

**Cent soixante-quinzième session**

175 EX/14  
PARIS, le 11 août 2006  
Original anglais

Point 13 de l'ordre du jour provisoire

**RAPPORT DU DIRECTEUR GÉNÉRAL SUR L'OPPORTUNITÉ D'ÉLABORER  
UNE DÉCLARATION INTERNATIONALE SUR L'ÉTHIQUE SCIENTIFIQUE  
DEVANT SERVIR DE BASE À UN CODE DE CONDUITE ÉTHIQUE  
À L'INTENTION DES SCIENTIFIQUES**

**RÉSUMÉ**

Le présent document contient le rapport du Directeur général informant les États membres des activités menées par l'UNESCO, en coopération avec la Commission mondiale d'éthique des connaissances scientifiques et des technologies (COMEST), pour poursuivre la réflexion sur la question de l'éthique scientifique, conformément aux dispositions de la résolution 39, adoptée par la Conférence générale à sa 33<sup>e</sup> session. Le rapport présente les activités entreprises dans ce domaine, y compris les recommandations adoptées par la COMEST lors de sa session extraordinaire tenue les 27 et 28 juin 2006 au Siège de l'UNESCO.

Décision requise : paragraphe 26.

## I. ANTÉCÉDENTS

1. Dans la résolution 33 C/35, la Conférence générale a autorisé le Directeur général à « poursuivre la réflexion sur les questions éthiques fondamentales induites par les avancées scientifiques et les progrès technologiques, en se fondant sur le rôle de forum éthique, intellectuel, international et interdisciplinaire assuré par l'UNESCO, à travers l'action menée par la Commission mondiale d'éthique des connaissances scientifiques et des technologies (COMEST), en coopération avec les programmes scientifiques intergouvernementaux et internationaux de l'UNESCO et en tirant parti des contributions intersectorielles, en particulier celles relevant du grand programme II, concernant l'espace extra-atmosphérique, l'éthique de l'environnement et l'éthique dans ses rapports avec les technologies émergentes » ; et « à renforcer la fonction consultative de la COMEST et l'action normative de l'Organisation en encourageant l'élaboration et la promotion de principes dans les domaines de l'éthique de l'environnement et de l'éthique des sciences ». En outre, dans la résolution 33 C/39(4) relative à l'opportunité d'élaborer une déclaration internationale sur l'éthique scientifique, la Conférence générale a demandé au Directeur général « de poursuivre, en coopération avec le Conseil international pour la science et la Commission mondiale d'éthique des connaissances scientifiques et des technologies, la réflexion sur les questions de l'éthique scientifique, et de soumettre un rapport au Conseil exécutif à sa 175<sup>e</sup> session ».

## II. ACTIVITÉS MENÉES POUR POURSUIVRE LA RÉFLEXION SUR LA QUESTION DE L'ÉTHIQUE SCIENTIFIQUE

2. L'UNESCO a poursuivi la réflexion sur les questions éthiques induites par les avancées scientifiques et les progrès technologiques par le biais de trois activités consistant à :

- étudier l'ensemble des questions concernant l'éthique scientifique et plus particulièrement les questions importantes du point de vue international, en procédant à des consultations avec des scientifiques, des philosophes, des décideurs ainsi que des organisations internationales et régionales et des interlocuteurs compétents dans toutes les régions, afin de recenser et d'examiner les questions éthiques devant faire l'objet d'une plus ample réflexion ;
- analyser les codes de conduite existant dans divers domaines scientifiques et professionnels ainsi que dans différents pays et régions ; et
- passer en revue les travaux précédents de l'UNESCO dans ce domaine s'agissant notamment de la Recommandation concernant la condition des chercheurs scientifiques, adoptée lors de la 18<sup>e</sup> session de la Conférence générale, en novembre 1974.

