
LA CONSERVATION MONDIALE DES TOURBIÈRES

Compte rendu d'un atelier international

Publié en partenariat avec :



Environnement
Canada

Environment
Canada

Service canadien
de la faune

Canadian Wildlife
Service



DIRECTORATE FOR
NATURE MANAGEMENT



INTERNATIONAL MIRE
CONSERVATION GROUP

Rapport n° 96-1



Conseil nord-américain de conservation des terres humides (Canada)

Imprimé en 1996
Ottawa (Canada)

ISBN 0-662-81406-1
N° de cat. CW69-10/1-96-1F

Le présent rapport résume les travaux de l'*Atelier international sur la conservation des tourbières* tenu à Brisbane, en Australie, le 28 mars 1996, en marge de la Sixième réunion de la Conférence des Parties contractantes à la Convention relative aux zones humides d'importance internationale (Convention Ramsar). Le présent document a été préparé pour faciliter la mise en oeuvre des objectifs que partagent les Parties contractantes relativement à la conservation et à l'utilisation rationnelle des ressources des tourbières, notamment par l'intermédiaire de la Convention Ramsar.

Les organismes suivants ont contribué à la préparation du présent rapport :

- Le Service canadien de la faune, Environnement Canada
- La Direction générale de la gestion des milieux naturels, ministère de l'Environnement de la Norvège
- Le Groupe international pour la conservation des tourbières
- La Société internationale de la tourbe
- La Commission sur la gestion des écosystèmes de l'UICN
- Le Conseil nord-américain de conservation des terres humides (Canada)

Pour obtenir des exemplaires du présent rapport, s'adresser au
Secrétariat
Conseil nord-américain de conservation des terres humides (Canada)
1750, Courtwood Crescent, suite 200
Ottawa (Ontario)
Canada K2C 2B5

This report is also available in English.



Over 50% recycled paper,
including 10% post-
consumer fibre.
Plus de 50 p. 100 de
papier recyclé dont 10 p.
100 de fibres post-
consommation.

**LA CONSERVATION MONDIALE
DES TOURBIÈRES**

Compte rendu d'un atelier international

**Brisbane (Australie)
Le 18 mars 1996**

**Compilé par
Clayton D. A. Rubec**

Rapport n° 96-1

Conseil nord-américain de conservation des terres humides (Canada)

TABLE DES MATIÈRES

Remerciements	iv
Introduction à l'atelier et aperçu des ressources mondiales en tourbe — Clayton Rubec	1
Thèmes pour l'avenir : les tourbières — un rôle clé pour la Convention Ramsar — Richard Lindsay	7
Concentrer notre attention sur la conservation des tourbières — les Déclarations de Trondheim et d'Édinbourg — Olav Nord-Varhaug	11
Encourager les partenariats pour la conservation : le rôle des industries d'exploitation des tourbières — Raimo Soppo	25
La conservation intégrée et l'utilisation durable des tourbières tropicales en Indonésie — Aca Sugandhy	31
La recommandation de la Convention Ramsar concernant la conservation mondiale et l'utilisation rationnelle des tourbières — Clayton Rubec	43
Besoins et concepts en matière de coordination internationale pour établir un Plan d'action global sur les tourbières — Richard Lindsay	47
Appendice 1 : Liste des participants	59
Appendice 2 : Ordre du jour de l'atelier de Brisbane	61

REMERCIEMENTS

Les organisateurs de l'atelier tiennent à souligner avec gratitude l'appui des organismes promoteurs suivants : le Service canadien de la faune, Gouvernement du Canada; la Direction générale de la gestion des milieux naturels, Gouvernement de la Norvège; le Groupe international pour la conservation des tourbières; la Société internationale de la tourbe; la Commission sur la gestion des écosystèmes de l'UICN.

Le Secrétariat du Conseil nord-américain de conservation des terres humides (Canada) a également joué un rôle de premier plan en facilitant l'organisation logistique de l'atelier et la publication du présent compte rendu. Le Secrétariat de la Convention Ramsar et la Nature Conservation Agency de l'Australie ont également fait preuve de beaucoup d'empressement en mettant les installations nécessaires à la disposition des participants et aussi en organisant les services de soutien nécessaires à l'atelier, à Brisbane.

Les organisateurs de l'atelier tiennent à remercier sincèrement tous ces organismes.

INTRODUCTION À L'ATELIER ET APERÇU DES RESSOURCES MONDIALES EN TOURBE

Clayton Rubec
Service canadien de la faune
Environnement Canada
Ottawa (Canada)

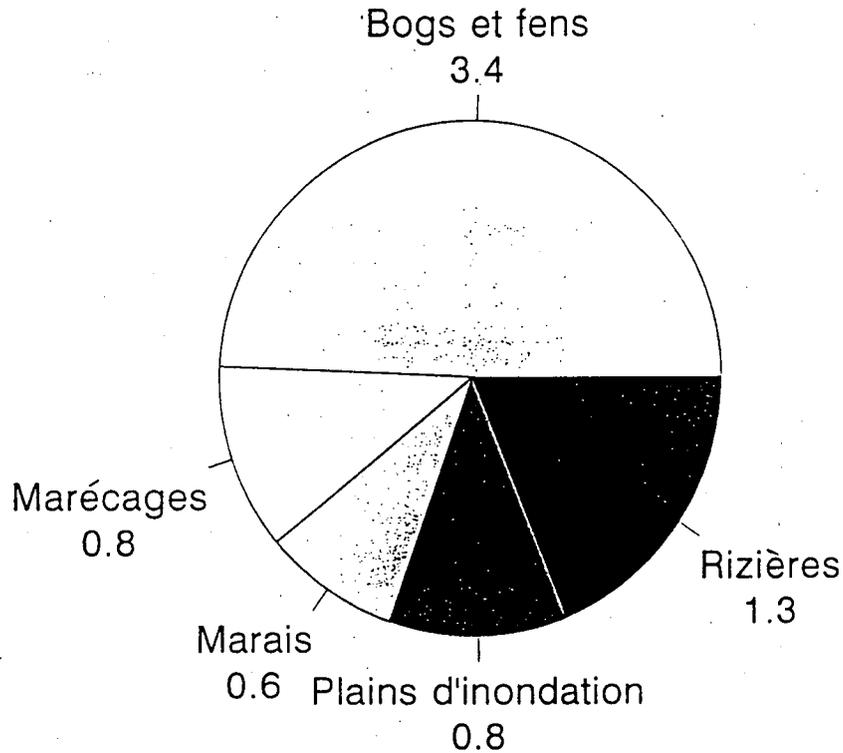
Introduction

De nombreuses études ont été entreprises pour tenter de quantifier et de décrire les ressources mondiales en tourbe. Les tourbières, désignées en anglais par l'expression *peatlands* et une foule d'autres termes dont *mires et muskeg*, et, dans certains pays de langue espagnole, par l'expression *bofedales*, constituent, d'après des calculs approximatifs, le groupe dominant des types de terres humides dans le monde. On dit des tourbières, du moins dans un contexte canadien, qu'elles font partie de notre grand écosystème palustre. Malheureusement, les tourbières occupent toujours une place de second rang derrière les types de terres humides moins répandus, sur lesquels ont été concentrés de nombreux efforts nationaux et internationaux au chapitre des terres humides.

Quelle est l'étendue des tourbières dans le monde? D'après Mitsch *et al.* (1994), la superficie totale des terres humides à l'échelle de la planète est d'environ 6 500 000 km² dont 3 400 000 km² sont des bogs et des fens (les formes de tourbières les plus répandues) et 800 000 km² sont des marécages, qui sont également des terres humides dont les conditions du sol sont propices à la formation de tourbe (voir la figure 1). Selon l'édition de 1996 de l'ouvrage *Global Peat Resources* (Lappalainen 1996), la superficie totale des tourbières dans le monde, d'après l'analyse des données disponibles, est de 3 980 000 km², soit 62 % de la superficie totale des terres humides recensées, qui s'élève à 6 410 000 km². On peut donc dire que les tourbières constituent à plus d'un titre la forme dominante dans le monde des écosystèmes des terres humides.

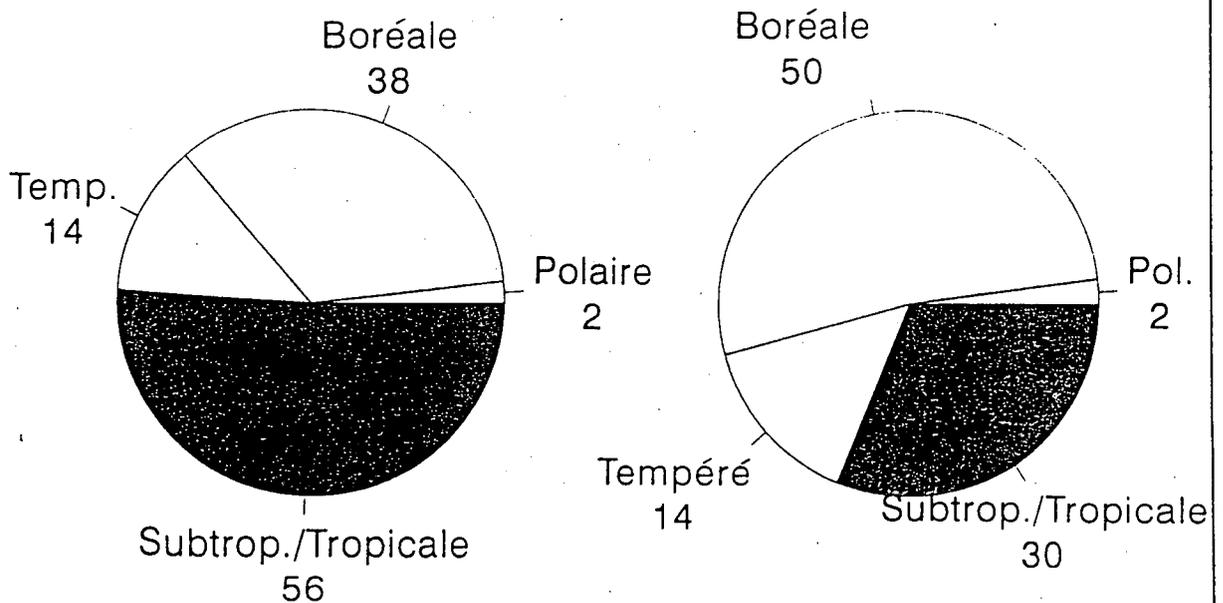
Cependant, la répartition des tourbières dans le monde n'est pas uniforme. La figure 2 permet de comparer la répartition régionale des terres humides du monde à partir de deux études : Maltby et Turner (1983) et Matthews et Fung (1987). D'après ces deux études, les terres humides boréales, constituées surtout de bogs et de fens, représentent de 38 à 50 % des ressources mondiales en terres humides, tandis que les terres humides subtropicales et tropicales, composées surtout de tourbières (sous la forme notamment de forêts marécageuses et de mangroves), constituent de 30 à 56 % de toutes les terres humides du monde.

