



## CONVENTION SUR LA DIVERSITE BIOLOGIQUE

Distr.  
GENERALE

UNEP/CBD/COP/4/4  
11 février 1998

FRANCAIS  
Original : ANGLAIS

CONFERENCE DES PARTIES A LA CONVENTION  
SUR LA DIVERSITE BIOLOGIQUE  
Quatrième réunion  
Bratislava, 4-15 mai 1998  
Point 6 de l'ordre du jour provisoire\*

ETAT ET TENDANCES DE LA DIVERSITE BIOLOGIQUE DES ECOSYSTEMES  
AQUATIQUES INTERIEURS ET OPTIONS POSSIBLES QUANT A LEUR  
CONSERVATION ET A LEUR UTILISATION DURABLE

### Note du Secrétaire exécutif

#### I. INTRODUCTION

1. Par sa décision III/13, la Conférence des Parties à Convention sur la diversité biologique a prié l'Organe subsidiaire chargé de fournir des avis scientifiques, techniques et technologiques de donner à la quatrième réunion de la Conférence des Parties des avis scientifiques, techniques et technologiques sur l'état et les tendances de la diversité biologique dans les écosystèmes aquatiques intérieurs et diverses options possibles pour leur utilisation et leur conservation durable. Pour la troisième réunion de l'Organe subsidiaire, le Secrétaire général a établi une note (UNEP/CBD/SBSTTA/3/2) présentant une évaluation de l'état et des tendances, ainsi que des options pour les activités futures en la matière.

2. En outre, par sa décision III/10, la Conférence des Parties a chargé l'Organe subsidiaire de fournir un avis scientifique et de nouveaux conseils à la quatrième réunion de la Conférence des Parties, afin d'aider les pays à préciser la teneur de l'Annexe I de la Convention, en se servant pour ce faire des précisions apportées dans les paragraphes 12 à 29 du document UNEP/CBD/COP/3/12. Conformément à la décision III/2, et dans le souci d'adopter une approche thématique pour ses travaux, l'Organe subsidiaire a

\* UNEP/CBD/COP/4/1.

examiné cette question particulièrement en ce qui concerne la diversité biologique des écosystèmes aquatiques intérieurs. La note établie par le Secrétaire exécutif pour aider l'Organe subsidiaire figure dans le document UNEP/CBD/SBSTTA/3/7.

3. Par sa décision III/10, la Conférence des Parties a également chargé l'Organe subsidiaire d'examiner plus avant les méthodes d'évaluation de la diversité biologique, dans le cadre de ses travaux thématiques sur les écosystèmes, et de formuler des recommandations concernant leur application, à l'intention de la quatrième réunion de la Conférence des Parties. Une note a été réalisée à cet effet par le Secrétaire exécutif (UNEP/CBD/SBSTTA/3/8).

4. Lors de sa troisième réunion, l'Organe subsidiaire a examiné ces questions ensemble et a adopté la recommandation III/1, qui contient des avis sur les trois aspects de la diversité biologique des écosystèmes aquatiques intérieurs et sur la nécessité urgente de prendre des mesures en matière de taxonomie.

5. La recommandation III/1 de l'Organe subsidiaire figure dans l'Annexe 1 du document UNEP/CBD/COP/4/2 (rapport de la troisième réunion de l'Organe subsidiaire), qui sera examiné au titre du point 4 de l'ordre du jour de la quatrième réunion. Pour aider la Conférence des Parties à examiner la recommandation de l'Organe subsidiaire, certains des principaux points figurant dans les documents d'information dont était saisi l'Organe subsidiaire sont présentés ci-dessous.

## II. ETAT ET TENDANCES DE LA DIVERSITE BIOLOGIQUE DES ECOSYSTEMES AQUATIQUES INTERIEURS

6. La note du Secrétaire exécutif (UNEP/CBD/SBSTTA/3/2) a été établie pour faciliter l'examen, par l'Organe subsidiaire chargé de fournir des avis scientifiques, techniques et technologiques, de l'état et des tendances de la diversité biologique des écosystèmes aquatiques intérieurs, conformément à la décision III/13. S'agissant de l'état et des tendances de la diversité biologique des écosystèmes aquatiques intérieurs, ce document décrit les caractéristiques et les fonctions principales de ces écosystèmes, les interventions humaines et les menaces qui en résultent pour la diversité biologique. Il met l'accent sur l'importance de la diversité biologique des eaux intérieures au regard des trois objectifs de la Convention et, pour aider l'Organe subsidiaire à énoncer différentes possibilités quant à la conservation et à l'utilisation durable, il insiste sur certains aspects essentiels. Pour ce qui est des avis scientifiques, techniques et technologiques, le Secrétaire exécutif rappelle qu'il importe de poursuivre les travaux d'examen et de surveillance de l'état de la diversité biologique des eaux intérieures et à propos des moyens de mise en oeuvre, il invoque les études d'impact, l'accès à la technologie et le transfert de technologie, les arrangements institutionnels, le renforcement des capacités, les ressources financières et les mécanismes de financement.

7. Les éléments essentiels de l'état et des tendances de la diversité biologique des eaux intérieures identifiés dans le document sont les suivants. La diversité biologique des eaux intérieures repose sur des écosystèmes et des habitats abritant une riche diversité et un nombre élevé

/...

d'espèces endémiques et menacées, qui sont uniques dans leur genre ou associées à des processus écologiques essentiels. En outre, les écosystèmes aquatiques intérieurs assument des fonctions écologiques très utiles, et les espèces, les génomes et les gènes présents dans les eaux intérieures ont une importance sociale, scientifique et économique. En plus des avantages directs (aliments, revenus et moyens d'existence) que leur procurent la diversité biologique des eaux intérieures, les sociétés humaines tirent aussi de nombreux autres avantages économiques, sociaux et culturels des écosystèmes aquatiques intérieurs, notamment l'approvisionnement en eau, la production d'énergie, le transport, les loisirs et le tourisme. Parmi les fonctions écologiques essentielles des écosystèmes aquatiques, il faut citer le maintien de l'équilibre hydrologique, la rétention des sédiments et des nutriments et la fourniture d'habitats à diverses espèces animales, oiseaux migrateurs et mammifères, notamment. Les autres fonctions écologiques comprennent la décomposition des polluants d'origine anthropique et le piégeage des excédents de nutriments.

