



LA RÉVISION DE LA RECOMMANDATION DE 1974 CONCERNANT LA CONDITION DES CHERCHEURS SCIENTIFIQUES

*THE REVISION OF THE 1974 RECOMMENDATION
ON THE STATUS OF THE SCIENTIFIC RESEARCHERS*

RÉSUMÉ

La révision par l'UNESCO de la Recommandation de 1974 sur la condition du chercheur scientifique est l'occasion pour chacun de réfléchir sur ce que la science et ceux qui en sont les acteurs directs apportent aux transformations profondes qui affectent nos sociétés. Désormais intimement liée à l'essor et à l'intégration des nouvelles techniques dans le quotidien et le fondamental de l'activité humaine et de ses composantes environnementales, la science n'est plus seulement le lieu d'avancement des connaissances animé par des savants respectés. Elle est un enjeu de recomposition des pouvoirs sur l'homme et le monde, enjeu qui dépasse parfois des chercheurs devenus trop techniciens et qui cherchent à retrouver une place sociale qui leur assure à la fois la liberté d'agir en raison et la capacité d'ajouter une conscience éclairée à celle du citoyen profane.

ABSTRACT

The revision by UNESCO of the 1974 Recommendation on the Status of the Scientific Researcher is an opportunity for everyone to reflect on what science and its direct actors are bringing to the profound transformations that are affecting our societies.

Now intimately linked to the rise and integration of new techniques in the daily and fundamental of human activity and its environmental components, science is no longer merely the place of advancement of knowledge animated by scientists respected. It is a challenge for the reconstruction of powers over man and the world, an issue that sometimes goes beyond researchers who have become too technical and who seek to regain a social position that guarantees them both the freedom to act reasonably and the capacity to add an enlightened conscience to that of the secular citizen.

MOTS-CLÉS

UNESCO, recommandation, condition du chercheur, responsabilité, éthique des sciences.

KEYWORDS

UNESCO, Recommandation, Status of researcher, responsibility, ethics of science.



LA SCIENCE GLOBALE : UN DÉFI POUR LES CHERCHEURS

Par Christian BYK*

CHRISTIAN BYK

Définie comme un ensemble de connaissances, d'une valeur universelle, la science est caractérisée par un objet et une méthode déterminés, fondés sur des relations objectives vérifiables.

Or, « par le passé, nos méthodes et établissements scientifiques ont valorisé l'étude des processus naturels individuels plutôt que des systèmes, l'analyse plutôt que la synthèse et la compréhension de la nature plutôt que la prévision de son comportement. Et dans de nombreux cas, la science a focalisé son attention sur des problèmes à court terme et de petite échelle, souvent selon un mode monodisciplinaire, plutôt que sur des problèmes à plus long terme et de plus grande échelle. Ces approches et perspectives nous ont certes permis d'édifier un imposant corps de connaissances et de mettre au point une vaste panoplie de technologies utiles, surtout au XX^e siècle, mais un grand nombre des problèmes auxquels l'humanité est confrontée aujourd'hui ne trouveront de solution qu'avec une approche plus holistique de la science. Il faut faire plus d'efforts pour comprendre les systèmes naturels selon des échelles de temps et d'espace multiples ». (Vers un nouveau contrat entre la science et la société, Kananaskis Village, Alberta (Canada) 1-3 novembre 1998, Rencontre nord-américaine en prévision de la Conférence mondiale sur la science (http://www.unesco.org/science/wcs/meetings/eur_alberta_98_f.htm)

Ayant accepté l'idée que la science était à l'origine d'importantes transformations sociales, il nous faut aujourd'hui considérer que la capacité de la science à avoir une emprise sur l'évolution du monde impose d'entrer pleinement dans une ère où la science ne peut être que globale. Cette globalité s'inscrit bien au-delà de l'universalité des connaissances scientifiques. Elle est non seulement partie prenante de la mondialisation, aucune société ne concevant aujourd'hui son développement en dehors d'une démarche technico-scientifique, mais elle est aussi globale par la dimension des questions qui se posent à elle : il s'agit d'embrasser des systèmes dans une dimension prospective et à une échelle de temps et d'espace qui dépasse ce que nous avons jusqu'ici connu.

Ce paroxysme des relations entre science et société est cependant porteur d'une forte ambivalence (cf. Julien Gautier, Petite poucette, la douteuse fable de M. Serres, <http://skhole.fr/petite-poucette-la-douteuse-fable-de-michel-serres>) : la science y est autant le tremplin espéré d'un bond en avant pour permettre de faire face aux problèmes cruciaux de notre temps (l'alimentation, l'énergie, la santé, l'environnement...) qu'elle n'est un moyen de s'approprier des connaissances à d'autres finalités (commerciale, de contrôle social, à des fins criminelles).

La responsabilité sociale des chercheurs scientifiques se trouvent ainsi mobilisées, notamment dans la lutte à mener **au profit d'un « environnement durable »** – les politiques ne clamant-ils pas, face à chaque crise technico-scientifique : « nous ferons ce que les experts nous disent de faire » ?

Mais, dans le même temps, ces mêmes scientifiques ont le sentiment que la science leur échappe, soumis qu'ils sont à de nombreuses contraintes, notamment celle de **la médiatisation** (Petit Olivier, Hubert Bernard, Theys Jacques, « Science globale et interdisciplinarité : quand contagion des concepts rime avec confusion », *Nature Sciences Sociétés* 3/2014 (Vol. 22), p. 187-188, URL : www.cairn.info/revue-natures-sciences-societes-2014-3-page-187.htm) et de la force des liens entre la science, le financement de la recherche et le développement de nouveaux marchés technologiques.

Doivent-ils alors, pour préserver leur autonomie, en appeler à la dimension citoyenne de la science mariant l'apport de ses connaissances à un projet politique construit sur des valeurs sociales, dont au premier chef, celle qui lutte contre **les inégalités sociales dans l'accès à la connaissance et à la formation d'un esprit critique** (cf. Emmanuel Brassat, Crise des valeurs et école contemporaine, ou le défaut du jugement, <http://skhole.fr/crise-des-valeurs-et-ecole-contemporaine-ou-le-defaut-du-jugement-par-emmanuel-brassat>). ■

* Vice-président du Comité intergouvernemental de bioéthique (UNESCO)



ÉTUDE PRÉLIMINAIRE SUR LES ASPECTS TECHNIQUES ET JURIDIQUES RELATIFS À L'OPPORTUNITÉ DE RÉVISER LA RECOMMANDATION DE 1974

Portée possible de la révision de la Recommandation de 1974

57. Le préambule de la Recommandation de 1974 pourrait être révisé pour donner un aperçu plus contemporain des défis auxquels le développement de la science et de la société est confronté à son stade actuel de développement, compte tenu des changements depuis 1974 qui sont résumés dans la section F ci-dessus.

58. Alors que le préambule se réfère au droit de l'homme de bénéficier des bienfaits du progrès scientifique et de ses applications, il ne fait pas référence à l'article 15 (1) (b) du Pacte international relatif aux droits économiques, sociaux et culturels (PIDESC), qui donne force de loi à ce même principe.

59. Tenant compte de la demande formulée par le Conseil exécutif que la Directrice générale étudie la possibilité de réviser la Recommandation de 1974 à la lumière des résultats des consultations menées en 2006 sur l'opportunité d'élaborer un code de conduite universel pour les scientifiques (document 175 EX/14) et des recommandations de 2009 formulées par la COMEST, tout en se référant aux principes énoncés dans la Déclaration de 1999 et dans la Déclaration de 2005, une série d'éléments supplémentaires pourrait également être envisagée en vue de les insérer dans la révision de la Recommandation de 1974.

Le défi de la dégradation de l'environnement, qui comprend sans s'y limiter les effets négatifs du changement climatique d'origine anthropique, **pourrait être énoncé dans le préambule** de la recommandation, comme dans la Déclaration de 1999, qui stipule dans son article 27 la nécessité d'une « nouvelle relation entre la science et la société » pour « résoudre des problèmes mondiaux aussi urgents que la pauvreté, la dégradation de l'environnement, l'insuffisance des soins de santé publique et l'insécurité de l'approvisionnement alimentaire et en eau », ainsi qu'en énergie, « notamment lorsqu'ils sont liés à la croissance démographique ».