Figure 1: Types de terres humides du monde
(Superficie en km. carre)



(Mitsch, Mitsch et Turner 1994)

Figure 2: Distribution des terres humides mondiales
(% Aire totale)



Maltby et Turner (1983)

Matthews et Fung (1987)

La Convention Ramsar et les tourbières

Le *Système de classification des zones humides de la Convention Ramsar*, adopté par la Quatrième réunion de la Conférence des Parties contractantes en juillet 1990, classe les zones humides selon qu'elles sont « intérieures », « côtières et maritimes » et « anthropiques ». Il prévoit en outre quatre types de « zones humides intérieures », constitués surtout de systèmes tourbeux : (a) type 10 - marécage arbustif; (b) type 11 - forêt marécageuse d'eau douce; (c) type 12 - tourbière; et (d) type 13 - zone humide alpine et toundra. Même si elles sont reconnues dans ces catégories, les tourbières ont reçu jusqu'ici assez peu d'attention dans le cadre de la Convention.

Il est établi depuis longtemps dans la Convention Ramsar que les tourbières font partie des zones humides d'intérêt international, au même titre que les autres types de zones humides. D'après les chiffres publiés par Wetlands International pour la base de données de la Convention Ramsar, il y avait au mois de décembre 1995, parmi les 778 sites désignés dans le monde aux termes de la Convention Ramsar, 75 sites où la tourbe constitue le principal élément, la majorité de ces sites (70) étant surtout constitués de terres non boisées. On peut donc affirmer que les tourbières sont sous-représentées dans le réseau mondial des zones humides protégées (voir le tableau 1). Selon la Convention Ramsar, il y a dans le monde seulement cinq sites désignés,

Tableau 1 : Situation des tourbières dans le contexte du réseau de sites désignés selon la Convention Ramsar (décembre 1995)

	Nombre de sites désignés selon la Convention Ramsar	Nombre de Parties contractantes	Superficie totale (000 ha)
Sites où les tourbières sont une composante dominante	75	21	3 179
Sites où les tourbières sont une composante secondaire	155	31	7 592
Total des sites désignés selon la Convention Ramsar	778	92	52 000

Source : Frazier (1995)

où les tourbières boisées semblent constituer la principale forme de terres humides. Les tourbières désignées selon la Convention Ramsar ne représentent qu'environ 3 200 000 ha sur les 52 000 000 ha qui ont été désignés jusqu'ici dans le monde comme étant des zones humides au sens de la Convention Ramsar — soit moins de six pour cent de leur superficie.

Les mesures prises dans le monde pour répondre au besoin de conservation des tourbières

Dans le but de redresser la situation, on a pris certaines mesures dans le cadre de la Convention Ramsar au moment de la préparation du *Plan stratégique 1997-2002* (Convention Ramsar 1996) pour répondre aux préoccupations exprimées à l'occasion d'une série de réunions régionales tenues en 1995. C'est ainsi que des mesures ont été prises pour faire reconnaître que les tourbières sont un type de terre humide sous-représenté dans le Réseau des zones humides d'importance internationale désignées selon la Convention Ramsar. Selon le *Plan stratégique*, un plus grand nombre de tourbières et de terres humides côtières et coralliennes devraient être inscrites aux termes de la Convention sur la *Liste des zones humides d'importance internationale*. Ce *Plan stratégique* et une recommandation particulière (n° 6.1) ont été adoptés en mars 1996, à la Sixième réunion de la Conférence des Parties contractantes à la Convention Ramsar. La recommandation en question désigne également les tourbières comme étant un domaine où il faut augmenter en priorité les mesures de conservation internationale; elle énonce des moyens précis d'y arriver.

Pour aider les nombreux organismes intéressés, ainsi que les Parties contractantes à la Convention Ramsar, à s'attaquer au problème de la conservation des tourbières, on a pensé organiser un atelier international qui permettrait à la fois de réagir aux instances déjà faites en faveur de la conservation des tourbières et de créer une tribune mondiale visant à donner à toute cette question l'importance qu'elle mérite dans le programme mondial de conservation. C'est ainsi que l'*Atelier international sur la conservation des tourbières* a été organisé au Centre de congrès et d'exposition de Brisbane, en Australie, le 18 mars 1996. Cet atelier a précédé immédiatement la Sixième réunion de la Conférence des Parties contractantes à la Convention Ramsar.

L'atelier a porté sur la situation des tourbières dans le monde et a réuni des représentants d'importants groupes internationaux et nationaux venant des milieux gouvernementaux, non gouvernementaux et industriels. Les participants ont discuté des moyens qui s'offraient pour mettre au point une stratégie de sensibilisation et un plan d'action internationaux visant la conservation des tourbières du monde. L'atelier a également permis de discuter du projet de recommandation n° 6.1 qui devait être soumis aux réunions de la Convention Ramsar tenues à la suite de l'atelier, du 19 au 27 mars 1996.

Les objectifs de l'atelier étaient les suivants :

- (1) Encourager les échanges internationaux sur la conservation mondiale des tourbières et faire reconnaître davantage les tourbières, surtout au sens de la Convention Ramsar.
- (2) Permettre l'élargissement du débat sur une recommandation de la Convention Ramsar portant sur l'utilisation rationnelle et la conservation des tourbières dans le monde.
- (3) Promouvoir la coopération et la coordination internationales permettant de faire avancer les initiatives visant les tourbières.
- (4) Préparer le terrain pour mettre en place un plan d'action international auquel participeraient des partenaires du monde entier, afin d'assurer le développement durable, l'utilisation rationnelle et la conservation des tourbières.

Voici les questions sur lesquelles portent les exposés qui suivent : une brève description des ressources en tourbe du monde, dans le contexte des intérêts de la Convention Ramsar et des besoins de mesures de conservation (Rubec, Lindsay); les événements antérieurs qui ont mené à cette réunion, notamment les conférences tenues à Trondheim, en Norvège, et à Édimbourg, en Écosse (Nord-Varhaug); le rôle des industries d'exploitation des tourbières dans l'établissement de partenariats pour la conservation (Soppo); les besoins spéciaux des tourbières tropicales (Sugandhy); et, enfin, les recommandations pour un plan d'action international (Lindsay).

Références

- Frazier, S. 1995. (a) Principales tourbières, selon les sites inscrits à la *Liste des zones humides d'importance internationale* et (b) Tous les sites où la présence de tourbières est signalée, selon la *Liste des zones humides d'importance internationale*. Listes mises à jour au 31 décembre 1995, préparées par Wetlands International pour le Secrétariat de la Convention Ramsar. Slimbridge (Royaume-Uni). Non publié.
- Lappalainen, E. (éd.). 1996. *Global Peat Resources*. Société internationale de la tourbe et Service géologique de la Finlande. Jyskä (Finlande). 358 p. et annexes.
- Maltby, E. et R. E. Turner. 1983. Wetlands of the world. *Geographical Magazine* 55 : 12-17.
- Matthews, E. et I. Fung. 1987. Methane emission from natural wetlands: global distribution, area, and environmental characteristics of sources. *Global Biogeochemical Cycles* 1 : 61-86.
- Mitsch, W. J., R. H. Mitsch et R. E. Turner. 1994. Wetlands of the Old and New Worlds: ecology and management. pp. 3-56 Dans *Global Wetlands Old World and New*. W. J. Mitsch, éd. Elsevier Press, New York (New York). 667 p.
- Convention Ramsar. 1996. *Plan stratégique 1997-2002*. Doc. 6.14 tel qu'adopté à la Sixième réunion de la Conférence des Parties contractantes à la Convention Ramsar. Secrétariat de la Convention Ramsar. Gland (Suisse).

THÈMES POUR L'AVENIR : LES TOURBIÈRES — UN RÔLE CLÉ POUR LA CONVENTION RAMSAR

Richard Lindsay

Groupe international pour la conservation des tourbières

Édinbourg (Écosse)

Royaume-Uni

*[Note : L'exposé qui suit a été présenté le 26 mars 1996 à l'occasion
de la séance plénière de la Sixième réunion de la Conférence
des Parties contractantes à la Convention Ramsar — éd.]*

Les tourbières revêtent une importance de premier plan pour une Convention qui a été créée expressément pour promouvoir la conservation et l'utilisation rationnelle des ressources des terres humides du monde. Cependant, les tourbières posent un problème — elles ne sont pas populaires.

À l'Atelier international sur la conservation mondiale des tourbières tenu à Brisbane le 18 mars 1996 et auquel ont participé des représentants d'organismes gouvernementaux, du secteur privé et de groupes d'intérêts de l'environnement, on a pu constater qu'il y a un déséquilibre dans la *Liste des zones humides d'importance internationale* de la Convention Ramsar. Alors que les tourbières ont une superficie totale d'environ 400 000 000 ha et représentent 50 % des terres humides des régions terrestres et d'eau douce du monde, seulement 75 sites du nombre total de 778 sites inscrits en décembre 1995 aux termes de la Convention Ramsar sont principalement constitués de tourbières. La situation est encore plus frappante lorsque l'on considère les superficies totales qui sont en cause, car ces 75 sites de tourbières totalisent en tout un peu plus de 3 000 000 ha, comparativement à 52 000 000 ha dans le cas de tous les sites de zones humides de la *liste*, les tourbières représentant ainsi 50 % de la ressource mondiale mais seulement six pour cent de la superficie des zones humides figurant sur la liste. On peut faire valoir qu'une simple analyse de la liste établie selon la Convention Ramsar ferait sans doute ressortir d'autres distorsions de diverses natures, mais on était d'avis à l'atelier qu'il ne s'agissait pas là d'une simple particularité. Ces chiffres sont révélateurs d'un problème plus profond, plus fondamental.

L'atelier lui-même a été stimulé par les graves préoccupations exprimées à l'occasion de deux récentes conférences internationales tenues en Norvège et à Édinbourg, et résumées dans ce que l'on appelle désormais la *Déclaration de Trondheim* et la *Déclaration d'Édinbourg*. Au vu des préoccupations exprimées dans ces deux documents et du déséquilibre que révèlent les données des listes de la Convention Ramsar, les participants à l'atelier ont signalé un domaine sur lequel on pourrait utilement se pencher au cours des cinq prochaines années, dans le cadre de la Convention Ramsar.

Même si l'on ne peut dire que la Convention Ramsar, après 25 ans d'activité, n'a pas été à la hauteur de ses objectifs dans le cas des tourbières, elle semble bel et bien avoir fait fausse route dans le cas de l'un des problèmes mêmes qu'elle cherche à corriger depuis 25 ans. À l'époque où la Convention Ramsar en était à un stade embryonnaire, les terres humides, en général, étaient encore largement considérées comme étant des lieux inutiles qui n'attendaient qu'à être drainés et transformés en terres productives. Les réalisations de la Convention Ramsar dans le domaine des terres humides au cours des 25 dernières années ont été considérables, mais le déséquilibre que présente la liste des sites laisse supposer que l'on a peut-être mieux réussi dans le cas de certains types de terres humides que dans d'autres. Pour paraphraser George Orwell : « Toutes les terres humides sont égales aux yeux de la Convention Ramsar; mais certaines sont plus égales que d'autres. » Il ne faut sans doute pas s'étonner si les tourbières semblent être les parents pauvres du groupe. Si les terres humides étaient en général peu populaires à cette époque, les tourbières languissaient à la toute dernière place de l'échelle de popularité. Malheureusement, dans de nombreuses régions du monde, il semble que c'est encore le cas.