### **Réunions de consultation sur l'éthique scientifique et la responsabilité des scientifiques (mars-mai 2006)**

3. Une série de réunions consultatives ont été organisées de mars à mai 2006 dans différentes régions et différents pays. Des experts, des scientifiques et des représentants d'organisations régionales et internationales, de commissions nationales et de délégations permanentes auprès de l'UNESCO ont participé à titre personnel à ces réunions, organisées par l'UNESCO dans les États membres à l'invitation de ces derniers. Des informations détaillées concernant ces réunions sont disponibles sur la page Web de l'UNESCO (<http://www.unesco.org/shs/ethics>).

- La première occasion de traiter et de débattre des activités concernant l'éthique scientifique et la responsabilité des scientifiques a été la réunion de l'Assemblée générale de l'ALLEA (Académie paneuropéenne) qui s'est tenue à Krakow, en Pologne, du 22 au 24 mars 2006. L'UNESCO a présenté ses activités dans le domaine de l'éthique scientifique aux représentants des 52 académies nationales des sciences et humanités membres de l'ALLEA.
- Le 14 avril 2006, la première réunion de consultation nationale a eu lieu au campus de Tokyo de l'Institut de technologie Kanazawa, au Japon. Au nombre des 55 participants figuraient des membres du groupe de travail du Conseil scientifique du Japon qui avait rendu public son projet de Code de conduite éthique le 11 avril 2006.
- La deuxième réunion de consultation nationale, qui a rassemblé 45 participants, a eu lieu à New Delhi, en Inde, les 24 et 25 avril 2006.
- Les 11 et 12 mai 2006, au Palais des Nations à Genève, en Suisse, la Commission nationale suisse a accueilli une réunion de consultation régionale européenne rassemblant près de 40 participants : scientifiques, chercheurs universitaires, responsables gouvernementaux, ainsi que des représentants des commissions nationales pour l'UNESCO et des délégations permanentes auprès de l'Organisation, venant de 13 pays d'Europe et d'Amérique du Nord. Cette réunion a été couplée avec une consultation des institutions des Nations Unies et des organisations scientifiques internationales.
- Une réunion régionale pour l'Asie et le Pacifique, organisée à Bangkok (Thaïlande) les 15 et 16 mai 2006, a rassemblé 50 participants de 13 pays.
- Enfin, les 30 et 31 mai 2006, une réunion consultative régionale pour l'Amérique latine s'est tenue à Belo Horizonte, au Brésil, avec 80 participants de 6 pays.

4. D'autres réunions de consultation sont prévues en Afrique et dans la région arabe en 2007. Le processus de consultation n'est pas encore achevé et de ce fait le document que la COMEST a examiné et approuvé à sa session extraordinaire les 27 et 28 juin 2006 ne fournissait qu'une analyse provisoire. La COMEST s'est notamment inspirée des résultats et rapports de ces réunions pour formuler les recommandations qu'elle a adressées au Directeur général sur cette question (voir paragraphe 24 ci-après).

### **Résultats des réunions de consultation**

5. De puissants arguments ont été avancés en faveur de l'élaboration de codes de conduite à l'intention des scientifiques et de programmes d'éducation et de formation aux problèmes éthiques. Les participants sont convenus que l'élaboration de règles éthiques concernant les activités scientifiques et technologiques devait faire l'objet d'efforts concertés à l'échelle internationale, pour tenir compte de la dimension mondiale de la communauté scientifique.

6. De l'avis général, des codes de conduite et des programmes d'éducation et de formation à l'éthique peuvent contribuer à éclairer les scientifiques sur les responsabilités éthiques et juridiques liées à leurs recherches et donc favoriser une culture de la responsabilité et sensibiliser les scientifiques et les étudiants aux questions éthiques. Les universités peuvent jouer un rôle important à cet égard en exigeant des étudiants et des professeurs qu'ils respectent des codes d'éthique et en assurant des programmes obligatoires dans ce domaine.

7. Des règlements nationaux et internationaux peuvent également contribuer à empêcher que les applications de la recherche ne soient utilisées à mauvais escient. L'obligation de soumettre les

travaux de recherche à un examen indépendant par des pairs peut aider à déterminer, d'un point de vue éthique, leurs avantages et risques potentiels y compris les moyens d'atténuer ces risques. Un examen indépendant est le moyen classique d'éviter toute conduite répréhensible. L'imposition de sanctions en cas de manquement aux règles, pratique courante par exemple dans la profession médicale, peut également contribuer à faire respecter les prescriptions éthiques.

