



NATIONS UNIES  
 CONSEIL  
 ECONOMIQUE  
 ET SOCIAL



Distr.  
 GENERALE

E/CN.4/1199/Add.1  
 2 février 1976

FRANCAIS  
 Original : ANGLAIS/FRANCAIS/RUSSE

COMMISSION DES DROITS DE L'HOMME  
 Trente-deuxième session  
 Point 11 de l'ordre du jour provisoire

DIVISION DE LA QUERIE  
 SECTION DES REFERENCES  
 COPIE D'ARCHIVES  
 A RENDRE AU BUREAU E/5107

DROITS DE L'HOMME ET PROGRES DE LA SCIENCE ET DE LA TECHNIQUE

Equilibre à établir entre le progrès scientifique et technique  
 et l'élévation intellectuelle, spirituelle, culturelle  
 et morale de l'humanité

Rapport du Secrétaire général

TABLE DES MATIERES

	<u>Paragrophes</u>	<u>Page</u>
VII. METHODES ADOPTEES OU PROPOSEES EN VUE DE PROTEGER, AU NIVEAU NATIONAL, LES DROITS DE L'HOMME CONTRE LES MENACES QUE FONT PESER LES PROGRES RECENTS DE LA SCIENCE ET DE LA TECHNIQUE .....	147 - 188	2
1. Méthodes déjà exposées .....	147 - 149	2
2. Le besoin de contrôles supplémentaires et les problèmes qui en découlent .....	150 - 169	3
3. Mécanismes d'évaluation et de contrôle .....	170 - 188	9
VIII. LES UTILISATIONS EVENTUELLES DE LA SCIENCE ET DE LA TECHNIQUE MODERNES AU SERVICE DE LA PROMOTION DES DROITS DE L'HOMME .....	189 - 197	22
IX. ACTION EVENTUELLE AU NIVEAU INTERNATIONAL .....	198 - 230	27
1. Déclaration sur les droits de l'homme et les progrès de la science et de la technique .....	198 - 212	27
2. Mécanisme d'évaluation et de contrôle .....	213 - 230	31
X. RESUME DES CONCLUSIONS .....	231 - 232	41

VII. METHODES ADOPTEES OU PROPOSEES EN VUE DE PROTEGER, AU NIVEAU NATIONAL, LES DROITS DE L'HOMME CONTRE LES MENACES QUE FONT PESER LES PROGRES RECENTS DE LA SCIENCE ET DE LA TECHNIQUE

1. Méthodes déjà exposées

147. Les méthodes qui ont été adoptées ou proposées en vue de protéger, au niveau national, les droits de l'homme contre les menaces que font peser les progrès récents de la science et de la technique ont été exposées dans plusieurs études concernant : le respect de la vie privée des individus face au progrès des techniques d'enregistrement et autres 1/; la protection de la personne humaine et de son intégrité physique et intellectuelle face aux progrès de la biologie 2/, de la médecine 3/ et de la biochimie 4/; les expériences sur des sujets humains 5/; les utilisations de l'électronique qui peuvent affecter les droits de la personne et les limites que devraient comporter ces utilisations dans une société démocratique 6/; le droit au travail 7/; le droit à des conditions équitables et satisfaisantes de travail 8/; le droit à une rémunération équitable et satisfaisante 9/; le droit de fonder des syndicats et de s'y affilier 10/; le droit au repos et aux loisirs 11/; le droit à l'alimentation 12/; le droit à l'habillement 13/; le droit au logement 14/; et le droit à l'éducation et à la culture 15/.

---

1/ E/CN.4/1116, par. 133 à 178 et 239 à 277, E/CN.4/1116/Add.1 et 2, et E/CN.4/1116/Add.4, par. 4 à 32.

2/ E/CN.4/1172, surtout par. 31, 42, 43, 49, 50, 59, 67, 75, 84, 85, 88, 91, 92, 100 et 110, et E/CN.4/1172/Add.3, par. 3 à 51.

3/ E/CN.4/1172/Add.1, par. 126, 129, 131, 133 à 139, 142 à 148, 151, 152, 154 à 157, 160, 162, 164, 165, 172, 174 à 175, 178 à 182, 188, 190 à 191, 193 à 194, 199 à 201, 205, 212, 234, 236, 239, 244, 252, 254 à 255, 259 à 260, 274 à 275, 280 à 281, 284 à 287, 294 à 296, 299 à 300, 302, 321, 332 à 336, 338 à 340, 343, 345 à 347, 350 à 351, 353, 356, 359, 362 à 365, 367 à 370, 372 à 376, 382, 386, 389, 391 à 392, 394 à 396, 401, 418, 420 à 421 et 425; et E/CN.4/1172/Add.3, par. 52 à 182.

4/ E/CN.4/1172/Add.2, par. 459, 461 à 485, 493 à 496, 500 à 512 et 529 à 534.

5/ E/CN.4/1172/Add.3, par. 183 à 308.

6/ E/CN.4/1142, par. 121 à 317, E/CN.4/1142/Corr.1 à 4, E/CN.4/1142/Add.1, par. 74 à 92 et 102, et E/CN.4/1142/Add.2, par. 58 à 86.

7/ E/CN.4/1115, par. 47 à 51.

8/ E/CN.4/1115, par. 69 à 73.

9/ E/CN.4/1115, par. 84.

10/ E/CN.4/1115, par. 102.

11/ E/CN.4/1141, par. 22.

12/ E/CN.4/1084, par. 44 à 57.

13/ E/CN.4/1084, par. 80 à 84.

14/ E/CN.4/1115, par. 122 à 124.

15/ E/CN.4/1144, par. 42 et 57.

148. A propos d'un point plus général de l'ordre du jour intitulé "Mesures et politiques nationales visant à protéger et à favoriser les droits de l'homme compte tenu des progrès scientifiques et techniques récents et à assurer que les découvertes scientifiques et leurs applications techniques soient utilisées dans l'intérêt de l'ensemble de la société", on a examiné, au séminaire de 1972 à Vienne (Autriche) déjà mentionné : i) les principes généraux de politique nationale dans le domaine des sciences; ii) les lois et règlements et services compétents de l'administration 16/; iii) un ensemble particulier de normes (codes de déontologie, directives, etc.), et les décisions de justice 17/.

149. Les méthodes appliquées au niveau national dont il est question aux deux derniers paragraphes portaient, selon les cas, sur les points suivants : les lois; les règlements administratifs; l'autorisation de certains appareils; les directives officielles; les mécanismes gouvernementaux particuliers; les codes de déontologie; les politiques scientifiques, notamment les politiques appropriées applicables à la mise en service de techniques nouvelles; les politiques économiques; la judicieuse utilisation des services de l'emploi; les programmes de formation appropriés; les services de contrôle de la sécurité; la vérification de la sécurité des nouveaux outillages et la planification du logement. On a pu faire état, dans une certaine mesure, de dispositions constitutionnelles ainsi que des décisions de justice concernant la protection des droits de l'homme contre les menaces que font peser les progrès récents de la science et de la technique. Dans certains cas, on peut conjurer les dangers que font courir aux droits de l'homme certains systèmes à l'aide de procédés techniques appropriés ou d'autres systèmes technologiques; tel est notamment le cas des utilisations abusives des systèmes de surveillance et de l'ordinateur.

## 2. Le besoin de contrôles supplémentaires et les problèmes qui en découlent

150. On s'accorde toutefois à reconnaître que l'explosion survenue depuis quelques décennies des connaissances scientifiques et de leurs applications techniques n'est pas allée de pair, comme il eût fallu, avec un examen urgent, approfondi et permanent des répercussions de cette évolution sur les droits de l'homme. On a soutenu qu'un tel examen était d'autant plus urgent que les nouvelles découvertes scientifiques sont désormais appliquées plus rapidement que jamais et que leurs répercussions sur les droits de l'homme sont souvent imprévues.

151. Il faut parler, à ce propos, des études relevant de ce que l'on appelle en bloc la "futurologie" qu'effectuent notamment des institutions de plusieurs régions du monde. Il faut mentionner, sur le plan international, le Projet sur le futur de l'Institut des Nations Unies pour la formation et la recherche (UNITAR) 18/. Des travaux de ce genre comportent nécessairement la considération de l'action qu'exerceront demain la science et la technique sur les droits de l'homme. L'Institut de recherche des Nations Unies pour le développement social a décrit et examiné dans

---

16/ ST/TAO/HR/45, par. 62 à 80.

17/ Ibid., par. 81 à 92.

18/ Voir A/9614, par. 13 à 30 et A/10014, par. 94 à 101.

une publication la "prospective sociale" et divers travaux consacrés à la prospective, à la méthodologie de la prospective sociale et à la futurologie 19/. Les progrès de l'ordinateur ont beaucoup favorisé la prospective et l'élaboration de "variantes pour l'avenir".

152. On s'intéresse fort à la nécessité de procéder à une évaluation permanente des techniques et aux modalités de cette évaluation, au niveau national ou/et international.

153. Comme quelqu'un l'a fait observer : "La science et la technique ne se règlent pas sur ce que les hommes tiennent pour bon, moral, humain; et la seule loi qui y soit applicable est celle des possibilités. S'il est possible de découvrir ou de construire quelque chose, la science et la technique le tenteront certainement sans égard à son utilité ou à sa nocivité pour le genre humain. Et les gouvernements tolèrent et favorisent ces tendances. Tout se passe comme si l'homme refusait de prendre en main sa destinée et celle de la planète" 20/. On a soutenu que le moment était venu pour les scientifiques de se prononcer sur l'opportunité morale d'effectuer certaines recherches pourtant réalisables. On a affirmé que : "Nous devons sans aucun doute décider, dans certains cas, de ne pas faire quelque chose que nous pouvons parfaitement bien réaliser. Pour certains critiques d'une technologie sans limites, cela semble inévitable : tout ce qui peut être fait se fera." 21/

154. La question de savoir si l'on doit ou si l'on peut imposer un moratoire à certaines recherches scientifiques est complexe, comme en témoigne l'extrait suivant d'un compte rendu de la Conférence générale de 1971 de l'Institute of Society, Ethics and the Life Sciences (Institut de la société, de l'éthique et des sciences de la vie) (Hastings Center), Hastings-on-Hudson (USA) :

"Les débats étaient centrés sur certains problèmes sur lesquels les participants à la conférence n'ont cessé de revenir. Il s'agissait notamment :

De savoir s'il faudrait éventuellement interrompre ou ralentir des recherches scientifiques ou des applications techniques. Selon certains participants, c'était aux partisans de l'approfondissement de certaines recherches qu'il incombait de justifier leur thèse, et non pas à ceux qui se montraient réticents. On pourrait, par exemple, appliquer ce nouveau système à la technique qui défie depuis longtemps la recherche, de la détermination préalable du sexe des enfants à naître; on a déjà utilisé un tel système au cas de l'avion de transport supersonique. D'autres participants se sont énergiquement opposés à cette idée, soutenant que les non-scientifiques qui gouvernent un pays n'ont pas qualité pour poser des questions de ce genre.

---

19/ Institut de recherche des Nations Unies pour le développement social, Prospective sociale, rapport No 70.19, Genève, 1970.

20/ Rudolf Bystricky, préconisant l'adoption d'une Déclaration universelle sur la science et la technique, dans le document de séance No 9 préparé à l'intention du Colloque pour le 25ème anniversaire de l'ONU, qui s'est tenu à Genève les 30 et 31 octobre 1970, sous le titre "Les Nations Unies face à un monde en mutation", p. 6.

21/ J. Edward Carothers, Margaret Mead, Daniel D. McCracken et Roger L. Shinn (Eds.), To Love or to Perish. The Technological Crisis and the Churches, New York, 1972, p. 64.

Selon ces derniers, même s'il était possible d'arrêter les recherches - et cela poserait mille difficultés de réglementation internationale -, l'expérience enseigne que les efforts qu'on entreprend pour mettre des bornes à la science sont plus gros de danger que tous les résultats éventuels des recherches 22/.

L'United States Academy of Sciences (Académie des sciences des Etats-Unis) n'en a pas moins préconisé un moratoire volontaire sur certaines expériences génétiques opérées sur des micro-organismes, expériences dont les risques pour la santé humaine étaient jugés "graves et imprévisibles" 23/.

155. Le Groupe a consacré à ces questions de longs débats. Le problème des limites à imposer aux innovations scientifiques et techniques se rattachait à l'article 29 de la Déclaration universelle des droits de l'homme, ainsi libellé :

"1. L'individu a des devoirs envers la communauté dans laquelle seul le libre et plein développement de sa personnalité est possible.

2. Dans l'exercice de ses droits et dans la jouissance de ses libertés, chacun n'est soumis qu'aux limitations établies par la loi exclusivement en vue d'assurer la reconnaissance et le respect des droits et libertés d'autrui et afin de satisfaire aux justes exigences de la morale, de l'ordre public et du bien-être général dans une société démocratique.

3. Ces droits et libertés ne pourront, en aucun cas, s'exercer contrairement aux buts et aux principes des Nations Unies."

On a également attiré l'attention sur l'article 30 de la Déclaration :

"Aucune disposition de la présente Déclaration ne peut être interprétée comme impliquant pour un Etat, un groupement ou un individu un droit quelconque de se livrer à une activité ou d'accomplir un acte visant à la destruction des droits et libertés qui y sont énoncés."

