pas que l'adoption d'une réglementation se justifie s'il n'y a aucune preuve scientifique que des risques existent. Les mesures réglementaires devraient toujours être motivées par des preuves raisonnables, à défaut d'être complètes, de l'existence de risques potentiels importants.

5. Le principe de précaution ne devrait cependant pas conduire à ce qu'un produit ou une activité présentant un risque potentiel soient interdits jusqu'à ce que celui qui propose le produit ou l'activité en question démontre qu'ils ne présentent aucun risque (ou seulement un risque limité). Si une telle interdiction existait, comme certains partisans du principe le voudraient, la recherche scientifique et le progrès de la science pourraient être gravement menacés. En outre, « en l'absence de preuves scientifiques complètes » signifie qu'il est tout aussi impossible de démontrer l'existence du risque que son absence.

6. L'Assemblée parlementaire est favorable à la plupart des critères énoncés par la Commission européenne dans sa communication du 2 février 2000 sur l'application du principe de précaution : lorsque des mesures relevant du principe de précaution sont jugées nécessaires, elles devraient être proportionnées au niveau de protection recherché, ne pas introduire de discrimination dans leur application, être cohérentes avec des mesures similaires déjà adoptées, être basées sur un examen des avantages et des charges potentiels de l'action ou de l'absence d'action et, enfin, pouvoir être réexaminées. L'Assemblée n'est pas favorable, toutefois, à ce que la responsabilité d'apporter des preuves scientifiques incombe à ceux contre qui le principe est invoqué.

7. Les pouvoirs publics devraient respecter la liberté de la recherche et accepter de prendre des risques de manière responsable. L'opinion publique doit être informée si l'on veut qu'elle adhère à cette approche. Une culture de la précaution devrait être encouragée. Des efforts sont nécessaires, tant de la part des pouvoirs publics dans le domaine de l'éducation que de celle de la communauté scientifique et des industriels en matière de transparence et de communication. Par ailleurs, le principe de précaution ne devrait pas être utilisé pour justifier des mesures de protectionnisme.

8. A cet égard, l'Assemblée rappelle sa Recommandation 1762 (2006) sur la liberté académique et l'autonomie des universités et sa Résolution 1528 (2006) sur la désaffection des étudiants pour les études scientifiques. Le principe de la liberté académique des chercheurs, des universitaires et des enseignants doit être réaffirmé. La science devrait, aujourd'hui plus que jamais, faire partie intégrante de la culture générale, car elle permet d'entretenir un esprit suffisamment critique pour ne jamais succomber aux discours des faux prophètes. Les efforts entrepris dans ce sens permettent aussi de contribuer à la défense des droits de l'homme, qui est la vocation centrale du Conseil de l'Europe.

9. L'Assemblée recommande par conséquent au Comité des Ministres d'élaborer une recommandation qui :

9.1. demande aux gouvernements des Etats membres du Conseil de l'Europe d'élaborer des politiques visant :

9.1.1. à promouvoir l'éducation scientifique à partir de l'école primaire ;

- 9.1.2. à inclure pleinement la réflexion sur l'éthique et le principe de précaution dans les cursus scientifiques ;
  - 9.1.3. à assurer la communication sur la science dans la société ;
  - 9.1.4. à encourager l'interdisciplinarité et la transdisciplinarité dans le domaine de la recherche ;
  - 9.1.5. à développer l'évaluation technologique (y compris les méthodes participatives) ;
  - 9.1.6. à réglementer, chaque fois que nécessaire, les domaines et secteurs spécifiques de la recherche appliquée ;
  - 9.1.7. à contrôler l'évaluation et la gestion du risque liées aux projets de recherche ;
  - 9.1.8. à communiquer efficacement les résultats des études de risques pertinentes ;
- 9.2. appelle le monde universitaire (institutions de l'enseignement supérieur public et privé) :
- 9.2.1. à inclure pleinement la réflexion sur l'éthique et le principe de précaution dans les cursus scientifiques, afin de promouvoir une culture de la précaution parmi les scientifiques ;
  - 9.2.2. à encourager l'interdisciplinarité et la transdisciplinarité dans le domaine de la recherche ;
  - 9.2.3. à engager un dialogue avec les différentes parties prenantes ;
  - 9.2.4. à communiquer efficacement les résultats de ses activités ;
- 9.3. appelle les autres instituts de recherche et le secteur industriel des Etats membres :
- 9.3.1. à étudier les résultats négatifs et bénéfiques possibles des nouveaux produits et activités ;
  - 9.3.2. à proposer des mesures de prévention des dommages ;
  - 9.3.3. à mener des études d'évaluation du risque et relatives au risque et communiquer efficacement leurs résultats ;
  - 9.3.4. à développer une culture de la précaution parmi les scientifiques ;
  - 9.3.5. à engager un dialogue avec les différentes parties prenantes.
10. L'Assemblée recommande également que les parlements des Etats membres :
- 10.1. veillent à ce que les principes de la liberté académique des chercheurs, des universitaires et des enseignants et de l'autonomie institutionnelle des universités soient garantis de manière appropriée par la loi ou la constitution ;
  - 10.2. adoptent, s'il n'en existe pas déjà, des procédures parlementaires pour l'évaluation des choix scientifiques et technologiques et se mettent en relation avec le Réseau parlementaire européen d'évaluation technologique (EPTA) ;
  - 10.3. instaurent en tant que priorité la promotion de l'éducation scientifique.

## **B. Exposé des motifs par M. Randegger, rapporteur**

### **I. Introduction : la question principale**

1. Dans sa Directive n° 566 (2000), l'Assemblée, se référant à sa Recommandation 1468 (2000) relative aux biotechnologies et eu égard à l'importance du principe de précaution évoqué dans ce texte, invitait sa commission de la science et de la technologie à rédiger, en concertation avec les autres commissions concernées, un rapport détaillant les dispositions à appliquer pour définir le principe de précaution<sup>1</sup>.

2. En janvier 2006, plusieurs membres de l'Assemblée ont déposé une proposition (Doc. 10812) visant à répondre à la question générale de la signification et de l'application du principe de précaution. Tel est le but du présent rapport.