8. Les participants sont cependant également tombés d'accord sur la nécessité de garder une juste mesure dans l'élaboration de codes de conduite de façon à ne pas empêcher les scientifiques de poursuivre des recherches utiles ou compromettre le financement public de recherches de pointe.

9. Des règles harmonisées au plan international s'avéreraient en outre utiles en cas de pression exercée sur des scientifiques pour qu'ils acceptent de ne pas tenir compte des normes internationales dans leur activité. Elles contribueraient également à assurer une certaine équité entre les chercheurs universitaires et les chercheurs dans l'industrie.

10. L'accent a été mis sur le fait que les gouvernements et les scientifiques doivent travailler de concert à l'élaboration et la mise en œuvre de règles. Les règles proposées doivent l'être au terme d'un processus qui donne au public l'assurance que des précautions sont prises, que les risques sont dûment évalués et que des mesures appropriées sont prises pour y faire face.

11. Un accord international sur la façon d'aborder l'éthique scientifique et la responsabilité des scientifiques se heurtera à des divergences de points de vues. Les organisations internationales peuvent contribuer à surmonter ces divergences en offrant une tribune internationale où en débattre. Pour que l'UNESCO puisse remplir ce rôle toutefois, il faut qu'existe au niveau tant national qu'international une forte et large volonté politique d'aboutir.

12. Les participants ont noté l'existence de différences, souvent politiques et culturelles plutôt que techniques, dans la façon dont les différents pays abordent les questions éthiques. Toute tentative d'élaborer et de faire respecter des normes internationales d'éthique en matière d'activité scientifique et de responsabilité des scientifiques doit tenir compte des différences culturelles entre les pays.

### **Analyse des codes de conduite existants**

13. L'UNESCO explore actuellement le champ de l'éthique scientifique et a notamment entrepris une étude sur les codes de conduite et codes de déontologie actuellement en vigueur pour les scientifiques et les professions connexes dans différents domaines scientifiques et professionnels et dans différents pays et régions du monde. L'étude comprend trois volets consistant respectivement : à constituer une collection de codes (applicables dans divers domaines professionnels, pays et organisations) ; à entreprendre une analyse critique comparative de ces codes, visant à déterminer leurs points forts et leurs faiblesses ; et à créer, au sein de l'Observatoire mondial d'éthique, une base de données spécialisée sur les codes destinée à devenir la base de données 5 de l'Observatoire. Cette étude se poursuit actuellement. Rassembler toujours plus de codes représentatifs d'un aussi grand nombre que possible de disciplines différentes dans les diverses régions du monde permettrait d'avoir une idée plus exacte de leur répartition. La série de codes rassemblés à ce jour ainsi que les critères d'analyse et la méthode suivie pour l'étude peuvent être consultés sur la page Web de l'UNESCO (<http://www.unesco.org/shs/ethics>).

14. **Couverture géographique.** L'étude a jusqu'à présent porté sur l'Asie et le Pacifique d'une part, et l'Europe et l'Amérique du Nord d'autre part, deux des trois régions où des consultations ont déjà eu lieu avec des scientifiques, des éthiciens et des décideurs. Par la suite, elle portera sur les codes d'Amérique latine et des Caraïbes, d'Afrique et des États arabes. Soixante-cinq codes au total

