



Assemblée générale

Distr. générale
24 avril 2002
Français
Original: anglais

**Commission du développement durable constituée
en Comité préparatoire du Sommet mondial
pour le développement durable
Quatrième session
Bali (Indonésie), 27 mai-7 juin 2002
Point 4 de l'ordre du jour provisoire*
Dialogue multipartite**

Dialogue multipartite

Note du Secrétaire général

Additif**

Document de concertation émanant des milieux scientifiques et techniques***

* A/CONF.199/PC/15.

** La note explicative requise conformément au paragraphe 8 de la section B de la résolution 53/208 de l'Assemblée générale, dans lequel l'Assemblée a décidé qu'en cas de soumission tardive d'un rapport aux services de conférence, les raisons de ce retard seraient indiquées dans une note explicative figurant dans le document, n'a pas été jointe au présent document.

*** Le présent document a été établi par le Conseil international pour la science (CIUS) et la Fédération mondiale des organisations d'ingénieurs (FMOI), en consultation avec l'Inter-Academy Panel (IAP), l'Académie des sciences du tiers monde et le Conseil international des sciences sociales (CISS). Les vues et opinions qui y sont exprimées ne reflètent pas nécessairement celles de l'Organisation des Nations Unies.



La science et la technique à la base du développement durable

En quoi la science et la technique sont-elles indispensables au développement durable?

1. Le développement durable est probablement le problème le plus redoutable que l'humanité ait jamais eu à affronter. Il faut résoudre sans tarder, aux niveaux local, régional et mondial, les questions fondamentales qu'il pose. À tous les niveaux, science et technique revêtent une importance cruciale car c'est d'elles que dépend la solution des problèmes économiques, sociaux et environnementaux qui rendent actuellement le développement non viable. Comblent le fossé économique entre le Nord et le Sud et atténuent la pauvreté pour assurer à tous un avenir plus équitable et plus durable exige des méthodes intégrées et novatrices qui utilisent au mieux les connaissances scientifiques les plus récentes. Les milieux scientifiques et techniques peuvent apporter une contribution de premier plan à la solution des grands problèmes répertoriés aux sections III et V du rapport du Secrétaire général (A/54/2000) – « Vivre à l'abri du besoin » et « Pour une planète viable » –, qui sont les suivants : a) lutter contre les maladies; b) maîtriser l'accroissement de la population et l'urbanisation; c) combler le fossé numérique; d) faire face aux changements climatiques; e) régler la crise de l'eau; f) protéger les sols; g) sauvegarder les forêts, les ressources halieutiques et la diversité biologique; et h) élaborer une nouvelle éthique écologique. Dans quelque environnement culturel, géographique, socioéconomique et écologique que ce soit, une solide alliance entre les milieux scientifiques et techniques, d'une part, et les organisations de la société civile, le secteur privé et les gouvernements, d'autre part, est une condition préalable essentielle du développement durable.

Comment les divers milieux scientifiques et techniques peuvent-ils améliorer leur contribution au développement durable?

2. Pour appliquer Action 21 au cours des 10 prochaines années et au-delà, il faudra mettre à profit les progrès accomplis pendant cette période dans la création de connaissances utiles pour la réalisation des objectifs du développement durable et pour la mise au point de techniques plus propres et d'un coût plus abordable. Conscients qu'ils devront à cette fin renforcer leur contribution au développement durable,

les milieux scientifiques et techniques sont déterminés à procéder aux importants changements qui s'imposent et à établir les partenariats appropriés. Ils sont déterminés en particulier à :

a) *Faire en sorte que la science soit plus utile pour le choix des politiques.* Une plus grande part de la recherche doit viser la solution de problèmes précis et être interdisciplinaire, seul moyen de résoudre les problèmes sociaux, économiques et écologiques concrets que soulève le développement durable. Des résultats scientifiques de qualité sont indispensables pour bien gérer les affaires publiques;