Pourquoi en est-il ainsi? La situation est certainement attribuable en grande partie à l'antipathie culturelle qui, depuis des siècles, a tellement jeté d'ombre sur les tourbières du monde qu'elle a provoqué en nous un blocage culturel à l'égard de cet habitat. À son pire, cette antipathie les a fait oublier complètement, mais elle nous empêche également, de façons beaucoup plus subtiles de nous y intéresser. Aux yeux de la plupart des gens, les tourbières sont toujours des terres incultes; elles sont toujours dangereuses; elles devraient être drainées, maintenant que nous avons la technologie nécessaire pour le faire, et transformées enfin en quelque chose d'utile du point de vue économique.

Nous ne disposons même pas d'une terminologie suffisante pour décrire l'habitat. Il y a eu de la confusion à l'atelier parce qu'il n'existe pas, dans les différentes langues, les termes qu'il faut pour décrire certains types de base. Nos collègues qui viennent des régions où les prairies et les forêts abondent sont dans une situation enviable. Comment peut-on conserver une chose si l'on n'a même pas de mot pour la désigner?

Même la Convention Ramsar n'a pas échappé à cette myopie culturelle. On a reconnu à l'atelier que cette convention n'a pas fait tout ce qu'il fallait pour assurer la conservation et l'utilisation rationnelle d'un type de milieu qui, répétons-le, représente 50 % de toutes les terres humides des régions terrestres et d'eau douce de la planète. De plus, les participants à l'atelier ont appris qu'en plus de constituer le type de terre humide le plus vaste, les tourbières ont une importance fonctionnelle qui dépasse de loin leur étendue géographique réelle. Il faut savoir notamment que :

- les tourbières constituent souvent des composantes de premier plan des cycles hydrologiques locaux ou régionaux — par exemple, toute l'eau potable d'Écosse provient de bassins où les tourbières sont l'élément dominant;
- les tourbières sont une source principale de diversité biologique dans de nombreuses régions du monde, surtout dans les tropiques;

- les tourbières créent des conditions et apportent des aliments et d'autres ressources naturelles qui peuvent être utilisés de façon durable, à l'avantage des collectivités locales et des économies nationales; et,
- le carbone qui est emmagasiné dans la tourbe représente un quart de tout le carbone du monde conservé dans le sol et entre 44 et 71 % de tout le carbone que renferme le biote terrestre.

Ces fonctions et d'autres encore sont reflétées dans le texte de la recommandation 6.1, une recommandation qui s'est inspirée des sentiments exprimés dans les Déclarations de Trondheim et d'Édinbourg et qui a été soumise à la Conférence par le Canada, la Norvège et le Royaume-Uni. Elle souligne le fait que les tourbières ont toujours été sous-représentées, aussi bien dans les listes de sites de la Convention Ramsar que dans les mesures qui sont prises en application de cette convention. On reconnaît néanmoins explicitement, à l'article 6.2.3 du *Plan stratégique* de la Convention Ramsar, qu'il faut multiplier les efforts dans ce domaine. Cette recommandation a été distribuée sous forme de projet aux délégués de la Convention Ramsar, avant le début de la Conférence de Brisbane. Le texte définitif est reproduit dans le présent compte rendu (voir les pages 43 à 45).

Pendant l'atelier, on a procédé à l'examen de mesures précises qui pourraient être prises pour élaborer les concepts énoncés dans la recommandation 6.1. Il faut se féliciter du fait que le *Plan stratégique* de la Convention Ramsar énonce des objectifs et des actions qui cadrent déjà très bien avec chacune des mesures proposées durant l'Atelier. Ces propositions sont expliquées plus en détail dans mon exposé figurant à la fin du présent compte rendu de l'atelier (pages 47 à 58) et elles consistent en résumé en ce qui suit :

- (a) la collecte de données, conformément aux Objectifs généraux 2 à 8, par le biais d'études et d'évaluations courantes : la collecte de données sur les fonctions et les utilités, et la compilation de renseignements d'ordre social, culturel et historique;
- (b) l'éducation, conformément à l'Objectif général 3, des sociétés à tous les niveaux, à partir des collectivités locales et jusqu'aux échelons des décideurs nationaux et supranationaux;
- (c) la communication, conformément aux Objectifs généraux 2 à 8, notamment des activités sous la forme de travaux entrepris en collaboration afin d'établir un glossaire reconnu de termes relatifs aux tourbières pour que nous puissions au moins parler des mêmes choses et parvenir ainsi à créer un ouvrage de base définitif. L'utilisation de l'Internet et la mise au point d'un réseau efficace réunissant l'ensemble des secteurs et des organisations intéressés sont également des mesures préconisées sous ce thème.

Il faut espérer que par l'adoption de la recommandation 6.1 et la poursuite active des mesures qui sont proposées par l'intermédiaire des initiatives énoncées dans le *Plan stratégique* (Convention Ramsar 1996), la Convention Ramsar pourra jouer un rôle de premier plan pour enfin faire sortir les tourbières de l'ombre afin qu'elles puissent assumer leur place — premièrement, comme l'un des types de terre humide les plus communs dans le monde, et deuxièmement, comme l'un des types de terre humide les plus importants du point de vue des services et des fonctions qu'elles apportent à la biosphère vivante de notre planète.

Références

Convention Ramsar. 1996. *Plan stratégique 1997-2002*. Doc. 6.14 tel qu'adopté à la Sixième réunion de la Conférence des Parties contractantes à la Convention Ramsar. Secrétariat de la Convention Ramsar. Gland (Suisse).

CONCENTRER NOTRE ATTENTION SUR LA CONSERVATION DES TOURBIÈRES — LES DÉCLARATIONS DE TRONDHEIM ET D'ÉDINBOURG

*Olav Nord-Varhaug
Direction générale de la gestion des milieux naturels
Ministère de l'Environnement
Trondheim (Norvège)*

Introduction

Nous nous réjouissons ici en Norvège de la magnifique occasion qui se présente pour discuter de la question de la conservation des tourbières dans le cadre de la Convention Ramsar.

J'aimerais d'abord vous parler brièvement dans le présent exposé de la nécessité de conserver les tourbières. Je parlerai ensuite de la mesure dans laquelle les tourbières sont bien représentées dans la « définition » pratique de terre humide qui figure dans la Convention Ramsar, ainsi que dans les critères servant à désigner les zones humides d'importance internationale. Je passerai ensuite à deux points essentiels pour vous informer surtout de l'origine et du contenu de : (a) la « Déclaration de Trondheim — un énoncé international sur la conservation mondiale des tourbières » et (b) la « Déclaration d'Édinbourg ». Vous en arriverez ainsi, je l'espère, à comprendre l'origine de l'initiative qui a été prise notamment par le Canada, la Norvège et le Royaume-Uni à la Sixième réunion de la Conférence des Parties contractantes à la Convention Ramsar.

La nécessité de la conservation et de l'utilisation rationnelle des tourbières

Les terres humides couvrent environ cinq pour cent de la superficie du globe occupée par les terres et l'eau douce. Jusqu'à 60 % de la superficie des terres humides est constituée de milieux propices à la formation de tourbe. Il y a de tels milieux dans toutes les parties du monde : dans les régions boréales et subarctiques de l'Amérique du Nord, en Europe du Nord et en Sibérie, dans les régions des forêts tropicales humides et dans la plus grande partie des basses terres de Tierra del Fuego, à l'extrémité de l'Amérique du Sud. Dans le cas de mon propre pays, la Norvège, les tourbières constituent un aspect très important de notre patrimoine naturel, car les terres humides et les bogs et les fens forment environ neuf pour cent de la masse terrestre de la Norvège et un autre cinq pour cent environ des zones d'eau douce.

Fait plus important encore, les tourbières sont à l'origine d'un grand nombre de fonctions critiques des systèmes des terres humides du monde, notamment : (1) en assurant la présence d'une riche diversité biologique et d'habitats précieux pour la flore et la faune; (2) en contribuant de façon marquée au maintien de la quantité et de la qualité de l'eau; (3) en constituant des systèmes productifs qui peuvent être une source d'aliments, de fibres et de moyens de subsistance pour les gens s'ils sont utilisés de façon rationnelle; (4) en constituant un élément majeur du cycle du carbone et du stockage à long terme du carbone et, enfin, (5) en offrant un registre naturel des changements culturels, climatiques et environnementaux.

Il y a lieu de mentionner surtout l'importance des tourbières dans la formation des grandes composantes des cycles hydrologiques mondiaux, car elles constituent soit les réservoirs d'amont de bassins hydrographiques complets ou des éléments fondamentaux à l'intérieur de tels bassins. C'est pourquoi elles sont très importantes pour le fonctionnement stable des bassins en ce qui concerne aussi bien la quantité que la qualité de l'eau.

Compte tenu de tous ces faits, il est particulièrement regrettable de voir que l'intégrité des tourbières ainsi que les ressources qu'elles représentent dans le monde sont exposées à une grave menace et que les tourbières sont parmi les écosystèmes les plus menacés de la planète. En fait, dans certains pays, jusqu'à 90 % ou plus de ces importantes zones ont été détruites ou considérablement atteintes et il en a résulté une importante perte de la riche biodiversité et des ressources naturelles qu'elles apportent. L'Alliance mondiale pour la nature (UICN) a calculé dernièrement qu'à l'échelle mondiale, 50 % de ces écosystèmes ont disparu de la surface de la terre. Fait encore plus troublant, cette destruction des tourbières ne cesse d'augmenter dans toutes les régions du monde à un rythme alarmant.

C'est pourquoi il est extrêmement important de ne jamais oublier tous les bienfaits qu'offrent les tourbières et de reconnaître les avantages certains qu'il y a à gérer sainement de tels systèmes. Nous pensons ici non seulement aux sites en particulier mais aussi aux bienfaits généraux et durables que nous pouvons obtenir au-delà de la tourbière immédiate à l'intérieur du grand bassin, par exemple, en ce qui concerne la lutte contre les inondations.

Toutefois, on peut dire que jusqu'ici, les activités de la communauté mondiale concernant la conservation des terres humides ont été trop concentrées sur les habitats autres que les tourbières et que trop peu d'attention directe a été dirigée vers les tourbières elles-mêmes. Il faut espérer qu'à l'avenir, il y aura des améliorations à cet égard, aussi bien à l'intérieur des pays qu'à l'échelle internationale. Dans ce contexte, les discussions que nous aurons ici, ainsi qu'au cours des prochains jours, pendant la Sixième réunion de la Conférence des Parties contractantes à la Convention Ramsar, constitueront un important tremplin pour améliorer et renforcer les efforts internationaux consacrés à la conservation et à l'utilisation durable des tourbières.