156. Au cours des débats du Groupe, on a souligné qu'il ne saurait y avoir de droits sans devoirs. L'homme étant un être social, il faut établir un juste équilibre entre les intérêts des divers individus, d'une part, et entre ceux des individus et de la société, d'autre part. On s'est souvent référé aux "devoirs envers la communauté" que mentionne l'article 29 : ils s'agissait bien de devoirs envers la communauté et non envers l'Etat en tant que tel. Est-ce que cela n'impliquait pas un engagement global ? Nul doute que l'homme avait même aussi des devoirs envers les générations à venir. Pour d'autres, il s'agissait essentiellement de devoirs envers la communauté locale ou nationale et on a soulevé à ce propos, la question de "l'exode des cerveaux". Dans la mesure où un individu a des devoirs particuliers envers sa communauté locale ou nationale, ne devait-il pas être tenu d'exercer ses compétences et ses services là où ils sont le plus nécessaires, c'est-à-dire dans son pays ?

---

22/ The Hastings Center Report, No 2, septembre 1971, p. 3.

23/ British Medical Journal, 1974, No 3, pp. 483-484, cité par l'OMS dans le document E/CN.4/1173, p. 30.

157. On a également fait remarquer que les limitations aux droits qu'énonce le paragraphe 2 de l'article 29 de la Déclaration universelle devaient être "établies par la loi".

158. On a également souligné, lors des débats du Groupe, que pour rendre un homme plus heureux, il fallait améliorer non seulement l'individu, mais aussi la société dans laquelle il vit, tâche beaucoup plus facile à réaliser et bien plus propre à atteindre le résultat recherché.

159. On a parlé de la neutralité de la science. C'était à l'homme de décider de la façon dont il faut user de la science et de la technique. On a également soutenu qu'il fallait réviser à maintes reprises ces décisions-là puisque l'évolution de l'homme, surtout sur le plan intellectuel, spirituel et moral, est un processus d'invention perpétuelle.

160. Certaines voies de recherche peuvent exercer des répercussions inattendues. Alors que les chercheurs visent des objectifs précis, on peut voir apparaître des effets secondaires imprévus. Il est difficile de déterminer avec exactitude toutes les répercussions que peuvent exercer des travaux de recherche. Presque tous ces travaux recèlent un risque plus ou moins grand qu'il faut accepter si l'on veut développer la connaissance pour améliorer la condition et le développement de l'homme.

161. Au surplus il arrive souvent que les progrès techniques présentent à la fois des aspects positifs et négatifs, ou qu'après avoir exercé d'emblée des effets négatifs ils aboutissent, en définitive, à des résultats positifs. Les missiles, par exemple, peuvent certes transporter la bombe atomique, mais leur mise au point a fait progresser celle des satellites. Ces derniers, à leur tour, peuvent il est vrai être d'efficaces instruments d'espionnage mais ces instruments-là peuvent hâter la conclusion d'un accord international de désarmement, puisque l'un des obstacles à un tel accord consiste dans le problème de l'inspection. Les satellites, d'autre part, permettent de prévoir le temps, autre résultat positif. Pendant la Deuxième Guerre mondiale, on s'était servi de prisonniers pour déterminer l'accélération que peut supporter l'être humain. Les fruits de ces infâmes procédés ont, par la suite, été utiles, lorsqu'il s'est agi d'envoyer des hommes dans l'espace. Les progrès techniques sont un enchevêtrement de contrastes. Tout problème doit être étudié en lui-même et examiné avec soin par des spécialistes.

162. Le Groupe s'est intéressé particulièrement à la question du choix en matière de recherche génétique. Jusqu'à présent les biologistes se bornaient à étudier la façon dont ont évolué les êtres vivants, la situation est bien différente aujourd'hui. L'homme est en train d'acquérir le pouvoir de maîtriser et de pousser plus loin. Mais à qui appartient-il de décider du sens de cette évolution ? Quels objectifs doit-on fixer ? Est-ce à l'homme de science, au politicien, au gouvernement, ou au bureaucrate qu'il appartient d'en décider ? Si les généticiens espèrent améliorer l'espèce humaine, il faudrait d'abord savoir ce qu'ils entendent par "amélioration". D'une manière générale, tous les hommes devraient être plus intelligents qu'ils ne sont; mais une telle évolution ne serait pas souhaitable si tous les êtres humains ne disposaient pas simultanément d'un meilleur jugement sur le plan moral et éthique. Point n'est besoin de criminels de plus en plus intelligents !

163. Dans les conclusions de l'un des experts du Groupe, on lit :

"2. L'application de la science et de la technique pose des problèmes d'ordre social et économique qui appellent des solutions politiques. Les néfastes effets de certaines applications ne sont pas inhérents à la science et à la technique, mais tiennent essentiellement aux défauts de l'organisation sociale et politique de la société.

3. On peut, à l'appui de la thèse exposée au paragraphe 2, donner les exemples du transfert des techniques aux pays en développement, des problèmes que posent vétusté et surabondance dans les pays industrialisés, du rôle de la science dans la course aux armements et de certains problèmes généraux liés à la technique (atteintes à l'environnement, utilisation effrénée de matières premières et d'énergie et explosion démographique)."

164. On a examiné aussi, au cours des réunions du Groupe, les devoirs des scientifiques envers la société et la question d'un éventuel moratoire de certaines recherches. Mais comme la créativité fait partie intégrante de la nature humaine, on ne saurait arrêter une recherche quelle qu'elle soit. On s'est demandé si la communauté scientifique pouvait s'imposer elle-même une discipline, ou s'il était besoin de l'intervention d'organes politiques. Ainsi s'est posée la question de savoir si la conscience scientifique était un guide suffisant.

165. On a dit qu'il pouvait arriver qu'un chercheur s'intéresse à la technique médicale pour satisfaire son orgueil, car il est en effet passionnant de procéder à des expériences sur les bacilles et les microbes, de chercher à produire quelque chose qui sorte tout à fait de l'ordinaire. C'est pourquoi les connaissances médicales risquaient de se développer de façon exponentielle en perdant de plus en plus le sens de la sensibilité, de la conscience et des obligations sociales.

166. On a dit aussi que nombreux sont les scientifiques qui ont un sens aigu de la responsabilité sociale et un membre du Groupe a soutenu que les biologistes étaient à l'avant-garde sur le plan moral. Il est possible de transférer des gènes d'un type de micro-organisme à un autre. C'est là une découverte tout à fait passionnante qui permettait de penser qu'on pourrait modifier radicalement l'essence génétique des espèces. Pour le moment, cela ne peut se faire qu'avec des micro-organismes; mais on pourrait appliquer le même procédé à des organismes plus évolués par la culture de cellules. Les chercheurs de ce secteur admettent qu'il faut prendre certaines précautions pour veiller à ce que des organismes inoffensifs ne se transforment pas au point de provoquer des épidémies. De l'avis de la plupart des biologistes, il faudrait poursuivre ce genre de recherches, en usant toutefois d'une grande circonspection et en prenant des précautions particulières pour éviter de produire des organismes nuisibles à l'homme ou aux animaux supérieurs et résistants aux médicaments. Dans un tel cas, le danger viendrait de la recherche scientifique proprement dite et non pas des applications commerciales, industrielles ou autres des connaissances techniques dérivées. On a exprimé de la crainte et réclamé un moratoire sur ces recherches. Un membre du Groupe a suggéré, en s'inspirant d'un principe inscrit dans certains systèmes juridiques, de soumettre la question de la poursuite des recherches au critère du "danger évident et immédiat". Si un groupe de scientifiques de valeur estimait sans doute possible que tels ou tels travaux de recherche présentent un danger évident et immédiat, ces travaux,

tout riches de promesses qu'ils puissent être, devraient être interdits ou contrôlés d'une manière ou d'une autre.

167. Un expert participant a donné des détails concernant "les progrès que fait actuellement dans le domaine de la manipulation des gènes, le procédé qui consiste à introduire l'ADN prélevé sur un organisme animal étranger dans des cellules de bactéries qui se reproduisent ensuite dans toutes les générations suivantes desdites bactéries" :

"Sur le plan de la recherche fondamentale, cette technique qui ouvre de passionnantes possibilités laisse prévoir de très importantes applications constructives. On pourrait créer, par exemple, des cellules bactériennes faciles et peu coûteuses à cultiver pour produire par synthèse des antibiotiques et des hormones, ou des enzymes capables de transformer directement les radiations solaires en aliment ou en énergie utilisable.

"D'autre part, toutefois, ce genre de manipulation génétique pourrait aboutir à des combinaisons de gènes grosses de danger qui constitueraient un risque biologique. C'est pourquoi, grâce surtout à l'initiative de Paul Berg, plus d'une centaine de chercheurs de ce domaine se sont réunis à Pacific Grove (Californie) en février 1975, en compagnie de "profanes" qu'intéressaient les aspects juridique et éthique du problème pour examiner les problèmes en jeu. On s'est accordé à dire qu'en général, ces travaux pouvaient se poursuivre avec les précautions requises, mais que certaines expériences étaient trop risquées pour être effectuées à l'heure actuelle. Il se peut qu'on découvre, à l'avenir, que certains de ces risques potentiels sont moins importants qu'il ne paraît aujourd'hui, mais, en attendant, les chercheurs intéressés ont décidé d'un commun accord de freiner volontairement leurs travaux."

Cet expert a conclu :

"4. Les scientifiques sont responsables vis-à-vis de la société de la façon dont on applique la science et la technique; cette responsabilité dépasse souvent la responsabilité qu'ont en commun tous les citoyens d'une société démocratique. L'attitude de dédain des valeurs et d'indifférence que prennent certains chercheurs à l'égard des conséquences de leurs travaux, porte préjudice au bon renom des scientifiques et remet en question le rôle de la science. Nombreux sont toutefois les scientifiques qui ont un sens très vif de leur responsabilité quant aux problèmes d'éthique qu'engendrent leurs travaux.

Cet expert insiste, néanmoins sur deux problèmes touchant à l'exercice des devoirs incombant à l'homme de science :

"Si les scientifiques veulent influencer ou modifier la politique de leur gouvernement, peuvent-ils le faire plus efficacement en travaillant au sein de la communauté scientifique, ce qui entrave forcément leurs activités publiques, ou hors de celle-ci, en conservant intact leur droit de faire publiquement des déclarations et des critiques?... Il se pose de difficiles problèmes d'éthique quand des scientifiques ont à conseiller leur gouvernement, en sachant fort bien qu'ils n'auront pas



grand-chose à dire pour ce qui est de l'usage que l'on fera de leurs avis et conseils. Si l'on pense en principe que les gouvernements expriment la volonté de la majorité de la population d'un pays, les scientifiques qui refuseraient de donner leur avis sur des problèmes intéressant la communauté, auraient l'air de se soustraire à la responsabilité qui leur incombe à l'égard de la société et risqueraient de devenir étranger à celle-ci."

168. Le Professeur B.V.A. Röling, de l'Université de Groningen, Pays-Bas, écrit :

"Une tradition bien établie veut que le savant se livre à ses recherches, fasse des découvertes et en laisse les conséquences à la société, aux forces aveugles de la société. Il se peut que cette tradition ait été raisonnable jadis quand on découvrait peu de choses et que les découvertes n'étaient adoptées par la société qu'après de longues années. Au cours de ce long processus, l'adaptation pouvait se faire progressivement. Aujourd'hui, les découvertes scientifiques sont spectaculaires et la société les adopte aussitôt. Le scientifique a tout particulièrement à notre époque une lourde responsabilité pour l'avenir." 24/

169. Le Professeur Jean Coulomb, Président du Conseil international des unions scientifiques, a toutefois, dans son rapport à la quinzième Assemblée générale dudit Conseil qui s'est tenue à Istanbul du 23 au 26 septembre 1974, attiré l'attention sur le fait qu'il importe que les chercheurs aient la liberté de poursuivre leurs travaux sans avoir à se préoccuper sans cesse des éventuelles applications pratiques de leurs découvertes 25/.

### 3. Mécanismes d'évaluation et de contrôle

170. La déclaration du Groupe, citée au paragraphe 4 ci-dessus, précise dans son paragraphe 4 que :

"Il n'est pas nécessaire que toutes les transformations et tous les progrès que permettent la science et la technique deviennent des réalités. Les gouvernements et les sociétés doivent, grâce à des mécanismes appropriés d'évaluation de la technique (notamment l'évaluation des effets secondaires possibles et des effets à long terme) déterminer si le moment est venu de réaliser certaines innovations particulières et si les avantages de celles-ci sont supérieurs à leurs éventuels inconvénients. A cette fin, il convient d'établir un mécanisme international apte à procéder à cette évaluation pour l'ensemble de l'humanité. Prendre part à de telles décisions est un droit fondamental de l'homme. Les décisions dans de tels domaines doivent être prises au vu de l'opinion des organismes d'experts et de profanes qui représentent les intérêts de l'ensemble de la population ainsi que ceux des générations futures."

171. Au cours des débats qui précéderent l'adoption de la déclaration, le Groupe avait convenu que le Secrétariat de l'Organisation des Nations Unies devrait étudier la question des mécanismes nationaux d'évaluation et que les Nations Unies devraient pousser à la mise en place de tels mécanismes lorsqu'il n'en existait pas (c'est-à-dire dans la plupart des pays).

---

24/ Report of the First World Conference on the Role of the University in the Quest for Peace, University of Vienna, août 25-29, 1969, State University of New York, 1970, p. 34.

25/ ICSU Bulletin, N° 34-35, septembre-décembre 1974, fourni par le Centre international des unions scientifiques le 29 avril 1975, pages 5 et 22-24.

172. Un membre du Groupe a exprimé l'opinion que les mécanismes nationaux du genre de ceux que vise la déclaration sont "plus que souhaitables, ils sont nécessaires dans ... l'évolution des gouvernements nationaux". Certains membres du Groupe ont proposé que lesdits organismes nationaux soient interdisciplinaires, et non pas exclusivement composés de représentants des pouvoirs publics ou de personnes directement intéressées à la promotion d'entreprises dans tel ou tel domaine considéré. Un membre du Groupe tirant la leçon de l'expérience de certains organismes consultatifs qui existent actuellement ou qui ont existé dans le passé, a insisté pour que les organismes nationaux aient un domaine de compétence limité, car un champ d'activité trop vaste met un organe dans l'impossibilité de traiter efficacement des problèmes éminemment techniques qui se posent dans des secteurs spécifiques. L'idée s'est imposée au sein du Groupe que, comme les types de problèmes varient d'une société à l'autre, il fallait laisser à chaque organisme national le soin de déterminer lui-même son domaine de compétence.