3. La difficulté, pour le législateur, est d'être prudent sans empêcher l'innovation d'une manière qui priverait les générations futures de solutions originales à des problèmes urgents. Agir avec une prudence extrême – ne prendre aucun risque – apparaît souvent comme le choix le plus avantageux. Toutefois, une analyse risques / bénéfiques consciencieuse révélera dans de nombreux cas que ce choix présente des inconvénients majeurs qui l'emportent sur les avantages.

4. L'Union européenne, au moyen de son programme de Lisbonne 2000, tente de renforcer les capacités de recherche et d'innovation. Dans son rapport de 2003 sur le degré de réalisation des objectifs de Lisbonne, la Commission résume ainsi sa position : *« Atteindre une performance d'innovation qui fasse de l'Union européenne la référence mondiale en matière d'innovation représente une opportunité majeure qui peut se traduire en une augmentation du niveau de la vie dans les années à venir. Les progrès sur la voie d'une économie européenne plus innovante se révèlent cependant hésitants et fragiles. Le renforcement de l'innovation est l'un des piliers de la stratégie mise en œuvre pour atteindre l'objectif que le Conseil européen de Lisbonne a fixé en mars 2000 à l'Union européenne, à savoir devenir l'économie de la connaissance la plus compétitive et la plus dynamique du monde d'ici la fin de la décennie ».*

5. Pour atteindre ces objectifs, il ne suffit pas de fournir des capacités de recherche : il faut aussi soutenir, dans la société, la politique et la réglementation, l'innovation et la mise sur le marché de nouveaux produits et services. Une recherche exempte de toute contestation ou, au contraire, une mentalité du risque zéro ne stimulerait pas le développement économique souhaité ni l'élaboration de réponses aux problèmes encore non résolus auxquels les générations futures sont exposées.

6. Dans ce contexte, il est particulièrement important d'appliquer de manière constructive le principe de précaution dans la recherche et l'innovation. Cela concerne tous les acteurs de la recherche et de l'innovation ainsi que du domaine politique, mais aussi les médias et les entreprises. La question est la suivante : le principe de précaution est-il un moyen adéquat d'atteindre cet objectif et, dans ce cas, comment faut-il l'appliquer ?

7. Le présent rapport vise à donner des orientations pour l'application du principe de précaution, en particulier dans les domaines de la recherche, de l'innovation et de la mise de nouveaux produits sur le marché. Il le fait dans un esprit qui respecte les droits à la liberté académique et à l'autonomie des universités, tout en donnant des orientations pour l'application du principe de précaution et l'approche des problèmes d'éthique.

8. Le rapport :

- explique la différence entre le principe de prévention et le principe de précaution concernant les produits et les services ;
- donne un bref résumé de la manière dont le principe de précaution se traduit dans la réglementation en vigueur et définit les éléments clés de l'approche de précaution (« Qu'est-ce que le principe de précaution et comment faut-il le comprendre et l'appliquer aux produits et services ? ») ;
- examine la nature de la recherche et de l'innovation (« Recherche et innovation ») ;
- présente les « problèmes soulevés par l'application du principe de précaution à la recherche » ;

---

<sup>1</sup> J'aimerais remercier Kaspar Eigenmann, Klaus Peter Rippe, Sergio Bellucci, Hans-Peter Bernhard, Georg Diriwächter, Thomas Epprecht, Rainer J. Schweizer et Mathis Brauchbar, qui m'ont aidé pour l'élaboration du présent rapport.

- propose une « culture de la précaution », en vue d'une recherche et d'une innovation responsables, mais sans restrictions excessives.

9. La question de l'utilisation ou non du principe de précaution – et, s'il doit être utilisé, du moment et des modalités de cette utilisation – a suscité de nombreux débats et de multiples positions divergentes et, souvent, contradictoires. Les décideurs sont sans cesse confrontés au dilemme de l'équilibre entre les risques et les avantages. Il leur incombe de trouver un équilibre adéquat qui soit à la fois proportionné, non discriminatoire, transparent et cohérent.

10. Au cours de vingt dernières années, les politiques publiques ont mis l'accent sur l'application du principe de précaution dans le développement et l'application des produits et des procédés qui, par le volume de leur application et leurs propriétés, peuvent avoir des effets nocifs sur l'environnement et sur la santé humaine, animale ou végétale. Le principe de précaution a surtout été appliqué dans les politiques d'environnement et de santé publique. La question de savoir si et comment il conviendrait d'appliquer le principe de précaution à la recherche scientifique est un autre problème, qui n'a pas encore été résolu.

11. En matière de recherche scientifique, la difficulté majeure, pour le législateur, est d'adopter une approche responsable de l'innovation, sans restreindre la liberté académique ni limiter l'innovation d'une façon qui priverait les générations futures de chances de trouver des solutions originales à des problèmes urgents.

## II. La différence entre la prévention et la précaution

12. Une distinction doit être opérée entre l'approche de précaution et le « Vorsorgeprinzip » ou « principe de prévention », qui est, par exemple, un élément important de la législation allemande sur l'environnement. Le principe de prévention est appliqué aux situations dans lesquelles il existe un lien de causalité avéré et par conséquent un risque clairement défini. Un exemple bien connu d'application du principe de précaution est la restriction de l'utilisation des CFC imposée après qu'ils ont été identifiés comme une des causes de l'appauvrissement de la couche d'ozone. L'approche de précaution, au contraire, s'applique aux situations d'incertitude scientifique. Un exemple d'actualité est la question des perturbateurs endocriniens.

13. Les différents pays peuvent avoir des positions divergentes sur un sujet donné. Ainsi, par exemple, les autorités des Etats-Unis considèrent qu'il n'est pas prouvé que les émissions de dioxyde de carbone contribuent au réchauffement de la planète, tandis que les pays européens tendent à considérer qu'il y a suffisamment de preuves pour conclure à l'existence d'un tel lien de causalité. Par conséquent, les mesures que pourraient prendre les Etats-Unis en la matière relèveraient d'une approche de précaution, tandis que les pays européens appliqueraient une approche préventive.

## III. Qu'est-ce que le principe de précaution et comment faut-il le comprendre et l'appliquer aux produits et services ?