Les tourbières et la Convention Ramsar

La Convention Ramsar relative aux zones humides d'importance internationale est l'un des instruments internationaux dont nous disposons pour promouvoir la conservation des tourbières. Depuis 1971, plus de 90 pays sont devenus des parties contractantes à cette convention. Il ne convient pas, dans le cadre de cet exposé, d'entrer dans les détails du rôle de la Convention Ramsar; le lecteur ne devrait pas cependant manquer de lire l'exposé de Clayton Rubec dans le présent compte rendu, où est décrit le projet de recommandation 6.1 pour la Convention Ramsar concernant l'utilisation rationnelle et la conservation des tourbières du monde.

J'aimerais toutefois vous parler rapidement de deux aspects centraux de la Convention Ramsar — (a) la définition de zone humide (ou « terre humide ») figurant dans la Convention et (b) les critères servant à désigner les zones humides d'importance internationale — afin de souligner le fait que les questions concernant les tourbières méritent beaucoup d'attention, dans le cadre de la Convention Ramsar.

Premièrement, comment les zones humides sont-elles définies dans la Convention Ramsar? Selon l'article 1.1 de la Convention Ramsar, les zones humides qui sont visées par la Convention sont définies comme suit :

« zones marécageuses, tourbeuses ou aquatiques, naturelles ou artificielles, permanentes ou temporaires, où l'eau est statique ou courante, douce, saumâtre ou salée, y compris les zones d'eau de mer dont la profondeur à marée basse ne dépasse pas six mètres. »

Deuxièmement, quels sont les critères permettant de désigner les zones humides qui devraient être considérées d'importance internationale? Selon l'article 2.2 de la Convention et une quantité de recommandations adoptées à diverses conférences des parties à la Convention Ramsar, une zone humide devrait être considérée d'importance internationale si elle répond à au moins un des critères énoncés sous l'une ou l'autre des trois rubriques suivantes :

Zone humide représentative ou unique :

- une zone qui constitue un très bon exemple particulièrement représentatif de zone humide naturelle ou presque naturelle, qui possède les caractéristiques d'une telle zone ou dont l'on retrouve des exemples semblables dans plus d'une région biogéographique;
- une zone qui est représentative d'une zone humide qui joue un rôle important dans le fonctionnement naturel d'un important bassin hydrographique ou système côtier, surtout lorsqu'elle est située entre deux pays;
- une zone qui constitue un type de zone humide rare ou de nature particulière dans la région biogéographique.

Zone humide pour la faune et la flore :

- une zone qui soutient un groupe appréciable d'espèces animales ou végétales rares, vulnérables ou menacées ou d'individus de telles espèces;
- une zone dont la présence est particulièrement importante pour le maintien de la diversité génétique et écologique de la faune et de la flore d'une région;
- une zone dont la présence est particulièrement précieuse en tant qu'habitat pour des plantes ou des animaux qui sont à un stade critique de leur cycle biologique;
- une zone dont la présence est particulièrement précieuse pour une ou plusieurs espèces ou communautés végétales ou animales endémiques.

Zone humide pour la sauvagine :

- une zone qui abrite plus de 20 000 oiseaux de la catégorie sauvagine;
- une zone qui compte un nombre considérable d'individus appartenant à des groupes particuliers de sauvagine;
- une zone qui compte un pour cent des individus dans une population d'une espèce ou sous-espèce de sauvagine.

Il y a lieu de faire remarquer qu'il existe aujourd'hui un éventail considérable de moyens qui peuvent être pris à l'échelle internationale pour s'occuper de la conservation et de l'utilisation rationnelle des tourbières. Il en est également question dans deux des dispositions d'application de la Déclaration de Trondheim.

La Déclaration de Trondheim — Un énoncé international sur la conservation mondiale des tourbières

Le Groupe international pour la conservation des tourbières (GICT) (*International Mire Conservation Group — IMCG*) est un réseau international de spécialistes des tourbières qui conseillent leurs gouvernements nationaux ainsi que des scientifiques particuliers intéressés à l'écologie et à la conservation des tourbières. Le réseau s'occupe également d'apporter de l'aide et des conseils aux États-nations, aux organisations ou aux particuliers qui cherchent à savoir ce qui se fait au niveau international dans le domaine de la conservation des tourbières. Ce réseau international de spécialistes des tourbières et des terres humides travaille depuis dix ans à évaluer l'importance écologique, les caractéristiques et l'état des tourbières dans toutes les régions du monde. Le GICT a organisé à cette fin une série de six conférences intitulées les Conférences internationales sur la conservation des tourbières.

La Sixième conférence internationale sur la conservation des tourbières a eu lieu à Trondheim, en Norvège, en juillet 1994, sous les auspices de la Direction générale de la gestion des milieux naturels de la Norvège, de l'Université de Trondheim et du Groupe international pour la conservation des tourbières (GICT). Venus de 23 pays, les participants étaient des

représentants reconnus de programmes nationaux de gestion des terres humides, des tourbières et des milieux naturels ainsi que d'universités et d'établissements de recherche.

À la Conférence, qui comprenait une série d'exposés ainsi qu'une importante visite d'étude dans la région centrale de la Norvège, une déclaration plus officielle a été élaborée à l'intention des gouvernements nationaux et des organisations ou organismes intéressés d'envergure internationale. On lui a donné le titre de « Déclaration de Trondheim ». Le texte complet de cette déclaration est reproduit à l'annexe 1 du présent exposé.

Le préambule de la Déclaration de Trondheim insiste sur les points dont il a déjà été question ici, notamment les nombreuses fonctions et utilités des tourbières, les menaces qui guettent ces écosystèmes aussi bien dans les régions qu'à l'échelle mondiale, et l'importance de la coopération internationale.

Dans la Déclaration de Trondheim, les participants à la Sixième conférence internationale sur la conservation des tourbières de juillet 1994, représentant le milieu intéressé à la conservation mondiale des tourbières, ainsi qu'à la science et à la gestion de ces habitats, formulent les recommandations suivantes :

1. Un bureau et service de coordination internationale devrait être établi pour faciliter la conservation mondiale des tourbières. Installé avec un grand organisme international intéressé aux zones humides, et qui a son siège en Europe, ce service devrait être financé et dirigé en collaboration avec des agences et des organisations partenaires, ainsi qu'avec les Parties contractantes aux Conventions Ramsar et sur la biodiversité qui comptent dans leurs pays d'importants systèmes tourbeux.
2. Une série de publications instructives de diffusion internationale devrait être produite pour fournir des renseignements sur l'état d'avancement de l'inventaire des tourbières et sur la protection et la gestion des tourbières dans toutes les régions du monde. Il s'agirait de rapports régionaux qui pourraient viser notamment : l'Europe et surtout les pays dont les économies sont en transition, ainsi que les régions tropicales, l'Asie, l'Amérique du Nord et l'hémisphère sud.
3. Les agences et organisations partenaires devraient procéder à la mise au point de plans d'action mondiaux et nationaux visant la conservation des tourbières. Une attention particulière devrait être accordée aux pays européens dont les économies sont en transition. La mise en oeuvre des éléments de ces plans d'action devrait être financée par les pays et les secteurs économiques qui, depuis longtemps, tirent des avantages de l'utilisation des ressources en tourbe. Les objectifs globaux de tels plans d'action devraient comprendre :
 - (i) la promotion de la conservation et de la durabilité des fonctions et de la valeur des tourbières par la mise en oeuvre des objectifs globaux en matière de biodiversité;

- (ii) des mesures pour faciliter les engagements en matière de conservation de la part des pays du monde, par leur mise en oeuvre des conventions, des traités et des règlements internationaux et multilatéraux.
4. Les Parties contractantes à la Convention Ramsar devraient veiller à ce que la conservation internationale des tourbières soit un élément central des discussions et des résolutions de la Sixième réunion de la Conférence des Parties contractantes à la Convention Ramsar de 1996, ainsi que des réunions à venir des Parties contractantes à la Convention sur la biodiversité.
 5. Toutes les occasions devraient être saisies pour utiliser efficacement les autres conventions, accords et règlements internationaux afin d'appuyer la conservation et la gestion internationales des tourbières.
 6. Des mesures concrètes devraient être prises pour favoriser l'intensification de la coopération internationale efficace et des échanges de renseignements entre les parties intéressées à la conservation des tourbières et l'utilisation de leurs ressources.
 7. Un aspect fondamental de la conservation de la biodiversité des tourbières du monde est la connaissance approfondie de leur écologie. Les universités et les gouvernements du monde devraient établir des centres d'excellence et travailler à l'expansion considérable des moyens de formation pour assurer la relève, en formant des experts dans tous les domaines de l'écologie et de la science des tourbières.

La recommandation 4 de cette Déclaration est, à bien des égards, le point de départ d'une initiative mondiale visant les tourbières. Elle est en grande partie à l'origine de l'organisation de l'Atelier international sur la conservation mondiale des tourbières et des discussions qui auront lieu à la Sixième réunion de la Conférence des Parties contractantes à la Convention Ramsar pour définir le travail à entreprendre concernant la conservation et l'utilisation rationnelle des tourbières.

La Déclaration d'Édinbourg issue du Congrès sur les tourbières

En 1995, la Déclaration d'Édinbourg (reproduite à l'annexe 2 du présent exposé) a été adoptée par les délégués au Congrès sur les tourbières qui a eu lieu à Édinbourg, en Écosse, au mois de juillet de l'année dernière. Cette conférence internationale a été tenue sous les auspices de la Scottish Wildlife Trust.

Comme dans le cas de la Déclaration de Trondheim, le préambule de la Déclaration d'Édinbourg met l'accent sur les nombreuses utilités et fonctions des tourbières, sur les menaces qui guettent ces écosystèmes et sur l'importance de la coopération internationale.

Il faut noter, cependant, que la Déclaration d'Édinbourg a été élaborée surtout dans un contexte européen. C'est pourquoi nous voulons nous en tenir ici aux éléments plus généraux de la partie essentielle de la Déclaration d'Édinbourg. Au Congrès sur les tourbières, on a exhorté tous ceux qui sont en mesure d'influencer l'avenir des tourbières du monde de prendre des mesures visant les cinq activités suivantes :

- appuyer la multiplication des mesures de conservation des tourbières prises par l'intermédiaire de la Convention Ramsar;
- adopter les mesures nécessaires pour assurer la conservation à long terme des tourbières d'importance mondiale qui sont menacées par une dégradation directe qu'il est possible d'éviter;
- prendre acte de l'ampleur des dommages causés dans le monde aux tourbières bombées des basses terres;
- veiller à ce que les politiques actuelles conçues pour protéger les tourbières bombées, dont la conservation est importante, soient exécutées efficacement et renforcer ces politiques lorsqu'il y a un nombre insuffisant de telles tourbières protégées; et
- adopter des moyens efficaces pour accélérer la recherche, le développement et la commercialisation de supports de culture sans tourbe en réservant d'importantes sommes de crédits pour la recherche.