8. La transformation du paysage par l'homme est de grande envergure et va s'accélérant. Or, elle a des incidences considérables sur les écosystèmes aquatiques intérieurs. La construction de barrages et de voies de navigation, le drainage des zones humides, les installations de lutte contre les inondations et les réseaux d'irrigation sont les manifestations les plus visibles de l'intervention de l'homme dans l'environnement aquatique. Les activités d'exploitation du sol dans les bassins hydrographiques, notamment l'agriculture, le déboisement, les activités extractives, le pâturage, l'industrialisation et l'urbanisation contribuent toutes à la dégradation des cours d'eau et des lacs, ainsi qu'à celle d'autres formations aquatiques, à travers les prélèvements d'eau et/ou les apports de nutriments, de polluants et de sédiments. D'autres activités humaines telles que l'introduction intentionnelle ou accidentelle d'espèces allogènes peuvent aussi entraîner une grave dégradation des écosystèmes aquatiques intérieurs. Qui plus est, il peut se produire sur le long terme un effet d'accumulation, et chacune de ces causes peut agir en synergie avec d'autres. Or, conformément à l'article 1 de la Convention, la diversité biologique des eaux intérieures doit être maintenue grâce à la conservation *in situ* et *ex situ*, à l'utilisation durable de ses éléments et au partage juste et équitable des avantages découlant de l'exploitation des ressources génétiques. Il convient pour ce faire d'assurer un accès satisfaisant aux ressources génétiques et le transfert de techniques appropriées - compte tenu de tous les droits sur ces ressources et techniques - et un financement adéquat.

9. Le Secrétariat a élaboré ce document en étroite collaboration avec le bureau de la Convention relative aux zones humides d'importance internationale, particulièrement comme habitats de la sauvagine (la "Convention relative aux zones humides"), conformément à la décision III/21, et a reçu des contributions et des commentaires lors de l'établissement de la version préliminaire. Le Secrétariat s'est en outre servi de commentaires qu'il a reçus de sources aussi diverses que les gouvernements, les établissements universitaires et le secteur privé. Parmi les principales organisations qui ont contribué à la rédaction du document, citons l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO), la Banque internationale pour la reconstruction et le développement (Banque mondiale), Wetlands International et le Centre international pour la gestion

/...

des ressources aquatiques vivantes. La version préliminaire du document a été adressée au maître d'oeuvre du chapitre 18 d'Action 21 (Protection des ressources en eau douce et de leur qualité : application d'approches intégrées de la mise en valeur, de la gestion et de l'utilisation des ressources en eau).

10. En complément de la note du Secrétaire exécutif (UNEP/CBD/SBSTTA/3/2), l'Organe subsidiaire disposait de quatre documents : Organizations working on inland waters, préparé par le Secrétariat (UNEP/CBD/SBSTTA/3/Inf.4); une note présentée par le Gouvernement norvégien, Report of the Workshop on Freshwater Biodiversity (UNEP/CBD/SBSTTA/3/Inf.18); une note présentée par la Convention relative aux zones humides, Report of Biodiversity of Inland Waters Workshop (UNEP/CBD/SBSTTA/3/Inf.26); et une note présentée par le Gouvernement allemand, 1997 Annual Report of the German Advisory Council on Global Change (UNEP/CBD/SBSTTA/3/Inf.28).

11. Le Report of the Workshop on Freshwater Biodiversity (Rapport de l'atelier sur la diversité biologique des eaux douces) décrit les conclusions atteintes à l'issue d'un atelier international organisé en juin 1997 par l'Institut norvégien pour la recherche sur la nature, en collaboration avec la Direction pour la gestion de la nature (Norvège) et l'Agence nationale pour la protection de l'environnement (Suède). Des scientifiques, des décideurs et des gestionnaires originaires de 16 pays ont participé à cet atelier, qui leur a permis d'examiner quatre types de problèmes graves qui se posent en matière de gestion de la diversité biologique des eaux douces : l'introduction d'espèces allogènes; l'exploitation durable des ressources biologiques des eaux douces; les incursions techniques dans les habitats d'eau douce; la pollution chimique.

12. Afin d'aider l'Organe subsidiaire à examiner cette question, le bureau de la Convention relative aux zones humides, en collaboration avec la Commission sur la gestion des écosystèmes de l'Union mondiale pour la nature et Wetlands International, a organisé un atelier sur la diversité biologique des eaux intérieures à Wageningen (Pays-Bas), du 10 au 12 juillet 1997. Les participants ont examiné la note du Secrétaire exécutif (UNEP/CBD/SBSTTA/3/2) et émis une recommandation contenant les éléments d'un programme de travail (voir le document UNEP/CBD/SBSTTA/3/Inf.18, mis à la disposition de l'Organe subsidiaire). Les conclusions de cet atelier ont constitué la base de la réunion sur la diversité biologique des eaux intérieures du huitième Forum mondial sur la diversité biologique, qui s'est tenu à Montréal, au Canada, du 29 au 31 août 1997. Les conclusions de cette réunion ont été communiquées à l'Organe subsidiaire, puis incluses dans le rapport de l'atelier sur la diversité biologique des eaux intérieures.

13. Le document d'information présenté par le Gouvernement allemand (UNEP/CBD/SBSTTA/3/INF.28) contient une synthèse du rapport annuel 1997 du Conseil consultatif allemand sur les changements à l'échelle planétaire, qui traite de la gestion viable des ressources en eau douce. Les recommandations du Conseil s'articulent autour de deux idées-forces : en premier lieu, fixer des priorités en vue de satisfaire aux objectifs sociaux, environnementaux et économiques; en second lieu, formuler une stratégie mondiale pour la gestion future des ressources en eau.