b) *Adopter des méthodes largement participatives.* Le fossé qui sépare traditionnellement les chercheurs en sciences de la nature, en sciences sociales et économiques et en ingénierie des autres protagonistes du développement durable doit être comblé. Les objectifs de la recherche doivent être définis à l'aide de méthodes participatives qui permettent à ceux qui ont besoin d'informations scientifiques de se faire entendre. Les milieux scientifiques et techniques reconnaissent qu'ils doivent coopérer plus étroitement avec les organisations de la société civile, le secteur privé, les gouvernements et les organes intergouvernementaux;

c) *Promouvoir l'égalité entre les sexes dans les sciences.* Historiquement, les femmes sont gravement sous-représentées dans la recherche scientifique. Les milieux scientifiques et techniques s'emploieront activement à promouvoir l'égalité entre les sexes dans les sciences et à coopérer avec les femmes et les organisations féminines (l'Organisation des femmes scientifiques du tiers monde, par exemple) pour éliminer ce qui s'oppose à cette égalité.

Un nouveau contrat pour le développement durable entre les milieux scientifiques et techniques et la société

3. Ces grands changements sont indispensables pour réorienter la recherche scientifique et technique mondiale actuelle dans un sens favorable au développement durable. Il est cependant plus manifeste que jamais que les problèmes que pose le développement durable dépassent de loin la capacité des milieux scientifiques et techniques et de la société de leur apporter des réponses efficaces et complètes. Il

faut donc, ni plus ni moins, refonder le contrat moral liant les milieux scientifiques et techniques et la société.

4. Les composantes essentielles de ce nouveau contrat sont les suivantes :

a) *Améliorer l'éducation et renforcer les capacités.* Il faudrait absolument améliorer l'enseignement des disciplines scientifiques dans le primaire et le secondaire pour renforcer les capacités scientifiques et techniques et faire en sorte que le public comprenne mieux les enjeux du développement durable. Il faudrait aussi accroître le pourcentage des étudiants de l'enseignement supérieur inscrits dans les disciplines scientifiques et techniques et en mathématiques, qui baisse actuellement dans la plupart des pays développés aussi bien que dans la plupart des pays en développement. Le renforcement des capacités repose en effet sur trois éléments essentiels, à savoir : une main-d'oeuvre qualifiée, des institutions efficaces et des réseaux actifs. Il faut prêter davantage attention à ce renforcement aux niveaux sous-régional, régional et international car il est souvent le moyen à la fois le plus rentable et le plus efficace de donner aux capacités scientifiques et techniques la dimension critique nécessaire;

b) *Comblent le fossé entre le Nord et le Sud en matière de capacités scientifiques et techniques.* S'il est indispensable de renforcer fortement ces capacités dans toutes les régions du monde, cette nécessité est particulièrement pressante dans les pays en développement. Les pays membres de l'Organisation de coopération et de développement économiques consacrent tous les ans à la recherche-développement un budget supérieur au PIB des 61 pays les moins avancés. Le nombre de chercheurs scientifiques et techniques par habitant est 12 fois plus élevé dans les pays développés que dans les pays en développement, où la recherche-développement scientifique et technique est terriblement faible. Dix ans après la Conférence des Nations Unies sur l'environnement et le développement, cette faiblesse demeure un grand obstacle au développement durable de ces pays, qui, pour y remédier, doivent investir beaucoup plus dans l'enseignement supérieur et développer leurs capacités scientifiques et techniques – les pays développés devant quant à eux accepter de partager beaucoup plus largement leurs connaissances et leurs techniques. Les donateurs bilatéraux et les organismes de financement devraient accroître

sensiblement les fonds qu'ils allouent aux sciences et techniques au service du développement durable, en particulier au renforcement des capacités scientifiques et techniques;

c) *Techniques propres et modes de production et de consommation durables.* Il faudrait que les fonds publics et privés consacrés aux sciences et aux techniques servent, dans les pays développés aussi bien que dans les pays en développement, à élaborer de nouvelles techniques propres et à appuyer l'établissement de modes de production et de consommation durables. Il faudrait aussi que les techniques propres et/ou traditionnelles soient mieux diffusées dans le monde et mieux adaptées aux besoins locaux. Les techniques traditionnelles apportant souvent des solutions viables, il faudrait en outre, s'il y a lieu, mettre l'accent sur les techniques locales à faible coût qui sont bien adaptées à la culture ambiante;