61. En outre, **le préambule de la Recommandation pourrait également refléter la nécessité** exprimée dans les paragraphes 4, 20 et 22 de la Déclaration de 1999, **d' « un débat démocratique** vigoureux et éclairé sur la production et l'utilisation du savoir scientifique » afin d'éviter des situations où « certaines applications de la science peuvent porter préjudice aux personnes ainsi

qu'à la société, à l'environnement et à la santé humaine, voire menacer la survie de l'espèce humaine ». En cohérence avec la Recommandation de 1974, mais sans référence explicite à elle, la Déclaration de 1999 stipule que « la contribution de la science est indispensable à la cause de la paix et du développement, ainsi qu'à la sûreté et à la sécurité mondiales » et que la recherche scientifique doit être menée de manière cohérente avec le principe de précaution selon lequel, en l'absence de consensus scientifique, la prudence est nécessaire s'agissant des actions ou des politiques qui pourraient causer des dommages graves ou irréversibles aux populations ou à l'environnement. Notant le problème accru de la double utilisation potentielle des applications de la recherche scientifique résultant du progrès scientifiques de ces dernières années, des responsabilités particulières correspondant à ces préoccupations pourraient également être incluses dans le corps de la Recommandation de 1974, ainsi que des droits tels que ceux relatifs à la protection des dénonciateurs, reflétant l'orientation souhaitable de la science vers le bien-être de l'humanité dans son ensemble.

62. En cohérence avec le contenu de l'article 27 de la Déclaration universelle des droits de l'homme, **une référence explicite pourrait être faite au principe de la non-discrimination** en référence au déséquilibre historique entre la participation des hommes et des femmes dans les activités liées à la science et aux obstacles qui ont empêché leur pleine participation ainsi que celles des autres groupes défavorisés, y compris les personnes handicapées, des peuples autochtones, des minorités ethniques et des personnes à faible revenu ou des groupes marginalisés. Ces questions sont abordées dans les articles 24 et 25 de la Déclaration de 1999.

63. **La Recommandation de 1974 pourrait mieux refléter la nécessité de renforcer la coopération scientifique**, étant donné la répartition inégale des bienfaits de la science, y compris le transfert de technologies et le renforcement des capacités, conformément aux paragraphes 5, 11 et 14 de la Déclaration de 1999. Outre les déclarations générales qui figurent dans le préambule, ou pourrait également réfléchir aux responsabilités institutionnelles spécifiques qui leur correspondent.

64. **Certains principes éthiques implicites ou explicites dans la Recommandation de 1974 ont reçu une formulation plus précise et plus contemporaine** dans



la Déclaration de 1999 ou la Déclaration de 2005, ainsi que dans des instruments tels que la Déclaration universelle sur le génome humain et les droits de l'homme (1997) et la Déclaration internationale sur les données génétiques humaines (2003), adoptées par l'UNESCO en réponse aux défis posés au droit de bénéficier des avantages du progrès scientifique et de ses applications posées par la bioéthique et la biotechnologie. Parmi les principes éthiques énoncés dans la Déclaration de 1999 qui pourraient être mieux reflétés dans une version révisée de la Recommandation de 1974, signalons: la responsabilité particulière de chercher à prévenir les applications de la science qui sont contraires à l'éthique, ont des conséquences néfastes ou ont un double usage potentiel (article 21) ; la nécessité de pratiquer et d'appliquer les sciences conformément à des prescriptions éthiques appropriées, élaborées à l'issue d'un débat public plus vaste (article 22) ; le respect et la préservation des formes de vie dans toute leur diversité, ainsi que des systèmes de maintien de la vie sur notre planète (article 23) ; et la nécessité de préserver, protéger, promouvoir et étudier des systèmes de savoirs traditionnels et locaux, qui sont l'expression dynamique d'une certaine perception et compréhension du monde, qui peuvent apporter, et historiquement ont apporté, une précieuse contribution précieuse à la science, à la technologie, et aux connaissances empiriques (article 26). La Déclaration de Venise sur le droit de bénéficier du progrès scientifique et de ses applications, adoptée par une réunion d'experts conjointe UNESCO / CIUE pour les droits de l'homme et la démocratisation qui s'est tenue à Venise, en Italie, en 2009, peut également être considérée comme une source persuasive d'affirmations dans le même esprit.

65. **Le rôle du secteur privé dans la recherche scientifique doit être mieux pris en compte** dans le texte de la Recommandation de 1974. L'objectif ultime du progrès scientifique ne peut pas être le seul profit économique.

La vulnérabilité, en tant que condition humaine, demande à chacun d'entre nous, et surtout à ceux qui ont la responsabilité de faire progresser le savoir et de décider comment l'utiliser, de remplir les obligations fondamentales que nous avons les uns envers les autres et d'assurer le respect des droits de l'homme pour tous. 66. **La mise en place d'un mécanisme de suivi spécifique sera une exigence dans toute révision** de la Recommandation de 1974. Dans cet esprit, et en conformité avec les recommandations de la COMEST telles que citées ci-dessus (voir paragraphe 28) on pourrait envisager un lien explicite entre le suivi de la mise en œuvre de la Recommandation de 1974 et les contributions de l'UNESCO à l'Examen périodique universel, sous l'égide du Conseil des droits de l'homme, ainsi que sa coopération avec le Comité des droits économiques, sociaux et culturels, qui suit la mise en œuvre du PIDESC et de son article 15 (1) (b) sur le droit de bénéficier du progrès scientifique et de ses applications.

67. Il est également nécessaire de réviser et de mettre à jour l'annexe de la Recommandation afin d'inclure les principaux instruments adoptés depuis 1974. 68. Les divergences qui sont apparues au fil du temps entre le texte de la Recommandation de 1974 et le contexte de sa mise en œuvre rappellent la nature intrinsèquement limitée dans le temps des recommandations institutionnelles spécifiques, par opposition à des déclarations de principes généraux. On pourrait envisager les modalités selon lesquelles un mécanisme de suivi approprié pourrait servir d'outil pour surmonter l'alternative entre une liste de principes généraux et une liste de recommandations assorties de délais destinées à devenir superflu rapidement. À cet égard, les 20 recommandations formulées par la COMEST en 2009, citées au paragraphe 28 ci-dessus, devraient guider la réflexion sur le mécanisme de suivi approprié pour la révision de la Recommandation de 1974. ■

RECOMMANDATION CONCERNANT LA CONDITION DES CHERCHEURS SCIENTIFIQUES

La Conférence générale de l'organisation des Nations Unies pour l'éducation, la science et la culture, réunie à Paris du 17 octobre au 23 novembre 1974, à l'occasion de sa dix-huitième session, *Rappelant qu'aux termes du dernier paragraphe du*

Préambule de son Acte constitutif, l'Unesco cherche à atteindre, en favorisant la coopération des nations du monde dans le domaine de la science (entre autres), les buts de paix internationale et de prospérité commune de l'humanité en vue desquels l'Organisation



des Nations Unies a été constituée, et que sa Charte proclame,

Considérant les termes de la Déclaration universelle des droits de l'homme, adoptée par l'Assemblée générale des Nations Unies le 10 décembre 1948, en particulier de son article 27.1, qui proclame que toute personne a le droit de prendre part librement à la vie culturelle de la communauté et de participer au progrès scientifique et aux bienfaits qui en résultent,

Reconnaissant :

(a) que les découvertes scientifiques et les innovations et applications technologiques qui y sont liées ouvrent d'immenses perspectives de progrès qui résultent en particulier de l'utilisation la plus efficace de la science et des méthodes scientifiques pour le bien de l'humanité et pour contribuer à la préservation de la paix et à la réduction des tensions internationales mais peuvent, en même temps, présenter certains dangers qui constituent une menace, surtout au cas où les résultats des recherches scientifiques sont utilisés contre les intérêts vitaux de l'humanité pour la préparation de guerres de destruction massive ou pour l'exploitation d'une nation par une autre, et, en tout état de cause, poser des problèmes éthiques et juridiques complexes,

(b) que, pour faire face à cette situation, les États membres devraient mettre en place ou concevoir des mécanismes pour l'élaboration et la mise en œuvre de politiques scientifiques et technologiques adéquates, c'est-à-dire de politiques qui viseraient à éviter les dangers éventuels et à tirer pleinement parti des aspects positifs des découvertes scientifiques et des innovations et applications technologiques,

Reconnaissant également :

(a) qu'un noyau de personnes de talent et convenablement formées constitue la pierre angulaire de la capacité d'un pays à la recherche et au développement expérimental et est indispensable pour l'utilisation et l'exploitation des recherches effectuées ailleurs ;

(b) que la libre communication des résultats, des hypothèses et des opinions – comme le suggère l'expression « libertés académiques » – se trouve au cœur même du processus scientifique et constitue la garantie la plus solide de l'exactitude et de l'objectivité des résultats scientifiques ;