ANNEXE 1 : LA DÉCLARATION DE TRONDHEIM

Un énoncé international sur la conservation mondiale des tourbières

Préambule

Les tourbières comptent parmi les écosystèmes du monde qui sont les plus menacés. Il y a des milieux propices à la formation de tourbe dans toutes les parties du monde : des régions subarctiques et boréales de l'Amérique du Nord, d'Europe et de la Sibérie aux forêts tropicales humides de Costa Rica, du Zaïre et de l'Indonésie, de l'Australie aux basses terres de Tierra del Fuego à l'extrémité de l'Amérique du Sud. Dans certains pays, jusqu'à 90 % de ces importantes zones ont été détruites ou considérablement atteintes et il en a résulté une importante perte de la riche biodiversité et des ressources naturelles qu'elles apportent. L'Alliance mondiale pour la nature (UICN) a calculé dernièrement qu'à l'échelle mondiale, 50 % de ces écosystèmes ont disparu de la surface de la terre. La destruction des tourbières se poursuit dans toutes les régions du monde et ne cesse d'augmenter à un rythme alarmant.

Les terres humides (ou les « zones humides ») couvrent environ cinq pour cent de la superficie du globe occupée par les terres et l'eau douce. Jusqu'à 60 % de la superficie des terres humides est constituée de milieux propices à la formation de tourbe. Dans les cas où il n'y a pas eu destruction complète de ces processus, ces écosystèmes sont communément appelés des « tourbières », mais il y a un grand nombre d'autres expressions utilisées pour les désigner dans le monde. Les tourbières sont à l'origine d'un grand nombre des fonctions critiques des systèmes des terres humides du monde. Ces fonctions assurent notamment la présence d'une riche diversité biologique et d'habitats précieux; elles contribuent au maintien de la qualité et de la quantité de l'eau; elles sont une source d'alimentation, de fibres et de moyens de subsistance pour les peuples de la terre qui dépendent de l'utilisation des ressources naturelles; elles forment un élément majeur du cycle du carbone et du stockage à long terme du carbone; elles constituent un registre naturel et permanent des changements culturels, climatiques et environnementaux.

Jusqu'ici, cependant, l'attention de la communauté internationale dans le domaine de la conservation des terres humides a surtout été dirigée vers les écosystèmes autres que tourbeux. Il y a un besoin urgent de prévoir des plans d'action mondiaux et nationaux visant la conservation des tourbières afin d'en arriver à promouvoir la conservation des écosystèmes tourbeux, par l'intermédiaire de mesures de protection de la nature, de l'utilisation rationnelle et durable et de pratiques de gestion efficaces.

La Convention Ramsar relative aux zones humides d'importance internationale est l'un des instruments internationaux dont l'on dispose pour promouvoir la conservation des tourbières.

Depuis 1971, plus de 80¹ pays sont devenus des Parties contractantes à cette Convention. Les Principes d'utilisation rationnelle formulés dans le cadre de la Convention exhortent toutes les Parties contractantes de mettre au point des politiques et des programmes exhaustifs encourageant la conservation des terres humides et visant toute la gamme des types d'habitats et des fonctions que les terres humides apportent. Peu nombreux sont les pays qui ont désigné des sites aux termes de la Convention Ramsar pour la seule raison qu'il s'agissait de tourbières; bien qu'un grand nombre des zones humides d'importance internationale soient constituées en totalité ou en partie d'écosystèmes tourbeux. C'est pourquoi la désignation de tourbières en tant que sites, selon la Convention Ramsar va entièrement dans le sens de cette Convention et devrait être considérée comme une obligation de la part des Parties contractantes à la Convention Ramsar.

De plus, il est possible désormais de recourir à toute une gamme de moyens pour assurer la conservation des tourbières, grâce à la mise en oeuvre d'autres conventions, traités et règlements internationaux. La Convention sur la biodiversité, notamment, se présente de plus en plus comme l'outil à privilégier pour la mise en oeuvre du développement durable.

Depuis dix ans, un réseau international de spécialistes des tourbières et terres humides travaillent à évaluer les utilités écologiques, les caractéristiques et l'état des tourbières du monde. À la Sixième conférence internationale sur la conservation des tourbières, tenue en juillet 1994, en Norvège, la déclaration suivante a été élaborée à l'intention des gouvernements nationaux et des agences ou des organisations ou intéressées, dont l'action est principalement de portée internationale. Les participants à cette conférence, venant de 25 pays, sont des représentants reconnus de programmes nationaux de gestion des terres humides, des tourbières et des milieux naturels ainsi que d'universités et d'établissements de recherche.

Déclaration

La déclaration suivante, appelée ci-après la *Déclaration de Trondheim*, a été adoptée par les participants à la Sixième conférence internationale sur la conservation des tourbières, tenue sous les auspices de la Direction générale de la gestion des milieux naturels de la Norvège, de l'Université de Trondheim et du Groupe international pour la conservation des tourbières, à Trondheim, en Norvège, du 4 au 15 juillet 1994.

Représentant le milieu mondial intéressé à la gestion et à la science des terres humides et des tourbières, les participants à cette conférence internationale :

RECONNAISSANT les risques considérables auxquels sont exposées les ressources mondiales en tourbe et leur intégrité;

1. Il y avait, au mois de mars 1996, 92 pays qui étaient des Parties contractantes.

CONSCIENTS des engagements importants qu'ont pris les pays du monde (notamment les Parties contractantes à la Convention Ramsar et à la Convention sur la biodiversité) pour créer et appliquer efficacement des politiques et des programmes de conservation visant tous les écosystèmes, y compris les tourbières;

CONSCIENTS des grandes possibilités d'initiatives de conservation des tourbières que présentent les programmes menés dans le cadre de la Convention internationale sur la biodiversité; la Convention Ramsar; la Convention mondiale sur le changement climatique; la Convention Bonn; la Convention Berne; la Directive relative aux oiseaux et la Directive relative aux habitats et aux espèces de l'Union européenne; le Programme des terres humides de l'UICN; la Commission sur la planification de l'aménagement du territoire et de l'environnement de la Société internationale de la tourbe; les initiatives visant les terres humides du Fonds mondial pour la nature; l'Accord sur la conservation de la flore et de la faune de l'Arctique; le Programme de réserves de la biosphère de l'UNESCO; et les mesures conjointes du Bureau international de recherches sur la sauvagine et les terres humides, de Wetlands for the Americas et du Bureau pour les terres humides de l'Asie;

SOUCIEUX DE l'avenir des programmes relatifs aux terres humides et aux tourbières dans les pays d'Europe dont les économies sont en transition, dans les régions tropiques, en Asie, en Amérique du Nord et dans l'hémisphère sud; et

ACCUEILLANT AVEC ENTHOUSIASME le leadership favorisant la conservation mondiale de la biodiversité, en particulier dans les écosystèmes tourbeux, que manifestent la Direction générale de la gestion des milieux naturels de la Norvège, l'Université de Trondheim et le Groupe international pour la conservation des tourbières dans son appui de la Sixième Conférence internationale sur la conservation des tourbières;

RECOMMANDENT QUE :

1. Un bureau et service de coordination internationale devrait être établi pour faciliter la conservation mondiale des tourbières. Installé avec un grand organisme international intéressé aux terres humides, et qui a son siège en Europe, ce service devrait être financé et dirigé en collaboration avec des agences et des organisations partenaires, ainsi qu'avec les Parties contractantes à la Convention Ramsar et la Convention sur la biodiversité qui comptent dans leurs pays d'importants systèmes tourbeux.
2. Une série de publications instructives de diffusion internationale devrait être produite pour fournir des renseignements sur l'état d'avancement de l'inventaire des tourbières et sur la protection et la gestion des tourbières dans toutes les régions du monde. Il s'agirait de rapports régionaux qui pourraient viser notamment : l'Europe et surtout les pays dont les économies sont en transition, ainsi que les régions tropicales, l'Asie, l'Amérique du Nord et l'hémisphère sud.

3. Les organismes et organisations partenaires devraient procéder à la mise au point de plans d'action mondiaux et nationaux visant la conservation des tourbières. Une attention particulière devrait être accordée aux pays européens dont les économies sont en transition. La mise en oeuvre des éléments de ces plans d'action devrait être financée par les pays et les secteurs économiques qui, depuis longtemps, tirent des avantages de l'utilisation des ressources en tourbe. Les objectifs globaux de tels plans d'action devraient comprendre :
 - (i) la promotion de la conservation et de la durabilité des fonctions et des utilités des tourbières par la mise en oeuvre des objectifs globaux en matière de biodiversité;
 - (ii) des mesures pour faciliter les engagements en matière de conservation de la part des pays du monde, par leur mise en oeuvre des conventions, des traités et des règlements internationaux et multilatéraux.
4. Les Parties contractantes à la Convention Ramsar devraient veiller à ce que la conservation internationale des tourbières soit un élément central des discussions et des résolutions de la Sixième réunion de la Conférence des Parties contractantes à la Convention Ramsar de 1996, ainsi que des réunions à venir des Parties contractantes à la Convention sur la biodiversité.
5. Toutes les occasions devraient être saisies pour utiliser efficacement les autres conventions, accords et règlements internationaux afin d'appuyer la conservation et la gestion internationales des tourbières.
6. Des mesures concrètes devraient être prises pour favoriser l'intensification de la coopération internationale efficace et des échanges de renseignements entre les parties intéressées à la conservation des tourbières et l'utilisation de leurs ressources.
7. Un aspect fondamental de la conservation de la biodiversité des tourbières du monde est la connaissance approfondie de leur écologie. Les universités et les gouvernements du monde devraient établir des centres d'excellence et travailler à l'expansion considérable des moyens de formation pour assurer la relève, en formant des experts dans tous les domaines de l'écologie et de la science des tourbières.
8. Le Groupe international pour la conservation des tourbières (GICT) devrait être reconnu en tant que groupe d'experts compétents et organisation internationale directrice en matière de conseils scientifiques et de gestion concernant les écosystèmes tourbeux du monde. Le GICT devrait en outre s'employer activement à promouvoir et à appuyer la mise en oeuvre internationale et nationale des programmes de conservation des tourbières.

Signé par les participants à la
Sixième conférence internationale sur la conservation des tourbières,
Trondheim (Norvège)
Le 15 juillet 1994.

ANNEXE 2 : LA DÉCLARATION D'ÉDINBOURG

**Une résolution internationale adoptée par les
délégués au Congrès sur les tourbières
Édinbourg (Écosse)
Juillet 1995**

*[Note : Le présent texte a fait l'objet de corrections secondaires
après la Conférence qui ne figurent peut-être pas dans la version
reproduite ci-dessous — éd.]*

Préambule

Le Congrès sur les tourbières reconnaît que la viabilité à long terme des tourbières du monde dépend de la coopération et de la collaboration entre de nombreux groupes d'intérêts différents. L'action la plus avantageuse pour les tourbières du monde en est une où ces groupes se concertent plutôt que s'opposent. Une telle concertation est particulièrement importante pour l'avenir des tourbières bombées du Royaume-Uni.