/...

14. Le Secrétariat a également collaboré avec le réseau d'action sur la diversité biologique (Biodiversity Action Network) à la publication du troisième numéro du bulletin sur la diversité biologique (Biodiversity Bulletin) (août 1997), consacré aux eaux intérieures. Ce numéro abordait plusieurs questions relatives à la diversité biologique des eaux intérieures. Publié juste à temps pour la huitième session du Forum mondial sur la diversité biologique et pour la troisième réunion de l'Organe subsidiaire, il a été largement diffusé au cours de ces deux réunions.

15. Au cours de la troisième réunion de l'Organe subsidiaire, une table ronde sur le thème "Diversité biologique des écosystèmes aquatiques intérieurs : initiative en faveur d'un renforcement de l'application de la Convention sur la diversité biologique" a été organisée par le Secrétariat. Cette réunion était présidée par M. Per Wramner, de la délégation suédoise. M. Odd Terje Sandlund, de la délégation norvégienne, a présenté les conclusions de l'atelier international sur la diversité biologique de l'eau douce qui avait eu lieu en Norvège (voir paragraphe 11, ci-dessus). Le groupe d'experts était constitué de Mme Janet Abramovitz (WorldWatch Institute), Mme Gunilla Bjorklund (Stockholm Environment Institute), M. Tom Brydges (Environnement Canada), M. Edward Maltby (Royal Holloway Institute for Environmental Research), M. Faizal Parish (Wetlands International-Asia Pacific), M. Colin Rees (Banque mondiale), M. Michel Smart (bureau de la Convention relative aux zones humides) et M. Terry Williams (Tulalip Tribe). Ces personnalités, chacune dans son domaine de compétence propre, ont exprimé leurs points de vue au cours de la discussion. Deux besoins ont été identifiés : il faut avoir recours à une approche fondée sur l'écosystème et tenir compte des populations locales et de leurs intérêts.

16. L'Assemblée générale des Nations Unies, lors de sa session extraordinaire consacrée à un examen et une évaluation d'ensemble de la mise en oeuvre d'Action 21, a appelé au dialogue sous l'égide de la Commission du développement durable, à compter de sa sixième session, dans le but de parvenir à un consensus sur les mesures nécessaires et, en particulier, sur les moyens de mise en oeuvre et sur des résultats tangibles, ce qui permettrait d'envisager l'adoption d'une approche stratégique pour la mise en oeuvre de tous les aspects de l'utilisation durable de l'eau douce à des fins sociales et économiques 1/. Elle a noté la nécessité urgente d'accorder la priorité à la gestion intégrée des bassins hydrographiques, et a inclus la diversité biologique et la préservation des écosystèmes aquatiques et des zones humides, entre autres, parmi les questions à prendre en compte. Elle a également pris acte de la nécessité urgente de reconnaître que l'eau constitue un bien social et économique, qui joue un rôle crucial pour la satisfaction des besoins humains fondamentaux, la sécurité alimentaire, la diminution de la pauvreté et la protection des écosystèmes.

---

1/ Programme pour la poursuite de la mise en oeuvre d'Action 21 : adopté par l'Assemblée générale lors de sa dix-neuvième session extraordinaire (du 23 au 28 Juin 1997), Annexe de Overall review and appraisal of the implementation of Agenda 21 (A/S-19/20), paragraphe 35.

17. En conséquence, le Conseil économique et social, durant la phase de sa session de 1997 consacrée à la coordination, a demandé au Sous-Comité du CAC sur les ressources en eau d'analyser en détail les activités actuellement mises en oeuvre par les organismes des Nations Unies et les relations entre ces activités, et de préparer un rapport pour la fin de 1997, qui constituerait une contribution utile à la phase préparatoire de la sixième session de la Commission du développement durable. Le Sous-Comité du CAC sur les ressources en eau a donc été chargé de préparer deux rapports pour la sixième session de la Commission : un rapport du Secrétaire général sur les activités des organismes des Nations Unies dans le domaine des ressources en eau et un rapport du Secrétaire général sur les approches stratégiques de la gestion de l'eau douce. Le Secrétariat a assisté à la dix-huitième session du Sous-Comité du CAC sur les ressources en eau, qui s'est tenue à Vienne du 1er au 3 octobre 1997 et au cours de laquelle a été examinée la phase préparatoire de la sixième session de la Commission du développement durable. Le Secrétariat a contribué de façon substantielle à la préparation de ces deux rapports.

### III. IDENTIFICATION ET SURVEILLANCE DES ELEMENTS CONSTITUTIFS DE LA DIVERSITE BIOLOGIQUE DES ECOSYSTEMES AQUATIQUES INTERIEURS

18. Le document UNEP/CBD/SBSTTA/3/7 a été établi conformément à la décision III/10, par laquelle la Conférence des Parties faisait sienne la recommandation II/1 de l'Organe subsidiaire chargé de fournir des avis scientifiques, techniques et technologiques, relative aux indicateurs de la diversité biologique et à la surveillance et à l'évaluation de la diversité biologique, et priait le Secrétaire exécutif de poursuivre les travaux en consultation avec un groupe de liaison ou d'experts afin que l'Organe subsidiaire puisse examiner cette question lors de sa troisième réunion. Le Secrétaire exécutif a donc préparé le document avec l'aide d'un groupe de liaison.