(c) la nécessité d'un appui adéquat et d'un équipement indispensable pour le déroulement de la recherche et du développement expérimental ;

Constatant que, dans toutes les parties du monde, cet aspect du processus politique revêt de plus en plus d'importance pour les États membres ; tenant compte des initiatives intergouvernementales indiquées dans l'annexe de la présente recommandation, initiatives qui témoignent de l'importance croissante que les

États membres attachent au rôle de la science et de la technologie dans la solution de divers problèmes mondiaux sur un plan international large, ce qui renforce la coopération entre les nations et favorise le développement de celles-ci ; et persuadée que ces tendances prédisposent les États membres à prendre des mesures concrètes en faveur de la mise en œuvre et de la poursuite de politiques scientifiques et technologiques adéquates,

Convaincue qu'une telle action gouvernementale peut favoriser de façon considérable la création de conditions de nature à stimuler et renforcer l'aptitude propre à chaque pays à assurer la recherche et le développement expérimental avec une conscience accrue de la responsabilité qu'ils impliquent à l'égard de l'homme et de son environnement,

Estimant que, parmi ces conditions, l'une des plus importantes doit être d'assurer à ceux qui se consacrent effectivement à des travaux de recherche et de développement expérimental en science et technologie, une condition équitable tenant dûment compte des responsabilités inhérentes à ces travaux et des droits nécessaires pour les mener à bien,

Considérant que la recherche scientifique suppose des conditions de travail particulières et, de la part des chercheurs scientifiques, un sens élevé de leurs responsabilités à l'égard de leur travail, de leur pays et des idéaux et objectifs des Nations Unies, et que, par conséquent, les membres de cette profession doivent jouir d'une condition appropriée,

Convaincue que l'état actuel de l'opinion dans les gouvernements, dans les milieux scientifiques et dans le grand public fait que le moment est venu pour la Conférence générale de formuler des principes de nature à guider les États membres désireux d'assurer une condition équitable aux chercheurs,

Rappelant qu'à cet égard de nombreux et importants travaux ont déjà été menés à bonne fin tant en ce qui concerne les travailleurs en général qu'en ce qui concerne les chercheurs scientifiques en particulier, notamment dans les instruments internationaux et autres textes cités dans le présent préambule et dans l'annexe de la présente recommandation,

Consciente que le phénomène généralement désigné sous le nom de *Brain Drain* (ou « captation de la matière grise ») des chercheurs scientifiques a causé de grandes inquiétudes dans le passé et continue de préoccuper vivement certains États membres ; ayant, à cet égard, présents à l'esprit les besoins primordiaux des pays en voie de développement ; et désireuse en conséquence de donner aux chercheurs scientifiques de plus fortes raisons de travailler dans les pays et dans les régions qui ont le plus besoin de leurs services,



Convaincue que la condition des chercheurs scientifiques pose, dans tous les pays, des problèmes qu'il faudrait aborder dans le même esprit et qui exigent, autant que possible, l'application de normes et de mesures communes que la présente recommandation a pour but de définir,

Tenant cependant pleinement compte, dans l'adoption et l'application de cette recommandation, de la grande diversité des lois, des réglementations et des coutumes qui, dans les différents pays, déterminent la structure et l'organisation de la recherche et du développement expérimental dans le domaine de la science et de la technologie,

Souhaitant, pour ces raisons, compléter les normes et recommandations figurant dans les lois, règlements et usages de chaque pays, ainsi que dans les instruments internationaux et autres documents mentionnés dans ce préambule et dans l'annexe de la présente recommandation, par des dispositions ayant trait aux problèmes qui intéressent directement les chercheurs scientifiques, *Saisie*, aux termes du point 26 de l'ordre du jour de la session, de propositions concernant la condition des chercheurs scientifiques,

Ayant décidé, lors de sa dix-septième session, que ces propositions devraient prendre la forme d'une recommandation aux États membres,

Adopte la présente recommandation ce vingtième jour de novembre 1974.

La Conférence générale recommande aux États membres d'appliquer les dispositions ci-après en adoptant, sous forme de loi nationale ou autrement, des mesures en vue de donner effet dans les territoires sous leur juridiction, aux principes et aux normes énoncés dans cette recommandation.

La Conférence générale recommande que les États membres signalent cette recommandation à l'attention des autorités, institutions et entreprises chargées de faire des travaux de recherche et de développement expérimental et d'en appliquer les résultats, ainsi qu'à l'attention des diverses organisations qui représentent ou défendent les intérêts des chercheurs scientifiques agissant collectivement et à celle des autres parties intéressées.

La Conférence générale recommande que les États membres lui fassent rapport, aux dates et de la manière qu'elle déterminera, sur la suite qu'ils auront donnée à cette recommandation.

I. CHAMP D'APPLICATION

1. Au sens de la présente recommandation :

(a) (i) le mot « science » désigne l'entreprise par laquelle

l'homme, agissant individuellement ou en groupes, petits ou grands, fait un effort organisé pour découvrir et maîtriser au moyen de l'étude objective de phénomènes observés la chaîne des causalités ; rassemble les connaissances ainsi acquises, en les coordonnant, grâce à un effort systématique de réflexion et de conceptualisation, qui s'exprime souvent en grande partie sous forme de symboles mathématiques ; et se donne ainsi la possibilité de tirer parti de la compréhension des processus et phénomènes qui se produisent dans la nature et dans la société.

(ii) l'expression « les sciences N » désigne un ensemble de faits et d'hypothèses pouvant faire l'objet de constructions théoriques normalement vérifiables ; elle englobe dans cette mesure les sciences ayant pour objet les faits et phénomènes sociaux.

(b) le mot « technologie » désigne les connaissances qui ont un rapport direct avec la production ou l'amélioration des biens et des services.

(c) (i) l'expression « recherche scientifique » désigne les processus d'étude, d'expérimentation, de conceptualisation et de vérification qu'implique la genèse du savoir scientifique, telle qu'elle est décrite aux alinéas l(a)(i) et l(a)(ii) ci-dessus.

(ii) l'expression « développement expérimental » désigne les processus d'adaptation, d'essai et de mise au point qui permettent l'application pratique.

(d) (i) l'expression « chercheurs scientifiques » désigne les personnes chargées d'explorer un domaine particulier de la science ou de la technologie.

(ii) sur la base des dispositions de la présente recommandation, chaque État membre peut définir les critères (tels que diplôme, grade ou titre scientifique, fonction) de l'appartenance à la catégorie des personnes reconnues comme chercheurs scientifiques ainsi que les exceptions admises par rapport à ces critères.

(e) le mot « condition », appliqué aux chercheurs scientifiques, désigne la position qu'on leur reconnaît dans la société compte tenu d'une part du degré de considération attribué aux devoirs et responsabilités de leurs fonctions ainsi qu'à la compétence avec laquelle ils s'en acquittent, d'autre part des droits, des conditions de travail, de l'aide matérielle, et de l'appui moral dont ils jouissent dans l'accomplissement de leur mission.

2. La présente recommandation s'applique à tous les chercheurs scientifiques quels que soient :

(a) la personnalité juridique de leur employeur ou le type d'organisation ou d'établissement au sein duquel ils travaillent ;

(b) leur spécialisation scientifique ou technologique ;

(c) les considérations qui motivent les travaux de recherche scientifique et développement expérimental auxquels ils se consacrent ;



(d) la nature de l'application à laquelle ces travaux de recherche scientifique et développement expérimental ont trait le plus directement.

3. Cette recommandation n'est applicable aux chercheurs scientifiques qui font des travaux de recherche scientifique et développement expérimental à temps partiel, que pendant les périodes et dans les contextes où ils exercent cette activité.

II. LES CHERCHEURS SCIENTIFIQUES ET L'ÉLABORATION DE LA POLITIQUE NATIONALE

4. Chaque État membre devrait s'efforcer de mettre les connaissances scientifiques et technologiques au service de l'amélioration du bien-être culturel et matériel de ses ressortissants, et d'oeuvrer en faveur des idéaux et objectifs des Nations Unies. A ces fins, chaque État membre devrait se doter du personnel, des institutions et des mécanismes nécessaires pour élaborer et mettre en œuvre des politiques scientifiques et technologiques nationales visant à orienter les efforts de recherche scientifique et de développement expérimental de manière à atteindre les objectifs nationaux tout en faisant une place suffisante à la science même. Par la politique qu'ils adoptent à l'égard de la science et de la technologie, par la façon dont ils les utilisent pour élaborer leurs décisions de politique générale, et notamment par leur attitude à l'égard des chercheurs scientifiques, les États membres devraient démontrer que les activités scientifiques et technologiques ne sont pas de celles qui doivent s'exercer dans l'isolement, mais qu'elles s'inscrivent dans l'effort global des nations pour constituer une société plus humaine et vraiment juste.