Le Congrès sur les tourbières reconnaît que les tourbières constituent un élément unique d'une valeur inestimable de l'écosystème global. Elles jouent un rôle essentiel et irremplaçable en tant que centres de biodiversité, richesses archéologiques, registres paléoenvironnementaux, réservoirs et régulateurs d'eau et puits de carbone, qui jouent un rôle fondamental dans la stabilisation de la composition de l'atmosphère terrestre — en emmagasinant le dioxyde de carbone provenant de l'air. Elles sont en elles-mêmes une précieuse ressource géologique, géomorphologique et minérale et elles constituent également un élément central des traditions économiques, culturelles, musicales, littéraires et artistiques de nombreux pays qui les abritent.

Déclaration

En reconnaissance de ces valeurs, du dommage qu'ont subi un grand nombre des tourbières du monde et des menaces qui pèsent aujourd'hui sur elles dans certaines régions du monde, le Congrès sur les tourbières exhorte tous ceux qui sont en mesure d'influencer l'avenir des tourbières du monde² de :

2. Surtout les gouvernements internationaux, nationaux et locaux, les organismes gouvernementaux chargés de la conservation des milieux naturels, de l'aménagement du territoire et de la recherche, les propriétaires fonciers et les gestionnaires, les intérêts forestiers et agricoles, les exploitants de minéraux (y compris les producteurs de tourbe), les archéologues et les groupes non gouvernementaux de l'environnement.

- (1) appuyer la multiplication des mesures de conservation des tourbières prises par l'intermédiaire de la Convention Ramsar;
- (2) prendre les mesures nécessaires pour assurer la conservation à long terme des tourbières d'importance mondiale qui sont menacées par une dégradation directe qu'il est possible d'éviter;
- (3) prendre acte de l'ampleur des dommages causés dans le monde aux tourbières bombées des basses terres;
- (4) veiller à ce que les politiques actuelles conçues pour protéger les tourbières bombées et dont la conservation est importante soient exécutées efficacement et renforcer ces politiques lorsqu'il y a un nombre insuffisant de telles tourbières protégées. Pour faire en sorte que cet objectif soit atteint, nous exhortons les gouvernements et la Commission européenne de fournir les fonds nécessaires pour le rétablissement des sites endommagés;
- (5) adopter des moyens efficaces pour accélérer la recherche, le développement et la commercialisation de supports de culture sans tourbe en réservant d'importantes sommes de crédits pour la recherche et surtout en comptant sur le soutien financier des gouvernements et de la Commission européenne;
- (6) appuyer l'établissement immédiat d'un *Forum sur les tourbières* pour le Royaume-Uni et l'Irlande, où les intérêts légitimes des écologistes et de l'industrie de la tourbe seront reconnus et où des stratégies communes de conservation seront examinées;
- (7) reconnaître qu'il y a de nombreux particuliers, organismes et groupes d'intérêts qui ont un rôle à jouer dans la conservation des tourbières et que le *Forum sur les tourbières* se doit d'élargir ses discussions pour qu'elles comprennent les intérêts de tous ces groupes³.

Avalisé par les participants au
Congrès sur les tourbières
Édinbourg (Écosse)
Le 27 juillet 1995

3. Notamment les groupes locaux, nationaux et gouvernementaux, les propriétaires fonciers et les gestionnaires, les collectivités locales, les intérêts forestiers et agricoles, les archéologues, les géologues, les horticulteurs commerciaux, les jardiniers amateurs, les promoteurs et les entreprises minières (par exemple, Scottish Coal).

ENCOURAGER LES PARTENARIATS POUR LA CONSERVATION : LE RÔLE DES INDUSTRIES D'EXPLOITATION DES TOURBIÈRES

Raimo Soppo

Secrétariat, Société internationale de la tourbe

Jyskä (Finlande)

Introduction

Je tiens d'abord à remercier M. Clayton Rubec, président de cette réunion, qui s'est chargé personnellement d'organiser un atelier spécial sur les tourbières, en marge de la Sixième réunion de la Convention Ramsar. Il était particulièrement important pour nous, à la Société internationale de la tourbe, d'être invités à cet atelier, parce qu'il nous donne l'occasion de rencontrer les représentants d'importants organismes de conservation des milieux naturels, comme l'Alliance mondiale pour la nature, le Groupe international pour la conservation des tourbières et, bien sûr, les représentants de la Convention Ramsar et de nombreux autres organismes intéressés aux tourbières. La Convention Ramsar est également importante pour nous, parce qu'il en sera également question à la réunion, en plus des terres humides traditionnelles de la conservation des tourbières. En notre qualité de membre de la catégorie C de l'UNESCO, nous tenions à participer à cette importante conférence à titre d'observateurs.

Les objectifs de cet atelier sont très pertinents parce qu'il y a un urgent besoin d'amener tous les groupes qui s'intéressent à l'utilisation et à la conservation des tourbières à entretenir des rapports plus étroits entre eux afin de discuter des conditions actuelles entourant l'utilisation des tourbières. Nous savons bien que dans de nombreux pays, l'utilisation des tourbières à des fins agricoles, forestières et autres a été considérable et a ainsi eu des incidences marquées sur l'écologie des tourbières. On retrouve encore cependant de vastes étendues de tourbières vierges que l'on a réussi jusqu'ici à protéger contre l'ingérence humaine.

Besoin d'une collaboration plus poussée et de travaux de recherche plus approfondis

Un grand problème auquel il faut trouver une solution et qui fait des ateliers interdisciplinaires des événements importants est le manque de données précises sur la distribution des tourbières et de leurs sols, les quantités de tourbe dans le monde et le carbone qui y est capté, le taux d'utilisation des tourbières, les rôles hydrologiques et climatiques des tourbières et sur la nécessité de leur conservation. Il y a un grand nombre de publications dans lesquelles on parle de l'état actuel des tourbières dans le monde, mais malheureusement, ces renseignements sont bien souvent inexacts ou même contradictoires.

Prenons par exemple deux publications européennes récentes. La première, une publication extrêmement utile pour quiconque s'intéresse à la conservation et à l'utilisation des tourbières, a été imprimée en Norvège l'année dernière. Publiée sous la direction de Asbjørn Moen et intitulée *Regional Variation and Conservation of Mire Ecosystems*, la publication contient les exposés présentés au Sixième symposium du Groupe international pour la conservation des tourbières, tenu en Norvège en 1994. L'autre publication, *Northern Peatlands in Global Climatic Change* (Académie de la Finlande 1996), est le compte rendu d'un atelier international tenu en Finlande en octobre 1995. Dans cet ouvrage, on présente les résultats d'un projet de recherche de cinq ans intitulé *Carbon Balance of Peatlands and Climate Change*.

N'étant pas un chercheur, je ne possède pas les compétences voulues pour évaluer les qualités scientifiques de ces publications savantes. Néanmoins, après les avoir examinées rapidement, j'ai été consterné de voir les divergences entre les données de ces deux publications sur le rôle de l'exploitation des tourbières dans le changement climatique mondial. Dans la publication du Groupe international pour la conservation des tourbières (Moen 1994), on affirme que l'utilisation globale des tourbières est une importante source de carbone dans le monde, tandis que les résultats du projet de l'Académie de la Finlande (Académie de la Finlande 1996) indiquent que le drainage des tourbières à des fins forestières semble atténuer les incidences de l'effet de serre.

Cet exemple illustre à quel point des discussions, de la coopération et des études approfondies sont nécessaires pour parvenir à des conclusions sûres. La présence de travaux scientifiques neutres et impartiaux est absolument indispensable pour la saine gestion des tourbières et pour l'examen des différents intérêts associés à leur utilisation.

La discussion plutôt que des campagnes

Étudions un autre exemple illustrant les effets sur l'utilisation des tourbières des données inexactes qui sont fréquemment employées dans la publicité. Depuis quelques années, l'industrie de la tourbe est la cible de critiques, surtout dans certains pays d'Europe centrale. Le débat public est orienté dans une grande mesure vers l'industrie de la tourbe, même si la place de cette dernière dans l'utilisation des tourbières est minimale dans la plupart des pays si on la compare aux autres utilisations des tourbières. Il y a de nombreux exemples de campagnes contre la tourbe montées dans différents pays, y compris le mien, qui ont créé de nombreux mythes, surtout auprès du public, concernant l'extraction de la tourbe.

Par exemple, lorsque la mise en valeur industrielle de la tourbe a commencé en Finlande au début des années 70, une campagne efficace contre la tourbe a rapidement amené la population en général à craindre que l'industrie détruise toutes les tourbières de la Finlande. L'industrie de la tourbe était considérée comme une source de problèmes dans le pays, où les tourbières avaient à l'origine une superficie de 10 400 000 ha, dont plus de 5 000 000 ha ont été drainés à des fins forestières et plus de 1 000 000 ha, à des fins agricoles. En comparaison,

une superficie d'environ seulement 55 000 ha est utilisée pour l'industrie de la tourbe, même aujourd'hui, 25 ans après le lancement du programme de mise en valeur de la tourbe.

Les attaques dirigées contre l'exploitation de la tourbe peuvent nuire à l'industrie, alors que cette activité pourrait dans certains cas, si on l'envisageait objectivement, jouer un rôle positif, même du point de vue des personnes qui se dévouent à protéger les tourbières. Au Danemark, par exemple, où la mise en valeur des tourbières à des fins agricoles se poursuit depuis des siècles et où on a détruit presque toutes les tourbières naturelles, comme dans le cas de nombreux autres pays d'Europe centrale, l'extraction de la tourbe est considérée comme le seul moyen de rétablir les tourbières à leur état naturel. Dans le pire des scénarios, une campagne efficace contre la tourbe peut mettre fin sauvagement à des entreprises d'exploitation de la tourbe et ainsi faire disparaître à jamais la possibilité de trouver d'autres utilisations pour les zones après la coupe (par exemple, à des fins de rétablissement).

Les campagnes menées contre la tourbe et les mesures adoptées par les responsables de la conservation des milieux naturels ont, en revanche, influencé positivement les attitudes des utilisateurs des tourbières et les ont contraints à tenir dûment compte des aspects environnementaux. Les utilisateurs des tourbières ont augmenté considérablement leurs connaissances de la conservation des tourbières et de la protection de l'environnement contre les émissions nuisibles, et le dialogue entre les utilisateurs et les organismes de conservation des milieux naturels s'est intensifié.

Un bon exemple de progrès certains est le Canada, où une politique exemplaire de préservation et de remise en valeur des tourbières a été élaborée conjointement avec les responsables de la réglementation et les utilisateurs des tourbières. En Finlande, l'allocation des ressources en tourbe se fait aux termes de l'*Accord EYR*, que les responsables des questions énergétiques et environnementales et l'industrie de la tourbe ont mis au point au début des années 80. La signature de cet accord a réglé les importants problèmes de protection des tourbières qui existaient dans notre pays entre l'industrie et les organismes de conservation. Un forum sur les tourbières a été établi dernièrement au Royaume-Uni, dans le cadre duquel les organismes volontaires, l'industrie et d'autres parties intéressées peuvent discuter des moyens à prendre pour mettre au point des stratégies communes de conservation et pour promouvoir la recherche tout en reconnaissant les intérêts légitimes des écologistes et de l'industrie de la tourbe.