19. Le document UNEP/CBD/SBSTTA/3/7 explicite point par point la teneur de l'Annexe I de la Convention. Une attention particulière est portée aux Critères d'identification des zones humides d'importance internationale établis à Ramsar. Ces derniers sont considérés comme particulièrement pertinents du fait que la Conférence des Parties, par sa décision III/21, avait invité la Convention relative aux zones humides à coopérer, en qualité de chef de file, à la mise en oeuvre d'activités au titre de la Convention relative aux zones humides et aussi à étudier la possibilité de recommander des procédures d'harmonisation, dans la mesure du possible et sous réserve que cela soit souhaitable, des obligations en matière de communication des données par les Parties au titre de ces instruments et conventions. Les principaux éléments de ce document sont fournis ci-dessous.

#### A. Ecosystèmes et habitats aquatiques intérieurs

20. Comportant une forte diversité. Comme dans le cas des écosystèmes terrestres, la diversité des espèces présentes dans les écosystèmes aquatiques intérieurs s'accroît en général fortement aux environs de l'équateur, bien qu'il existe des exceptions à l'échelon local et que certains taxons ne respectent pas cette règle. D'autres règles générales

/...

étaient présentées, et le document expliquait que ces règles générales peuvent servir au minimum de critères indicatifs pour l'identification des zones présentant une diversité élevée. Un tableau plus précis peut être obtenu grâce aux techniques d'évaluation des écosystèmes d'eau douce décrites dans le document UNEP/CBD/SBSTTA/3/8. Il faut se souvenir que l'identification des zones présentant une diversité élevée ne nécessite pas forcément l'identification de toutes les espèces qui la composent.

21. Comportant de nombreuses espèces endémiques. Les bassins des grands fleuves sont non seulement relativement vastes, mais ils ont tendance à être géologiquement anciens, même si le cours qu'empruntent effectivement les différents cours d'eau à l'intérieur de ces bassins change constamment. Leur taux d'endémisme est d'ordinaire élevé.

22. L'immense majorité des lacs sont très jeunes à l'échelle géologique et présentent la plupart du temps des taux d'endémisme relativement faibles; tel est notamment le cas des nombreux lacs d'altitude, qui présentent en principe une faible diversité. Seuls une dizaine de lacs ont un âge très supérieur à 10 000 ans et la plupart d'entre eux occupent des bassins formés par de grands affaissements de la croûte terrestre. Ordinairement, leur taux d'endémisme est très élevé.

23. Il existe cependant d'importantes exceptions à cette règle, notamment les lacs tropicaux dont les taux d'endémisme, surtout en ce qui concerne les poissons, peuvent être élevés - voire très élevés - bien que l'écosystème soit relativement jeune. Selon les lignes directrices pour l'application des critères d'identification des zones humides d'importance internationale, une zone humide ou une série de zones humides devrait être reconnue comme d'importance internationale si au moins 10 % de la faune ichtyologique est endémique. Les lignes directrices indiquent aussi que dans les régions où il n'y a pas d'espèces de poissons endémiques, il convient de tenir compte de l'endémisme de catégories intraspécifiques génétiquement distinctes telles que les races géographiques.

24. Comportant de nombreuses espèces menacées. L'identification d'espèces menacées exige que l'évaluation de la situation de ces espèces ait été faite. Or, à l'échelle mondiale, l'analyse de la situation des espèces aquatiques est moins complète que celle des espèces terrestres. Chaque fois, cependant, la conclusion qui s'impose est qu'une proportion élevée des espèces aquatiques est menacée. Ces espèces semblent même figurer dans l'ensemble parmi les plus menacées de tous les groupes. Cette remarque confirme l'observation selon laquelle les écosystèmes aquatiques intérieurs font partie des écosystèmes les plus profondément modifiés.

25. Comportant des étendues sauvages. Dans la plupart des cas, le mieux est sans doute de considérer les écosystèmes aquatiques intérieurs d'après la superficie qu'ils occupent au sein d'étendues sauvages plutôt qu'en fonction des étendues sauvages qu'on y trouve. Ainsi, les cours d'eau navigables sont souvent perçus comme des systèmes soumis ou susceptibles d'être soumis à l'influence humaine, qui donc, en général, ne peuvent être considérés comme des étendues sauvages.

/...

26. Nécessaires pour les espèces migratrices. Nombre d'écosystèmes et d'habitats aquatiques intérieurs sont d'une grande importance pour les espèces migratoires. Ces espèces se répartissent en deux groupes, aux besoins largement complémentaires en matière d'habitat. Le premier se compose des oiseaux d'eau migrants appartenant principalement aux ordres des Anseriformes (canards, oies, anhimaçons) et des Ciconiiformes. Selon les Critères d'identification des zones humides d'importance internationale, une zone humide devrait être considérée comme étant d'importance internationale si elle abrite habituellement 20 000 oiseaux d'eau.

27. Le second groupe est composé des poissons qui passent une partie de leur cycle de vie dans l'eau douce et une partie dans l'environnement marin. Ceux qui remontent les cours d'eau pour se reproduire, généralement après avoir passé plusieurs années en mer avant d'atteindre le stade de la maturité, sont appelés anadromes; ceux qui descendent vers la mer pour se reproduire après plusieurs années passées en eau douce sont appelés catadromes.

28. D'importance sociale, économique, culturelle ou scientifique. Beaucoup d'écosystèmes aquatiques intérieurs ont toujours été - et demeurent - d'une immense importance pour l'humanité. L'utilisation qui en est faite est décrite de façon relativement détaillée dans le document UNEP/CBD/SBSTTA/3/2. Néanmoins, cette importance a souvent été préjudiciable aux écosystèmes concernés. Sur le plan socio-économique, les systèmes hydrographiques et certains lacs sont considérés comme d'une grande importance : pour le transport, l'élimination des effluents, la production d'électricité, comme source d'eau (utilisée à diverses fins), comme source de nourriture ou à des fins récréatives. En revanche, les écosystèmes intérieurs aux eaux peu profondes (les "zones humides" au sens étroit du terme) ont toujours été considérés comme de peu de valeur. Dans les deux cas, cependant, les effets de leur utilisation par l'homme sont généralement préjudiciables à la diversité biologique, la valeur de celle-ci au sein de ces écosystèmes ayant été grandement négligée.