14. Le principe de précaution a été introduit dans les années 80 en tant qu'outil de protection et de gestion proactives de l'environnement. Au niveau international, le principe de précaution a été reconnu pour la première fois dans la Charte mondiale pour la nature, adoptée par l'Assemblée générale de l'ONU en 1982. La Déclaration ministérielle de la Deuxième conférence sur la protection de la mer du Nord, adoptée à Londres en 1987, est l'un des premiers accords internationaux à faire référence au principe de précaution. Elle affirme que : « *Une approche de précaution s'impose afin de protéger la mer du Nord des effets dommageables éventuels des substances les plus dangereuses. Elle peut requérir l'adoption de mesures de contrôle des émissions de ces substances avant même qu'un lien de cause à effet soit formellement établi sur le plan scientifique.* »

15. L'article 174 du « Traité sur l'Union européenne » signé à Maastricht en 1992 dispose que « *la politique de la communauté dans le domaine de l'environnement est fondée sur les principes de précaution et d'action préventive, sur le principe de la correction, par priorité à la source, des atteintes à l'environnement et sur le principe du pollueur-payeur* ». Le principe de précaution n'est pas défini dans le traité et il n'est mentionné qu'une fois au sujet de la protection de l'environnement.

16. L'Union européenne a introduit le principe de précaution dans la politique de santé publique avec le Livre blanc de la Commission sur la sécurité alimentaire. Selon la « Communication de la Commission sur le recours au principe de précaution » du 02/02/2000, celui-ci n'est pas limité aux politiques d'environnement.

Son champ d'application est beaucoup plus vaste et il est possible de l'appliquer hors du domaine des politiques d'environnement. Le texte n'indique cependant pas clairement si le principe de précaution s'étend uniquement à la réglementation sur les produits et leur application ou s'il pourrait aussi viser la réglementation d'activités telles que la recherche scientifique.

17. L'Assemblée parlementaire du Conseil de l'Europe a reconnu l'importance du principe de précaution en tant qu'élément d'élaboration des politiques. Elle soutient l'élaboration d'un cadre rationnel pour l'appliquer dans les situations d'incertitude scientifique. Dans sa Recommandation 1468 (2000) relative aux biotechnologies<sup>2</sup>, l'Assemblée a recommandé au Comité des Ministres « *de demander aux comités directeurs concernés d'adopter le principe de précaution comme principe commun de décision, après que le contenu en aura été clairement défini.* ». Le présent rapport remplit cette mission en mettant l'accent sur la différence entre l'activité de recherche scientifique et le développement de produits.

18. La communication de l'UE mentionnée ci-dessus affirme qu'il convient d'appliquer le principe de précaution « *lorsqu'une évaluation scientifique objective et préliminaire indique qu'il est raisonnable de craindre que les effets potentiellement dangereux pour l'environnement ou la santé humaine, animale ou végétale soient incompatibles avec le niveau élevé de protection choisi pour la Communauté* » et quand pour les « *effets potentiellement négatifs découlant d'un phénomène, d'un produit ou d'un procédé* », le risque ne peut être évalué « *avec une certitude suffisante* ». Selon la communication de l'UE, les mesures prises sur la base du principe de précaution devraient notamment :

- être *proportionnées* au niveau de protection recherché,
- *ne pas introduire de discrimination* dans leur application,
- être *cohérentes* avec les mesures similaires déjà prises,
- être *basées sur un examen des avantages et des charges potentiels* de l'action ou de l'absence d'action (y compris, le cas échéant et dans la mesure du possible, une analyse de rentabilité économique),
- être *réexaminées* à la lumière des nouvelles données scientifiques, et
- être *capables d'attribuer la responsabilité de produire les preuves scientifiques* nécessaires pour permettre une évaluation plus complète du risque.

19. Deux points importants doivent être soulignés :

- Premièrement, les différentes sociétés – et, en leur sein, les différents individus – ont des positions divergentes quant à la perception des risques et au degré de priorité qu'il faut leur accorder. Une société d'abondance et une société de pénurie alimentaire perçoivent les risques mineurs de sécurité alimentaire de façons totalement différentes. Les sociétés ont le droit de choisir un niveau de protection spécifique.
- Deuxièmement, quand on applique le principe de précaution, il faut examiner non seulement les charges potentielles, mais aussi les avantages potentiels. Laisser passer certaines opportunités aurait des conséquences négatives graves pour la société dans son ensemble.

20. Généralement, le principe de précaution est utilisé pour éviter ou réduire les « effets potentiellement négatifs » découlant d'un phénomène, d'un produit ou d'un procédé. La Deuxième Conférence sur la protection de la mer du Nord parlait en 1987 de « substances dommageables ». En matière de politique alimentaire, le principe de précaution est appliqué à la viande, aux produits à base de viande (hormones) et aux additifs alimentaires ; en biotechnologie, aux organismes génétiquement modifiés ; et en matière de politique de santé publique, par exemple aux nouveaux médicaments et aux nanoparticules. Dans les domaines où il est appliqué, le principe de précaution concerne habituellement les dangers provenant de produits.

21. Bien que le principe de précaution soit mentionné dans plus de 15 traités internationaux, il n'en existe pas de définition unique. Un auteur suédois, Per Sandin, a recensé 19 formulations, qui sont souvent imprécises – prises isolément – et contradictoires entre elles. La définition utilisée le plus souvent est celle qui figure dans la Déclaration de Rio de 1992 :

*Pour protéger l'environnement, des mesures de précaution doivent être largement appliquées par les Etats selon leurs capacités. En cas de risque de dommages graves ou irréversibles, l'absence de certitude*

---

<sup>2</sup> Voir aussi le rapport de M. J.-F. Mattei (Doc. 8738) du 5 mai 2000.

*scientifique absolue ne doit pas servir de prétexte pour remettre à plus tard l'adoption de mesures effectives visant à prévenir la dégradation de l'environnement.*

22. Une autre définition fréquemment utilisée provient d'une réunion sur le thème de l'environnement, organisée aux Etats-Unis en 1998, à Wingspread, dans le Wisconsin :

*Lorsqu'une activité fait peser une menace sur l'environnement ou la santé humaine, des mesures de précaution devraient être prises, même si certains liens de causalité ne sont pleinement démontrés d'un point de vue scientifique. A cet égard, la charge de la preuve (du caractère inoffensif de l'activité) devrait incomber à celui qui la propose, plutôt qu'au public.*

23. Wiener et Rogers ont énoncé une des analyses plus rigoureuses des significations du principe de précaution. Selon eux, il existe trois formulations différentes du principe de précaution, à savoir :

Version 1 : *l'incertitude ne justifie pas l'inaction.* Sous sa forme la plus simple, le principe de précaution permet l'adoption d'une réglementation en l'absence de preuves complètes concernant un scénario de risque particulier. [L'absence de certitude scientifique absolue ne doit pas servir de prétexte pour remettre à plus tard l'adoption de mesures effectives visant à prévenir la dégradation de l'environnement – Déclaration de Rio].