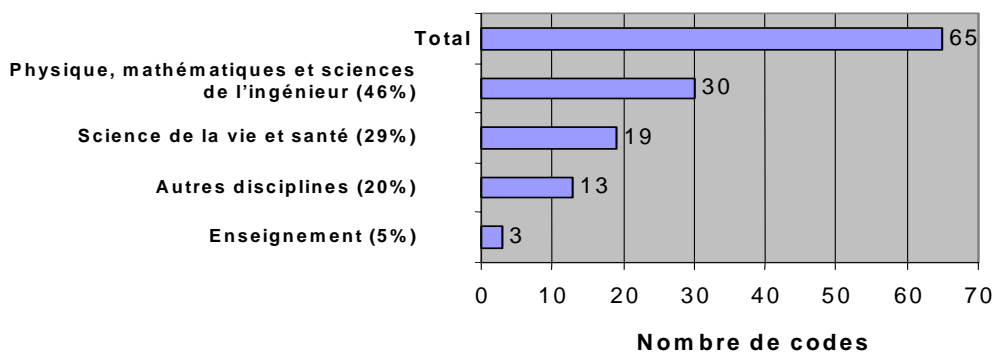
ont été analysés ; une minorité (17 %) est d'application mondiale, deux sont d'application régionale (Europe), la majorité ayant un champ d'application national, comme l'indique le tableau ci-après.

Afrique	États arabes	Asie et Pacifique	Europe et Amérique du Nord	Amérique latine et Caraïbes
Afrique du Sud Zimbabwe (4)		Australie (5) Chine (2) Fidji Inde (2) Japon (2) Nouvelle-Zélande (5) République de Corée Singapour Sri Lanka	Allemagne (2) Belgique Bulgarie Canada (4) États-Unis (8) Lettonie Norvège Pays-Bas Royaume-Uni (2) Suède (4)	Argentine

15. **Origine et champ d'application des codes.** L'écrasante majorité des codes analysés (47 d'application nationale, 2 d'application régionale, 8 d'application mondiale) sont le fait d'organisations auxquelles adhèrent volontairement les membres d'une profession. Quelques codes sont le fait d'entreprises, de groupes scientifiques non constitués en organisations, d'universités et de commissions consultatives gouvernementales. Dans la plupart des cas (80 %), le code s'applique à tous les membres d'une organisation, quel que soit leur statut. Dans certains cas, les membres agréés sont astreints à davantage de règles que les autres, et ils sont parfois les seuls passibles de sanctions.

16. **Disciplines.** Les codes analysés concernent un grand nombre de professions et de disciplines différentes et ont été classés selon l'ISCO-88. Il ressort de la figure ci-dessous que le groupe le plus largement représenté est celui qui constitue la physique, les mathématiques et les sciences de l'ingénieur (46 % de l'ensemble des codes). Viennent ensuite les sciences de la vie et la santé (29 %) et enfin les sciences sociales et humaines, avec un nombre de codes beaucoup plus restreint. Cette répartition des codes analysés entre les différentes disciplines fait apparaître un plus grand souci des questions éthiques dans les domaines de la technologie, des sciences de l'ingénieur et de l'informatique, des sciences de la vie et de la santé que dans celui des sciences sociales et humaines.

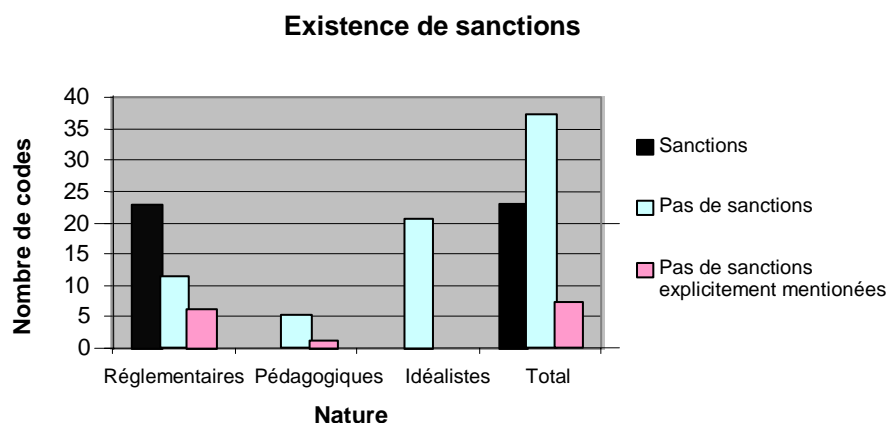
Répartition des codes entre les disciplines  
(niveau du groupe principal)