29. Dans une étude récente (Costanza et al., 1997, *Nature* 387 : 253-260), on a tenté à l'échelle mondiale d'attribuer une valeur moyenne par hectare aux principaux types d'écosystèmes, en tenant compte du plus grand nombre possible de ces facteurs. Au total, on a estimé que les écosystèmes aquatiques intérieurs représentaient une proportion de la valeur mondiale totale ( $6\ 579 \times 10^9$  dollars E.-U. par an) supérieure à celle de tous les autres écosystèmes non marins réunis ( $5\ 740 \times 10^9$  dollars E.-U. par an), bien que leur superficie soit beaucoup plus réduite. Cette conclusion tendait à démontrer qu'il serait tout à fait souhaitable de considérer l'ensemble des écosystèmes aquatiques intérieurs qui existent encore comme étant d'importance sociale, économique ou culturelle.

30. Représentativité. Les écosystèmes aquatiques intérieurs peuvent être sélectionnés en tant qu'écosystèmes représentatifs sur la base de toute une série de critères différents, dont les deux plus importants sont d'ordre biogéographique et d'ordre écologique. Des écosystèmes peuvent être choisis parce qu'ils contiennent une faune et une flore représentatives d'une région biogéographique donnée. De même, ils peuvent être retenus parce qu'ils représentent un type particulier de systèmes aquatiques intérieurs (lac

/...

oligotrophe tectonique profond, mare de printemps, estuaire intérieur). Il existe plusieurs façons de classer les systèmes aquatiques intérieurs par type, plutôt que par région biogéographique. Par exemple, on a pu constater que l'analyse des nutriments ou de l'état trophique était extrêmement utile pour classer et évaluer les lacs.

31. Caractère unique. En ce qui concerne leur importance pour la diversité biologique, il se pourrait que le meilleur moyen d'en définir le caractère unique soit la présence d'atouts remarquables dans les autres catégories définies ici : forte diversité des espèces ou nombre élevé d'espèces menacées. La présence d'espèces endémiques rend *de facto* les écosystèmes uniques.

32. Association à des processus d'évolution essentiels. Comme indiqué dans le document UNEP/CBD/COP/3/12, les mécanismes d'évolution sont actuellement trop méconnus pour que ce critère puisse être aisément utilisé. Il convient toutefois de noter que les études des écosystèmes d'eau douce des régions tropicales, en particulier le lac Victoria, ont indiqué que les processus d'évolution pourraient bien y être exceptionnels.

33. Association à d'autres processus biologiques. Comme indiqué dans le document UNEP/CBD/SBSTTA/3/2, les eaux intérieures occupent une place essentielle dans de nombreux processus écologiques. Leur principale fonction consiste sans doute à jouer un rôle tampon dans le cycle de l'eau.

#### B. Espèces et communautés

34. Menacées. Comme indiqué dans le document UNEP/CBD/COP/3/12, le terme "communauté" n'est pas défini, mais désigne probablement des assemblages d'espèces qui se retrouvent fréquemment ensemble. D'une manière générale, les méthodes d'identification des espèces menacées des eaux intérieures sont similaires à celles utilisées pour d'autres groupes, même si, lorsqu'il a été procédé à des évaluations relativement détaillées, il s'est en général avéré que la proportion d'espèces d'eau douce menacées était plus élevée que dans les écosystèmes terrestres ou marins.

35. Espèces sauvages apparentées à des espèces domestiques ou cultivées. Les principaux animaux des eaux intérieures qui ont été domestiqués sont les canards et les oies (famille des Anatidae). Un nombre croissant d'espèces de poissons est élevé dans des fermes piscicoles en eaux continentales. Il s'agit principalement des cyprinidés, et notamment de la carpe commune (*Cyprinus carpios*), de poissons-chats, d'anguilles, de salmonidés, d'esturgeons et de poissons à chair blanche. Il est permis de se demander si ces espèces peuvent encore être considérées comme domestiquées, car nombre d'entre elles sont en général très semblables au génotype sauvage.

36. La principale plante cultivée des eaux intérieures est le riz. Il en existe deux variétés principales : le riz asiatique (*Oryza sativa*) et le riz africain (*Oryza glaberrima*). Les autres plantes cultivées des eaux intérieures sont d'une importance beaucoup plus limitée à l'échelle mondiale mais peuvent jouer un rôle important sur le plan local. Parmi les plus importantes, il faut citer certaines formes d'aroïdes comestibles, en particulier certains cultivars de *Colocasia* (taro) et le taro géant des

/...

marais (*Cyrtosperma chamissonis*), qui poussent dans des terrains inondés et jouent un grand rôle dans l'alimentation dans les Caraïbes, les îles du Pacifique et en Afrique de l'Ouest. La conservation et le recensement de formes sauvages de ces plantes sont jugées très prioritaires. Parmi les autres plantes conservées, on peut citer le sagoutier (*Metroxylon spp.*) en Asie du Sud-Est et dans le Pacifique, et le cresson de fontaine (*Rorippa nasturtium-aquaticum*) en Europe.

37. Qui présentent un intérêt médicinal, agricole ou économique. Chez les animaux, les principales espèces présentant un intérêt économique sont incontestablement les poissons à nageoires. La question de la pêche dans les eaux continentales est analysée plus en détail dans les documents UNEP/CBD/SBSTTA/3/2 et UNEP/CBD/SBSTTA/3/8. Outre son rôle alimentaire, la pêche présente également un intérêt récréatif certain dans de nombreuses parties du monde. Sur le plan local, notamment dans le bassin de l'Amazone et dans certaines régions d'Asie du Sud-Est, la pêche par capture pour le commerce des poissons d'ornement peut constituer une source de revenus non négligeable et avoir une incidence sur les populations sauvages. Il est de plus en plus difficile d'établir une distinction entre les stocks de poissons véritablement sauvages et ceux qui sont exploités artificiellement ou sur lesquels l'homme intervient à un degré quelconque.