Version 2 : *l'incertitude justifie l'action.* Cette version de l'approche de précaution est plus offensive.

Version 3 : *l'incertitude requiert un renversement de la charge de la preuve et du niveau de preuve.* Cette version du principe de précaution est la plus offensive. Elle considère qu'un risque incertain requiert l'interdiction d'un produit ou d'une activité présentant un risque potentiel jusqu'à ce que celui qui propose le produit ou l'activité apporte la preuve que ceux-ci ne présentent aucun risque (ou présentent un risque acceptable).

24. Les deux premières versions, qui sont conformes à la plupart des définitions, sont acceptables par le plus grand nombre, et les adversaires du principe de précaution ne s'opposent en fait qu'à la troisième version – la plus offensive. Bien que les deux premières versions permettent de couvrir la plupart des cas pour lesquels le principe de précaution a été invoqué, de nombreux documents consacrés à ce principe (parmi lesquels la définition de Wingspread susmentionnée) suscitent la controverse puisqu'ils considèrent le renversement de la charge de la preuve comme un aspect essentiel du principe. Ce concept peut cependant ouvrir la voie à des restrictions injustifiées ou même à une interruption pure et simple de la recherche et de l'innovation, ce qui est inacceptable. En outre, dans une situation d'absence de preuves scientifiques complètes, il serait tout autant impossible de démontrer l'existence du risque que son absence.

25. L'Assemblée parlementaire devrait par conséquent indiquer clairement que le principe de précaution devrait permettre ou, dans certains cas, justifier l'adoption d'une réglementation en l'absence de preuves scientifiques complètes concernant un scénario de risque particulier, mais qu'il ne devrait pas conduire à l'interdiction d'un produit ou d'une activité présentant un risque potentiel jusqu'à ce que celui qui propose ce produit ou cette activité démontre que ceux-ci ne présentent aucun risque (ou seulement un risque limité). En d'autres termes, il est inacceptable que la charge de la preuve soit renversée sur celui qui propose le nouveau produit ou la nouvelle activité.

26. L'Assemblée devrait donc soutenir les éléments clés ci-dessous pour l'application du principe de précaution aux produits et aux services :

- *L'analyse coûts-avantages* : la mise en œuvre d'une approche de précaution doit toujours commencer par une vaste analyse coûts-avantages de l'activité ou du produit contestés et des conséquences de l'application du principe de précaution : abandon ou substitution. L'analyse coûts-avantages scientifique comprend une évaluation du risque et une évaluation des impacts économique, social, environnemental et sanitaire pour la société (avantages et risques). Cette analyse doit s'appuyer sur une connaissance scientifique et prendre en compte le degré d'incertitude. Elle doit aussi tenir compte du fait que si une activité ou un produit peuvent entraîner des risques et des coûts, cela vaut aussi pour l'inaction et les mesures de prévention. La responsabilité de la conduite d'une telle analyse est généralement partagée entre l'industrie, qui doit fournir les données et les tests, et les autorités, chargées des études et évaluations externes. Au niveau parlementaire, elle fait l'objet d'une évaluation technologique.

- *Pas de preuve de l'absence de risques* : l'application du principe de précaution ne doit pas être interprétée comme impliquant une obligation, pour l'industrie, de prouver qu'un produit ou un procédé sont « sans risque ». Ainsi qu'il est précisé plus haut, si le fournisseur devait prouver l'absence absolue de risque associé à un produit ou un service spécifiques, cela mettrait un terme à toute innovation, car un tel niveau de preuve n'est jamais possible dans le cadre d'une activité humaine. S'il existe un doute raisonnable justifiant l'application de l'approche de précaution, une preuve raisonnable devrait alors suffire pour indiquer que la suspicion n'est pas justifiée.
- *Le cadre juridique* : l'approche de précaution doit être mise en œuvre dans un cadre juridique établi garantissant un processus qui soit transparent pour toutes les parties prenantes et permette un recours juridique devant les juridictions internationales, communautaires et nationales. Des procédures administratives claires permettant aux décideurs d'appliquer l'approche de précaution de manière transparente et cohérente devraient être mises en place. Dans un souci d'efficacité et d'efficience du processus, il est essentiel que les parties prenantes y soient associées à un stade précoce.
- *L'adéquation des mesures* : toute mesure fondée sur l'approche de précaution doit être proportionnée au risque potentiel et à l'objectif/niveau de protection visé. Des mesures de restriction ne doivent être prises que s'il est démontré que d'autres mesures moins restrictives ne peuvent produire le même résultat en termes de protection de la santé, de la sécurité et de l'environnement.
- *Le caractère provisoire des mesures* : les mesures fondées sur l'approche de précaution doivent être provisoires. Elles devraient être limitées dans le temps et soumises à des contrôles scientifiques et judiciaires réguliers. L'application de l'approche de précaution devrait ouvrir la voie à de nouvelles recherches scientifiques. Un mécanisme doit être mis en place afin d'intégrer en temps utile les preuves et les données scientifiques nouvelles.
- *Le principe de non-discrimination* : l'application des mesures devrait être cohérente et non discriminatoire. Le principe de non-discrimination signifie que des situations comparables ne doivent pas être traitées différemment. Inversement, des situations différentes ne doivent pas être traitées de manière identique. A cet égard, l'approche de précaution ne devrait pas être utilisée en tant qu'obstacle aux échanges.
- *Le processus de décision* : l'approche de précaution, lorsqu'elle est appliquée, devrait aboutir à un processus progressif, systématique et transparent d'appui des décisions devant être prises dans des conditions d'incertitude scientifique. Cela ne résoudra pas, cependant, toutes les questions auxquelles les responsables politiques et les autorités de réglementation sont confrontés lorsqu'ils prennent des décisions sur de nouveaux produits, procédés et technologies. Dans une société pluraliste caractérisée par la libre circulation de l'information, il se trouvera toujours des scientifiques pour défendre des positions controversées. Les décideurs devront donc toujours prendre des décisions sur la base des meilleures données scientifiques disponibles et de la réglementation en vigueur. Cette responsabilité ne peut être évitée.