d) *Une gouvernance au service du développement durable.* Les systèmes locaux, nationaux, régionaux et mondiaux de gouvernance au service du développement durable devant s'inspirer des meilleures connaissances scientifiques et techniques et les structures institutionnelles en place se prêtant peu à la participation des milieux scientifiques et techniques aux décisions, il faudrait infléchir les institutions de gouvernement dans un sens favorable à une telle participation. Il faudrait même, s'il y a lieu, mettre au point de nouveaux mécanismes qui auraient expressément pour fonction d'atteindre cet objectif. Par ailleurs, l'instrument que constituent les évaluations scientifiques et techniques intégrées ayant besoin d'être renforcé aux niveaux national, régional et mondial, il est proposé d'établir, entre la Commission du développement durable et les partenaires-organismes du dialogue avec les milieux scientifiques et techniques (CIUS et FMOI), des liens officiels qui pourraient prendre la forme d'un conseil consultatif scientifique et technique grâce auquel la Commission pourrait faire appel aux compétences et aux conseils de scientifiques et de techniciens de haut niveau indépendants;

e) *Perspectives et besoins de données à long terme.* Les milieux scientifiques et techniques se devant de fournir à l'humanité des connaissances et techniques qui lui garantissent un avenir durable à long terme, il faudrait avant tout mettre en place des systèmes de collecte de données scientifiques, socioéconomiques et sociales fiables qui permettent d'intégrer toutes les données dont on a besoin pour

résoudre les problèmes cruciaux en matière de durabilité. Il faudrait aussi rendre les systèmes mondiaux d'observation de l'environnement pleinement opérationnels, ce qui exige un financement public, et ouvrir largement l'accès à toutes les informations scientifiques;

f) *Augmenter les ressources financières consacrées aux sciences et techniques au service du développement durable.* Les investissements dans les sciences et techniques au service du développement durable sont actuellement beaucoup trop faibles, tant dans les pays développés que dans les pays en développement. Ils le sont à la fois par rapport à l'ampleur des problèmes à résoudre et par rapport aux taux de rendement habituellement prometteurs de ces investissements. Ils doivent être considérés avant tout comme des investissements dans le développement socioéconomique du pays et la protection des écosystèmes naturels indispensables aux générations présentes et futures, plutôt que comme de simples dépenses de recherche, il faudrait que les gouvernements, dans le Nord comme dans le Sud, augmentent sensiblement les fonds qu'ils allouent à la recherche scientifique et technique appliqués au développement durable. Dans la même logique, il faudrait que le secteur privé réoriente ses investissements dans les sciences et techniques en fonction des objectifs de développement durable et, de manière générale, les accroisse. Il faudrait également établir, aux niveaux national et régional, des partenariats stratégiques entre les organismes publics et privés qui financent les sciences et techniques.

Exemples de nouvelles initiatives de partenariat

Les milieux scientifiques et techniques ont établi de nouveaux partenariats pour donner suite à d'importantes recommandations énoncées dans un certain nombre de chapitres d'Action 21. La participation d'autres partenaires à ces initiatives serait bienvenue. En particulier :

- *Science et technique au service du développement durable.* Les programmes actuels concernant les changements climatiques mondiaux¹ constituent

¹ DIVERSITAS (parrainé par le CIUS et trois de ses organes subsidiaires, ainsi que par l'UNESCO); le Programme international concernant la géosphère et la biosphère : Étude des changements climatiques mondiaux (CIUS); le Programme international sur les

une bonne base de départ pour les initiatives scientifiques visant à résoudre les grands problèmes que pose le développement durable. De telles initiatives doivent d'ailleurs être lancées au cours des prochaines années pour régler de façon plus intégrée les trois questions clefs du développement durable, l'objectif ultime étant de mettre en oeuvre des programmes scientifiques interdisciplinaires qui permettent de résoudre les grands problèmes du développement durable de manière participative, moyennant notamment un dialogue avec divers partenaires et les ingénieurs;