38. Les autres groupes d'animaux faisant l'objet d'une exploitation dans les eaux intérieures ont une importance beaucoup moins grande à l'échelle mondiale que les poissons à nageoires, mais peuvent cependant présenter un grand intérêt. On peut citer notamment : les crustacés d'eau douce, en particulier les écrevisses et les crevettes, sources de nourriture; les mollusques bivalves récoltés pour les perles et comme source de nourriture; les grenouilles (essentiellement de la famille des *Ranidae*), exploitées comme source de nourriture; les crocodiliens, chassés essentiellement pour le cuir; les chéloniens, utilisés comme source de nourriture et, à un moindre degré, à des fins médicinales, notamment en Asie orientale; les oiseaux d'eau chassés à des fins récréatives et comme source de nourriture; les mammifères à fourrure tels que castors (*Castor spp.*), loutres (sous-famille des *Lutrinae*) et rats musqués (*Ondatra zibethicus* et *Neofiber alleni*), chassés pour leur peau; les lamantins (famille des *Trichechidae*), utilisés essentiellement comme source de nourriture mais aussi, à petite échelle, pour la lutte biologique contre les plantes aquatiques.

39. D'importance sociale, scientifique ou culturelle. Comme indiqué ci-dessus, de nombreuses espèces d'eau douce exploitées sont chassées à des fins récréatives ou pour fournir des biens tels que nourriture ou vêtements. À ce titre, elles présentent une importance sociale et culturelle, de même qu'économique. Ces aspects sont présentés plus en détail dans le document UNEP/CBD/SBSTTA/3/2.

40. Importantes pour la recherche sur la conservation et l'utilisation durable de la diversité biologique, telles que les espèces témoins. La plupart des espèces et communautés qui ont été incluses dans les précédentes catégories peuvent aussi être incluses dans celle-ci. De surcroît, un certain nombre d'espèces d'eau douce sont considérées comme d'excellents indicateurs de la qualité de l'eau et présentent de l'importance non seulement pour la diversité biologique, mais aussi pour la consommation

humaine (voir par exemple : Chapman D., ed., Water Quality Assessments, Chapman and Hall, 1992, pour le compte de l'Organisation des Nations Unies pour l'éducation, la science et la culture (UNESCO), de l'Organisation mondiale de la santé (OMS) et du PNUE).

C. Génomes et gènes décrits revêtant une importance sociale, scientifique ou économique

41. Comme indiqué dans le document UNEP/CBD/COP/3/12, l'identification de gènes et de génomes particuliers présentant une importance sociale, scientifique et économique est difficile. Il est néanmoins certain que des populations particulières différenciées génétiquement de certaines espèces aquatiques de systèmes d'eaux intérieures peuvent revêtir de l'importance. On peut citer à titre d'exemple les "montaisons" saisonnières des poissons anadromes, constituées de différents stocks de géniteurs. Ainsi, de nombreuses espèces de salmonidés ont des stocks de printemps et des stocks d'automne qui vivent dans le même cours d'eau.

IV. METHODES D'EVALUATION DE LA DIVERSITE BIOLOGIQUE  
DES ECOSYSTEMES AQUATIQUES INTERIEURS

42. Tout comme le document consacré à l'identification et à la surveillance des éléments constitutifs de la diversité biologique des écosystèmes aquatiques intérieurs, le document UNEP/CBD/SBSTTA/3/8 a été établi en application de la décision III/10 et en consultation avec un groupe de liaison. Ce document décrit les principales différences entre les écosystèmes aquatiques intérieurs et les écosystèmes terrestres, identifie certaines des principales composantes de la diversité biologique des eaux douces et décrit les principes qui gouvernent leur surveillance et leur évaluation, ainsi que les difficultés qu'elles suscitent. Les grandes lignes de ce document sont présentées ci-dessous.

A. Principales différences entre les écosystèmes aquatiques intérieurs et les écosystèmes terrestres

43. Les principales différences sont les suivantes :

a) Les véritables écosystèmes aquatiques ne se prêtent généralement pas à une évaluation directe par l'homme; les techniques de surveillance dépendent donc dans une large mesure de divers types d'observation indirecte par échantillonnage à distance à l'aide de filets, de pièges et d'autres dispositifs de collecte ou par télédétection au moyen d'un sonar, par exemple.

b) D'une manière générale, les écosystèmes aquatiques intérieurs sont de taille beaucoup plus petite que les écosystèmes terrestres ou marins. On peut donc considérer qu'ils sont plutôt moins difficiles à surveiller et à évaluer. Leurs caractéristiques physiques et chimiques sont cependant très variables, en tout cas davantage que celles de l'environnement marin.

c) La grande majorité des écosystèmes aquatiques intérieurs ont été modifiés par l'homme. Cette modification est souvent importante, presque toujours davantage que dans le cas des écosystèmes terrestres ou marins.

/...

d) Nombre d'écosystèmes aquatiques intérieurs, fleuves et grands lacs en particulier, sont, par nature, des écosystèmes transfrontières.

B. Principales composantes de la diversité biologique de l'eau douce

44. Les organismes aquatiques peuvent être classés de différentes façons. En matière d'évaluation, les deux principales méthodes sont le zonage systématique (c'est-à-dire par groupe taxonomique) et le zonage écologique, ce dernier dépendant surtout de la taille de l'organisme et de la position qu'il occupe dans l'écosystème d'eau douce. Les deux méthodes peuvent être considérées comme complémentaires.

C. Techniques d'identification et de surveillance

45. Certaines des méthodes d'identification et de surveillance des principaux groupes d'organismes aquatiques, ainsi que les problèmes correspondants, sont décrits dans le document UNEP/CBD/SBSTTA/3/8. Ces groupes sont : les plantes aquatiques; les invertébrés aquatiques; les poissons; les amphibiens; les crocodiliens; les chéloniens; les mammifères aquatiques; les oiseaux d'eau. En outre, la surveillance des zones humides est décrite.