#### IV. Qu'entend-on par « recherche » et « innovation » ?

27. Si on applique le principe de précaution à la recherche, on ne l'applique pas à un produit, mais plutôt à un processus ou à une *activité*, qui, de par sa nature même, nécessite une stratégie et une approche différentes.

28. La *recherche* peut être définie comme un processus d'investigation méthodique dans le but d'améliorer et d'étendre la connaissance humaine, en découvrant, en interprétant et en comprenant des faits ou des théories. Même si la recherche scientifique est caractérisée par une certaine méthodologie, il serait erroné de la réduire à une quête ciblée et linéaire. Les nouvelles découvertes sont souvent des sous-produits inattendus de la recherche scientifique, elles sont le résultat de la chance ou d'un hasard heureux. Le hasard heureux est une découverte par accident ou sagacité. La découverte de la pénicilline est un bon exemple de hasard heureux. Fleming était en train de ranger son laboratoire quand il remarqua que l'une de ses vieilles expériences avait été contaminée. L'identification de la source de la contamination était due à sa sagacité : Fleming faisait des recherches depuis des années sur les propriétés antibactériennes de substances communes, ce qui lui permettait de comprendre et d'évaluer correctement ce qu'il voyait.



29. Par *innovation*, on entend généralement l'introduction d'un nouveau produit, procédé ou service, une amélioration significative de produits, procédés ou services ou une nouvelle façon de manipuler un produit. Souvent, la notion d'innovation est confondue avec la notion d'invention. Les *inventions* constituent un type d'innovations, mais toutes les innovations ne sont pas des inventions. Cette distinction est importante car seules les inventions peuvent être brevetées. Les brevets sont des droits de protection accordés seulement pour une solution nouvelle à un problème technologique qui a des applications commerciales. Les inventions incluent des produits et des procédés. Elles doivent être originales, ne pas être évidentes, et être susceptibles d'avoir une application commerciale (utiles), pour pouvoir être brevetées. Par exemple, une nouvelle façon d'utiliser un outil existant ou une nouvelle méthode comptable sont des innovations qui ne peuvent pas être brevetées. Le résultat d'une recherche scientifique peut être une invention, mais, très souvent, c'est une découverte. Une *découverte* est un nouvel apport à l'ensemble des connaissances. L'observation et la description d'un phénomène naturel inconnu auparavant caractérisent une découverte.

30. Souvent, l'innovation est utilisée comme concept (porteur de valeurs). D'après ce concept, les innovations ne sont pas seulement nouvelles, mais elles constituent une amélioration qui profite au grand public. Dans ce sens, il y a innovation quand quelqu'un génère de nouveaux produits, procédés ou services qui profitent aux citoyens, ainsi qu'aux consommateurs, et améliorent leur qualité de vie.

31. La distinction commune entre « recherche fondamentale » (dont le but en soi est la découverte et le développement de la connaissance) et « recherche appliquée » (qui cherche à résoudre des problèmes pratiques spécifiques) est trompeuse. D'une part, elle assimile à tort l'intention du chercheur (découvertes par opposition à applications pratiques) au contenu de la recherche (problèmes scientifiques fondamentaux par opposition à problèmes pratiques). D'autre part, elle suppose une progression linéaire, des principes abstraits à leur application pratique. L'histoire de la science a montré que les principes abstraits étaient découverts quand les chercheurs tentaient de résoudre des problèmes pratiques particuliers et que ces problèmes pratiques particuliers étaient résolus par des recherches dont le but était le développement général de la connaissance.

32. Ainsi, l'innovation :

- n'est pas prévisible,
- peut se produire à tout moment et dans presque tous les types de recherche scientifique, parfois intentionnellement, parfois par hasard, et
- est un processus complexe et non linéaire.

33. Cependant, il y a des recherches scientifiques dans lesquelles la probabilité d'innovation est moindre que dans d'autres. C'est pourquoi on peut définir des types de recherche scientifique qui se différencient par la force croissante de leur lien avec l'innovation (voir tableau 1, colonne 5). Classer de cette façon les types de recherche sera utile pour intégrer la précaution dans les processus de recherche scientifique.

34. Le tableau 1 (ci-après) ne doit pas être lu comme la description d'un processus linéaire. La recherche scientifique ne commence pas nécessairement par la recherche sur des problèmes fondamentaux (types 1 à 3), pour ensuite résoudre des problèmes pratiques spécifiques, importants pour le développement de biens et services spécifiques (types 4 et 5) et finalement produire des innovations. La découverte des endonucléases de restriction par Werner Arber, qui a été récompensé par le prix Nobel de médecine en 1978, par exemple, a commencé comme sous-produit d'un projet de recherche particulier sur les effets des radiations sur les organismes vivants. Cette recherche se faisait dans le cadre du développement de la technologie nucléaire en Suisse (type 5). En étudiant la nature des dommages causés par les radiations sur le matériel génétique et leur réparation, Arber est revenu sur les problèmes fondamentaux des systèmes de modification du matériel génétique (type 2), ce qui a constitué la base des futures possibilités techniques utilisant les modifications génétiques (type 4). Les recherches d'Arber sont un bon exemple de la façon dont les découvertes peuvent se produire à tous les niveaux de la recherche scientifique.