5. A tous les échelons appropriés de la planification nationale en général, et de la planification dans le domaine de la science et de la technologie en particulier, les États membres devraient :

(a) traiter le financement public de la recherche scientifique et du développement expérimental comme une forme d'investissement qui, par la force des choses, n'est généralement profitable qu'à long terme ;

(b) prendre toutes les mesures voulues pour que l'opinion publique soit constamment tenue informée de la justification, voire même de la nécessité de ces dépenses.

6. Les États membres devraient faire tous leurs efforts pour traduire en termes de politiques et pratiques internationales la conscience qu'ils ont de la nécessité d'appliquer la science et la technologie dans de nombreux domaines dont l'intérêt dépasse les frontières de leur territoire, à savoir des problèmes aussi vastes et complexes que la sauvegarde de la paix internationale et

L'élimination de la misère ainsi qu'à d'autres problèmes ne pouvant être efficacement résolus qu'à l'échelle internationale, tels que : surveillance et prévention en matière de pollution, prévision météorologique et prévision sismique.

7. Les États membres devraient ménager aux chercheurs scientifiques la possibilité de participer à l'élaboration des orientations de la politique nationale de recherche scientifique et de développement expérimental. En particulier, chaque État membre devrait faire en sorte que cette élaboration s'appuie sur des procédures appropriées faisant appel aux avis et au concours des chercheurs scientifiques et de leurs organisations professionnelles.

8. Chaque État membre devrait instituer des procédures adaptées à ses besoins pour garantir que, dans l'exécution des travaux de recherche scientifique et de développement expérimental bénéficiant de l'aide des pouvoirs publics, les chercheurs scientifiques s'acquittent de leur tâche à l'égard de la collectivité tout en jouissant de l'autonomie appropriée à l'exercice de leurs fonctions et au progrès de la science et de la technologie. Il convient de tenir pleinement compte du fait que la politique scientifique nationale devrait favoriser l'activité créatrice des chercheurs scientifiques en respectant scrupuleusement l'autonomie et la liberté de la recherche qui sont nécessaires au progrès scientifique.

9. Compte tenu des objectifs ci-dessus et en veillant à respecter le principe de la liberté de circulation des chercheurs scientifiques, les États membres devraient s'attacher à créer le climat général voulu, et prendre des mesures propres à apporter aux chercheurs scientifiques le soutien et encouragement moral et matériel nécessaires, afin :

(a) que des jeunes gens de valeur soient suffisamment attirés par la profession de chercheur scientifique et y voient des perspectives de carrière et une sécurité d'emploi suffisantes pour que l'effectif du personnel scientifique et technologique de la nation puisse se renouveler constamment et de façon adéquate ;

(b) que, dans la population, se constitue et se développe comme il convient un corps de chercheurs scientifiques qui se considéreront et seront considérés, par leurs collègues du monde entier, comme des membres de la communauté scientifique et technologique internationale dignes de ce nom ;

(c) de favoriser la création d'une situation propre à fournir à la majorité des chercheurs scientifiques ou des jeunes gens qui aspirent à le devenir les motivations nécessaires pour œuvrer au service de leur pays et pour y revenir s'ils vont acquérir à l'étranger une partie de leur éducation, de leur formation ou de leur expérience.



III. L'ÉDUCATION ET LA FORMATION INITIALES DES CHERCHEURS SCIENTIFIQUES

10. Les États membres ne devraient pas perdre de vue que, pour être efficace, la recherche scientifique exige des chercheurs qui l'accomplissent des qualités d'intégrité et de maturité alliées à d'éminentes qualités morales et intellectuelles.

11. Pour favoriser la constitution d'un corps de chercheurs scientifiques de cette valeur, les États membres devraient notamment :

(a) faire en sorte que tous leurs ressortissants, sans distinction de race, de couleur, de sexe, de langue, de religion, d'opinion politique ou de toute autre opinion, d'origine nationale ou sociale, de condition économique ou de naissance, jouissent de la même possibilité d'acquérir une éducation et une formation initiales qui les rendent aptes à la recherche scientifique, et que tous ceux qui ont acquis cette aptitude jouissent de la même possibilité d'accès aux emplois existant dans la recherche scientifique ;

(b) encourager l'esprit de dévouement au service de la communauté, qui constitue un élément important de cette éducation et de cette formation.

12. Dans toute la mesure compatible avec l'indépendance appropriée dont doivent jouir les éducateurs, les États membres devraient apporter leur soutien à toutes les initiatives éducatives destinées à encourager le développement de cet esprit et consistant par exemple :

(a) à incorporer dans les programmes et cours ayant trait aux sciences exactes et naturelles et à la technologie, des éléments de sciences sociales et de sciences de l'environnement, ou les développer s'ils y figurent déjà ;

(b) à mettre au point et appliquer des techniques éducatives de nature à susciter et stimuler des qualités et attitudes d'esprit personnelles telles que :

(i) le désintéressement et l'intégrité intellectuelle ;

(ii) l'aptitude à examiner un problème ou une situation non seulement en conservant le sens de la perspective et de la proportion mais aussi en tenant compte de toutes ses incidences humaines ;

(iii) l'aptitude à percevoir les incidences civiques et éthiques de problèmes exigeant l'acquisition de connaissances nouvelles et qui, à première vue, peuvent sembler n'avoir qu'un caractère technique ;

(iv) la promptitude à entrevoir les conséquences sociales et écologiques probables et possibles des activités de recherche scientifique et de développement expérimental ;

(v) la disposition à communiquer avec les autres, non seulement au sein des milieux scientifiques et technologiques, mais aussi en dehors, ce qui implique la disposition à travailler en équipe et avec des travailleurs d'autres professions.

IV. LA VOCATION DU CHERCHEUR SCIENTIFIQUE

13. Les États membres devraient garder présent à l'esprit le fait que l'on peut puissamment renforcer le sentiment de leur vocation chez les chercheurs scientifiques en les encourageant à considérer qu'ils travaillent au service tant de leurs compatriotes que de toute l'humanité. Par leur façon de traiter les chercheurs scientifiques et par l'attitude qu'ils adoptent à l'égard de ceux-ci, les États membres devraient s'efforcer d'exprimer leur encouragement aux travaux de recherche scientifique et de développement expérimental exécutés dans un tel esprit de service rendu à la collectivité.

L'aspect civique et éthique de la recherche scientifique

14. Les États membres devraient s'efforcer de promouvoir des conditions telles que les chercheurs scientifiques puissent, avec l'appui des pouvoirs publics, avoir la responsabilité et le droit :

(a) de travailler dans un esprit de liberté intellectuelle à rechercher, expliquer et défendre la vérité scientifique telle qu'ils la perçoivent ;

(b) de contribuer à fixer les buts et les objectifs des programmes auxquels ils se consacrent et à la détermination des méthodes à adopter, qui devraient être conformes à leur responsabilité humaine, sociale et écologique ;

(c) de s'exprimer librement sur la valeur humaine, sociale ou écologique de certains projets et, en dernier ressort, de cesser d'y participer si telle est la conduite que leur dicte leur conscience ;

(d) de contribuer de façon positive et constructive à la science, à la culture et à l'éducation dans leur propre pays ainsi qu'à la réalisation des objectifs nationaux, à l'amélioration du bien-être de leurs compatriotes et à la réalisation des idéaux et objectifs internationaux des Nations Unies ; étant entendu que les États membres devraient, lorsqu'ils emploient des chercheurs scientifiques, préciser de manière aussi rigoureuse et étroite que possible les cas dans lesquels ils jugent nécessaire de ne pas se conformer aux principes énoncés aux alinéas (a) à (d) ci-dessus.

15. Les États membres devraient prendre les mesures appropriées pour inciter tous les autres employeurs de chercheurs scientifiques à tenir compte des recommandations figurant au paragraphe 14.

L'aspect international de la recherche scientifique

16. Les États membres devraient reconnaître que les chercheurs scientifiques se trouvent de plus en plus



fréquemment dans des situations où les travaux de recherche scientifique et de développement expérimental qu'ils exécutent ont une portée internationale ; et ils devraient s'efforcer de les aider à exploiter ces situations dans l'intérêt de la paix, de la compréhension et de la coopération internationales et du bien-être de l'humanité dans son ensemble.