D. Evaluation des écosystèmes aquatiques intérieurs

46. Il faut procéder à des évaluations générales de la modification des écosystèmes sur les plans géographique et qualitatif. Etant donné qu'il n'est pas possible d'évaluer et de suivre toutes les composantes de la diversité biologique, il est manifestement nécessaire d'adopter d'autres démarches. Trois techniques parmi les plus importantes consistent à utiliser la télédétection, des indicateurs et des évaluations d'experts. Dans certaines régions du monde, le recours à des équipes de non-professionnels disséminés peut permettre d'élargir sensiblement la portée de la surveillance de type non technique qu'il est possible d'effectuer. Dans de nombreux cas, il est probable qu'un degré de priorité élevé sera accordé à l'évaluation des composantes de la diversité biologique des écosystèmes aquatiques intérieurs qui sont utilisées de façon non rationnelle.

E. Evaluation de la pêche

47. La pêche est identifiée comme le facteur d'interaction le plus important avec la diversité biologique des écosystèmes aquatiques intérieurs. Certains problèmes associés à l'évaluation des ressources halieutiques des eaux continentales sont décrits. Il est très difficile d'évaluer avec précision les ressources halieutiques des eaux intérieures. La production déclarée du secteur de la pêche par capture est incontestablement sous-évaluée dans la mesure où les prises sont effectuées pour une large part loin des lieux de débarquement officiels où les captures sont suivies, et consommées directement par les pêcheurs ou commercialisées localement sans même être déclarées.

48. Dans les eaux intérieures, il est en outre difficile d'évaluer avec précision l'état des stocks qui semblent réagir rapidement à l'évolution des

/...

conditions du milieu. De l'avis général, toutefois, au niveau régional, la plupart des stocks sont pleinement exploités, voire parfois surexploités.

49. De surcroît, il semble qu'on admette de plus en plus que les pêches continentales - à l'instar des pêches maritimes - ne peuvent être évaluées ou gérées efficacement sur une longue période par des méthodes classiques d'évaluation des stocks d'une seule espèce et qu'il est préférable d'opter pour des approches intégrées. Pour cela, il faut non seulement procéder à des évaluations portant sur les stocks de plusieurs espèces, mais aussi tenir compte de facteurs autres que les prises qui peuvent conditionner l'état des espèces concernées.

#### V. RECOMMANDATION

50. La recommandation III/1 de la troisième réunion de l'Organe subsidiaire chargé de fournir des avis scientifiques, techniques et technologiques (figurant dans le document UNEP/CBD/COP/4/2), constitue un programme de travail sur la diversité biologique des écosystèmes aquatiques intérieurs. La Conférence des Parties est invitée à faire sienne cette recommandation et à inclure ce programme de travail dans le programme de travail à long terme qui sera abordé lors de l'examen du point 13 de l'ordre du jour. La Conférence des Parties notera que, outre l'identification des carences en matière d'information auxquelles il doit être remédié afin qu'il puisse être procédé à une évaluation de la diversité biologique des eaux intérieures à l'échelle mondiale, mais aussi afin que puissent être définies des lignes directrices régionales en matière d'évaluation, le programme de travail inclut des éléments relatifs à l'application de l'approche fondée sur les écosystèmes, à l'intégration des considérations portant sur la diversité biologique des eaux intérieures à la planification sectorielle, à la reconstitution et à la régénération des écosystèmes, à l'estimation et aux mesures d'incitation, aux études d'impact sur l'environnement, à l'éducation et à la sensibilisation du public, aux connaissances traditionnelles et à la définition d'indicateurs.

51. Ces questions seront abordées lors de l'examen d'autres points de l'ordre du jour de la réunion de la Conférence des Parties. La recommandation de l'Organe subsidiaire porte en outre sur les rôles respectifs du centre d'échange (point 8 de l'ordre du jour) et du mécanisme de financement de la Convention (point 14 . 5 de l'ordre du jour). La Conférence des Parties se souviendra de ces éléments spécifiques de la proposition de programme de travail en matière de conservation et d'utilisation durable de la diversité biologique dans les écosystèmes aquatiques intérieurs lorsqu'elle examinera ces autres points de l'ordre du jour et lorsqu'elle définira son programme de travail à long terme.

52. Une indication de l'échéancier du programme de travail relatif aux activités de l'Organe subsidiaire ainsi que des implications budgétaires est fourni en Annexe de la présente note.

53. En outre, la Conférence des Parties souhaitera peut-être tenir compte des conclusions de la sixième session de la Commission du développement durable sur les approches stratégiques de la gestion de l'eau douce.

/...

54. La Conférence des Parties est donc invitée à adopter les décisions suivantes en ce qui concerne la diversité biologique des écosystèmes aquatiques intérieurs :

La Conférence des Parties,

1. Adopte la recommandation III/1 de l'Organe subsidiaire en tant que programme de travail sur la diversité biologique des écosystèmes aquatiques intérieurs;

2. Prend note des conclusions de la sixième session de la Commission du développement durable;

3. Prie instamment les Parties et les gouvernements d'intégrer à leurs plans nationaux et sectoriels, selon qu'il conviendra, les éléments figurant dans les sections A.III., B, C, et D de la recommandation III/1 et signalés par l'Organe subsidiaire comme étant importants pour les Parties et de les mettre en oeuvre dès que possible;

4. Prie le mécanisme de financement :

a) De fournir en temps voulu un appui suffisant aux Parties remplissant les conditions requises, aux fins de la mise en oeuvre des plans nationaux et sectoriels de conservation et d'utilisation durable de la diversité biologique des écosystèmes aquatiques intérieurs.