173. Au cours des débats, il a été question des mécanismes d'évaluation technologique qui existent dans certains pays où la recherche scientifique dépend dans une certaine mesure de l'aide financière de l'Etat. On a parlé ainsi du rôle important que joue dans l'Union des Républiques socialistes soviétiques l'Académie des sciences, de concert avec divers organes d'Etat compétents. Aux Etats-Unis, il y a plusieurs organismes directeurs ou consultatifs. Par exemple, l'Agence pour la protection de l'environnement formule des recommandations concernant des formes particulières de pollution et engage les autorités à réglementer la fabrication de certains produits chimiques. Dans le domaine du contrôle de la recherche sur les rayonnements, l'Académie nationale des sciences a créé un comité chargé d'étudier les effets biologiques des rayonnements de très grande énergie, qui a présenté un rapport en 1956. Le Congrès a adopté la loi de 1972 sur la technologie 26/.

---

26/ Voici quelques extraits de cette loi :

"Art. 2. Le Congrès estime et déclare que :

a) comme la technologie ne cesse de se modifier et de se développer rapidement, ses applications ont :

- 1) une portée vaste et croissante; et
- 2) des effets, favorables et nocifs, de plus en plus considérables, généralisés et critiques sur l'environnement naturel et social;

b) par conséquent, il est indispensable de prévoir, de comprendre et de prendre en considération, dans toute la mesure du possible, les conséquences des applications technologiques pour déterminer les mesures à prendre en vue de résoudre les problèmes nationaux, actuels et futurs.

...

Art. 3. a) Conformément aux conclusions et à la déclaration d'intention énoncées à l'article 2, il est créé par la présente loi le Bureau d'évaluation technologique (ci-après dénommé le 'Bureau') qui sera rattaché à l'organe législatif de l'Etat et responsable devant lui.

...

c) La mission essentielle du Bureau consistera à fournir de bonne heure des indications sur les effets probables, favorables et nocifs, des applications de la technologie et à mettre au point tous autres renseignements qui pourraient être utiles au Congrès ..."

174. Les experts qui ont pris part aux travaux du Groupe se sont également intéressés aux procédures nationales d'évaluation technologique. L'un d'entre eux a formulé des propositions relatives aux mécanismes nationaux et internationaux 27/:

"Au nombre des domaines qui appellent des décisions politiques motivées concernant des problèmes scientifiques et techniques figure l'évaluation technologique - les raisons qu'il y a de mettre en service certaines techniques nouvelles et leurs effets secondaires probables; le risque qu'impliquent toute une série de procédés techniques et la mesure dans laquelle on peut accepter ce risque au regard de tous les facteurs humains, sociaux et économiques; la détermination préalable des amples répercussions que peut exercer le progrès technique en général; le secteur particulier de la science et de la technique qui devrait être choisi pour être particulièrement développé. En pratique les décisions de cet ordre sont, bien entendu, prises par les ministres sur l'avis de techniciens. Seulement, comme nous l'avons vu, alors que le fondement de ces décisions est technique, les décisions elles-mêmes sont essentiellement d'ordre politique. La participation la plus ample possible du public est nécessaire pour parvenir à la compréhension des problèmes qui se posent.

Chaque problème spécifique qui suppose l'application d'une technique nouvelle, ou même l'application de techniques anciennes dans de nouvelles conditions, doit être examiné à nouveau pour déterminer si les avantages sociaux que vont en tirer l'ensemble de la population ou certains pays particuliers ou certains groupes particuliers à l'intérieur d'un pays sont supérieurs aux inconvénients engendrés par les effets secondaires, lesquels inconvénients, en général, pèsent plus lourd sur des groupes autres que ceux qui profitent des avantages. Des estimations de ce genre devront être faites à l'égard de l'évaluation des techniques nouvelles, du transfert de techniques vers de nouveaux pays, et du risque que recèlent certains projets comportant l'usage de techniques, anciennes ou nouvelles, dans des situations spécifiques. Il s'est toujours posé des questions de cet ordre. Le caractère particulièrement aigu des problèmes actuels vient de ce que les progrès que font de nos jours l'ampleur et la complexité des machines, moyens de transport, agriculture, construction, réseau de communication, distribution de l'énergie, des produits pharmaceutiques, multiplient les répercussions des échecs et autres effets secondaires. Les facteurs économiques des procédés modernes de fabrication comportant l'application d'une nouvelle technologie de pointe qui pèsent lourd sur les fabricants, les poussent à lancer de nouveaux articles sur le marché avant d'avoir procédé à des essais adéquats, ce qui aboutit à des résultats désastreux, comme l'échec des premiers avions à réaction subsoniques, comme la thalidomide, comme le Torrey Canyon, etc.

---

27/ En ce qui concerne les mécanismes internationaux, voir par. 213-230 ci-après.

Il apparaît nécessaire qu'il y ait dans chaque pays un mécanisme apte à évaluer les risques et implications de ce genre. Comme les risques et implications d'une nouvelle technique particulière touchent souvent plusieurs pays, il est également besoin d'un organisme international similaire... Quant à la mission de ces organismes, il faut distinguer deux aspects : d'une part, l'évaluation des conséquences et des risques qu'engendre toute application et, d'autre part, la décision concernant leur acceptabilité. L'évaluation des risques et des conséquences est du ressort des scientifiques et des ingénieurs. Quant à savoir s'il y a lieu de les accepter, cela revient aux théoriciens des sciences sociales, aux penseurs humanitaires et sans aucun doute aux représentants des organisations de base de la population - syndicats, coopératives, communautés religieuses et sociales, etc.

Des décisions aussi importantes que celles que doit prendre le Comité n'obtiendront l'assentiment du public que si la fraction de la population apte à comprendre les implications des décisions est beaucoup plus nombreuse qu'elle est actuellement. Cela exige, comme nous l'avons déjà souligné, que la compréhension générale des problèmes scientifiques et techniques atteigne un niveau plus élevé, ce qui, à son tour, exige la modification de l'idée que l'on se fait de l'importance des sciences dans l'enseignement à tous les niveaux. Cela exige également que la population soit convaincue que le gouvernement de son pays non seulement cherche à assurer la plus ample application possible des sciences et des techniques au profit de la population mais aussi s'emploie à prendre dans chaque cas des mesures de sauvegarde réellement adéquates, même si ces mesures vont à l'encontre des intérêts en cause les plus puissants. Ces problèmes ne sauraient être dissociés de leur contexte social et politique."

175. Le passage suivant écrit par un autre expert qui a pris part aux travaux montre que l'évaluation technologique ne doit pas nécessairement être séparée de la politique scientifique générale d'un gouvernement, laquelle comporte l'application positive de la science et de la technologie au bénéfice des besoins du pays en question 28/ :

"63. Le problème est donc de faire coexister un climat d'innovation avec la maîtrise du progrès technique.

Il faut donc mettre en place des mécanismes (1) permettant de :

- prévoir les effets possibles de la technologie sur la société et le milieu naturel;
- explorer les possibilités nouvelles qu'offre le progrès technique pour satisfaire les besoins économiques et sociaux;
- observer l'évolution de ces besoins de manière à redéfinir les objectifs de la société à la lumière des connaissances nouvellement acquises.

Telles sont les fonctions de ce que l'on appelle l'"évaluation technologique".

---

28/ Sur ce sujet, voir le chapitre suivant du présent rapport.

64. "L'objectif général de l'évaluation de la technologie est d'estimer les coûts sociaux des technologies civiles et militaires existantes sous forme de pollutions, dislocations sociales, coûts d'infrastructure, etc., d'indiquer à l'avance les effets nocifs probables des technologies nouvelles, d'élaborer des méthodes minimisant les coûts et d'estimer les avantages de technologies nouvelles par rapport à des besoins sociaux existants ou négligés." (2)

Il reste que "même dans l'exercice de sa fonction d'évaluation, la politique de la science n'est / ... / qu'un instrument au service d'orientations politiques, économiques et sociales plus générales : elle ne peut aboutir à la modération collective du progrès si les autorités responsables au niveau national et international ne sont pas fermement résolues à s'en servir à cette fin." (3)

- (1) Il nous paraît que la mise en oeuvre de ces mécanismes suppose nécessairement que des économistes, des sociologues, des écologistes se joignent aux équipes d'ingénieurs, de chimistes, de physiciens, de biologistes qui exécutent des recherches. Il faut recommander aux autorités responsables de prendre des dispositions en ce sens.
- (2) Science, Croissance et Société, OCDE, Paris, 1971, p. 91.
- (3) Ibid., p. 98."

176. Certaines autorités ont présenté des propositions spécifiques pour l'évaluation du diagnostic génétique prénatal et des consultations de génétique 29/. Beaucoup d'autres préconisent l'évaluation technologique au niveau national, et les extraits de certaines propositions reprises ci-dessous apportent des précisions à ce qui a déjà été dit dans le présent rapport, concernant la justification ou le rôle, la structure ou la démarche d'une telle évaluation.

177. Le Professeur Hanslowe et le Professeur Oberer de l'Université de Cornell, Etats-Unis, ont écrit 30/ :

"Les progrès techniques actuels sont si rapides et si complexes, et engendrent insidieusement de telles conséquences imprévues qu'ils risquent de causer un mal irréparable pendant la période traditionnelle de réaction.

Dans tout effort qui vise à dominer la technique et à la domestiquer au service d'un bien social sans risque, la loi, suprême instrument de la défense sociale, a un rôle à jouer.

.....

Les types traditionnels de réglementation demeurent certes nécessaires aux techniques nouvelles, mais il convient de les adapter sur deux points fondamentaux. D'abord, il faut, avant d'appliquer une technique, mettre au point les moyens de l'évaluer. Ensuite, il faut trouver le moyen d'incorporer à l'évaluation les critères non économiques...

---

29/ Document E/CN.4/1172/Add.3, paragraphes 140-145.

30/ Kurt L. Hanslowe et Walter E. Oberer, "Science, Technology, Law : The good life", Journal of Legal Education, Vol. 26, No 1, 1973, pp. 32-43.

.....

... L'évaluation de la technologie devrait tout naturellement commencer par la technologie financée par l'Etat. Avant d'investir des fonds publics dans la mise en service d'une technique nouvelle (par exemple, les réacteurs à fusion nucléaire, les transports supersoniques, les générateurs de micro-ondes), ou de donner l'agrément officiel à cette mise en service, l'Etat devrait soumettre à une étude préalable approfondie les conséquences directes et indirectes de cette technique sur l'environnement naturel et social. Et comme la plupart des grandes innovations technologiques dépendent, à un égard ou à un autre, de l'apport de fonds publics ou de l'approbation du gouvernement, ce domaine d'évaluation technologique apparemment modeste peut en pratique se révéler parfaitement adéquat.

... En énonçant les normes à appliquer, aussi bien qu'en appliquant ces normes, il faut prendre en considération les intérêts opposés de nombreux groupes antagonistes. Aussi faudra-t-il que les responsables de l'évaluation représentent à peu près ces intérêts divergents, faute de quoi leurs décisions seront fort difficiles à appliquer, étant donné l'ampleur du pouvoir discrétionnaire qu'ils doivent avoir. Ce pouvoir discrétionnaire découle du fait que les normes seront nécessairement énoncées de façon très générale et qu'il ne faut guère escompter que leur interprétation fasse l'unanimité quand il s'agira de les appliquer à des cas particuliers. Il faut donc que les responsables de l'évaluation non pas soient nécessairement eux-mêmes des experts, mais puissent aisément faire appel à des experts.

Quant aux méthodes à suivre pour faciliter l'évaluation technologique on peut dire, brièvement, qu'elles doivent pouvoir procurer aux responsables de l'évaluation des renseignements adéquats, techniques ou autres, et fournir à tous les groupes ayant des intérêts divergents la possibilité de faire valoir leurs points de vue opposés devant les responsables.

La principale sanction, tout au moins au début, serait que l'Etat refuserait d'accorder son aide - subventions ou permis - aux innovations techniques qui n'auraient pas donné satisfaction.

L'aboutissement normal de l'analyse ci-dessus consisterait à créer un appareil d'évaluation technologique qui aurait pour centre les corps légiférants eux-mêmes..."

Les auteurs s'expriment ensuite en termes favorables sur la loi des Etats-Unis de 1972 sur l'évaluation technologique 31/.

---

31/ Voir la note 26 au paragraphe 173 ci-dessus.

178. M. Alvin Toffler a écrit que "nous avons un immense besoin d'un mouvement en faveur de l'utilisation rationnelle de la technologie" 32/. Il poursuit :

"... Confrontée pour la première fois à l'"hyper-choix" technologique, la société doit maintenant sélectionner ses procédés, ses techniques et ses systèmes en bloc et non plus un par un. Elle doit faire ses choix de la même façon dont l'individu choisit son style de vie. Elle doit prendre des superdécisions pour l'avenir. 33/

...

"Pour prendre le contrôle de la technologie et, par là, retrouver quelque influence sur la tendance générale à l'accélération, nous devons donc commencer par soumettre les innovations technologiques à une série de tests sévères avant de les diffuser. Nous devons nous poser toute une série de questions inhabituelles sur chacune avant de lui accorder notre quitus.

"Tout d'abord, une expérience amère aurait déjà dû nous apprendre à étudier de plus près les effets physiques secondaires de toute nouvelle technologie...