- *Renforcement des capacités scientifiques et techniques internationales.* Plusieurs programmes tendant à renforcer ces capacités doivent être lancés par divers partenaires, à savoir : a) un programme tendant à renforcer les capacités de résoudre le problème crucial de l'approvisionnement en eau. Les activités de formation iront de l'enseignement de données scientifiques de base à des formations interdisciplinaires portant notamment sur les sciences sociales. Les organismes chefs de file en la matière seront l'UNESCO, le CIUS et l'Académie des sciences du tiers monde; b) une initiative relative à l'enseignement des mathématiques et des sciences, dans le cadre de la collaboration CIUS-Inter-Academy Panel. La participation de grandes organisations de jeunes et de grands syndicats d'étudiants sera recherchée; c) un plan décennal de renforcement des capacités de recherche sur les changements mondiaux², dans le cadre duquel il sera demandé à la communauté internationale d'appuyer la mise en oeuvre, à l'intention des pays en développement, d'un vaste programme de

dimensions humaines des changements de l'environnement planétaire (CIUS et CISS); et le Programme mondial de recherche sur le climat (CIUS, Commission océanographique intergouvernementale et Organisation météorologique mondiale).

² Le secrétariat international START (Système d'analyse, de recherche et information sur les changements mondiaux du Programme international concernant la géosphère et la biosphère), le Programme international sur les dimensions humaines des changements de l'environnement planétaire, le Programme de recherche sur le climat mondial (WCRP), la Fondation internationale pour la science et l'Académie des sciences du tiers monde.

renforcement des capacités de recherche sur les changements mondiaux;

- *Rôle de la sécurité alimentaire dans le développement durable.* La sécurité alimentaire est un élément essentiel du développement durable, en particulier pour les pays en développement. Le CIUS lancera un programme tendant à mettre en place des systèmes mondiaux d'observation des changements environnementaux et d'alimentation. Il s'associera éventuellement à l'Inter-Academy Panel, à la FAO et aux grands groupes d'agriculteurs et de femmes;
- *La santé en tant que partie intégrante du développement durable.* De grandes initiatives de recherche tendant à venir à bout des maladies infectieuses responsables au premier chef des taux élevés de morbidité et de mortalité précoce observés dans les pays en développement sont en cours d'exécution. Les milieux scientifiques et techniques sont pleinement déterminés à appuyer ces initiatives et à intégrer les recherches sur la santé humaine dans les recherches sur les trois piliers du développement durable. C'est ainsi, par exemple, que les programmes du CIUS sur les changements mondiaux mettent actuellement en place, avec l'Organisation mondiale de la santé (OMS) et l'Inter-Academy Medical Panel (IAMP), un partenariat axé sur l'environnement et la santé;
- *S'appuyer à la fois sur les connaissances traditionnelles et les connaissances scientifiques pour assurer le développement durable.* Le CIUS et l'UNESCO, en collaboration avec les grands groupes autochtones et commerciaux et industriels, prévoient de mettre au point une initiative tendant à assurer l'utilisation durable et la conservation des ressources naturelles à l'aide de connaissances traditionnelles. Les activités de l'Académie des sciences du tiers monde portant sur les plantes médicinales et vivrières autochtones pourraient permettre de resserrer les liens avec les scientifiques et ingénieurs des pays en développement. Toutes ces activités devraient s'étaler initialement sur une période de cinq ans;
- *Applications des systèmes d'observation de l'environnement mondial.* Coparrains du Système d'observation de l'environnement mondial, le

CIUS, ses programmes interdisciplinaires pertinents, l'UNESCO et d'autres organismes des Nations Unies devraient désormais mettre l'accent sur la mise en service du système, en particulier sur celle de ses applications visant à assurer une gestion durable et plus intégrée des ressources naturelles.