17. Les États membres devraient, en particulier, soutenir dans toute la mesure possible les initiatives que prennent les chercheurs scientifiques pour essayer de mieux comprendre les facteurs dont dépendent la survie et le bien-être de l'humanité dans son ensemble.

18. Chaque État membre devrait mettre à profit les connaissances, le travail et l'idéalisme de ceux de ses ressortissants qui sont des chercheurs scientifiques, surtout ceux de la jeune génération, afin de contribuer aussi généreusement que ses ressources le lui permettent à l'effort de recherche scientifique et technologique déployé dans le monde. Les États membres devraient être disposés à recevoir tous les avis et toute l'aide que les chercheurs scientifiques peuvent leur apporter pour des efforts de développement socio-économique qui contribuent à affirmer une culture authentique et la souveraineté nationale.

19. Afin que toutes les potentialités du savoir scientifique et technologique soient rapidement mises au service de tous les peuples, les États membres devraient inviter instamment les chercheurs scientifiques à ne pas perdre de vue les principes énoncés aux paragraphes 16, 17 et 18.

V. CONDITIONS DE RÉUSSITE DES CHERCHEURS SCIENTIFIQUES

20. Les États membres devraient :

(a) ne pas perdre de vue que l'intérêt public, ainsi que celui des chercheurs scientifiques, exige qu'un appui moral et une aide matérielle soient accordés à ces chercheurs afin de leur permettre d'exercer avec succès leur activité de recherche scientifique et de développement expérimental ;

(b) reconnaître qu'à cet égard ils assument en tant qu'employeurs de chercheurs scientifiques, une responsabilité primordiale qui devrait les inciter à donner l'exemple aux autres organismes non gouvernementaux qui emploient de tels chercheurs ;

(c) insister auprès de tous les autres employeurs de chercheurs scientifiques pour qu'ils assurent à ces chercheurs des conditions de travail satisfaisantes, notamment en ce qui concerne l'ensemble des dispositions de la présente section ;

(d) faire en sorte que les chercheurs scientifiques

jouissent de conditions de travail et de rémunération à la mesure de leur condition et de leurs états de service sans discrimination en raison de leur sexe, langue, âge, religion ou origine nationale.

Perspectives et possibilités adéquates de carrière

21. Les États membres devraient élaborer, de préférence dans le cadre d'une politique nationale d'ensemble concernant la main-d'œuvre, des politiques d'emploi qui répondent de façon adéquate aux besoins des chercheurs scientifiques, notamment :

(a) en offrant aux chercheurs scientifiques qu'ils emploient directement des perspectives et des possibilités de carrière suffisantes sans toutefois qu'elles se situent nécessairement dans les domaines de la recherche scientifique et du développement expérimental exclusivement ; et en encourageant les employeurs non gouvernementaux à faire de même ;

(b) en s'efforçant au maximum de planifier les activités de recherche scientifique et développement expérimental de telle sorte que les chercheurs scientifiques ne soient pas soumis, simplement de par la nature de leur travail, à des tribulations qui puissent être évitées ;

(c) en envisageant la possibilité de prévoir les fonds nécessaires pour faciliter la réadaptation et le reclassement professionnels des chercheurs scientifiques pourvus d'un emploi permanent au titre même de la planification de la recherche scientifique et du développement expérimental, surtout, mais non exclusivement, lorsqu'il s'agit de programmes ou de projets conçus pour une durée limitée ; toutefois, s'il se révèle impossible d'agir ainsi, il doit être recouru à des arrangements en vue d'assurer une compensation appropriée ;

(d) en offrant aux jeunes chercheurs scientifiques la possibilité de faire des travaux de recherche scientifique et développement expérimental intéressants, selon leurs aptitudes.

Formation continue

22. Les États membres devraient chercher par des encouragements à obtenir que :

(a) comme les autres catégories de travailleurs confrontés à des problèmes analogues, les chercheurs scientifiques aient la possibilité de mettre à jour leur savoir dans leur spécialité et les domaines voisins, en assistant à des conférences, en bénéficiant de la liberté d'accès aux bibliothèques et aux autres sources d'information et en suivant des cours pour améliorer leurs connaissances ou se perfectionner sur le plan professionnel ; et que les chercheurs scientifiques aient également la possibilité, si



cela est nécessaire, de se recycler afin de pouvoir entrer dans une autre branche de l'activité scientifique ;
(b) des facilités appropriées à cette fin soient mises en place.

Mobilité, notamment dans la fonction publique

23. Les États membres devraient prendre des mesures pour encourager et faciliter, dans le cadre d'une politique nationale d'ensemble concernant la main-d'œuvre hautement qualifiée, l'échange et la mobilité des chercheurs scientifiques entre les services de recherche scientifique et développement expérimental qui dépendent des pouvoirs publics et ceux qui relèvent de l'enseignement supérieur ou des entreprises de production.

24. Les États membres devraient en outre considérer que l'administration gouvernementale peut tirer parti, à tous les échelons, des compétences particulières et des points de vue originaux que leur apportent les chercheurs scientifiques. Tous les États membres auraient donc grand intérêt à procéder à un minutieux examen comparatif de l'expérience acquise dans les pays où les barèmes de rémunération et d'autres conditions d'emploi ont été conçus spécialement pour les chercheurs scientifiques, le but de cet examen étant de déterminer dans quelle mesure des dispositions de ce genre répondraient à leurs propres besoins. Les questions qui paraissent mériter une attention particulière à cet égard sont les suivantes :

(a) l'utilisation optimale des chercheurs scientifiques dans le cadre d'une politique nationale d'ensemble concernant la main-d'œuvre hautement qualifiée ;
(b) l'utilité d'instituer une procédure offrant toutes les garanties souhaitables en vue d'examiner périodiquement la situation matérielle des chercheurs scientifiques pour s'assurer qu'elle demeure comparable à celle des autres travailleurs ayant une expérience et des qualifications équivalentes et qu'elle est conforme au niveau de vie existant dans le pays ;
(c) la possibilité d'offrir à ces chercheurs des perspectives de carrière satisfaisantes dans les organismes publics de recherche, ainsi que de ménager aux chercheurs ayant les qualifications scientifiques ou technologiques requises, la faculté de passer de postes de recherche scientifique et développement expérimental à des postes administratifs.

25. Les États membres devraient en outre tirer parti du fait que la science et la technologie peuvent être stimulées par un contact étroit avec d'autres domaines de l'activité nationale et vice versa. Ils devraient donc veiller à ne pas décourager les chercheurs scientifiques dont les prédispositions et les talents, initialement cultivés dans le contexte propre de la recherche scientifique et du développement expérimental, les conduisent à

s'orienter vers des activités apparentées. Ils devraient au contraire s'efforcer d'encourager les chercheurs scientifiques qui, de par leur formation initiale à la recherche et l'expérience acquise ultérieurement, manifestent des aptitudes dans des domaines tels que le management de la recherche scientifique et du développement expérimental ou le domaine plus large des politiques scientifiques et technologiques dans leur ensemble, à développer au maximum leurs talents dans ces directions.

26. Les États membres devraient favoriser activement l'échange d'idées et d'informations entre chercheurs scientifiques du monde entier, cet échange étant essentiel au développement harmonieux de la science et technologie ; à cette fin, ils devraient prendre toutes les mesures nécessaires pour donner aux chercheurs scientifiques la possibilité, tout au long de leur carrière, de participer à des réunions internationales de caractère scientifique et technologique et d'effectuer des séjours à l'étranger.

27. Les États membres devraient en outre veiller à ce que tous les organismes gouvernementaux ou semi-gouvernementaux qui effectuent ou font effectuer des travaux de recherche scientifique et développement expérimental consacrent régulièrement une fraction de leur budget au financement de la participation des chercheurs scientifiques qu'ils emploient à ces réunions internationales de caractère scientifique ou technologique.

Accès pour les chercheurs scientifiques à des situations de responsabilité plus élevée ainsi qu'aux avantages correspondants

28. Les États membres devraient veiller à ce que les décisions permettant aux chercheurs scientifiques qu'ils emploient d'accéder à des situations de responsabilité plus élevée et de bénéficier des avantages correspondants soient formulées essentiellement sur la base d'une appréciation équitable et réaliste des capacités de l'intéressé telles qu'en témoigne la manière dont il s'acquitte ou s'est récemment acquitté de ses tâches, ainsi que sur la base des titres officiels ou universitaires attestant les connaissances que l'intéressé a acquises ou les compétences dont il a fait preuve.