## V. Problèmes soulevés par l'application du principe de précaution à la recherche

35. L'approche de précaution est un outil de protection de l'environnement et de la santé humaine, animale ou végétale. Mais les impacts de la recherche scientifique ne concernent pas seulement la santé humaine, animale ou végétale. Si on examine les effets négatifs possibles de la recherche scientifique (en plus de ses effets positifs possibles), on doit également prendre en considération les « conséquences

éthiques » particulières<sup>3</sup>. La recherche scientifique peut affecter des valeurs comme la dignité humaine ou l'intégrité des autres organismes vivants. En outre, la recherche peut entrer en conflit avec les droits d'individus ou de groupes. Enfin, la recherche scientifique confronte la communauté scientifique et le public à de nouveaux problèmes éthiques : par exemple, quel est le statut moral de cellules souches ou de parties de corps humains ? Est-il moral d'agir sur la nature humaine (stimulation cérébrale) ? Est-il immoral de construire des cyborgs ou de créer une vie synthétique (biologie synthétique) ? Il existe une inquiétude largement partagée concernant la recherche scientifique qui est plus liée aux risques éthiques qu'aux risques pour l'environnement et pour la santé humaine, animale ou végétale.

36. Une approche de précaution devrait couvrir tous les « dommages » possibles, y compris les conséquences sociales indésirables, comme la discrimination et l'eugénisme. Cependant, il n'y a pas, habituellement, de consensus général sur les problèmes d'éthique. Même dans l'analyse des risques, il y a souvent des discussions pour savoir si un certain effet est positif ou négatif (par exemple un effet sur des « plantes parasites »). Ce problème se pose à une beaucoup plus grande échelle dans le domaine de l'éthique.

37. La société formule le consensus minimum sur les problèmes d'éthique dans des normes de droit. Dans la recherche scientifique, la liberté académique est limitée par ces contraintes légales et éthiques. Cependant, très souvent, la recherche scientifique confronte la société avec des dilemmes éthiques pour lesquels il n'existe pas de réponses faisant l'objet d'un consensus général. Il en va ainsi des cellules souches, de la stimulation cérébrale, de la technologie des cyborgs et de la biologie synthétique mentionnées ci-dessus.

38. La recherche scientifique a notamment pour effet de forcer la société à élaborer et formuler des politiques adaptées en matière d'éthique et de droit.

39. Dans sa recommandation 1762 (2006), l'Assemblée réaffirme, conformément à la Magna Charta Universitatum, le droit à la liberté académique et l'autonomie des universités qui comprend les principes suivants : la liberté académique dans la recherche et dans la formation devrait garantir la liberté d'expression et d'action, liberté de diffusion de l'information, ainsi que liberté de recherche, sans restriction dans la quête et la diffusion de la connaissance et de la vérité.<sup>4</sup> Si une société veut profiter de l'innovation (au sens porteur de valeur), elle doit permettre aux scientifiques d'effectuer leurs recherches en toute liberté et indépendance. Par conséquent, imposer de stopper la recherche jusqu'à ce qu'on ait la preuve scientifique qu'il n'y aura pas de dommage constituerait une violation injustifiée de la liberté académique et de la liberté de la recherche (sans évoquer l'impossibilité générale de prouver l'absence de risque).

40. La recherche et l'innovation ont été et sont essentielles pour l'amélioration du niveau de vie et pour relever des défis urgents auxquels l'humanité est confrontée. La société doit être consciente que les opportunités d'innovations perdues peuvent représenter des risques équivalents à ceux qui pourraient être évités par une application déraisonnable du principe de précaution.

## **VI. Une culture de la précaution : recommandations**

41. D'autres moyens que le principe de précaution permettent de respecter l'esprit de précaution. Il vaut mieux encourager une culture de la précaution adaptée à la nature et aux effets de la recherche scientifique particulière, assortie, au moment opportun, d'un débat public sur les problèmes éthiques posés par les résultats de la recherche scientifique.

42. Les politiques publiques doivent respecter la liberté de la recherche. Cependant, les mesures politiques destinées à aider la communauté scientifique à développer une culture de la précaution ne constituent pas une violation de l'autonomie de la science.

43. Il incombe à tout chercheur et à la communauté scientifique en général d'envisager les résultats négatifs éventuels de la recherche. C'est pourquoi, encourager une culture de la précaution fait et fait partie des responsabilités de la science. Il faudrait que la politique des Etats membres aide la communauté scientifique à créer des outils pour améliorer cette culture de la précaution. Cette aide sera plus efficace si

---

<sup>3</sup> La Convention sur les droits de l'homme et la biomédecine du Conseil de l'Europe (4.4.1997) et le Protocole additionnel concernant la Recherche biomédicale (25.1.2005) traitent de cette question pour la recherche biomédicale.

<sup>4</sup> Liberté académique et autonomie des universités, Rapporteur : M. Josef Jařab, République tchèque, Doc. 10943 (2 juin 2006).

elle crée différents outils pour les différents types de recherche. Les propositions suivantes se rapportent aux différents types de recherche tels que présentés dans les tableaux 1 et 2.

44. Dans toutes les formes de recherche scientifique (types 1 à 5), l'innovation est possible mais non prévisible. Il incombe aux scientifiques de :

- communiquer de manière transparente ;
- adopter une approche interdisciplinaire ;
- initier une discussion générale sur les aspects éthiques et les effets sociaux de la science et/ou participer à une telle discussion ;
- envisager de façon responsable, tant les implications positives que négatives de leurs activités de recherche ;
- respecter les normes juridiques.

Par conséquent, les responsabilités de l'Etat consistent à :

- mettre en œuvre la communication sur la science dans la société ;
- favoriser l'interdisciplinarité et la transdisciplinarité ;
- promouvoir l'éducation scientifique (approche éthique et de précaution, évaluation du risque et communication sur le risque).

45. Les scientifiques sont formés à se concentrer sur les faits objectifs. L'un des problèmes est que, comme ils ne sont pas formés aux discussions des problèmes éthiques, ils essaient souvent de déléguer ces problèmes au grand public. Un autre problème est que toute approche de précaution nécessite une approche anticipative et transversale, c'est-à-dire l'aptitude à envisager les développements et risques possibles à un moment où seulement peu de faits peuvent être interprétés d'un point de vue purement scientifique. Il incombe à l'Etat d'encourager et de promouvoir des programmes qui complètent la formation scientifique traditionnelle actuelle.

46. La transparence, c'est-à-dire la communication ouverte sur les projets de recherche et leurs résultats par les chercheurs et la communauté scientifique, constitue une condition fondamentale d'une culture de la précaution, en particulier pour les types 1 et 2. Sans cette transparence, aucun examen critique n'est possible, ni de la part d'autres scientifiques ni de la part de la société, et le débat public ne sera pas productif. Les scientifiques qui ont une attitude de transparence abordent ouvertement tous les conflits d'intérêts et révèlent leurs fautes et les développements négatifs, à temps et en totalité.