Aujourd'hui, dans de nombreux pays, les sites présentant un intérêt scientifique particulier sont protégés par la loi de toute forme de perturbation, y compris l'utilisation industrielle. La production de la tourbe est gérée avec soin et les incidences environnementales de l'exploitation de la tourbe sont, du moins dans les pays qui sont de grands producteurs de tourbe, strictement contrôlées par les exploitants et les autorités publiques. Dans de nombreux pays, l'extraction de la tourbe doit faire l'objet d'une évaluation des incidences sur l'environnement. L'industrie de la tourbe souscrit massivement au concept de « l'utilisation rationnelle des terres humides » et beaucoup d'attention est accordée à l'utilisation prudente des zones après la coupe, y compris le rétablissement des sols.

Le rôle de la Société internationale de la tourbe

J'aimerais vous parler brièvement des buts et des activités de la Société internationale de la tourbe (SIT). La SIT a été créée au Québec, Canada, en 1968, et célébrer bientôt son 30^e anniversaire. Le secrétariat de la Société est situé à Jyväskylä, en Finlande. La SIT est une organisation internationale non gouvernementale qui réunit des organisations scientifiques, techniques et commerciales intéressées à l'étude et à l'utilisation de la tourbe et des tourbières. Son objectif principal est de promouvoir la collaboration entre les universités, les établissements de recherche, l'industrie, les organismes gouvernementaux et autres ainsi que les particuliers qui s'intéressent à l'étude, à la conservation, à la restauration et à l'utilisation de la tourbe et des tourbières pour l'agriculture, la foresterie, l'horticulture, l'énergie, la protection de l'environnement, la balnéologie, la médecine et d'autres fins. Au 1er janvier 1996, la SIT comptait 1 237 membres dans 32 pays.

La SIT s'occupe de la promotion de congrès et de symposiums internationaux et produit des publications dans des domaines connexes. Le prochain événement, le 10^e Congrès international de la tourbe, aura lieu à la fin de mai 1996 à Brême, en Allemagne. Le 11^e Congrès international de la tourbe aura lieu dans la ville de Québec, au Canada, en août 2000, et le 12^e Congrès aura vraisemblablement lieu en Finlande en 2004. Entre les congrès, des symposiums de moins grande envergure et des ateliers seront organisés. Le prochain — une conférence internationale sur « la tourbe et l'horticulture » — aura lieu à Amsterdam, aux Pays-Bas, en novembre 1997.

La Société internationale de la tourbe est souvent associée à l'industrie de la tourbe, mais ce n'est là qu'un aspect de son activité. Il est vrai que l'industrie de la tourbe y est pour beaucoup dans la situation financière de la Société étant donné la position financière plus solide de l'industrie. Il ne faut pas en conclure cependant que la Société et l'industrie de la tourbe ne font qu'un. Les six commissions de la SIT exécutent l'essentiel de ses activités et une seule d'entre elles représente l'industrie de la tourbe; les autres sont gérées par les universités et les établissements de recherche représentant la géologie, l'écologie, la conservation, l'agriculture, la foresterie, la chimie, la physique, l'aménagement des terres, la médecine et la balnéologie.

L'utilisation des tourbières remonte loin dans l'histoire et les tourbières continueront à l'avenir à être exploitées à diverses fins. On a pu voir qu'il est utile de discuter dans un même forum de tous les problèmes liés aux tourbières. La Société préfère cette façon de procéder à celle où on sépare les groupes d'intérêts et les empêche de communiquer entre eux, car une telle approche fait tort à tout le monde et finit par être nuisible à l'objectif commun qui est l'utilisation rationnelle des tourbières, la conservation comprise.

Les ressources mondiales en tourbe

Il a été question tout à l'heure du fait qu'il y a un manque de données précises sur les tourbières. Une autre difficulté tient au fait que les renseignements qui sont disponibles sont dispersés dans de nombreuses publications. C'est pourquoi la SIT a lancé en janvier 1993 un projet visant à réunir dans une seule publication les renseignements concernant la tourbe et les tourbières. Ce projet est aujourd'hui à sa dernière étape : le livre intitulé *Global Peat Resources* (Lappalainen 1996) est sous presse. Cet ouvrage est réalisé grâce à un effort conjoint de plus d'une soixantaine d'experts de la tourbe et des tourbières de toutes les régions du monde. Le projet a été mené dans le cadre de la Commission 1 de la SIT. Le rédacteur en chef est le géologue officiel de la Finlande, M. Eino Lappalainen du Service géologique de la Finlande. [Le livre a été lancé au 10^e Congrès international de la tourbe tenu à Brême, en Allemagne, au mois de mai de cette année — éd.]

Quiconque s'intéresse au domaine est le bienvenu au 10^e Congrès international de la tourbe de Brême. La poursuite du projet sur les ressources mondiales en tourbe offre une autre occasion de mobiliser les énergies intellectuelles. Nous savons bien que l'ouvrage *Global Peat Resources* ne représente pas tout ce qu'il y a à dire sur la tourbe et les tourbières. Il faut prendre des mesures pour uniformiser la terminologie et les concepts et également pour réunir davantage de données détaillées sur les tourbières. On ne peut vraiment y arriver qu'avec l'aide et le travail de nombreux intervenants. L'objectif est de pousser le projet sur les ressources mondiales en tourbe aussi loin que possible afin d'alimenter notre banque de données et d'actualiser les renseignements réunis au cours des quatre prochaines années. Le prochain bilan des travaux sera fait en l'an 2000, à l'occasion du 11^e Congrès international de la tourbe qui aura lieu à Québec.

Conclusions

La SIT est heureuse de collaborer avec tous les organismes qui s'intéressent à l'étude et à l'utilisation des tourbières, quelles que soient les fins recherchées. La Société ne prétend pas être le siège de tout le savoir concernant la tourbe et les tourbières. Il faut néanmoins de la coopération pour coordonner les activités de recherche de façon à économiser temps et argent. Grâce aux efforts concertés de différents groupes d'intérêts, nous pouvons avoir les reins plus solides du point de vue financier et c'est ce qu'il faut pour mener à bien une tâche aussi ambitieuse que le recensement des ressources mondiales en tourbe. Plus les organisations d'utilisateurs de tourbe et les organismes de conservation travailleront en étroite collaboration, le plus rapidement nous pourrons établir les principes nationaux et internationaux assurant l'utilisation rationnelle de la tourbe et des tourbières.

Références

Académie de la Finlande. 1996. *Northern Peatlands in Global Climatic Change*. Compte rendu d'un atelier international. Octobre 1995. Helsinki (Finlande).

Lappalainen, E. (éd.). 1996. *Global Peat Resources*. Société internationale de la tourbe et Service géologique de la Finlande. Jyskä (Finlande). 358 p. et annexes.

Moen, A. (éd.). 1995. *Regional Variation and Conservation of Mire Ecosystems*. Gunneria 70. Université de Trondheim. Trondheim (Norvège). 346 p.

LA CONSERVATION INTÉGRÉE ET L'UTILISATION DURABLE DES TOURBIÈRES TROPICALES EN INDONÉSIE

Aca Sugandhy

*Sous-ministre pour l'élaboration des politiques
en matière de gestion de l'environnement*

Ministère de l'Environnement

Jakarta Pusat (Indonésie)

Introduction

L'un des biens naturels servant au développement national est constitué des ressources biologiques que représente la diversité biologique. La diversité biologique est l'un des biens les plus précieux de la planète, la fondation du développement durable. Les gènes, les espèces et les écosystèmes qui assurent la diversité biologique sont à la base du développement économique et du bien-être des populations de toutes les régions. À mesure que se poursuit de plus en plus rapidement le développement économique de la planète, il y a une érosion directe ou indirecte des habitats naturels et de la biodiversité. Les programmes actuels ont cerné un grand nombre de besoins et de contraintes sur le plan de la conservation mais n'ont pas réussi jusqu'ici à reconnaître toute la valeur de la biodiversité et à réagir à la perte de la biodiversité. La perte de la biodiversité dans les pays en développement est en grande partie attribuable aux politiques économiques qui encouragent l'exploitation rapide, plutôt que durable, des ressources biologiques. Les politiques de développement économique aussi bien internationales que nationales (par exemple, les tarifs régissant le commerce international et les subventions accordées par les gouvernements pour accroître le rendement agricole) mènent à l'appauvrissement de la biodiversité.

Dans les divers systèmes de classification des terres humides, les tourbières ont été placées dans la catégorie des terres humides d'eau douce sous le groupe palustre. En Indonésie, les tourbières sont formées de tourbe en surface et comprennent les marais acidophiles, ombrotrophiques ou salins recouverts de mousse, d'herbe ou de végétation buissonnante; les tourbières minérotrophes de toutes sortes; et les tourbières boisées, y compris les forêts marécageuses. Les couches de feuilles mortes dans ce type de forêts se sont accumulées pour former une couche de tourbe dont l'épaisseur peut parfois atteindre 20 mètres. La tourbe est acide et est souvent bombée, de sorte que l'eau qui s'y trouve provient uniquement des précipitations. La forêt marécageuse comprend une variété assez considérable d'essences, comparée aux mangroves. Elle contient en moyenne de 30 à 55 essences par hectare. La faune qu'abritent ces écosystèmes est encore assez mal connue.

Les tourbières constituent d'importants bassins hydrographiques. Les vastes étendues de forêts tourbeuses et de forêts de *melaleuca* créent des réservoirs naturels qui peuvent absorber et emmagasiner les eaux trop abondantes et freiner ainsi l'inondation des zones adjacentes. On a sous-évalué pendant longtemps l'importance des tourbières et des autres types de terres humides. Les collectivités et les gouvernements les donnaient simplement à qui les voulait pour s'en servir à d'autres fins, sans mener les études qu'il fallait pour connaître les incidences négatives actuelles ou éventuelles sur l'environnement. Ces zones étaient essentiellement transformées pour répondre aux besoins grandissants des populations des terres humides qui réclamaient de la terre arable. Le drainage, la remise en valeur et le remplissage sont des pratiques courantes qui font ressortir la nécessité de la conservation des terres humides. Ces pratiques d'aménagement du sol, si elles sont menées sans surveillance et sans tenir compte du développement durable, peuvent causer de graves problèmes pour l'environnement et pour la qualité de la vie de toutes les collectivités.