"Mais il y a un deuxième point beaucoup plus complexe : l'impact à long terme d'une innovation technique sur l'environnement social, culturel et psychologique... 34/

...

"Il reste une troisième question encore plus délicate : mis à part les changements concrets dans la structure sociale, quelle sera l'influence de telle ou telle découverte sur la hiérarchie des valeurs de la société ?...

...

"Enfin, en quatrième et dernier lieu, nous devons nous poser une question qui, jusqu'à présent, n'a presque jamais été explorée et qui est pourtant fondamentale si nous voulons prévenir tout choc du futur généralisé. Pour chaque grande découverte d'ordre technologique, nous devons nous demander : quelles sont ses implications sur le plan de l'accélération ? 35/

---

32/ Alvin Toffler, "Le choc du futur", Denoël, Paris, 1972, p. 407.

33/ Ibid., p. 408-409.

34/ Ibid., p. 413.

35/ Ibid., p. 414 et 415. Le "choc du futur" désigne "la tension et le vertige qui saisissent un individu soumis à des changements trop brutaux en un temps trop bref" (ibid., p. 16).

...

"Mais le problème n'est pas seulement d'ordre intellectuel; il est également d'ordre politique. S'il faut créer de nouveaux instruments de recherche, de nouveaux moyens de comprendre notre environnement, nous devons aussi mettre sur pied de nouvelles institutions politiques pour être sûrs qu'un certain nombre de responsables étudient réellement ces questions; et pour promouvoir ou décourager (peut-être même proscrire) telle ou telle invention technologique. Nous avons besoin d'un rouage quelconque chargé de faire la sélection des machines.

"L'une des tâches politiques primordiales de ces dix prochaines années sera de mettre au point ce mécanisme. Nous ne devons plus avoir peur d'exercer un contrôle social systématique sur le développement technologique. La responsabilité doit en incomber aux agences gouvernementales, aux entreprises et aux laboratoires dans lesquels ces innovations prennent naissance. 36/

...

"Nous devons créer un environnement-bouclier pour nous protéger contre les intrusions dangereuses, de même qu'un système d'encouragements officiels pour la promotion des innovations à la fois sûres et utiles sur le plan social. Cela implique la mise sur pied d'organisations gouvernementales et privées qui approfondissent les principales innovations technologiques avant qu'elles ne soient lancées dans le public.

...

"Mais si [l'autodiscipline] échoue, ce qui est souvent le cas, l'intervention officielle peut s'avérer nécessaire et nous ne devons pas esquiver nos responsabilités dans ce domaine. 37/

"La société pourrait aussi définir certains principes généraux relatifs au développement technologique. Et si le lancement d'une innovation présente des risques inattendus, elle pourrait exiger que l'agence [responsable] constitue un fonds réservé pour en neutraliser les conséquences néfastes en cas de nécessité. Il serait également possible de créer des "assurances sur la technologie" auxquelles ceux qui diffuseront toute innovation devraient verser des primes.

"Certaines initiatives de grande envergure intéressant l'écologie pourraient être retardées ou même interdites, en fonction de ce principe que, si des projets qui doivent affecter la nature sont susceptibles d'avoir des conséquences trop importantes et trop soudaines [pour qu'on puisse les surveiller et éventuellement les corriger], il faut empêcher leur mise en oeuvre ... 38/

"Du point de vue des conséquences sociales, il faudrait soumettre les innovations technologiques à l'appréciation d'une série de spécialistes du comportement : sociologues, psychologues, économistes, spécialistes de la

---

36/ Ibid., p. 415 et 416.

37/ Ibid., p. 418.

38/ Ibid., p. 418 et 419.



politique, qui détermineraient, dans la mesure du possible, la force probable de l'impact social de telle ou telle innovation à différents moments. Si celle-ci risque d'entraîner de graves bouleversements ou de renforcer la tendance générale à l'accélération, il faudra d'abord comptabiliser clairement les pertes et profits sociaux en jeu. Dans le cas d'inventions très lourdes de conséquences, l'organisme chargé du contrôle de la technologie devra être habilité à réclamer une législation contraignante ou à faire imposer un délai jusqu'à l'achèvement du débat public et des investigations. Dans d'autres cas, ces innovations pourraient être autorisées à la diffusion, pourvu que de nombreuses mesures aient été prises par avance pour neutraliser leurs conséquences néfastes. De cette manière, la société n'aurait pas besoin d'attendre les catastrophes pour aborder les problèmes qui les ont provoquées." 39/

179. Dans une déclaration publiée à l'issue de la Conférence sur la technologie, l'homme et la nature tenue en 1970 à Aspen, Colorado (États-Unis d'Amérique), sous le patronage conjoint de l'Aspen Institute for Humanistic Studies et de l'Association internationale pour la liberté de la culture, on lit ce qui suit :

"Le rythme du développement technologique, plus rapide que jamais, impose une vigilance accrue pour en prévoir les conséquences. Il faudrait se proposer de prédire d'une manière aussi complète que possible les conséquences sociales, économiques et même politiques des changements, et de donner aux gouvernements et à leurs électeurs la possibilité de procéder à des évaluations motivées des avantages potentiels et des coûts sociaux. Dans de nombreux pays, cette tâche devra être confiée à des institutions nouvelles." 40/

180. Le passage sur l'évaluation technologique qui vient d'être cité semble avoir trait à l'évaluation opérée au niveau national. D'autres spécialistes ont envisagé cette évaluation tant au niveau national qu'au niveau international.

181. Au Congrès de l'Union internationale des avocats, tenu à Vienne en 1967, on a examiné les dangers croissants que l'évolution scientifique et technologique fait planer sur la vie quotidienne. Dans les conclusions de ce congrès, on lit notamment ce qui suit :

"Nous avons examiné jusqu'ici les remèdes techniques, les remèdes sociaux et les remèdes plus typiquement juridiques. Toutefois, les dimensions nouvelles et non plus locales des problèmes, des lacunes, les excès et les disparités dénoncés, les défauts de la technique législative et administrative, les mérites par contre de certaines solutions locales à étendre aux autres pays, doivent nous engager à présenter une requête tendant à l'institution de commissions permanentes interprofessionnelles, non d'obédience gouvernementale, tant sur le plan local qu'international.

---

39/ Ibid., p. 419.

40/ Texte fourni (en anglais) par l'Association internationale pour la liberté de la culture, p. 4.

Ces commissions pourront constituer un moyen constructif et pratique, dans les circonstances actuelles, pour obtenir une vigilance préventive et un contrôle ultérieur des recherches scientifiques et de l'exploitation des nouvelles applications techniques, et ainsi le respect plus concret des articles de la Déclaration universelle des droits de l'homme qui ont trait ou auront trait aux droits acquis et fondamentaux de l'homme lui-même, face au développement croissant de la science et de la technique". 41/

182. Le Professeur Charles Malik a écrit :

"Dans le passé, les nouvelles connaissances produites par la recherche fondamentale ou appliquée ont été converties en technologie sans que l'on se souciât de déterminer si, à longue échéance, les effets néfastes de ces applications technologiques sur la vie humaine ne pèseraient pas plus lourd que leurs effets bénéfiques. J'estime qu'il faut résoudre cette incertitude, vu notamment l'énorme "potentiel de changement" que recèlent les connaissances scientifiques nouvelles.

"Il me paraît fort souhaitable, et même nécessaire, de créer des commissions permanentes pour étudier avant l'incorporation des nouvelles connaissances scientifiques à la technologie les effets, bons ou mauvais, qu'elles pourraient avoir.

"Qui fera partie de ces commissions, et devant qui seront-elles responsables ? S'il s'agit de commissions nationales, elles seront responsables devant leurs gouvernements respectifs; s'il s'agit de commissions internationales, elles devront sans doute faire rapport aux organismes compétents des Nations Unies. Dans l'un et l'autre cas, leurs avis ne sauraient avoir force obligatoire; elles ne peuvent qu'exposer les conséquences des divers choix possibles, proposer des solutions de rechange, et c'est déjà un rôle essentiel, une fonction sans laquelle les décisions des responsables de la politique ne sauraient reposer sur une base rationnelle.

"Mais faut-il que les scientifiques prédominent au sein de ces commissions? A mon sens, ce serait fâcheux. Bien sûr, elles devraient compter parmi leurs membres un certain nombre de personnalités scientifiques de premier plan; mais elles devraient surtout comprendre des poètes, des artistes, des philosophes, des hommes d'Etat et des hommes d'affaires, d'humbles paysans au jugement intuitif, des hommes de Dieu. Et quand je parle d'hommes d'Etat, je ne veux pas dire seulement des hommes d'Etat chevronnés; je veux parler de ceux auxquels incombent présentement des responsabilités nationales ou internationales." 42/

---

41/ Congrès de l'Union internationale des avocats, Vienne 1967. Droit et technique. Rapport général, pp. 165-166. Fourni par l'Union internationale des avocats le 5 mars 1971.

42/ Charles Habib Malik, "Les limites de la science", "Impact-Science et société" (UNESCO), Vol. XIX, No 4, octobre-décembre 1969, pp. 428-429.

183. Ayant défini la "science du développement" comme l'étude des "implications des progrès décisifs accomplis par de génies de premier plan", un spécialiste a souligné : "Un caractère distinctif de la science du développement, c'est la rapidité de sa transformation technologique. En fait, le rythme d'application de la technologie est tel qu'actuellement la science du développement devient presque aussitôt technologie". Ce spécialiste qui a formulé des propositions de "constitutionnalisation" de la science, écrit notamment ce qui suit : "Il est possible de créer un organisme public de science du développement qui recevrait une 'constitution'. Un contrôle public peut être établi, chargé de plusieurs fonctions qu'à l'heure actuelle nul n'exerce. Ce qui saute aux yeux, c'est qu'un ombudsman devrait étudier tant les réclamations émanant du public que celles des savants appartenant aux milieux scientifiques responsables. Cet ombudsman devrait remplir un rôle aussi bien positif que négatif, ou correctif. Cela revient à dire qu'il devrait non seulement enquêter sur les maux signalés, mais aussi veiller à ce que les activités scientifiques atteignent les buts qui ont été publiquement approuvés. Cela exigerait la mise en place d'un appareil judiciaire spécial apte à rendre des jugements, dont il pourrait être fait appel". Il ajoutait que "la constitutionnalisation de la science présente manifestement un aspect international ou transnational" 43/.

184. D'autres spécialistes ont préconisé, de façon générale, une évaluation de la technologie du point de vue des incidences de la science et de la technique sur les droits de l'homme, sans préciser s'ils envisageaient des procédures nationales ou internationales.

185. Après avoir étudié diverses menaces que fait courir aux droits de l'homme l'évolution scientifique et technologique récente, le Professeur René Cassin conclut qu'

"il est hautement désirable que, lorsque l'existence ou les libertés fondamentales de l'homme sont exposées à un danger du fait d'applications de la science ou de découvertes, des mesures préventives puissent intervenir à temps. Par exemple en créant un organisme permanent de rang élevé ou la consultation occasionnelle d'un groupe restreint de savants et de juristes." 44/

186. Le Président du Conseil des sciences du Canada a formulé la recommandation suivante :

"La société doit s'organiser de telle sorte qu'un groupe de scientifiques, parmi les plus compétents et les plus imaginatifs, s'efforcent continuellement de prévoir les effets à long terme des techniques nouvelles. Notre méthode actuelle, qui consiste à nous en remettre à la vigilance de certains individus pour prévoir les dangers et former des groupes de pression qui tâchent de redresser les erreurs, ne suffira pas à l'avenir.

---

43/ Harvey Wheeler, "Bringing Science Under Law", The Centre Magazine, Vol. II, No 2, mars 1969, p. 59, 65 et 67.

44/ René Cassin, "La science et les droits de l'homme", Impact-Science et société (UNESCO), Vol. XXII, No 4, 1972, pp. 368 et 369.

Il faut d'urgence établir un cadre institutionnel rationnel dans lequel la responsabilité formelle de cette tâche primordiale sera conférée à un groupe de scientifiques bien choisi, bien organisé et bien financé. De toute évidence, les sciences sociales, y compris le droit, doivent être fortement représentées dans un tel organisme, qui doit avoir des liens étroits avec les dirigeants politiques et avec le simple citoyen. Sa tâche est trop importante pour qu'on l'abandonne aux seuls scientifiques, mais ce sont les scientifiques qui doivent en exercer la direction." 45/

187. On a préconisé la mise en place d'un "système d'alerte" : "... Dans certains domaines limités, les risques du changement ont frappé l'imagination populaire et l'on s'emploie à donner à ces craintes une forme politique. Nous nous inquiétons, par exemple, des effets de l'électronique sur notre vie privée; des effets des déchets industriels sur notre environnement; des dangers génétiques des radiations; de certains effets à long terme de l'industrialisation effrénée de l'agriculture. Mais dans chaque cas, l'inquiétude du public s'est fait jour fort tard; elle s'est manifestée bien après que l'évolution scientifique fût devenue pratique courante, bien après l'apparition du mal - et après l'implantation de puissants intérêts économiques aptes à contrarier la surveillance et le contrôle. Nous nous efforçons constamment de rattraper le temps que nous ont fait perdre hier l'ignorance et l'apathie. Ce qui nous fait défaut, c'est un système d'alerte propre à nous avertir de bonne heure des conséquences sociales des travaux scientifiques qui en sont encore au stade du laboratoire." 46/

188. Nigel Calder écrit à propos de l'évolution de la technologie :

"... Nous devons être beaucoup plus vigilants à l'égard des effets marginaux indésirables des innovations; il nous faut les prévoir beaucoup mieux et les étudier davantage et au plus tôt. Lorsque chercheurs et technologues sont invités à donner des avis sur une innovation, il leur faut beaucoup d'humilité, et lorsqu'ils ignorent quelque chose, ils doivent être prêts à admettre leur ignorance. Deux tonnes d'un explosif à forte puissance ne peuvent pas provoquer un tremblement de terre, mais il se trouve que la construction d'un barrage de retenue peut le faire.