17. **Date de promulgation des codes.** Le manque d'informations concernant les dates de promulgation, et en particulier d'adoption des codes, ne permet pas encore de formuler des conclusions quant aux tendances dans le temps. Ce manque d'information pourrait aussi constituer

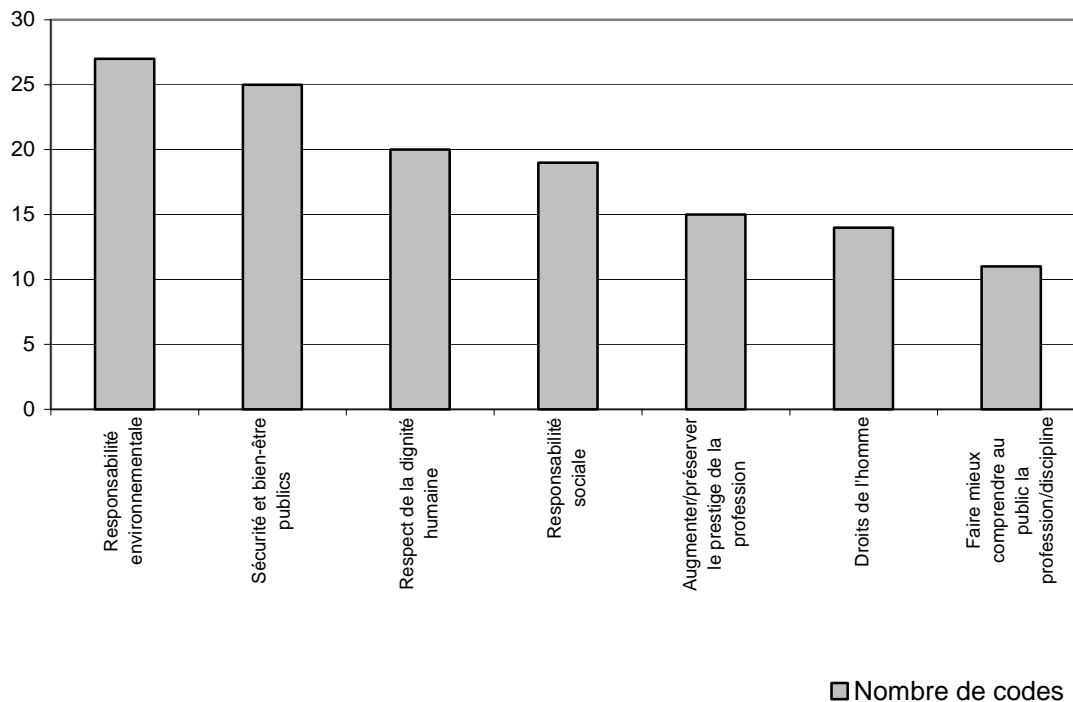
un problème du point de vue de ceux auxquels les codes sont destinés, a fortiori s'agissant de codes réglementaires prévoyant des sanctions et le recours à des procédures en bonne et due forme (droit à la défense, droit de connaître le chef d'accusation, etc.). En effet, l'application d'un code suppose que ses dispositions et la date de sa publication soient connues de tous.