47. Dans la recherche scientifique où l'innovation est possible (types 3 – 5), les scientifiques ont la responsabilité particulière :

- d'envisager les résultats négatifs et bénéfiques possibles ;
- de proposer des mesures de prévention des dommages ;
- de procéder à une évaluation du risque et d'effectuer une recherche concernant le risque ;
- d'encourager le débat public sur les chances et les risques liés à la science.

Il incombe à l'Etat :

- d'encourager le débat public sur les chances et les risques liés à la science ;
- de lancer et de financer des études anticipatives d'évaluation technologique destinées à élaborer les scénarios possibles résultant de la recherche en cours.

48. Pour ce qui est de la recherche sur des questions particulières, importantes pour le développement de biens ou services spécifiques (type 4), il incombe aux scientifiques :

- d'évaluer, de gérer et de faire connaître les risques et les avantages ;
- d'engager un dialogue avec les différentes parties prenantes.

Les responsabilités du législateur sont :

- l'évaluation technologique ;
- la réglementation de domaines/secteurs spécifiques.

49. Dans les projets de recherche qui appliquent l'innovation dans la pratique (type 5), les entreprises et les scientifiques sont responsables :

- de l'évaluation et de la gestion du risque, ainsi que de la communication à son sujet, (« intendance de produit ») ;
- du dialogue avec les parties prenantes.

Les scientifiques ont pour devoir supplémentaire de transférer le savoir-faire de façon responsable et de favoriser les retombées technologiques.

Les responsabilités du législateur sont :

- la réglementation de domaines/secteurs spécifiques ;
- l'examen de l'évaluation et de la gestion du risque ;
- l'évaluation technologique (en particulier les méthodes participatives) ;
- la communication des résultats des études de risques pertinentes.

## **VII. Perspectives**

50. Le Conseil de l'Europe et ses organes sont invités à aborder le problème de la précaution à deux niveaux, celui des produits et celui de la recherche scientifique en tant qu'activité.

Produits : Quand il y a des raisons suffisantes de craindre des effets dangereux pour l'environnement ou la santé humaine, animale et végétale, l'Etat doit prendre des mesures sur la base d'une approche de précaution. Les mesures relevant de cette approche devraient être prises dans le cadre d'un processus transparent, reposer sur un examen des avantages et des charges potentiels de l'action ou de l'absence d'action, être proportionnées au risque potentiel et au niveau de protection recherché, ne pas introduire de discrimination dans leur application, être réexaminées si de nouvelles connaissances sont disponibles, et être cohérentes avec des mesures similaires déjà adoptées. Cela ne devrait pas mener, toutefois, à ce que la responsabilité d'apporter des preuves scientifiques incombe à ceux contre qui le principe est invoqué.

Activités de recherche : la meilleure façon d'arriver à une approche responsable et proactive de la recherche scientifique est d'encourager dans ce domaine une culture de la précaution. Cela implique notamment de mettre en œuvre la communication sur la science et la société, d'encourager l'interdisciplinarité et la transdisciplinarité, d'encourager et de promouvoir l'éducation et la formation complémentaires des scientifiques à l'éthique, à la précaution et à une approche transversale, ainsi que de lancer et de financer la reconnaissance précoce des problèmes d'éthique et des études anticipatives d'évaluation technologique.

51. La communauté scientifique peut contribuer à une culture de la précaution par l'intégrité, la transparence et l'interdisciplinarité, ainsi qu'en soutenant la reconnaissance précoce des risques potentiels ou des dilemmes éthiques, en abordant ces problèmes et risques et en y consacrant une recherche particulière, pour leur trouver des solutions, en engageant suffisamment tôt un débat public sur les évolutions qui sont sujettes à controverse.

52. Cela permet de protéger la société des dommages possibles de la recherche scientifique, sans limiter la liberté académique de façon injustifiée ni restreindre l'innovation d'une façon qui priverait les générations futures de chances de trouver des solutions originales à des problèmes urgents.

Tableau 1 : Types de recherche scientifique

Type	Description	Lien avec l'innovation	Prévisibilité d'une innovation	Découverte/invention	Lieu principal	Exemple
1	Recherche sur des problèmes théoriques fondamentaux dans un domaine où aucun bien ni service n'est développé	Très ténu	Probabilité très faible	Découvertes	Université	Théorie de la relativité d'Einstein
2	Recherche sur des problèmes théoriques fondamentaux dans un domaine où des biens et services sont développés (sciences de la vie, etc.)	Ténu	Innovation incertaine (production d'idées)		Université	Recherche pour comprendre la base neurologique de la vision des couleurs
3	Recherche sur des problèmes théoriques dont l'importance pour le développement de biens et services est connue	Faible	Possible, mais probabilité faible (production d'idées, établissement du principe d'une innovation)		Université, industrie	Recherche sur les facteurs biologiques influençant la prédisposition à la dépression
4	Recherche sur des problèmes pratiques particuliers importants pour le développement de biens et services spécifiques	Fort	Probabilité assez élevée (recherche d'applications d'une idée)	Inventions	Industrie, université de sciences appliquées	Développement d'un modèle animal pour la dépression
5	Recherche faisant partie intégrante du développement de biens et services spécifiques	Très fort	Projets de recherche pour appliquer l'innovation dans la pratique		Industrie, hôpitaux	Tests cliniques pour essayer un nouveau médicament pour le traitement des états dépressifs
6	Introduction de nouveaux produits et services sur les marchés	Très fort	Application pratique de l'innovation		Industrie, marchés	Mise sur le marché de nouveaux médicaments pour le traitement des états dépressifs