"... Il n'est pas de pays, quelque riche et déterminé qu'il soit, qui ait dorénavant les moyens d'utiliser toutes les possibilités technologiques qui s'offrent à lui. Il y en a tout simplement trop, et de toute manière elles se multiplient trop vite pour qu'on puisse les suivre. Même si les hommes ne renoncent pas à leurs ambitions nationalistes et matérialistes générales, les gouvernements et les technologues n'en devront pas moins faire des choix arbitraires et déterminer un ordre de priorité. Pour croire que les politiciens entêtés, les fanatiques de l'innovation et les chercheurs indépendants qui participent à ce choix soient de simples pantins dans la main du destin, il faut une dose de pessimisme que peu de gens possèdent.

---

45/ O.M. Salandt, "The Control of Technology", Science, 1er août 1969, vol. 165, No 3892.

46/ Paul Johnson, "A Morality for a Dynamic Society", New Scientist, 4 décembre 1969, p. 507.

"Il est certainement possible de réglementer les usages de la science et de la technique. Ces usages sont souvent encouragés de préférence par les gouvernements au moyen de subventions à la recherche et de contrats de développement. Prendre la décision de ne pas appuyer un projet particulier est en soi une mesure de choix et de contrôle, et une telle décision peut être sage ou négligente ..." 47/.

---

47/ Nigel Calder, Technopolis - Social Control of the Uses of Science, Londres, 1965, p. 16 et 94-95.

VIII. LES UTILISATIONS EVENTUELLES DE LA SCIENCE  
ET DE LA TECHNIQUE MODERNES AU SERVICE DE LA PROMOTION DES DROITS DE L'HOMME

189. Les documents mentionnés jusqu'ici dans le présent rapport traitaient essentiellement des effets des progrès récents de la science et de la technique sur les droits de l'homme. Pour déterminer dans quelle mesure la science et la technique modernes pourraient être utilisées au service de la promotion des droits de l'homme, il faut procéder à une étude d'une autre nature. On peut dire que dès l'instant où ces progrès ont des résultats essentiellement positifs, la promotion des droits de l'homme dépend de leur utilisation intensive et largement répandue. Cependant, la question est plus complexe et l'un de ses aspects importants, à savoir l'application de la science et de la technique au développement, a été traité dans un grand nombre de documents, aussi bien à l'intérieur qu'à l'extérieur des Nations Unies.

190. Dans la plupart de ces documents, il a été tenu particulièrement compte des besoins des pays en développement; toutefois, bien des leçons que l'on peut en tirer pourraient être profitables à des citoyens de tous les pays. Le Comité consultatif sur l'application de la science et de la technique au développement 1/, qui a effectué des travaux importants sur cette question, a élaboré le Plan d'action mondial pour l'application de la science et de la technique au développement 2/, dans lequel est notamment analysée la possibilité d'utiliser la science et la technique pour promouvoir les droits à l'alimentation, au logement et à la santé. Un expert correspondant écrit ce qui suit :

"Le Plan d'action mondial pour l'application de la science et de la technique au développement, élaboré par le Comité consultatif sur l'application de la science et de la technique au développement, semble représenter une notion extrêmement diversifiée de l'aide scientifique et technique aux pays en développement.

Il semble être fondé sur les propositions fondamentales suivantes :

- a) considérer la science et la technique comme des facteurs qui accélèrent le développement global d'un pays;
- b) adapter les réalisations scientifiques et techniques aux activités de chaque pays et aux exigences de la technologie moderne;
- c) accepter le fait que les différences de niveau de vie entre les pays développés et les pays en développement proviennent de l'inégalité croissante entre ces pays en ce qui concerne leur niveau technique; la répartition des richesses dans le monde nécessite non seulement l'instauration d'un nouvel ordre économique international, mais aussi un vaste transfert des techniques à destination des pays en développement,

---

1/ Les rapports présentés jusqu'à présent par le Comité au Conseil économique et social ont été publiés sous les cotes E/3866, E/4026, E/4178, E/4300, E/4461, E/4611, E/4780, E/4970, E/5131 et E/C.8/24.

2/ Publication des Nations Unies, No de vente 71.II.A.18.

- d) certains obstacles entravent le transfert des techniques aux pays en développement (coûts élevés, absence de critères de sélection pour le transfert de connaissances techniques appropriées, politique des brevets inadaptée dans les pays développés),
- e) les travailleurs qualifiés sont trop peu nombreux dans les pays en développement pour exploiter les nouvelles installations et pour effectuer des recherches sur l'adaptation des techniques nouvelles aux besoins du pays.

Ce plan offre l'avantage non seulement de présenter les modalités, les orientations et le dispositif du transfert des techniques des pays développés aux pays en développement, mais de signaler les domaines dans lesquels l'homme doit approfondir ses connaissances et les utiliser en vue d'accélérer le développement économique et social des pays du tiers monde. L'alimentation, l'agriculture, la préservation et l'utilisation des sols, certains problèmes de production, les catastrophes naturelles et les problèmes qui se posent au niveau de la protection de la santé et de la régulation des naissances sont des domaines de recherche prioritaires.

Comme les auteurs du Plan d'action mondial le soulignent à juste titre, la réalisation du Plan dépendra non seulement de l'étendue et des modalités de l'aide fournie par les pays développés, mais aussi de la mise en place d'une infrastructure scientifique et technique et l'adoption d'une politique scientifique rationnelle dans les pays en développement :

C'est ainsi que le Plan souligne combien il importe de créer des services scientifiques et techniques dans les pays en développement. Cette nécessité est due en partie au fait que les pays en développement doivent économiser leurs ressources limitées et faire plus largement usage de leur potentiel. Il leur faut développer leurs moyens de déterminer leurs ressources humaines et naturelles, ainsi que leurs utilisations possibles, de sélectionner ceux des domaines où la science peut apporter la plus grande contribution au développement, de choisir les techniques qui leur conviennent le mieux et de concentrer leurs ressources en vue d'adopter une politique scientifique cohérente tant pour l'enseignement et la formation que pour la recherche" 3/.

191. Il convient également de mentionner le rapport intitulé "Rôle de la science et de la technique modernes dans le développement des nations et nécessité de renforcer la coopération économique et technico-scientifique entre les Etats" 4/, qui traite notamment du droit à l'alimentation et du droit à la santé.

192. Parmi les questions étudiées lors du séminaire susmentionné, tenu à Vienne (Autriche) en 1972, figurait une question intitulée "Programmes et mesures sur le plan international, y compris la coopération technique en vue d'assurer que

---

3/ Plan d'action mondial ..., p. 55.

4/ E/5238/Add.1.

les progrès scientifiques et techniques servent à favoriser les droits de l'homme, compte dûment tenu des intérêts légitimes des autres nations et des autres peuples". Plusieurs propositions ont été faites à ce sujet 5/.

193. La question de la définition dans chaque pays d'une politique scientifique appropriée (politique nationale dans le domaine de la science) a été analysée au cours des débats 6/ et dans certains documents établis pour le séminaire 7/.

194. Au paragraphe 2 de sa résolution 2 (XXX) du 12 février 1974, la Commission des droits de l'homme a prié le Secrétaire général de porter à l'attention des gouvernements, pour examen préliminaire et observations éventuelles à leur sujet, les études déjà effectuées conformément à la résolution 2450 (XXIII) de l'Assemblée générale et à la résolution 10 (XXVII) de la Commission et les études à élaborer. Au paragraphe 3 de sa résolution, la Commission a prié le Secrétaire général de solliciter les vues et observations des gouvernements et des institutions spécialisées intéressées sur la manière d'utiliser la science et la technique : a) pour renforcer la paix et la sécurité internationales et les droits fondamentaux des peuples; b) pour promouvoir et assurer le respect général des droits de l'homme proclamés dans la Déclaration universelle des droits de l'homme et dans les Pactes internationaux relatifs aux droits de l'homme; c) pour faciliter et protéger l'exercice par tous les peuples de leur droit à l'emploi, à l'éducation, à la nourriture, à la santé et au bien-être économique, social et culturel, en élevant leur niveau de vie. Au paragraphe 4 de la résolution, la Commission a prié le Secrétaire général de lui soumettre une analyse des vues et observations reçues conformément aux paragraphes 2 et 3 de la résolution afin qu'elle puisse examiner des principes directeurs possibles au sujet des normes qui pourraient être énoncées dans des instruments internationaux appropriés. Cette analyse est contenue dans le document E/CN.4/1194.

195. De l'avis général, il existe un vaste potentiel d'utilisation de la science et de la technique modernes pour la promotion des droits de l'homme. Apportant sa contribution à la présente étude, le Gouvernement de la République fédérale d'Allemagne écrit :

"Le Gouvernement fédéral souhaite que les progrès de la science et de la technique dans tous les domaines contribuent aussi à améliorer la situation économique et sociale de toutes les couches de la population. Par sa législation sur la protection sociale et les questions économiques, il s'efforce d'apporter sa contribution à la réalisation de cet objectif à l'échelon national...

"Le Gouvernement fédéral estime que les droits sociaux doivent absolument être garantis, en particulier dans les pays moins avancés... 8/

---

5/ ST/TAO/HR/45, par. 114 à 121.

6/ Voir notamment ibid., par. 63 à 73.

7/ Voir, par exemple, le document de base établi par le professeur Grigore Geamănu (BP/B), par. 15 à 20.

8/ Renseignements communiqués par le Gouvernement de la République fédérale d'Allemagne le 13 juillet 1975.



La contribution du Gouvernement de l'Union des républiques socialistes soviétiques comprend la communication suivante :

"L'influence du progrès scientifique et technique sur l'homme est déterminée par les conditions sociales dans lesquelles il se réalise. La science et la technique n'existent pas et n'agissent pas isolément. Elles sont créées grâce aux efforts des hommes et c'est précisément des hommes, de leur organisation sociale et de leur activité sociale que dépend la possibilité d'un développement dirigé du progrès scientifique et technique dans l'intérêt et pour le bien de l'homme" 9/.

196. En ce qui concerne les effets de la culture sur les utilisations de la science, le Directeur général de l'UNESCO écrivait en 1973 :

"Quant à la question de l'utilisation - qui est particulièrement importante pour ce qui est de la technologie, en laquelle s'exprime le formidable pouvoir que la science donne à l'homme sur la nature - outre qu'elle ne met pas en cause la science même, voire la technologie, puisqu'elles ne sont en ce cas que les instruments de décisions qui leur sont extérieures, que trouve-t-on au principe de la longue chaîne complexe de ces décisions, si ce n'est une détermination culturelle ? Car, en définitive, ce sont bien par référence, plus ou moins consciente et explicite, à des valeurs acceptées ou imposées que s'expliquent et au besoin cherchent à se justifier les choix des politiques, des économistes, des techniciens - sans oublier les savants dont la participation est toujours nécessaire et dont, par suite, la responsabilité en tant qu'hommes et citoyens n'est jamais nulle - entre plusieurs conduites possibles correspondant à autant d'utilisations diverses de la même connaissance scientifique, du même pouvoir technologique. Si bien qu'il en est de l'utilisation de la science et de la technologie comme de la pure science : c'est un fait culturel. Et en ce sens on peut dire qu'une société a la science, la technologie et l'utilisation de l'une et de l'autre qu'a choisies sa culture" 10/.

197. Un expert correspondant écrit :

"L'interdépendance entre les valeurs scientifiques et humaines apparaît clairement à un autre propos. On ne peut guère nier les progrès matériels réalisés grâce à la science et à la technologie moderne. Ces progrès comportent naturellement certains aspects négatifs... Cependant, nous ne devons pas oublier que les applications de la science et de la technologie ont transformé la qualité de la vie de centaines de millions de personnes. Ce phénomène ne suffit pas à assurer une perception plus nette des valeurs humaines. Néanmoins, il permet de créer une condition préalable essentielle à cette perception accrue. L'image de l'artiste ou de l'écrivain mourant de faim dans une mansarde et produisant un chef-d'oeuvre d'inspiration et de génie n'est qu'une fiction romantique. La créativité peut difficilement s'exercer dans un climat d'insécurité et si le créateur a l'estomac vide. A mon avis, l'un des rôles de la science et de la technologie est de fournir la base matérielle qui permettra de bâtir une vie dans laquelle les peuples de tous les pays pourront s'épanouir.

---

9/ Renseignements communiqués par le Gouvernement de l'URSS le 29 août 1975.  
10/ A/9227, Partie A, par.7.

La réalisation de cet épanouissement est naturellement du ressort de la société. La science et la technologie ne peuvent qu'en fournir les bases".

Un autre expert écrit :

"Compte tenu de l'influence importante du développement économique sur la réalisation des droits fondamentaux de l'homme, nous ne pouvons que constater le rôle primordial de la science et de la technique dans la croissance économique. Nous ne devons pas perdre de vue le rôle déterminant des progrès de la science et de la technique lorsque nous parlons de créer un équilibre entre ces derniers et la croissance économique.

Les progrès de la science et de la technique jouent un rôle prépondérant et exercent une influence directe sur l'accélération de la croissance économique et sur l'amélioration des conditions de vie de la société. A son tour, la croissance économique influe sur la vie intellectuelle et morale de l'individu et de la société, car elle crée les conditions du développement de la culture et de l'enrichissement des droits sociaux de l'homme".

IX. ACTION EVENTUELLE AU NIVEAU INTERNATIONAL

1. Déclaration sur les droits de l'homme et les progrès de la science et de la technique

198. Il conviendrait d'examiner la possibilité d'adopter une Déclaration sur les droits de l'homme au regard des progrès de la science et de la technique. Nombreux sont les textes internationaux qui touchent à divers aspects de la question des droits de l'homme et des progrès de la science et de la technique; ces textes offrent, d'une part, des précédents applicables à l'adoption de normes internationales en ce domaine et, de l'autre, des éléments à prendre en considération lors de l'élaboration d'une Déclaration générale.