18. **Nature et modalités d'application des codes.** Dans plusieurs cas, on note une certaine incohérence entre la nature du code et les mesures visant à en assurer l'application. Il est paradoxal par exemple que 56 % seulement des codes réglementaires prévoient explicitement des sanctions en cas de manquement à leurs dispositions. Si l'on veut qu'un code ait valeur réglementaire, il faut prévoir les moyens de le faire respecter. De même, nombre de codes réglementaires ne prévoient aucun organe disciplinaire chargé d'enquêter sur d'éventuelles infractions et de décider de sanctions. Dans leur majorité, les codes de nature réglementaire stipulent expressément que l'observation de leurs dispositions est obligatoire alors que dans la majorité des codes de caractère pédagogique ou idéaliste, elle est volontaire. Il y a toutefois des exceptions à cette correspondance logique entre observation et nature du code. Les dispositions de certains codes réglementaires sont d'application facultative alors que quelques-uns parmi les codes idéalistes ont un caractère contraignant, ce qui, dans l'un et l'autre cas, est plutôt contradictoire. Il ressort de l'étude que nombre des codes de déontologie et de codes d'éthique existants ont été adoptés par des organisations auxquelles l'adhésion est facultative et dont de nombreux professionnels ne sont pas membres. La proportion de l'ensemble des professionnels d'une zone géographique donnée qui sont membres de telles organisations ne dépasse normalement pas 60 % et est souvent inférieure à ce pourcentage. Il s'ensuit qu'un nombre non négligeable de professionnels ne sont concernés par aucun code éthique.

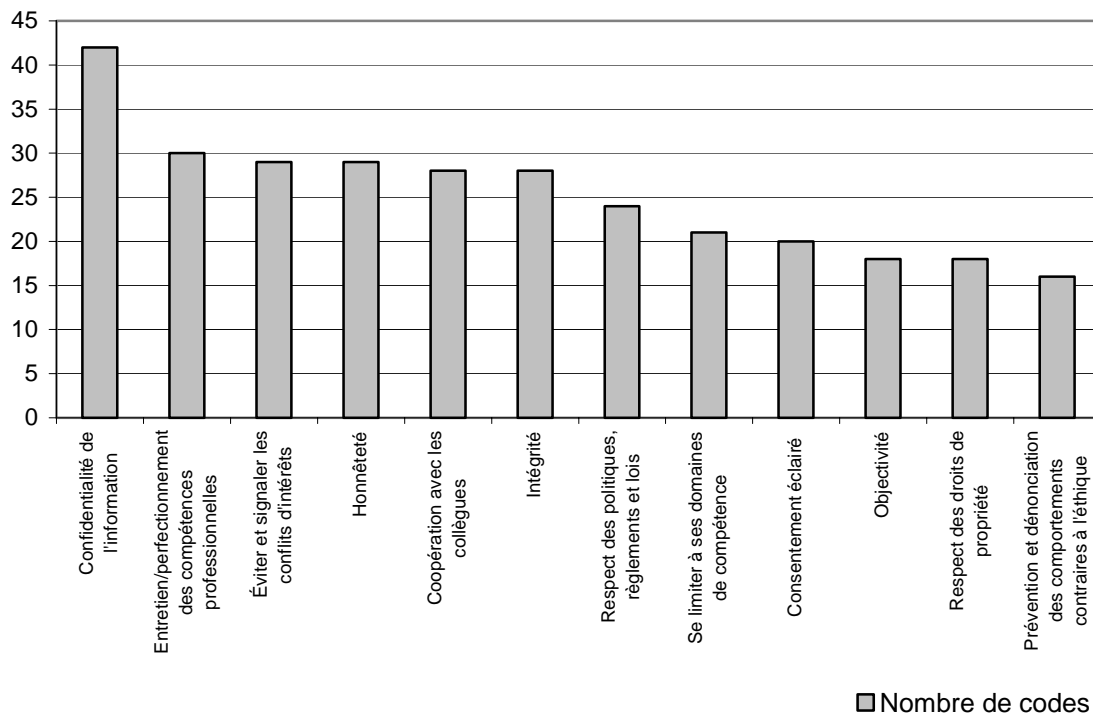


19. **Contenu des codes.** L'analyse portant sur cet aspect a livré des résultats portant sur deux points : premièrement, les principes moraux les plus fréquemment énoncés et deuxièmement, la répartition de ces principes entre les quatre principaux groupes de professions. Ce dernier point est important, car la fréquence d'un principe peut ne pas être la même dans tous les secteurs de la science et de la technologie. En fait, il permet de voir s'il existe ou non un consensus (volontaire ou non, découlant ou non d'une consultation) sur un ou plusieurs principes au sein de la communauté scientifique dans son ensemble. S'agissant des principes extérieurs, on a constaté que le principe le plus fréquemment cité (responsabilité environnementale) n'est pas celui qui est le plus également réparti dans tous les secteurs de cette communauté (sécurité et bien-être public). En ce qui concerne les principes internes, le plus fréquemment cité (confidentialité de l'information) est aussi celui qui est le plus largement réparti, avec toutefois une faible avance seulement sur le second (entretien et perfectionnement des compétences). Les graphiques ci-après indiquent quels sont les principes les plus fréquemment énoncés dans les codes.