Protection de la santé ; sécurité sociale

29. (a) Les États membres devraient admettre que, en tant qu'employeurs de chercheurs scientifiques, c'est à eux qu'il incombe – conformément à la réglementation nationale et aux instruments internationaux concernant la protection des travailleurs en général lorsqu'ils exercent leur activité dans un environnement hostile ou dangereux – de garantir, autant qu'il est raisonnablement possible de le faire, la santé et la sécurité des



chercheurs scientifiques à leur service ainsi que de toute autre personne susceptible d'être touchée par la recherche scientifique et le développement expérimental en question. Il leur appartient donc d'assurer l'application par l'administration des institutions scientifiques de normes appropriées en matière de sécurité ; d'apprendre à toutes les personnes qui sont à leur service les consignes de sécurité nécessaires ; de surveiller et préserver la santé de toutes les personnes exposées à des risques ; de tenir dûment compte des dangers nouveaux (réels ou éventuels) qui leur sont signalés, en particulier par les chercheurs scientifiques eux-mêmes et d'agir en conséquence ; de garantir une durée raisonnable pour la journée de travail et le temps de repos, y compris un congé annuel intégralement payé.

(b) Les États membres devraient prendre toutes les mesures appropriées pour inciter les autres employeurs de chercheurs scientifiques à prendre les mêmes dispositions.

30. Les États membres devraient faire en sorte que les chercheurs scientifiques bénéficient (comme tous les autres travailleurs) d'un régime adéquat et équitable de sécurité sociale tenant compte de leur âge, sexe, situation de famille, état de santé et de la nature du travail qu'ils accomplissent.

Encouragement, appréciation, expression et reconnaissance de la créativité

31. Les États membres devraient s'occuper activement de stimuler les facultés créatrices chez tous les chercheurs scientifiques qui se consacrent à la science et à la technologie.

Appréciation

32. Les États membres devraient, en ce qui concerne les chercheurs scientifiques à leur service :

(a) tenir dûment compte, lorsqu'il s'agit d'apprécier la créativité de ces chercheurs, du fait qu'il est difficile de mesurer une faculté personnelle qui se manifeste rarement sous une forme régulière et ininterrompue ;
(b) faire en sorte, au besoin par des encouragements, que les chercheurs scientifiques chez qui les facultés créatrices pourraient, semble-t-il, être utilement stimulées puissent :

(i) soit travailler dans un autre domaine de la science ou de la technologie ;
(ii) soit abandonner la recherche scientifique ou le développement expérimental pour telle ou telle autre occupation, l'expérience qu'ils ont acquise et les autres qualités personnelles dont ils ont fait preuve pouvant être mieux mises à profit dans un contexte nouveau.

33. Les États membres devraient inviter instamment les autres employeurs de chercheurs scientifiques à faire de même.

34. Pour permettre une libre appréciation de la créativité, les États membres devraient s'efforcer d'assurer que les chercheurs scientifiques puissent :

- (a) recevoir sans entraves les questions, critiques et suggestions qui leur sont adressées par leurs collègues du monde entier et bénéficier du stimulant intellectuel que leur apportent ces communications et les échanges auxquels elles donnent lieu ;
- (b) jouir en toute tranquillité de la considération internationale que leur valent leurs mérites scientifiques.

Expression par la publication

35. Les États membres devraient encourager et faciliter la publication des résultats obtenus par les chercheurs scientifiques au cours de leurs travaux afin de les aider à acquérir la réputation qu'ils méritent et, également, de promouvoir le progrès de la science, de la technologie, de l'éducation et de la culture en général.

36. A cette fin les États membres devraient faire en sorte que les écrits scientifiques et technologiques des chercheurs scientifiques jouissent d'une juste protection juridique, et notamment de celle qui est assurée au titre du droit d'auteur.

37. Les États membres devraient systématiquement et en concertation avec les organisations de chercheurs scientifiques, encourager les employeurs de chercheurs scientifiques, et s'attacher eux-mêmes en tant qu'employeurs :

- (a) à considérer comme étant de règle que les chercheurs scientifiques sont libres de publier les résultats des travaux qu'ils exécutent, et encouragés à le faire ;
- (b) à limiter au maximum les restrictions apportées au droit des chercheurs scientifiques de publier les résultats de leurs travaux, sans préjudice de l'intérêt du public ni des droits de leurs employeurs et de leurs collègues ;
- (c) à définir aussi clairement que possible, par écrit, dans l'énoncé des conditions d'emploi, les circonstances dans lesquelles lesdites restrictions risquent d'être appliquées ;
- (d) à préciser, de même, la procédure par laquelle les chercheurs scientifiques peuvent s'enquérir si les restrictions mentionnées dans le présent paragraphe sont applicables dans tel ou tel cas, ainsi que les voies de recours.

Reconnaissance

38. Les États membres devraient montrer qu'ils attachent une grande importance à ce que l'effort de



création fourni par le chercheur scientifique dans son activité soit convenablement soutenu sur le plan moral et récompensé sur le plan matériel.

39. En conséquence les États membres devraient :

(a) considérer que :

(i) la mesure dans laquelle la créativité dont les chercheurs scientifiques font preuve dans leurs travaux est reconnue et appréciée peut influer sur la satisfaction professionnelle qu'ils retirent de leur travail ;
(ii) la satisfaction professionnelle a toutes chances d'influer sur la valeur des travaux de recherche scientifique en général et peut influer tout particulièrement sur l'élément de créativité qu'ils comportent ;

(b) accorder aux chercheurs scientifiques, et recommander qu'il soit adopté à leur égard une attitude en rapport avec l'effort de création dont ils ont fait preuve.

40. De même, les États membres devraient adopter et recommander que soient adoptées les pratiques systématiques suivantes :

(a) que les conditions d'emploi des chercheurs scientifiques comprennent des dispositions écrites indiquant clairement les droits (éventuels) du chercheur (et, s'il y a lieu, des autres parties intéressées) en ce qui concerne toute découverte, invention ou amélioration de procédé technique dont il pourrait être l'auteur au cours des travaux de recherche scientifique et développement expérimental qu'il effectue ;
(b) que l'employeur attire toujours l'attention des chercheurs scientifiques sur ces dispositions écrites avant leur entrée en fonctions.

Nécessité d'interpréter et d'appliquer d'une manière raisonnablement souple les textes relatifs aux conditions d'emploi des chercheurs scientifiques

41. Les États membres devraient s'efforcer de faire en sorte que le travail de recherche scientifique et développement expérimental ne soit pas réduit à une pure routine. Ils devraient donc faire en sorte que tous les textes relatifs aux conditions d'emploi des chercheurs scientifiques soient conçus et interprétés avec toute la souplesse désirables pour tenir compte des exigences de la science et de la technologie. Toutefois, cette souplesse ne devrait pas être invoquée pour imposer aux chercheurs scientifiques des conditions d'emploi inférieures à celles dont bénéficient d'autres travailleurs ayant des qualifications et des responsabilités équivalentes.

Défense, par les chercheurs scientifiques agissant collectivement, de leurs divers intérêts

42. Les États membres devraient reconnaître qu'il est parfaitement légitime, et même souhaitable, que les

chercheurs scientifiques s'associent pour protéger et promouvoir leurs intérêts individuels et collectifs, en constituant des groupements tels que syndicats, associations professionnelles et associations culturelles, en s'inspirant des principes énoncés dans les instruments internationaux énumérés dans l'annexe de la présente recommandation. Dans tous les cas où il est nécessaire de protéger les droits des chercheurs scientifiques, ces organisations devraient avoir le droit de soutenir les demandes justifiées des intéressés.

VI. UTILISATION ET MISE EN ŒUVRE DE LA PRÉSENTE RECOMMANDATION

43. Les États membres devraient s'efforcer d'élargir et de compléter leur propre action en ce qui concerne la condition des chercheurs scientifiques en coopérant avec tous les organismes nationaux et internationaux dont l'activité est en rapport avec les objectifs de la présente recommandation, en particulier les commissions nationales pour l'Unesco ; les organisations internationales ; les organisations d'enseignants de science et de technologie ; les employeurs en général ; les associations culturelles ; les associations professionnelles et les syndicats de chercheurs scientifiques ; les associations d'écrivains scientifiques ; les organisations de jeunesse.

44. Les États membres devraient, par les moyens les plus appropriés, soutenir l'action des organismes précités.

45. Les États membres devraient s'assurer la coopération vigilante et active de toutes les organisations qui représentent les chercheurs scientifiques, en faisant en sorte que ceux-ci puissent dans un esprit de service à l'égard de la collectivité, efficacement assumer les responsabilités et exercer les droits décrits dans la présente recommandation et se voir reconnaître la condition qui en fait l'objet.