**Tableau 2 : Mesures pratiques pour établir une culture de la précaution**

Type (à ne pas confondre avec une étape d'un processus linéaire)	Approche de précaution recommandée	Responsabilité de la communauté scientifique	Responsabilité de l'entreprise	Responsabilité de l'Etat
1 Recherche sur des problèmes théoriques fondamentaux dans un domaine où aucun bien ni service n'est développé	Culture de la précaution	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Respecter les normes juridiques</li> <li>○ Lancer le débat public sur les aspects éthiques et les effets sociaux de la science et/ou y participer</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Soutenir l'approche de la communauté scientifique</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Encourager l'interdisciplinarité et la transdisciplinarité</li> <li>○ Promouvoir l'éducation scientifique (approche de précaution, communication sur le risque)</li> <li>○ Mettre en œuvre la communication et le dialogue sur la science et la société</li> </ul>
2 Recherche sur des problèmes théoriques fondamentaux dans un domaine où des biens et services ne sont développés (sciences de la vie etc.)	Culture de la précaution	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Transparence</li> <li>○ Interdisciplinarité</li> </ul>		
3 Recherche sur des problèmes théoriques dont l'importance pour le développement de biens et services est connue	Culture de la précaution	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Envisager les résultats négatifs et bénéfiques possibles</li> <li>○ Proposer des mesures de prévention des dommages</li> <li>○ Evaluation du risque et recherche concernant le risque</li> <li>○ Encourager le débat public sur les chances et les risques liés à la science</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>○ « Evaluation de la recherche »/</li> <li>○ Evaluation « technologique » anticipative</li> </ul> <p>Encourager le débat public sur les chances et les risques liés à la science</p>
4 Recherche sur des problèmes pratiques particuliers importants pour le développement de biens et services spécifiques	Culture de la précaution  Mais aussi application du principe de précaution (risques et avantages), s'il est applicable	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Evaluation, gestion et communication des risques et effets bénéfiques</li> <li>○ Dialogue avec les parties prenantes</li> </ul>	Evaluation, gestion et communication du risque (« intendance de produit »)	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Evaluation technologique</li> <li>○ Réglementation de domaines/secteurs spécifiques</li> </ul>
5 Recherche faisant partie intégrante du développement de biens et services spécifiques	Application du principe de précaution (risques et avantages), s'il est applicable  Culture de la précaution	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Si applicable, voir responsabilité de l'entreprise</li> <li>○ Transfert responsable de savoir-faire et participation aux retombées technologiques</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Evaluation, gestion et communication du risque (« intendance de produit »)</li> <li>○ Dialogue avec les parties prenantes</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Réglementation de domaines/secteurs spécifiques</li> <li>○ Examen de l'évaluation et de la gestion du risque</li> <li>○ Evaluation technologique (en particulier méthodes participatives)</li> <li>○ Communication des résultats des études de risques pertinentes</li> </ul>
6 Mise sur le marché de nouveaux produits et services	Application du principe de précaution	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Responsable du transfert des savoir-faire</li> </ul>	Responsable de l'application du principe de précaution	

*Commission chargée du rapport* : Commission de la culture, de la science et de l'éducation

*Renvoi en commission* : Doc. 10812, Renvoi N°3180 du 27/01/2006

Projet de recommandation adopté par la commission le 08/12/2006 avec deux abstentions.

*Membres de la commission*: M. Jacques **Legendre** (Président), Baronne Hooper, M. Josef Jařab, M. Wolfgang **Wodarg** (Vice-Présidents), M. Hans Ager, M. Toomas **Alatalu**, Mr. Kornél Almássy, M. Rony Bargetze, Mme Marie-Louise Bemelmans-Videc, M. Radu-Mircea Berceanu, M. Levan Berdzenishvili, Mme Oksana Bilozir, Mme Mario Luisa Boccia, Mme Margherita Boniver, M. Ioannis Bougas, Mme Anne **Brasseur**, M. Osman **Cořkunoglu**, M. Vlad Cubreacov, M. Ivica Dačić, Mme Maria **Damanaki** (Remplaçante: Mme Eleonora **Katseli**), M. Joseph Debono Grech, M. Stepan Demirchyan, M. Ferdinand Devinsky, Mme Kaarina Dromberg (Remplaçante: Mme Sinikka **Hurskainen**), Mme Åse Gunhild Woie Duesund, M. Detlef Dzembritzki, Mme Anke Eymer, M. Relu Fenechiu, Mme Blanca Fernández-Capel, Mme Maria Emelina **Fernández-Soriano** (Remplaçant: M. Iñaki **Txueka**), M. Axel Fischer, M. José **Freire Antunes**, M. Eamon **Gilmore**, M. Stefan Glăvan, M. Luc Goutry, M. Vladimir Grachev (Remplaçant: M. Igor **Chernyshenko**), M. Andreas **Gross**, M. Kristinn H. Gunnarson, Mme Azra Hadžiahmetović, M. Jean-Pol Henry, M. Rafael **Huseynov**, M. Fazail Ibrahimli, Mme Halide İncekara, M. Lachezar Ivanov (Remplaçante: Mme Aneliya **Atanasova**), M. Ali Rashid Khalil, M. Serhiy Klyuev, M. József Kozma, M. Jean-Pierre Kucheida, M. Guy Lengagne, Mme Jagoda Majska-Martinčević, M. Tomasz Markowski, M. Bernard Marquet, M. Ruzhdi Matoshi, M. Andrew **McIntosh**, M. Ivan Melnikov (Remplaçant: M. Alexander **Fomenko**), Mme Maria Manuela de **Melo**, Mme Assunta Meloni, M. Paskal Milo, Mme Christine Muttonen, Mme Miroslava **Němcová**, M. Jakob-Axel Nielsen, M. Edward **O'Hara**, M. Andrey Pantev, Mme Antigoni Pericleous Papadopoulos, Mme Majda Potrata, M. Duřan Proroković, M. Lluís Maria **de Puig**, M. Johannes **Randegger**, M. Zbigniew Rau, Mme Anta Rugāte, M. Pär-Axel Sahlberg, M. André **Schneider**, M. Vitaliy Shybko, Mme Geraldine Smith, Mme Albertina Soliani, M. Yury Solonin (Remplaçant: M. Anatoliy **Korobeynikov**), M. Valeriy Sudarenkov, M. Mehmet Tekeliođlu, M. Ed van Thijn, M. Piotr **Wach**, Mme Majléne Westerlund Panke, M. Emanuelis Zingeris.

N.B. : Les noms des membres qui ont participé à la réunion sont indiqués en gras.

*Chef du Secrétariat*: M. Grayson

*Secrétaires de la commission*: M. Ary, M. Dossow