### Principes extérieurs les plus fréquents



### Principes internes les plus fréquents



## **Examen des travaux précédents de l'UNESCO concernant l'éthique scientifique et la responsabilité des scientifiques**

20. Le 20 novembre 1974, la Conférence générale à sa 18<sup>e</sup> session a adopté la Recommandation concernant la condition des chercheurs scientifiques. Cette Recommandation, qui fait partie du cadre normatif élaboré par l'UNESCO, a servi d'important document de référence au cours des réunions de consultation.

21. Les participants à ces diverses réunions ont été invités à réfléchir à une série de questions sur la pertinence de la Recommandation de 1974, préalablement établie par le Secrétariat et portant principalement sur l'ampleur de son champ d'application par rapport au progrès de la science contemporaine et sur l'application des principes et normes qu'elle consacre au regard des avancées contemporaines de la science et de la technologie ainsi que des mécanismes mis en place pour assurer cette application.

22. Il apparaît, au vu des conclusions préliminaires de ces consultations que, dans son ensemble, la Recommandation conserve aujourd'hui encore sa pertinence et sa cohérence. La plupart des participants sont tombés d'accord que la Recommandation fournit un important point de départ du débat. Plusieurs options ont été proposées et examinées : actualiser le document ; le faire mieux connaître et renforcer son efficacité pratique ; ou s'en servir comme base d'un nouveau document faisant expressément référence aux principes éthiques. De l'avis général des participants, cet instrument est important en ce qu'il combine l'approche des aspects publics et celle des aspects éthiques des activités scientifiques et donc l'idée que les personnes ayant une activité scientifique ont une responsabilité personnelle et celle que cette responsabilité comporte certains engagements à l'égard de la société.

23. Les réunions de consultation ont permis de dégager un consensus quant au fait qu'il importait de promouvoir la Recommandation et d'en évaluer l'impact dans les États membres au fil du temps. De nombreux participants ont également rappelé qu'au cours de la Conférence mondiale sur la science, organisée conjointement par l'UNESCO et le CIUS à Budapest en juin 1999, les débats sur l'élaboration d'un serment ou d'un engagement pour les scientifiques avait abouti à l'adoption de la Déclaration sur la science et l'utilisation du savoir scientifique et du document *Agenda pour la science - cadre d'action*. Les participants ont également fait valoir que les éléments de cette Déclaration concernant l'éthique devaient servir de base aux travaux de la COMEST, concernant notamment l'éducation et la formation des scientifiques et les codes de conduite à leur intention.

### **III. RÉUNION EXTRAORDINAIRE DE LA COMEST**

24. Les 27 et 28 juin 2006, la COMEST a tenu une réunion extraordinaire pour examiner ses activités statutaires concernant le programme de l'UNESCO en matière d'éthique de la science et de la technologie approuvé pour l'exercice biennal 2006-2007, ainsi que l'état d'avancement des activités menées conformément au mandat qu'elle a reçu des organes directeurs de l'UNESCO (172 EX/Déc., 17, 33 C/Rés., 35 et 33 C/Rés., 39).

25. À l'issue de son examen des activités menées par l'UNESCO, et à la lumière de la résolution 33 C/39 l'invitant à poursuivre la réflexion sur la question de l'éthique scientifique et de la responsabilité des scientifiques, la COMEST a adressé les recommandations suivantes au Directeur général :

1. Les États membres devraient se voir rappeler les principes adoptés par eux dans la Recommandation de 1974 sur la condition des chercheurs scientifiques, et cet instrument,



ainsi que la Déclaration sur la science et l'utilisation du savoir scientifique, devraient servir de référence générale pour les activités futures.