VII. CLAUSE FINALE

46. Lorsque les chercheurs scientifiques jouissent, dans certains domaines, d'une condition plus favorable que celle qui résulte des dispositions de la présente recommandation, ces dispositions ne devraient, en aucun cas, être invoquées pour revenir sur les avantages déjà acquis. ■



LE CHERCHEUR : UN CITOYEN DU MONDE ?

Par **Christian BYK***

Ce nouveau millénaire consacre la science et la technique non plus à travers l'essor d'une société industrielle, dont les hommes bénéficieraient des retombées technologiques, mais comme un outil essentiel de la fondation de la société techno-scientifique, outil qui est directement susceptible d'influer sur l'identité, le comportement, la santé et les capacités de chaque individu à construire une société globale, en permanente évolution, et à y trouver sa place.

La recherche est ainsi devenue une des conditions mêmes de la nature de nos sociétés et de nos modes de vie. Mais, ce faisant, la recherche en science voit ses finalités sans cesse élargies : de l'acquisition des connaissances au développement industriel, elle se voit aujourd'hui à l'essor de la société de consommation et de l'hédonisme individuel sans oublier son apport au contrôle social qu'elle permet d'exercer sur chacun. Sera-t-elle demain le chemin qui nous conduira au trans-humanisme ?

Dès lors, il est d'évidence que la Recommandation adoptée au moment de « la Guerre froide » en 1974 par l'UNESCO sur la condition des chercheurs scientifiques doit être revue à l'aune de ce constat parce que tant la condition du chercheur que sa responsabilité sociale ont acquis depuis une autre dimension.

D'une part, l'activité du chercheur s'y développe dans une logique qui oppose de moins en moins recherche fondamentale et recherche appliquée. Elle s'inscrit aussi dans une pratique de compétition, voire de concurrence, qui soumet le statut du chercheur à de multiples pressions : économique et financière, médiatique (la course aux publications et à la reconnaissance publique), voire de contraintes juridiques et réglementaires.

D'autre part, et en miroir à la demande du chercheur de trouver dans la société des facteurs d'équilibre lui permettant de se dédier pleinement à ses projets, nos sociétés attendent du chercheur et de ses institutions qu'ils intègrent la part de responsabilité sociale correspondant au poids croissant de la science et de la technologie dans les transformations radicales qui affectent nos sociétés. A cet égard, il faut bien comprendre qu'il ne s'agit plus seulement de parler d'éthique professionnelle, même rénovée, mais d'une éthique sociale, universelle, dans

laquelle chercheurs et citoyens doivent entreprendre une démarche croisée, d'où l'importance d'associer les sciences sociales et humaines à cette reconfiguration du paysage.

A un autre niveau, les États, parce qu'ils sont des acteurs reconnus de l'espace public national et international, doivent prendre leurs responsabilités lorsque l'UNESCO, auxquels ils adhèrent quasi unanimement, les appellent à une réflexion commune sur cette question.

A cet égard, la France et plus particulièrement sa Commission nationale pour l'UNESCO sont conscientes des raisons qui justifient une adhésion pleine et entière à cette démarche. Cette adhésion, nous la devons, bien entendu, à la place qui est celle de notre communauté scientifique et académique et à son engagement à développer une recherche suivant ses règles propres mais aussi ouverte aux préoccupations de la société. Nous devons aussi cette prise de conscience à ce qu'est notre pays sur la scène internationale d'un point de vue politique et diplomatique, économique, social, voire militaire. Cela crée des responsabilités car si des avancées scientifiques naît un questionnement social, il appartient à l'Etat, garant du respect du contrat social et des engagements internationaux, de traduire en termes politiques les nouveaux équilibres qui permettent à nos sociétés de vivre, dans le respect des droits de l'homme, de la paix et de l'environnement, au rythme de transformations sociales accélérées.

Bien entendu, si l'ambition de vivre avec son temps est grande et nécessaire, les moyens d'y accéder doivent être empreints de réalisme et de pragmatisme : « Le courage, c'est d'aller à l'idéal et de comprendre le réel » (J. Jaurès). Aussi, la Commission française pour l'UNESCO est d'avis que si la Recommandation de 1974 doit être substantiellement révisée, elle ne doit pas pour autant être totalement réécrite. Pour des raisons de principe tout d'abord car il n'y a pas lieu de réécrire des dispositions qui constituent aujourd'hui comme une sorte de « *jus cogens* », de coutume internationale, pour la liberté de la recherche et le respect de la condition des chercheurs. En effet, comme le rapport du Groupe d'experts « ad hoc » le souligne (Étude préliminaire sur les aspects techniques et juridiques relatifs à l'opportunité de réviser la Recommandation de 1974 concernant la condition des chercheurs scientifiques, Pré-rapport révisé, Division de l'éthique et du changement global,

* Vice-président du Comité intergouvernemental de bioéthique (UNESCO)



UNESCO, Mai 2013, para. 55), « il semblerait inacceptable que des mesures prises pour réviser ou mettre à jour la Recommandation de 1974 aient pour effet de remettre en cause ou de limiter la validité ou l'applicabilité du texte existant ».

S'ajoutent à cela des considérations pratiques tenant à la nécessité d'une mise à jour aussi rapide que possible du texte au regard des évolutions substantielles intervenues depuis 1974 et dont tant la COMEST que le Groupe « ad hoc » d'experts ont établi la liste. En tout état de cause, ce travail de révision doit s'inscrire dans la continuité de la politique menée par l'UNESCO depuis plus de 20 ans déjà pour donner à la science et à la recherche, tant vis-à-vis des chercheurs que des citoyens, un cadre de réflexion et de normes universellement reconnues. C'est donc dans la continuité des travaux de ce groupe « ad hoc » que la Commission française a élaboré les propositions ici présentées. Elles reflètent des choix, des priorités, qui volontairement ne visent pas à répondre à tous les aspects qu'implique la révision de la Recommandation de 1974. Mais, elles mettent en exergue les deux visages de la place acquise par le chercheur : celui de sa condition sociale, voire de son statut, c'est-à-dire de ses droits, et celui de sa responsabilité à l'égard des citoyens, de la société et de la communauté universelle. Au premier visage correspond la condition du chercheur à travers une série de questions clés : son indépendance de pensée et d'action à l'égard de toute forme indue d'influence, la formation aux humanités et la diffusion des résultats de la recherche mais aussi l'affirmation de la nécessité d'une action positive en faveur

d'un égal accès à la culture scientifique et à la pratique de la recherche à tout individu, selon ses capacités, quel qu'en soit le genre, l'appartenance géographique, sociale ou culturelle.

Le second visage est celui de la dimension sociétale et insiste sur la responsabilité sociale du chercheur à travers l'idée d'un serment universel tout en incitant à une recherche participative ouverte aux citoyens pour élaborer des projets de recherche mais aussi pour alerter sur les risques posés par certaines recherches. Enfin, s'adressant à l'un et l'autre vient la nécessité de renforcer par rapport au texte initial de 1974 la coopération internationale, notamment par la mise en place d'un Observatoire mondial chargé d'assister les acteurs de la recherche dans la mise en œuvre et le suivi de la Recommandation révisée.

C'est parce que nous souhaitons faire de cette Recommandation un instrument vivant et évolutif au service de la science, des chercheurs et de l'humanité, que nous vous avons convié, membres de la communauté scientifique, experts de l'UNESCO, délégations permanentes et représentants de la Francophonie à cette journée d'échanges et de dialogue.