199. A ce propos, l'Assemblée générale a, dans sa résolution 3384 (XXX) du 10 novembre 1975, proclamé solennellement une Déclaration sur l'utilisation du progrès de la science et de la technique dans l'intérêt de la paix au profit de l'humanité.

200. Comme on l'a vu ci-dessus, maints articles de la Déclaration universelle des droits de l'homme que l'Assemblée générale a adoptée en 1948, revêtent quelque généralités qu'en soient les dispositions une importance capitale à cet égard. Il en va de même du Pacte international relatif aux droits civils et politiques et du Pacte international relatif aux droits économiques, sociaux et culturels, que l'Assemblée générale a adoptés, l'un et l'autre, en 1966.

201. La Déclaration du 16 juin 1972 de la Conférence des Nations Unies sur l'environnement 1/ est un autre texte pertinent très important qui a été adopté sur la question sous les auspices des Nations Unies. En ce qui concerne l'usage de drogues, il convient de mentionner la Convention unique sur les stupéfiants de 1961, la Convention de 1971 sur les substances psychotropes et le Protocole de 1972 portant amendement de la Convention unique sur les stupéfiants de 1961 2/.

202. Dans le document communiqué le 21 juin 1971 par l'Agence internationale de l'énergie atomique, à propos de l'étude du Secrétaire général sur les droits de l'homme et sur les progrès de la science et de la technique, on lit ce qui suit :

"... Le Traité sur la non-prolifération des armes nucléaires [figurant dans l'annexe à la résolution 2373 (XXII) du 12 juin 1968 de l'Assemblée générale], qui est entré en vigueur l'année dernière, a pour but d'assurer si possible que, dans un grand nombre de pays, le vaste potentiel d'énergie nucléaire soit utilisé uniquement à des fins constructives. On a fait remarquer qu'il serait particulièrement déplorable que les maigres ressources scientifiques et le faible capital des pays en voie de développement soient détournés au profit de la course aux armes nucléaires. Aux termes du Traité, c'est l'AIEA qui a la responsabilité particulière d'appliquer les garanties visant à éviter que les matières nucléaires soient détournées vers la fabrication d'armes nucléaires, et l'article IV du Traité donne également

---

1/ Rapport de la Conférence des Nations Unies sur l'environnement, Stockholm, 5-16 juin 1972, A/CONF.48/14/Rev.1, Chapitre 1.

2/ Voir le document E/CN.4/1172/Add.2, par. 468, 486 et 500.

un élan particulier au développement de l'énergie nucléaire à des fins pacifiques, compte dûment tenu des besoins des régions du monde qui sont en voie de développement." 3/

203. Au nombre des textes pertinents émanant de certaines institutions spécialisées figurent la résolution sur les répercussions sociales de l'automatisation et des autres progrès de la technique, que la Conférence internationale du Travail a adoptée en 1972 4/ ainsi que la Déclaration des principes directeurs de l'utilisation de la radiodiffusion par satellites pour la libre circulation de l'information, l'extension de l'éducation et le développement des échanges culturels, que la Conférence générale de l'UNESCO a adoptée en 1972 5/. Des groupes scientifiques de l'Organisation mondiale de la santé ont formulé une série de principes applicables à l'épreuve et à l'appréciation des médicaments 6/.

204. La Déclaration du Groupe, mentionnée au paragraphe 4 ci-dessus, stipule au paragraphe premier que "certains progrès scientifiques et techniques, comme ceux qui sont énumérés au paragraphe 5 ci-après impliquent des risques pour les droits de la personne humaine, pour le bien-être de la société et pour la condition humaine tout entière". Au paragraphe 5 de la Déclaration, le Groupe recommandait que l'on envisage la possibilité d'élaborer une déclaration sur les droits de l'homme et sur les progrès de la science et de la technique. Au nombre des thèmes dont traiterai ce texte, le Groupe mentionnait particulièrement les questions suivantes :

Planification démographique (quantitative et qualitative) au regard du droit de fonder une famille; protection contre les risques que comporte l'utilisation de l'énergie atomique; expériences pratiquées sur la personne humaine; répercussions des nouvelles découvertes biologiques et médicales (par exemple, a) transplantation de tissus et d'organes et utilisation d'organes artificiels, b) manipulation génétique des microbes et, c) modifications potentielles du génome humain; modification des processus mentaux par des moyens médicaux; répercussions sociales et morales de l'allongement de la durée de la vie et des nouvelles définitions des attitudes en ce qui concerne la mort; et choix sociaux et éthiques en ce qui concerne l'égalité des droits à la protection de la santé et aux soins médicaux.

205. Il faut aussi rappeler ici les nombreux accords internationaux mentionnés dans le rapport du Secrétaire général sur la protection de larges secteurs de la population contre les inégalités sociales et matérielles, ainsi que les autres conséquences négatives qui pourraient découler de l'utilisation du progrès de la science et de la technique 7/. Certains de ceux qui visent l'interdiction des armes de destruction massive ont déjà été mentionnés ci-dessus aux paragraphes 137 à 140.

---

3/ E/CN.4/1083, Annexe.

4/ Des extraits de ce texte se trouvent dans le document E/CN.4/1115, par. 48, 70 et 84; et dans le document E/CN.4/1142/Add.1, par. 101.

5/ Voir le document E/CN.4/1116/Add.3, Annexe.

6/ Voir le document E/CN.4/1172/Add.2, par. 441 et 459.

7/ Voir le document A/10146, par. 124-179.

206. D'autres textes, qu'ont adoptés des organisations non gouvernementales, ont été mentionnés dans divers documents qui relèvent de l'étude sur les droits de l'homme et les progrès de la science et de la technique. Il s'agit notamment des textes suivants sur la question des expériences pratiquées sur des sujets humains : la Déclaration de Genève, le Code international d'éthique médicale et la Déclaration d'Helsinki, adoptés tous trois par l'Association médicale mondiale, respectivement, en septembre 1948, en octobre 1949 et en juin 1964 8/. Une déclaration sur la détermination du moment de la mort figure dans la Déclaration de Sidney adoptée en août 1968 par la 22ème Assemblée médicale mondiale 9/. Le Congrès de juristes des pays nordiques sur le droit au respect de la vie privée, organisé à Stockholm, en mai 1967, par la section suédoise de la Commission internationale de juristes avec le concours du secrétariat de cette Commission, a adopté des conclusions qui traitent de la protection du droit au respect de la vie privée en relation notamment avec certains dispositifs modernes de surveillance 10/.

207. Au cours des débats qui se sont déroulés au Séminaire sur les droits de l'homme déjà mentionné, qui s'est tenu à Vienne (Autriche) en juin/juillet 1972, il a été déclaré qu'il fallait affirmer au plan international les normes suivantes : "i) les progrès de la science et de la technique sont d'une importance cruciale pour le bien-être de tous; ii) rien ne doit être fait qui réduise la liberté de la recherche scientifique; iii) il convient de distinguer entre recherche et expérimentation, toutes les expériences n'étant pas admissibles; iv) il convient de faire une distinction entre la recherche scientifique et l'application technique; toute invention nouvelle ne doit pas nécessairement être mise en pratique; en règle générale, toute invention susceptible d'être essentiellement utilisée pour mettre en danger les droits de l'homme doit être considérée comme inadmissible; v) à chaque fois que l'application pratique et technologique est légitime, il est essentiel qu'elle soit soumise à une réglementation et à un contrôle, conformément à des normes morales; toute utilisation abusive des inventions nouvelles doit être interdite; vi) l'homme est la mesure de toute chose; la science et la technique ne doivent servir qu'au bien-être des êtres humains, dans le monde entier." 11/

208. Six documents de travail établis par des participants audit Séminaire, qui s'est tenu à Vienne en 1972, contiennent des données dont il conviendrait de tenir compte lors de l'élaboration d'une déclaration sur les droits de l'homme et sur les progrès de la science et de la technique.

---

8/ Voir le document E/CN.4/1172/Add.3, par. 183-233.

9/ Voir doc. E/CN.4/1172/Add.1, par. 218 et 234.

10/ Voir doc. E/CN.4/1116, par. 45-46 et 151.

11/ ST/TAO/HR/45, par. 89.

Il s'agit des documents dont les auteurs sont : MM D.B.H. Martin et J.L. Steinfeld, Etats-Unis d'Amérique (WP/9), M. V.M. Chkhikvadze, URSS (WP/10), M. I.G. Torres, Philippines (WP/11), M. P. Juvigny (France) (WP/12), M. K. Atsumi (Japon) (WP/13), M. A.A. Mohammed, Nigéria (WP/14) et Mme Q. Ahmed et M. A.S. Mani, Inde (WP/15). Ces documents contenaient des propositions de conclusions que le Séminaire aurait pu adopter, mais qui n'ont pas fait l'objet d'un vote 12/.

209. Dans maintes résolutions dont s'inspire l'étude du Secrétaire général sur les droits de l'homme et les progrès de la science et de la technique, il est fait mention de la possibilité d'élaborer des normes internationales. Au préambule de la résolution 2450 (XXIII) de l'Assemblée générale, il est dit "qu'à partir de ces études" sur les droits de l'homme et les progrès de la science et de la technique on pourrait "dégager des normes appropriées pour protéger les droits de l'homme et les libertés fondamentales"; dans la résolution 10 (XXVII), la Commission des droits de l'homme prie le Secrétaire général de soumettre à la Commission, dans les domaines où existent une documentation et des études suffisantes, un ou plusieurs rapports "sur la base desquels serait examinée la possibilité de rédiger des instruments internationaux destinés à renforcer la protection des droits de l'homme proclamés dans la Déclaration universelle des droits de l'homme"; dans la résolution 2 (XXX), la Commission prie le Secrétaire général de soumettre à la Commission une analyse des vues et observations reçues des gouvernements et des institutions spécialisées afin que la Commission "puisse examiner des principes directeurs possibles au sujet des normes qui pourraient être énoncées dans des instruments internationaux appropriés" et dans sa résolution 3268 (XXIX), l'Assemblée générale prie la Commission "de dresser un programme de travail ... en vue d'entreprendre en particulier l'élaboration de normes dans les domaines qui paraîtraient suffisamment analysés". Aussi convient-il de rappeler à ce propos que des éléments qui pourraient éventuellement être incorporés aux projets de normes internationales ont été suggérés dans les paragraphes indiqués ci-après des documents suivants : i) sur le respect de la vie privée des individus face au progrès des techniques d'enregistrement et autres : E/CN.4/1116, paragraphes 177 et 277; ii) sur la protection des droits de l'individu contre les risques que leur fait courir l'utilisation de fichiers nominatifs automatisés : E/CN.4/1142, paragraphe 320 et E/CN.4/1142/Corr.1 (anglais seulement); iii) sur l'emploi de l'ordinateur aux fins de la définition des politiques et de la gestion : E/CN.4/1142/Add.1, paragraphe 92. Il pourrait également être tenu compte de ces éléments lors de l'élaboration d'une déclaration générale sur les droits de l'homme et les progrès de la science et de la technique.

210. De plus, tous les rapports du Secrétaire général établis en vertu de la résolution 2450 (XXIII) de l'Assemblée générale, à l'exception du rapport préliminaire publié sous la cote E/CN.4/1028 et additifs 1 à 6 et Add.3/Corr.1 et 2, mentionnent des mesures, adoptées ou envisagées, visant à résoudre les problèmes que les progrès de la science et de la technique posent en matière de droits de l'homme. Ces mesures, adoptées ou envisagées, auxquelles renvoient les notes de bas de page relatives aux paragraphes 147 à 149, étaient aux termes de la résolution 10 (XXVII) de la Commission, destinées à servir de base à l'examen de "la possibilité de rédiger des instruments internationaux destinés à renforcer la protection des droits de l'homme proclamés dans la Déclaration universelle des droits de l'homme".

211. D'autres éléments susceptibles d'incorporation au projet de Déclaration pourraient être tirés des alinéas du préambule ou des paragraphes du dispositif des résolutions dont s'inspire l'étude du Secrétaire général sur les droits de l'homme et sur les progrès de la science et de la technique, à savoir : les résolutions 2450 (XXIII), 3026B (XXVII) et 3150 (XXVIII) de l'Assemblée générale et les résolutions 10 (XXVII) et 2 (XXX) de la Commission.

212. Plusieurs experts ont émis des suggestions pertinentes. Le regretté C. Wilfred Jenks, ancien Directeur général du BIT, avait instamment prié l'Assemblée générale d'adopter une déclaration de principes généraux plaçant la science et la technique au service de l'homme, et avait proposé des projets de textes à l'intention de cet instrument. "Par la suite", poursuivait-il, la Déclaration "pourrait servir de base à la négociation d'un Traité mondial de la science qui définirait de façon exhaustive les éléments fondamentaux des obligations mutuelles qu'impose aux Etats l'impact de la science sur la société 13/. Rudolf Bystricky qui a proposé un projet de déclaration sur la science, la technologie et les scientifiques a envisagé l'éventualité de l'adoption d'un tel instrument qui traiterait de certains des problèmes mentionnés dans le présent document, notamment à la nécessité d'éviter la constitution d'une caste scientifique dissociée du reste de la communauté 14/.

## 2. Mécanisme d'évaluation et de contrôle

213. Comme on l'a vu ci-dessus aux paragraphes 180 à 183, plusieurs autorités en la matière ont envisagé qu'il soit créé, au plan national et international, un mécanisme permettant d'évaluer les techniques nouvelles, de mettre en garde contre les risques éventuels qu'elles peuvent faire courir aux droits de l'homme et aussi, le cas échéant, de freiner des nouveaux progrès si les droits de l'homme semblent effectivement menacés. De plus, plusieurs voix autorisées se sont élevées en faveur de la création d'un mécanisme de ce genre, au plan international surtout.