2. Il apparaissait nécessaire d'évaluer, du point de vue éthique, l'impact des précédentes initiatives de l'UNESCO dans ce domaine, et notamment de la Recommandation de 1974 et de la Déclaration sur la science et l'utilisation du savoir scientifique.
3. Les activités déjà entreprises par l'UNESCO, telles que la collecte de codes de conduite de par le monde, l'analyse critique et comparative des codes existants ainsi que l'élaboration d'outils éducatifs, devraient être appuyées et encouragées.
4. Il conviendrait d'encourager et de poursuivre la réflexion et les consultations au niveau international afin de définir un cadre directeur général en matière d'éthique de l'activité scientifique applicable à d'autres parties prenantes que les seuls scientifiques.
5. L'UNESCO, conseillée par la COMEST, devrait s'employer à élaborer un tel cadre éthique général.
6. L'élaboration et/ou la mise en œuvre ultérieure de codes spécifiques de conduite à l'intention des scientifiques devrait être confiée aux États membres et à la communauté scientifique.
7. À cet égard, il est nécessaire d'engager un vaste processus faisant appel à la participation de toutes les parties prenantes ainsi que de la société dans son ensemble en vue du lancement d'initiatives dans les secteurs pertinents de cette dernière.

### **Projet de décision proposé**

26. À l'issue de son examen du document 175 EX/14, le Conseil exécutif souhaitera peut-être adopter une décision libellée comme suit :

Le Conseil exécutif,

1. Rappelant les résolutions 29 C/13, paragraphe 2.C (d), 30 C/20, 31 C/21.1 (a) et 32 C/26, engageant l'UNESCO à promouvoir, en consultant la COMEST, une réflexion éthique liée aux progrès des sciences et des technologies, de la COMEST,
2. Considérant la décision 169 EX/3.6.1, la décision 172 EX/17, ainsi que les résolutions 33 C/35 et 33 C/39 (4) invitant le Directeur général « à poursuivre la réflexion sur la question de l'éthique scientifique »,
3. Tenant compte de la Recommandation sur la condition des chercheurs scientifiques adoptée par la Conférence générale à sa 18<sup>e</sup> session, ainsi que de la Déclaration sur la science et l'utilisation du savoir scientifique et du document *Agenda pour la science - cadre d'action*, adoptés lors de la Conférence mondiale sur la science en 1999 et que l'UNESCO a fait siens lors de la 30<sup>e</sup> session de la Conférence générale,
4. Ayant examiné le document 175 EX/14,
5. Apprécie et salue le rôle que joue la COMEST dans la réflexion de l'UNESCO sur l'éthique de la science et de la technologie ;

6. Prend note des recommandations proposées par la COMEST à sa session extraordinaire (27 et 28 juin 2006) concernant les activités à mener pour poursuivre la réflexion sur l'éthique scientifique devant servir de base à l'élaboration d'un code éthique de conduite à l'intention des scientifiques ;
7. Exprime sa satisfaction des efforts déployés pour associer les États membres, les organisations intergouvernementales et non gouvernementales internationales, ainsi que les organismes nationaux et régionaux compétents à la poursuite de la réflexion sur l'éthique scientifique et les responsabilités des scientifiques grâce à un processus de consultations régionales, et encourage la COMEST à poursuivre ces efforts ;
8. Invite le Directeur général à prendre les mesures appropriées aux fins d'une évaluation globale de la mise en œuvre de la Recommandation concernant la condition des chercheurs scientifiques ainsi que des éléments de la Déclaration sur la science et l'utilisation du savoir scientifique concernant l'éthique, afin de déterminer leur impact dans les États membres ;
9. Invite le Directeur général à faire rapport à la Conférence générale à sa 34<sup>e</sup> session sur la mise en œuvre de la présente décision ;
10. Invite également le Directeur général à communiquer au Président de la COMEST les termes de la présente décision.