Les débats, commentaires, critiques et suggestions auxquels ces propositions pourront mener contribueront à leur donner plus de vigueur, de cohérence, de pertinence. Je crois en la dynamique des contradictions et me réjouis qu'en ce moment où notre monde vit un paroxysme de terreur et d'affrontements belliqueux, l'UNESCO nous donne l'opportunité d'une dialectique de raison et de compromis. ■

CONTRIBUTION DE LA COMMISSION NATIONALE FRANÇAISE POUR L'UNESCO À LA RÉVISION DE LA RECOMMANDATION DE 1974 CONCERNANT LA CONDITION DES CHERCHEURS SCIENTIFIQUES

La Commission nationale française pour l'Unesco, Rappelant que le chercheur scientifique bénéficie de droits égaux à ceux de tout citoyen et que, de surcroît, il lui incombe, au regard de la place prépondérante acquise par la science dans le développement des sociétés humaines, une responsabilité sociale singulière ; Considérant que le moyen le plus juste et le plus pertinent pour encourager le chercheur à partager son savoir pour le bienfait de l'humanité et de la biosphère est de

reconnaître sa contribution à hauteur des défis globaux à la compréhension desquels il participe ; Déclare que la Recommandation est un instrument vivant au service de cet objectif et, afin d'en renforcer les capacités, propose de lui apporter les amendements suivants :

TITRE

RECOMMANDATION sur la CONDITION et la



RESPONSABILITÉ SOCIALE du CHERCHEUR

I. ENJEUX de RESPONSABILITÉ SOCIALE

Prenant en compte le contexte dans lequel se développe la science, demande tant aux Etats membres qu'à la communauté scientifique et à ses institutions, d'élaborer des stratégies globales, incluant la dimension éthique, face aux grands enjeux tels qu'identifiés par l'Agenda mondial 2030 ;

Affirmant l'importance de l'impératif d'intégrité comme garant de la crédibilité morale de la recherche et de la confiance que lui porte la société,

Invite chaque chercheur à proclamer son attachement aux valeurs de liberté, d'indépendance, d'éthique professionnelle et de responsabilité sociale, et, à cette fin, encourage la communauté scientifique et ses institutions à élaborer, avec le soutien des Etats membres, **un serment universel du chercheur** ;

Recommande aux Etats membres et aux institutions d'enseignement d'insérer dans le cursus des futurs scientifiques de toutes les disciplines **une formation à l'éthique** en mettant l'accent sur leur responsabilité sociale à l'égard des êtres humains, des générations présentes et futures et de la biosphère ;

Reconnait le rôle croissant des **réseaux numériques** pour la circulation des idées et l'innovation scientifique tout en invitant les chercheurs et les autres acteurs concernés à veiller à la fiabilité des informations diffusées, à leur utilisation conforme aux finalités scientifiques et à la protection des données qui ne peuvent être anonymisées ;

Invite les chercheurs à collaborer à des projets de nature participative, associant citoyens et organisations de la société civile et reconnaît l'intérêt d'une démarche citoyenne qui vise à apporter son concours à l'élaboration et à l'évaluation des projets de recherche ;

Encourage, à cette fin, **les initiatives des membres de la société civile** visant à développer, d'une part, des modalités de coopération aux fins de resserrer les liens entre la science et la société, d'assurer la continuité d'un débat public sur les enjeux de la science ainsi que de promouvoir, d'autre part, la culture scientifique et les projets de recherche participative ;

Invite les Etats membres à instaurer **un mécanisme**, reconnaissant aux chercheurs et aux citoyens la possibilité **d'alerter**, sans être sanctionné pour cela, les autorités responsables sur les nouveaux risques de dommages graves ou irréversibles pour l'homme et la biosphère pouvant résulter de certains procédés scientifiques et dont ils ont personnellement connaissance ;

II. CONDITION du CHERCHEUR

Consciente, d'une part, que la condition du chercheur est étroitement liée à sa capacité d'exercer librement et

sereinement ses activités et implique de **sauvegarder son indépendance de jugement et d'action** de toute influence contraire ;

Inquiète que des modalités économiques ou juridiques d'exercice de son activité puissent priver le chercheur de la paternité de ses recherches et de la juste rémunération de son travail,

Invite les Etats membres et les acteurs tant institutionnels qu'économiques de la recherche à **reconnaitre le caractère fondamental de ces principes** et à instaurer des mécanismes transparents et démocratiques permettant d'en assurer le respect ;

Reconnaissant, d'autre part, que le développement scientifique contribue au développement économique et aux transformations sociales ;

Affirme, à cet égard, **l'importance** pour la science et l'innovation **d'une recherche cognitive libre** et dotée de moyens appropriés ;

Souligne la nécessité pour les Etats membres et les acteurs professionnels et économiques d'élaborer **des politiques de formation et d'emploi qui tiennent compte des nécessités propres à l'exercice de la recherche** et au respect de la condition des chercheurs ;

Consciente des risques et des dérives que peuvent générer les sciences dites « à double usage », demande aux Etats de reconnaître au chercheur la possibilité de bénéficier en conscience d'un droit de retrait ;

III. ÉGALITÉ et RECHERCHE

Dénonçant la persévérence d'attitudes politiques, culturelles et sociales qui, dans différentes régions du monde, privent injustement les femmes du plein exercice de leurs capacités dans le domaine de la recherche scientifique ;

Invite les Etats membres à **lutter contre toutes formes de stéréotypes et d'inégalités sociales affectant l'accès des femmes** à l'éducation, à la culture et à la recherche scientifiques et discriminant les femmes scientifiques tant dans leur développement de carrière que dans leur participation au processus décisionnel ;

Prenant en compte l'inégal développement géographique des structures d'enseignement et de recherche scientifiques, propose aux Etats d'accorder une priorité à cet objectif dans le cadre des programmes établis sous l'égide de l'UNESCO ;

Demande aux Etats membres et autres acteurs de la recherche scientifique d'accorder, quels que soient le genre, l'appartenance géographique, sociale ou culturelle, **une égale reconnaissance à la contribution des chercheurs** à l'avancement des sciences et au traitement des questions de société qui en naissent ;

A cette fin, les invite à encourager la recherche dans le domaine des inégalités de genre afin de lutter efficacement contre les discriminations qui en résultent ;



IV. FORMATION et DIFFUSION de la RECHERCHE

1) Formation

Soulignant l'importance pour une meilleure compréhension du monde et de la science d'une formation éveillant l'esprit critique des futurs scientifiques, demande aux États membres et aux institutions d'enseignement de veiller à ce que l'acquisition des connaissances scientifiques soit ouverte aux humanités ;

2) Diffusion et accès aux connaissances

Proclamant le **droit du chercheur à diffuser effectivement le fruit de ses travaux à tous publics** ;

Invite les établissements d'enseignement et de recherche à collaborer avec les media et écoles de journalisme pour mettre en place des **programmes et des réseaux de formation** facilitant la diffusion des connaissances scientifiques et le dialogue entre les chercheurs et la société sans qu'il ne soit porté atteinte à la liberté du chercheur à définir, dans le cadre des institutions auxquelles il appartient, les stratégies de recherche ;

Recommande aux Etats membres d'encourager et de soutenir par tous moyens la formation et la recherche dans les domaines couverts par la Recommandation et, à cette fin, les invite notamment à collaborer avec le programme UNITWIN et les chaires UNESCO ; Reconnaissant l'apport conjoint des institutions publiques comme des organismes et entreprises privées, qui se dédient, par la voie de la recherche, au développement des sciences et des techniques, les incite à élaborer en commun des projets et à rechercher des résultats, notamment dans les domaines de priorité fixés par les programmes de l'UNESCO ;

Encourage, à cette fin, les acteurs et opérateurs de la recherche à intégrer à cette œuvre l'ensemble des disciplines pertinentes, qu'elles appartiennent tant au domaine des sciences exactes et naturelles qu'à celui des sciences sociales et humaines ;

Estimant que la circulation universelle du savoir implique nécessairement la reconnaissance du rôle dynamique des savoirs traditionnels,

Invite les Etats membres à mettre en œuvre des moyens appropriés pour permettre, dans le respect du patrimoine des communautés, la conservation et la diffusion de ces savoirs et encourager la recherche les concernant ; Soucieuse de permettre aux générations présentes et futures de disposer de l'état le plus complet des connaissances scientifiques, invite les Etats membres à mettre en place **des modalités de préservation et d'accès aux documents de recherche non publiés**, notamment en prenant en compte la Recommandation concernant la préservation et l'accessibilité du patrimoine documentaire à l'ère du numérique ;

V. COOPÉRATION INTERNATIONALE et OBSERVATOIRE MONDIAL

1) Coopération internationale

Rappelant l'importance d'une coopération scientifique et intellectuelle entre les nations pour la paix et le développement dans le monde, invite les Etats membres à mettre en place des politiques de recherche favorisant la coopération internationale tout particulièrement dans ses dimensions Nord-Sud et Nord-Sud-Nord, et à investir dans des thématiques de recherche qui ne concerneraient *a priori* que les pays du Sud, comme c'est le cas pour certaines maladies ou écosystèmes ; Estimant que la circulation universelle du savoir repose sur des politiques de données ouvertes et de ressources éducatives libres, les incite à mettre en place des mécanismes favorisant la mise en œuvre de ces politiques, y compris à travers le développement d'universités numériques.

2) Observatoire mondial

Souhaitant faire de la Recommandation un instrument vivant et évolutif au service de la science, des chercheurs et de l'humanité, propose de **créer un observatoire mondial** pour en permettre la diffusion et assister les Etats membres et les différents acteurs dans sa mise en œuvre et son suivi. ■