214. La contribution de la FAO au présent rapport s'achève sur le paragraphe suivant, qui ne s'applique pas uniquement au droit à l'alimentation :

"Il apparaît donc de plus en plus nettement que les résultats de la recherche scientifique devraient être appliqués avec rigueur au-delà du stade du laboratoire et au-delà de la démonstration des avantages que des techniques élémentaires peuvent offrir à court terme à des particuliers ou à des entreprises. Seule une recherche appliquée multidisciplinaire, associant les sciences physiques aux sciences sociales, et assortie de mécanismes adéquats permettant d'en contrôler les effets de façon continue pendant de longues périodes, peut faire sauvegarder le droit à des avantages minima pour toute, ou presque toute, l'humanité, comme le prévoit le Pacte international relatif aux droits

---

13/ C.W. Jenks, "The New Science and the Law of Nations", International and Comparative Law Quarterly, Vol. 17, avril 1968, pp. 339 à 341. Voir aussi le par. 226 ci-après.

14/ Rudolf Bystricky, "Réflexions à propos d'une Déclaration sur la science, la technologie et les scientifiques", Revue des droits de l'homme, Vol. V, Nos 2-3, 1972, pp. 315 à 331.

économiques, sociaux et culturels. Il faut avoir toujours en vue les objectifs sociaux et suivre attentivement le cours des choses. L'observation scientifique, l'intuition et la technique moderne permettent de contrôler, de prévoir, et même d'orienter dans le sens souhaité les divers aboutissements de l'application de la science et de la technique à la production agricole, aux transports et à tels ou tels autres processus économiques. On peut avoir recours à des systèmes d'alerte permettant la détection précoce d'éventuelles tendances fâcheuses afin d'apporter des modifications aux systèmes inventés par l'homme avant que l'irréparable ne soit accompli ou que des dommages déjà graves n'aient été causés à l'environnement ou à l'homme lui-même. Ce que l'homme crée, l'homme peut le maîtriser, s'il s'y résout à temps".

La contribution de l'UNESCO à la présente étude comprend le rapport définitif sur la Réunion d'experts sur les problèmes d'éthique que posent les progrès récents de la biologie qui s'est tenue à Varna (Bulgarie) du 24 au 27 juin 1975; au nombre des recommandations de la Réunion figure la suggestion du Directeur général de l'UNESCO tendant à : "c) constituer, en étroite collaboration avec l'OMS et le CIOMS, un comité permanent d'experts scientifiques et de philosophes chargés de veiller aux applications des découvertes biologiques" 15/.

215. La Déclaration du Groupe, mentionnée au paragraphe 4, ci-dessus recommande, dans son paragraphe 4, qu'un mécanisme international procède à une évaluation pour l'ensemble de l'humanité; que cette évaluation porte également sur les éventuels effets secondaires et sur les effets à long terme de telles ou telles innovations particulières et qu'elle vise à déterminer si le moment est venu de les réaliser et si leurs avantages sont supérieurs à leurs éventuels inconvénients. En ce qui concerne le mécanisme d'évaluation technique, au plan national et international, dont la création a été recommandée, la Déclaration proclame que c'est le droit fondamental de chaque être humain que d'avoir son mot à dire dans ces décisions qui doivent se fonder sur l'avis autorisé d'organismes composés d'experts et de profanes représentant les intérêts de toute l'humanité ainsi que ceux des générations futures.

216. Avant de procéder à l'adoption de la Déclaration, la majorité des membres du Groupe ont présenté une proposition plus détaillée concernant l'évaluation technologique au niveau international. Selon cette proposition, les gouvernements qui ont mis au point des procédures pour effectuer, sur le plan national, l'évaluation continue des techniques étaient invités à prendre des mesures pour que leurs organes nationaux compétents fassent rapport périodiquement à un organe international composé de représentants de l'Organisation des Nations Unies 16/ et des institutions spécialisées intéressées, dont l'OIT, l'UNESCO, l'OMS, la FAO et l'Agence internationale de l'énergie atomique. Cet organe international ferait rapport à l'Assemblée générale des Nations Unies.

---

15/ UNESCO, document SHC-75/CONF.605/21, annexe I.

16/ A ce propos, on a mentionné expressément la Division des droits de l'homme.



Un deuxième organe groupant une dizaine ou une douzaine d'experts éminemment qualifiés, venant de toutes les parties du monde, donnerait à titre officieux et confidentiel avis et conseils à l'organe interorganisations sans être tenu de faire rapport à ce sujet et aiderait le premier organe à mettre au point une stratégie globale qui remplacerait les politiques distinctes que les différents organes internationaux appliquent à l'heure actuelle.

217. L'idée a été émise au sein du Groupe qu'en attendant la mise en place d'un tel mécanisme interorganisations, la tâche de contrôle continu devrait être confiée au secrétariat de l'Organisation des Nations Unies, et plus particulièrement à la Division des droits de l'homme.

218. Au cours de la discussion, il a été proposé que le mécanisme international ait pour tâche de signaler aux gouvernements qui ne disposent pas encore de mécanisme national, la nécessité d'en créer un, de les aider à le créer et de mettre en place l'appareil international qui lui servirait de soutien. L'organe international serait chargé de coordonner les faits nouveaux qui surviendraient dans le domaine de la science et de la technologie et d'appeler l'attention des gouvernements sur les secteurs qui susciteraient les plus vives inquiétudes. Certains membres ont signalé que dans un domaine où les problèmes nouveaux surgissent soudainement, il est indispensable d'agir avant que la situation devienne critique. Il faut non seulement prévoir les dangers futurs, mais aussi mettre en évidence les cas où le mal est sur le point de devenir irréversible. Quelques membres du Groupe ont suggéré que l'organe international établisse des directives minimales que devraient suivre tous les pays, de même que des "niveaux souhaitables" que tous les Etats devraient s'efforcer d'atteindre. Il a été question, au cours du débat, de la notion de souveraineté nationale au regard du mécanisme international. En l'absence de tout pouvoir de contrainte, c'est la persuasion qui s'impose.

219. Au cours du débat, il a été signalé que des organes internationaux existants exerçaient déjà certaines fonctions de contrôle. Le Comité scientifique des Nations Unies pour l'étude des effets des rayonnements ionisants a contribué à faire relever les normes de sécurité dans les installations d'énergie nucléaire. L'Agence internationale de l'énergie atomique a des pouvoirs qu'elle exerce au niveau international. A la suite de la Conférence de Stockholm de 1972, le Programme des Nations Unies pour l'environnement possède un secrétariat permanent à Nairobi.

220. Un expert participant a souligné que : "Tout pays devrait disposer d'un mécanisme apte à évaluer les risques de cet ordre ainsi que leurs incidences [par exemple "l'échec des premiers avions à réaction subsoniques, la thalidomide, l'accident du Torrey Canyon"]. Comme les risques et les répercussions de telle ou telle réalisation touchent fréquemment plusieurs pays, il faut que l'organe international en tienne compte. Il devrait être établi sur l'initiative de l'Organisation des Nations Unies ou de l'une de ses institutions spécialisées". Le même expert distingue deux aspects du problème : "L'évaluation des risques et de leurs conséquences est du ressort des savants et des ingénieurs mais le pouvoir de trancher la question de savoir s'ils sont acceptables ou non, appartient aux sociologues, aux humanistes et incontestablement aux représentants d'organisations de base - syndicats, coopératives, communautés religieuses et sociales, etc."

221. D'autres autorités ont préconisé l'évaluation de la technologie au niveau international. Les extraits de leurs déclarations, reproduits ci-après, ajouteront sans doute quelques détails à l'exposé du présent rapport, soit pour justifier l'utilité de l'évaluation proposée, soit pour définir les fonctions, la structure ou les mécanismes éventuels de l'organe à créer.

222. Le Gouvernement de l'Irak a fait état de la nécessité d'étudier au niveau international les problèmes posés par les progrès de la science et de la technique :

"Il est également nécessaire d'établir une commission scientifique spéciale pour étudier les effets du progrès scientifique en ce qui concerne ses effets néfastes ou pour assurer les droits de l'humanité tout entière et ce, d'une façon permanente et constructive, et fournir aux États les solutions qu'elle obtiendra dans les deux domaines mentionnés" 17/.

223. Une proposition assez semblable à celle qui a bénéficié d'un large appui au sein du Groupe 18/, mais centrée plus particulièrement sur les utilisations bénéfiques des progrès de la science et de la technique, a été formulée au Séminaire tenu à Vienne, en 1972, par M. A.A. Mohammed, participant du Nigéria qui a dirigé les débats sur le point de l'ordre du jour intitulé "Programmes et mesures sur le plan international, y compris la coopération technique en vue d'assurer que les progrès scientifiques et techniques servent à favoriser les droits de l'homme, compte dûment tenu des intérêts légitimes des autres nations et des autres peuples". M. Mohammed a déclaré à cette occasion que c'est aux organisations internationales qu'il faut confier la surveillance du progrès technique. Il faut s'efforcer de faire connaître toutes les inventions, afin qu'elles puissent profiter à tous. Les Nations Unies devraient réunir dans un comité consultatif les meilleurs experts dans ce domaine et les charger de prendre acte des nouvelles inventions et de les examiner avec soin, de telle sorte que les divers pays puissent se rendre acquéreurs de nouvelles connaissances dans une atmosphère exempte de toute jalousie. Ce comité devrait être interdisciplinaire et permanent, étant donné que les besoins auxquels il doit répondre sont permanents. Chaque pays devrait faire connaître toute invention nouvelle de façon que les experts disposent du matériel nécessaire à leurs travaux. Les Nations Unies devraient créer une commission permanente à qui le comité d'experts transmettrait des rapports et qui serait chargée de les communiquer elle-même à des organismes supérieurs, compétents pour prendre les mesures appropriées, notamment la création d'un organisme international chargé de contrôler les progrès de la science et de la technique afin que l'humanité tout entière en bénéficie 19/.

---

17/ Renseignements communiqués par le Gouvernement de l'Irak le 27 septembre 1974 pour servir à l'analyse des vues et observations demandée par la Commission des droits de l'homme dans sa résolution 2 (XXX).

18/ Voir plus haut, par. 216.

19/ ST/TAO/HR/45, par. 13 et 115.

224. Trois des documents de travail présentés au Séminaire de Vienne de 1972 contiennent des propositions pertinentes pour une évaluation au niveau international :

"1. Sans aucun doute, la science moderne et les techniques qui en découlent ont beaucoup apporté à l'humanité; mais on a pu aussi récemment constater leurs effets nocifs. Par conséquent, il faudra évaluer à l'avance les principaux effets positifs et les effets négatifs secondaires de toute nouvelle activité de recherche scientifique et technique envisagée, sur la base d'une estimation et d'une analyse aussi rigoureuses et exactes que possible de ces effets.

...

#### PROPOSITION

Un Comité consultatif international devrait être organisé pour effectuer des études poussées sur les six problèmes suivants :

...

3. Echange international d'informations sur la science et la technique;
4. Perspectives exactes concernant l'évolution future de la science et de la technique;
5. Evaluation des principaux effets positifs et des effets négatifs secondaires des sciences et des techniques nouvelles;
6. Adoption de contre-mesures - systèmes, lois et techniques - ayant priorité sur le progrès de la science et de la technique 20/."

"Le [Séminaire] recommande :

1. De créer un groupe consultatif permanent ou un groupe pluridisciplinaire d'experts, recrutés sur la base d'une répartition géographique équitable dans le domaine considéré, chargé d'étudier de façon suivie les innovations scientifiques et techniques et de faire des recommandations concernant le maintien d'un équilibre approprié entre le progrès scientifique et technique et la protection des droits de l'homme 21/."

"4. Du fait que la science et la technologie progressent à pas de géant, avec des conséquences inévitables pour l'avenir de l'humanité tout entière,

---

20/ WP/13, p. 1 et 2.

21/ WP/14, p. 1.

le système des Nations Unies devrait être constamment aux aguets et adopter un système d'alarme avancée pour porter à la connaissance de l'Assemblée générale et de ses organes principaux tous les effets éventuels des progrès scientifiques et techniques du point de vue de l'application de la Déclaration universelle des droits de l'homme et des stratégies internationales pour la deuxième Décennie du développement 22/."

225. A propos des problèmes globaux que posent les rapports entre l'homme et la nature, y compris la pollution de l'environnement, l'académicien Pëter Kapitza, membre de l'Académie des sciences de l'URSS, écrit : "dans un très proche avenir, il faudra créer une organisation internationale chargée de contrôler les problèmes globaux à l'échelle internationale." 23/

226. C. Wilfred Jenks a écrit ce qui suit au sujet des principes qui devraient être inclus dans la Déclaration des principes généraux pour consacrer la science et la technique au service de l'humanité, dont il recommande instamment l'adoption par l'Assemblée générale :

"La Déclaration devrait énoncer le principe fondamental qu'il est de l'intérêt de l'humanité tout entière de veiller à ce que les progrès de la science et de la technique et la poursuite d'activités extrêmement dangereuses n'aient pas pour effet de détruire, perturber, désintégrer ou polluer l'environnement naturel dont dépendent la vie et le bien-être de l'homme ou de libérer des forces de nature à produire ces effets et à échapper au contrôle de l'homme, et qu'il s'agit là d'une question d'intérêt public qui revêt une importance générale, extrême et permanente sur le plan international. Sur la base de ce principe, la déclaration devrait déduire deux grandes obligations. La première serait l'obligation pour tous les Etats de participer aux mesures de prévention visant à éviter les dangers connus et prévisibles, conformément à des procédures et règlements internationaux appropriés; l'accomplissement de cette obligation serait garanti principalement par les dispositions de traités spéciaux comme ceux qui ont déjà été envisagés. La deuxième serait l'obligation pour tous les Etats de participer à un mécanisme de consultation et d'enquête afin d'éviter tout danger imprévu avant d'autoriser, dans leur juridiction ou sous leur contrôle, la recherche d'innovations scientifiques ou techniques ou la poursuite d'activités extrêmement dangereuses de nature à exercer des effets sensibles sur l'environnement naturel au détriment de la communauté mondiale, d'autres Etats ou de leurs ressortissants ... 24/."