b) De prendre en compte l'importance de la diversité biologique des eaux intérieures dans le cadre des projets relevant des autres domaines dont il s'occupe, comme indiqué dans la section A.IV. de la recommandation III/1 de l'Organe subsidiaire;

5. Prie l'Organe subsidiaire :

a) De déterminer l'échéancier et les moyens de mise en oeuvre de son plan de travail, en tenant compte du calendrier suggéré par le Secrétariat, qui figure dans l'Annexe [ ] de la présente décision, 2/ et de faire rapport à la cinquième réunion de la Conférence des Parties;

b) D'incorporer les conclusions de la sixième session de la Commission du développement durable à son plan de travail, selon qu'il conviendra, et de faire rapport à la cinquième réunion de la Conférence des Parties;

6. Invite toutes les organisations intéressées à soutenir les efforts consentis par les Parties pour mettre en oeuvre leurs plans nationaux et sectoriels de conservation et d'utilisation durable de la diversité biologique des écosystèmes aquatiques intérieurs;

---

2/ Voir l'annexe de la présente note.

7. Prie le Secrétaire exécutif :

- a) De Continuer de participer aux travaux du sous-comité du CAC sur les ressources en eau;
- b) De mettre en oeuvre les éléments pertinents des sections A.I., B et D de la recommandation III/1 de l'Organe subsidiaire.

/...

AnnexeProjet de calendrier d'exécution du programme de travail relatif aux activités de l'Organe subsidiaire

Activités	Année	Conf. des Parties	Organe subsidiaires	Secrétariat	Autres
Conclusions de la sixième session de la Commission du développement durable (CDD)					
Intégration des conclusions de la sixième session de la CDD	1998	Examen des conclusions de la sixième session de la CDD	Examen du suivi de la sixième session de la CDD et recommandation à la Conf. des Parties		
	1999	Examen de la recommandation de l'Organe subsidiaire	Eventuellement, activités de suivi	Eventuellement, activités de suivi	
Etat et tendances					
Puiser dans les informations existantes et faire appel au concours des organismes et experts compétents, améliorer l'évaluation de la diversité biologique des eaux intérieures, de l'utilisation qui en est faite et des dangers qui la menacent. Identifier les lacunes en matière d'information.	1998		Examen des moyens de mise en oeuvre de l'activité	Préparation d'une proposition concernant les moyens de mise en oeuvre de l'évaluation	
	1998 - 2002		Mise en oeuvre de l'activité	Aider l'Organe subsidiaire à mener à bien l'activité	Constitution d'un réseau d'experts
	2002		Examen des résultats et recommandation à la Conf. des Parties		Eventuellement, ateliers régionaux
	2003	Examen de la recommandation de l'Organe subsidiaire			

Activités	Année	Conf. des Parties	Organe subsidiaires	Secrétariat	Autres
Elaborer des directives régionales permettant une évaluation rapide	2002		Examen des moyens de mise en oeuvre de l'activité	Préparation d'une proposition concernant les moyens à mettre en oeuvre pour élaborer des directives régionales	
	2002 - 2004		Elaboration de directives régionales	Aider l'Organe subsidiaire à élaborer des directives régionales	Eventuellement, ateliers régionaux
	2004		Examen des directives régionales et recommandation à la Conf. des Parties		
	2005	Examen de la recommandation de l'Organe subsidiaire			
Conservation et utilisation durable					
Compilation d'études de cas sur la conservation et l'utilisation durable	1998 - 2002			Compilation des études de cas et production d'une synthèse	Diffusion par l'intermédiaire du Centre d'échange
	2002		Examen des études de cas et recommandation		
	2003	Examen de la recommandation de l'Organe subsidiaire			
	2003		Eventuellement poursuite des activités		

Activités	Année	Conf. des Parties	Organe subsidiaires	Secrétariat	Autres
Elaboration de méthodes et de techniques permettant d'évaluer les biens et les services obtenus à partir des écosystèmes aquatiques intérieurs, de définir des mesures d'incitation et des réformes, et de mieux comprendre le fonctionnement des écosystèmes	2002  2002 - 2005  2005  2006		Examen des moyens de mise en oeuvre de l'activité  Elaboration de méthodes et de techniques pour les thèmes proposés  Examen des méthodes et des techniques pour les thèmes proposés et recommandation à la Conf. des Parties  Examen de la recommandation de l'Organe subsidiaire	Préparation d'une proposition pour l'élaboration de méthodes et de techniques pour les thèmes proposés  Aider l'Organe subsidiaire à mener à bien l'activité	Réunion d'experts/de groupes de liaison
L'élaboration nationale de l'annexe 1 de la Convention sur la diversité biologique					
Collaborer étroitement avec la Convention de Ramsar pour harmoniser les méthodes adoptées par les deux Conventions en vue de définir des critères de classification des écosystèmes aquatiques intérieurs	1998 - 2001  2001  2002		Collaborer étroitement avec le Groupe scientifique et technique de la Convention de Ramsar  Examen des résultats et rapport à la Conf. des Parties  Examen du rapport de l'Organe subsidiaire	Collaborer étroitement avec le bureau de la Convention de Ramsar	
/ ...					

Activités	Année	Conf. des Parties	Organe subsidiaires	Secrétariat	Autres
Nécessité de prendre d'urgence des mesures en matière de taxonomie					
Initiative mondiale	1998 - 2001				Ateliers régionaux

Incidence budgétaires :

Etudes pour évaluations : de 300 000 à 500 000 dollars E.-U. par étude  
 Réunions scientifiques/techniques : de 100 000 à 300 000 dollars E.-U. par réunion

Le Secrétariat aura besoin d'un administrateur de programme (classe P-4), spécialisé dans la diversité biologique des eaux intérieures. Le Secrétariat gagnera à disposer d'un administrateur auxiliaire (P-2) pour ce programme de travail. Toutefois, étant donné que les administrateurs auxiliaires sont détachés par les administrations nationales, ce poste n'aura pas d'incidences budgétaires.

-----