227. Eugene B. Skolnikoff, professeur au Massachusetts Institute of Technology (Etats-Unis d'Amérique), écrit :

---

22/ WP/15, p. 1.

23/ P. Kapitza, "Three aspects of the global problem of relations between man and nature", Scientific World, Fédération mondiale des travailleurs scientifiques, Vol. XVII, No 2 de 1973, p. 20.

24/ C.W. Jenks, op. cit., p. 340.

"La question du contrôle de la technique ou de son orientation vers des voies 'plus utiles' se pose nécessairement. On peut se demander en particulier si une certaine forme d'internationalisation de la science et de la technique ne permettrait pas à la fois de contrôler la technologie et de l'orienter plus judicieusement.

La science et la technique ont été caractérisées pendant le vingtième siècle non par leur caractère international, mais par leur utilisation au service d'objectifs nationaux. Cette orientation nationale demeurera sans aucun doute l'une des caractéristiques essentielles du progrès technique. Cependant, même à l'échelon national, on se préoccupe de plus en plus de prévoir les effets secondaires de la technologie et d'en tenir compte dans les décisions initiales concernant les techniques nouvelles. Cette tendance ne fait que s'ébaucher et il faudra qu'elle se précise beaucoup plus avant de produire des résultats perceptibles.

Cependant, on ne manque pas d'arguments valables pour tenter de placer en partie l'entreprise scientifique et technique sous des auspices internationaux. On a notamment proposé de créer une fondation internationale pour la science. On dira à l'appui de cette proposition que c'est le seul moyen de poursuivre des activités de recherche-développement portant sur des sujets choisis en fonction des besoins internationaux plutôt que des objectifs nationaux. Cela est particulièrement vrai pour les pays les moins avancés (par exemple pour trouver un produit de remplacement économique au DDT ou mettre en place un système sanitaire basé sur un revenu de 100 dollars par habitant), mais cela vaut aussi pour le développement de techniques globales qui peuvent contribuer à pallier les effets indésirables de la technologie.

Un autre argument qui incite à placer les activités de recherche-développement sous des auspices internationaux est que les programmes internationaux permettent de garder les sujets 'dangereux' dans le domaine public international, ce qui rend plus difficile leur appropriation ultérieure à des fins purement nationales et augmente les chances d'un contrôle international efficace. Les manipulations génétiques, qui peuvent être ou dangereuses ou bénéfiques, constituent un cas assez exemplaire.

On peut dire enfin que les activités de recherche-développement placées sous des auspices internationaux peuvent aussi revêtir une importance considérable pour ce qui est de la formation des spécialistes 'internationaux' dont on aura probablement besoin pour assurer le fonctionnement du mécanisme international nécessaire pour réglementer la technologie et en contrôler les effets. Si l'on considère l'avenir, on ne peut manquer de reconnaître la nécessité de créer certaines institutions internationales chargées d'arbitrer et de contrôler la technologie et qui non seulement soient impartiales, mais encore le paraissent. On aura alors besoin de spécialistes, et des programmes internationaux de recherche-développement pourraient constituer un moyen de les former 25/."

---

25/ Eugene B. Skolnikoff, "Science and Technology : The Implications for International Institutions in the 1970's and Beyond"; article mimeographié communiqué par l'auteur à titre de contribution le 28 juin 1971, p. 23 et 24.

228. Le professeur Dennis Livingston a présenté un plaidoyer extrêmement détaillé en faveur d'un système international d'évaluation des techniques dont il a décrit le fonctionnement éventuel; en voici quelques extraits :

"D'après la définition extrêmement succincte qu'en donne la National Academy of Engineering des Etats-Unis, l'évaluation des techniques comprend 'la recherche socio-technique qui dévoile les avantages et les risques pour la société des diverses orientations que peut prendre le développement de la science et des techniques...'. L'évaluation peut porter essentiellement sur des techniques et leur effets sur la société et l'environnement, ou bien sur des problèmes sociaux - relations raciales, problèmes urbains, respect de la vie privée, etc. - et leur évolution en fonction des techniques actuelles... Ces considérations s'inspirent fondamentalement d'une conception explicite du monde selon laquelle seul un contrôle permanent de la diffusion des techniques peut permettre à l'avance de pallier les effets secondaires - mais lourds de conséquences - des techniques qui menacent un monde vulnérable et interdépendant.

...

Je crois qu'il est justifié d'envisager sérieusement la création d'un organe d'évaluation officiel affilié à l'ONU. En effet, une étude globale unifiée des conséquences du développement des techniques et des problèmes connexes dépasserait la compétence d'organismes d'évaluation des techniques strictement nationaux.

Bien des effets secondaires ou tertiaires du développement des techniques ont une portée internationale, et aucun Etat n'est donc en mesure d'y remédier efficacement par ses seuls moyens...

Si l'on admet la nécessité d'une évaluation des techniques à l'échelon international, il reste à déterminer la structure et les modalités de fonctionnement de l'entité qui sera chargée de cette tâche. Dans une perspective heuristique, je suggérerais de créer une institution que j'appellerais le Conseil international de l'évaluation des techniques.

Parmi toutes les fonctions qui pourraient être confiées au Conseil, la plus importante consisterait à faire office de centre international de surveillance du progrès technique et de ses conséquences. On lui confierait des tâches qui paraissaient jusqu'ici se perdre dans la masse des évaluations individuelles, parfois contradictoires, auxquelles procèdent un très grand nombre d'organisations internationales dans le cadre du mandat qui leur est propre. On pourrait plus spécialement le charger des tâches suivantes :

- 1) Faire exécuter sous contrat certaines études d'évaluation des techniques...
- 2) Etablir des contacts avec des organismes nationaux d'évaluation des techniques et coopérer avec eux...

- 3) Publier un rapport annuel sur les utilisations de la science et de la technique au service de l'humanité...
- 4) Effectuer des enquêtes et jouer un rôle d'intermédiaire 26/..."

229. A une table ronde du Conseil des organisations internationales des sciences médicales (CIOMS) organisée en 1972, M. Amitai Etzioni a exprimé l'espoir que "les divers pays et la communauté internationale prendront des dispositions pour créer une commission permanente, composée de spécialistes et de représentants des sciences et des professions, ainsi que d'humanistes et de théologiens, en vue d'étudier les conséquences sociales et morales des nouvelles découvertes résultant de la recherche biologique et médicale 27/."

230. Dans le rapport d'un groupe d'études créé à l'occasion du séminaire organisé à Aspen (Colorado, Etats-Unis d'Amérique) en 1970 par l'Association internationale pour la liberté de la culture, en collaboration avec l'Institute for Humanistic Studies d'Aspen, on peut lire les passages suivants 28/ :

"Préambule

...

E. Le groupe estime qu'il existe trois besoins essentiels :

1. Un effort supplémentaire de recherche pour réunir les connaissances et le savoir sans lesquels on ne saurait évaluer et contrôler les effets du progrès technique. Sans un important effort de recherche, orientée ou non, on ne peut se faire une idée de l'importance des risques encourus ni éclairer les différents choix possibles en matière de politique et de technique.
2. La création d'un réseau national et international de centres chargés d'évaluer les conséquences économiques, sociales, culturelles et individuelles des techniques nouvelles, des diverses orientations possibles de la technique et des diverses politiques sociales en vue de préparer et d'appuyer le développement de techniques nouvelles.
3. L'adoption de méthodes permettant d'agir sur la mise au point et le développement des techniques par des mesures de contrôle, des dispositions réglementaires ou des incitations positives ou négatives, et ceci de façon suffisamment souple pour ne pas empêcher ou décourager les innovations utiles.

---

26/ Dennis Livingston, "International technology assessment and the United Nations system", American Journal of International Law, Vol. 64, No 4, septembre 1970, p. 164 et 166 à 170.

27/ Recent Progress in Biology and Medicine - Its Social and Ethical Implications, septième table ronde du Conseil des organisations internationales des sciences médicales (CIOMS), 1972, p. 29.

28/ Renseignements communiqués le 17 novembre 1970 par l'Association internationale pour la liberté de la culture.

...

V. L'évaluation des techniques n'est pas une question que l'on puisse régler une fois pour toutes. Elle doit être poursuivie constamment à la lumière des connaissances nouvelles, des dimensions nouvelles de l'application des techniques et de l'évolution de l'expérience en matière de réglementation. Les mécanismes de contrôle doivent être suffisamment souples pour pouvoir être modifiés progressivement compte tenu de ces évaluations successives.

VI. Dans chaque cas, on devra accorder beaucoup plus d'attention au maintien d'un équilibre approprié entre le progrès et les risques mal connus, et on devra faire de plus grands efforts pour éclairer ce qui demeure incertain avant que l'adoption d'une nouvelle orientation technique n'ait créé des intérêts acquis.

VII. L'évaluation des techniques offre un large champ à la collaboration internationale, car elle autorise la division du travail entre les organismes nationaux d'évaluation et l'établissement de comparaisons réciproques entre les expériences et les données nationales."



## X. RESUME DES CONCLUSIONS

231. Les principales conclusions que l'on peut tirer sans risque d'erreur des nombreuses déclarations, documents, et résolutions cités ou mentionnés dans la présente étude paraissent être les suivantes :

- i) La science faisant partie de la culture, le principal problème que doit résoudre l'humanité en ce qui concerne le progrès scientifique et technique, d'une part, et le progrès intellectuel, spirituel, culturel et moral, d'autre part, consiste à définir les rapports réciproques qui devraient exister entre eux. Ces rapports ne sont pas les mêmes en tous temps et en tous lieux (voir chapitre I);
- ii) Une étude de ces rapports doit comporter un examen des effets positifs et négatifs des progrès récents de la science et de la technique sur l'exercice des droits énoncés dans la Déclaration universelle des droits de l'homme (voir paragraphes 14 à 17). Ces effets s'exercent sur de nombreux droits considérés soit individuellement (voir chapitres II, III, IV et V), soit conjointement (voir chapitre VI);
- iii) L'application de politiques et de mesures adaptées aux circonstances représente un moyen d'établir un équilibre approprié entre le progrès scientifique et technique et le progrès intellectuel, spirituel, culturel et moral de l'humanité;
- iv) Les politiques adoptées en matière d'enseignement doivent avoir pour objet de préparer le grand public à mieux comprendre la science et les savants à mieux connaître les sciences humaines et les besoins de la société.
- v) Les mesures prises sur le plan national pour protéger l'exercice des droits de l'homme contre les risques inhérents aux progrès récents de la science et de la technique sont nombreuses et variées. Néanmoins, on pense de plus en plus qu'il est nécessaire de procéder à l'évaluation permanente des techniques sur le plan national pour évaluer les effets éventuels secondaires ou à long terme des dernières découvertes, déterminer si leurs avantages compensent leurs inconvénients visibles et exercer un contrôle sur les innovations susceptibles de présenter des risques. De nombreuses propositions ont été présentées, notamment par le Groupe d'experts qui s'est réuni à Genève du 15 au 19 septembre 1975 (voir plus haut paragraphes 170 à 188), en ce qui concerne le rôle, la structure ou le fonctionnement éventuels de ce mécanisme d'évaluation (voir chapitre VII);
- vi) Les possibilités d'application positive de la science et de la technique modernes pour favoriser l'exercice des droits de l'homme paraissent considérables, mais leur exploitation suppose l'adoption de politiques scientifiques appropriées sur le plan national et la création d'un mécanisme chargé de les appliquer. Ce mécanisme ne doit pas forcément être distinct du mécanisme d'évaluation des techniques envisagé ci-dessus à l'alinéa v) (voir plus haut paragraphe 175 et chapitre VII);

- vii) Outre la possibilité de créer des normes internationales relatives aux divers aspects des droits de l'homme et du progrès scientifique et technique, il a été proposé, sur le plan international, notamment par le Groupe d'experts susmentionné, d'élaborer une déclaration générale des droits de l'homme eu égard aux progrès de la science et de la technique. Il existe de nombreux textes qui pourraient être pris en considération pour rédiger cette déclaration (voir chapitre IX, paragraphes 198 à 212);
- viii) Il y a eu également un certain nombre de propositions, dont une émanant du Groupe d'experts susmentionné, concernant l'évaluation des techniques sur le plan international. Les raisons invoquées pour créer un mécanisme approprié sont pratiquement les mêmes que dans le cas de l'évaluation sur le plan national, si ce n'est que l'on a insisté davantage sur des problèmes internationaux de par leur nature, comme par exemple la prévention des atteintes aux droits de l'homme sur le plan international et les utilisations de la science et de la technique au profit de l'humanité tout entière (voir chapitre IX, paragraphes 213 à 230).

232. Si l'on décidait d'étudier plus avant la possibilité de créer les mécanismes nationaux d'évaluation des techniques susmentionnés (dans la mesure où ils n'existent pas encore) et le mécanisme international correspondant, il faudrait appeler l'attention sur les paragraphes 25 à 29 de la présente étude (en particulier les paragraphes 28 et 29) où il est fait état de certaines questions pertinentes qui n'ont pas été étudiées précédemment par le Secrétaire général dans le cadre de son étude sur les droits de l'homme et le progrès de la science et de la technique.