Dernièrement, beaucoup d'attention a été accordée aux tourbières, surtout dans le contexte de l'expansion et de l'intensification de l'utilisation des terres à des fins agricoles, de l'aménagement de colonies dans le cadre du programme de transmigration et de l'utilisation de la tourbe en tant que ressource énergétique. Le développement agricole s'accompagne de la remise en valeur des terres pour répondre aux besoins grandissants de terres arables pour la culture. La croissance démographique est un autre facteur qui mène à la conversion des terres pour créer de nouveaux espaces pour l'habitation ou la colonisation, les activités sociales, les déplacements et d'autres installations publiques, sans parler des zones industrielles.

Les tourbières et l'importance de leur existence

Écosystèmes, fonctions, produits et attributs

Les écosystèmes tourbeux assurent la pérennité de nombreux types biologiques et contiennent un grand nombre de précieuses ressources génétiques utiles à l'agriculture, à la culture vivrière, à l'horticulture, à la sylviculture, aux pêches, à l'élevage du bétail et à d'autres progrès biotechnologiques. Les tourbières sont une source de biens et services pour les collectivités traditionnelles, leur permettant de subvenir à leurs besoins quotidiens ou élémentaires. Les marais et les tourbières sont depuis longtemps des lieux de chasse et de pêche qui apportent aux habitants de la nourriture et autres moyens de subsistance. Dans les zones limitrophes des tourbières bombées, par exemple, l'agriculture de subsistance est pratiquée depuis des générations par les collectivités traditionnelles. Des domaines forestiers ont également vu le jour dans les régions tourbeuses de Sumatra, Kalimantan et Irian Jaya et ont été une source d'emploi, de revenu local, de débouchés ou d'occasions d'affaires et ont contribué à maintenir la réserve nationale en devises étrangères. Certaines collectivités traditionnelles, par exemple à Sumatra et à Sulawesi, vivent en harmonie avec les écosystèmes tourbeux.

L'importance des écosystèmes tourbeux se mesure à partir de leurs fonctions, de leurs produits et de leurs attributs. Les fonctions des tourbières sont directes ou indirectes. Leurs

fonctions directes concernent le rôle qu'elles jouent dans la régulation des eaux, la protection contre les intempéries, la récréation et l'éducation et la présence de zones où les collectivités traditionnelles peuvent s'alimenter et satisfaire d'autres besoins. Les fonctions indirectes (écologiques) des tourbières concernent leur rôle dans la rétention des sédiments, la rétention des substances nutritives et la stabilisation des microclimats. Les produits des tourbières comprennent : (a) l'eau qui est indispensable à d'autres écosystèmes; (b) des ressources forestières allant du bois de feu, du bois d'oeuvre et de l'écorce aux résines et aux médicaments; (c) l'habitat pour la faune; (d) des ressources agricoles; et (e) des ressources énergétiques.

Les attributs des tourbières correspondent aux valeurs que celles-ci représentent sous la forme de produits autres que ceux qui en sont tirés directement et sont étroitement associés au maintien de la qualité de l'environnement. Ces attributs des tourbières sont : (a) la diversité biologique (les tourbières sont également importantes à cause de leur rôle de réservoirs génétiques pour certaines espèces végétales, surtout celles associées à la culture vivrière); (b) les caractéristiques uniques qu'elles représentent du point de vue de la culture et du patrimoine; et (c) l'habitat pour le cycle de vie de la flore et de la faune.

Répartition géographique des tourbières

La superficie des tourbières de l'Indonésie se situe dans une fourchette de 16,5 à 27 millions d'hectares (voir la figure 1). Il y a une telle fourchette dans le calcul de la superficie approximative à cause des différentes définitions de tourbe qui sont utilisées (en fonction de

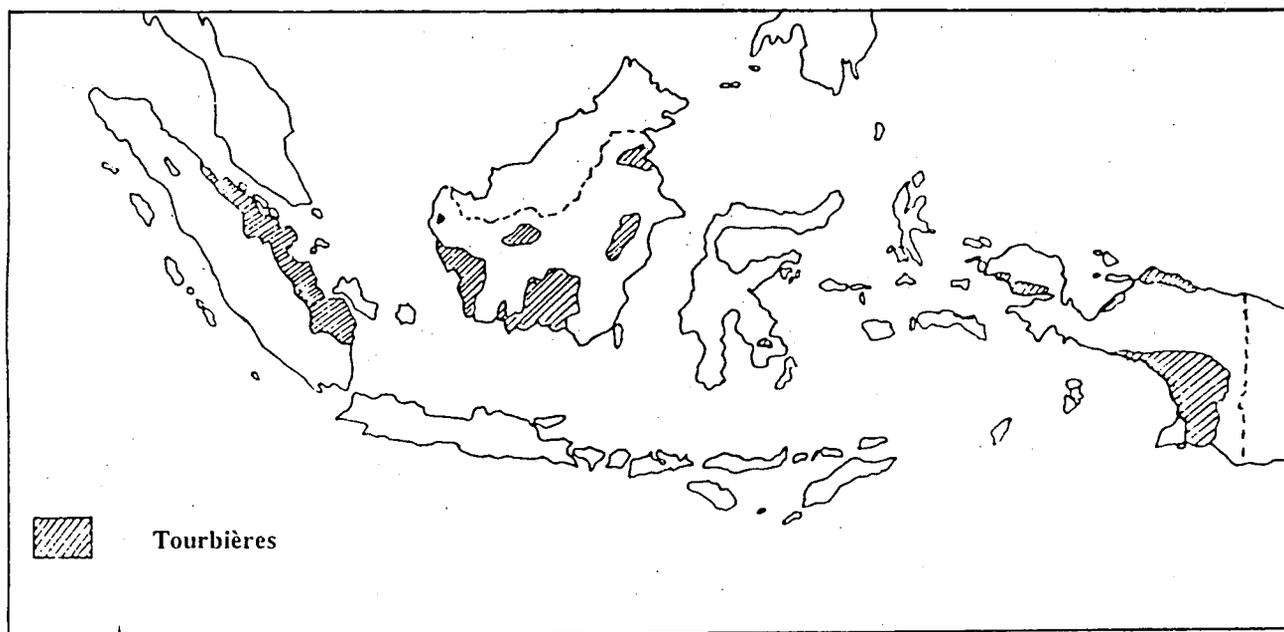


Figure 1 : Répartition géographique des tourbières en Indonésie

l'épaisseur de la tourbe). Les tourbières et les marais dominent les paysages de Sumatra, de Kalimantan et d'Irian Jaya. Les tourbières de ces îles constituent 99,5 % de la superficie totale des tourbières du pays. L'île de Sulawesi en contient 34 000 ha ou 0,2 % du total et les îles de Maluku en contiennent 42 000 ha ou 0,25 % du total. À Sumatra, cet écosystème (4,6 à 7,4 millions d'hectares) se retrouve surtout sur la côte est au nord de Sumatra et jusqu'au sud de cette île. À Kalimantan, cet écosystème couvre de 3,5 à 5,6 millions d'hectares, surtout le long de la côte ouest, dans la partie centrale de Kalimantan Tengah et dans certaines parties de Kalimantan Timur. À Irian Jaya, les tourbières se retrouvent surtout sur la côte sud et le long de certaines lisières de la côte sud-ouest et représentent une superficie totale de 8,7 à 13,9 millions d'hectares.

La gestion durable des tourbières soulève des questions qui se rapportent non seulement à la répartition géographique des tourbières, mais aussi à la répartition des ressources qu'elles contiennent (c'est-à-dire les ressources biologiques, les ressources humaines, les connaissances, la technologie et le financement ou l'investissement). L'importance grandissante de la gestion de ces écosystèmes est au cœur des principes directeurs d'une stratégie nationale de gestion de la biodiversité.

Le besoin d'une gestion écologiquement rationnelle des tourbières tropicales en Indonésie

Le potentiel des tourbières tropicales

Les principales espèces animales que l'on retrouve dans les écosystèmes tourbeux fréquentent ordinairement les secteurs boisés ou les marais. Les forêts et les marais abritent de nombreuses espèces animales rares et menacées d'extinction, par exemple, le tigre de Sumatra (*Panthera tigris sumateranus*), le tapir (*Tapirus indicus*), l'éléphant asiatique (*Elephas maximus sumateranus*), le rhinocéros asiatique à deux cornes, le petit rhinocéros à une corne, la loutre-civette, l'ours mangeur de miel de Kalimantan, le sanglier, le cerf des marais, l'orang-outang et des centaines d'oiseaux, dont les casoars, les mégapodes et les calaos.

Les forêts tourbeuses offrent également un important moyen d'exploitation durable des forêts et recèlent de nombreux produits ligneux d'une valeur commerciale certaine. Les essences commerciales des forêts tourbeuses comprennent notamment le ramin (*Gonystylus spp.*), le meranti (*Shorea spp.*) et des espèces locales comme le cratoxyllum et l'innophyllum. D'importants produits autres que les ligneux offrent ces écosystèmes sont les rotins, les résines, les bois parfumés et les fruits (p. ex. le durio). À cause de la haute acidité des sols tourbeux et des problèmes que présentent le drainage et d'autres travaux agricoles, l'utilisation des tourbières à des fins agricoles est limitée.

Les écosystèmes tourbeux jouent un rôle important dans les bassins hydrographiques des rivières. La tourbe peut absorber des quantités considérables d'eau, jusqu'à 300 à 800 % de son poids à sec. À l'inverse, la tourbe est également capable de dégager de grandes quantités d'eau.

Dans ce contexte, la présence de tourbe dans chaque bassin-versant, surtout lorsque son épaisseur dépasse trois mètres, joue un rôle très important dans la préservation de l'eau. De plus, il y a des villes dans les zones émissaires de ces bassins-versants. Toute modification apportée à l'utilisation des tourbières qui se trouvent en amont de tels bassins hydrographiques peut causer de graves problèmes en aval, qui se répercutent sur la stabilité de ces villes.

La biomasse tourbeuse que représentent les tourbières de l'Indonésie recèle potentiellement une ressource énergétique évaluée à l'équivalent de 65 milliards de barils de pétrole. Ce potentiel énergétique met l'Indonésie au premier rang des pays dotés de ressources énergétiques à base de tourbe. En Indonésie, on a entrepris des projets expérimentaux pour extraire la tourbe et l'utiliser comme carburant dans les centrales électriques et pour servir à la transplantation d'espèces agricoles et forestières dans les pépinières.

Les problèmes courants

L'avenir nous réserve un défi énorme et complexe à cause de la croissance démographique qui fera multiplier les besoins alimentaires et autres besoins fondamentaux. Il faudra encore plus de terres arables pour appuyer l'augmentation de la production alimentaire et des besoins en matières premières de l'industrie. En outre, de plus en plus de terres cessent d'être fertiles à cause de mauvaises pratiques agricoles et de l'ignorance des fonctions environnementales. La quantité et la superficie de ces terres incultes (appelées ordinairement terres marginales ou dégradées) ne cessent de croître. En 1984, on a évalué la superficie totale des terres marginales en Indonésie à 10 300 000 ha, et celles-ci augmentaient à un rythme annuel de 150 000 ha. Par contraste, le programme de remise en valeur ne peut rétablir annuellement que 250 000 ha. Parfois, ces terres cultivées dégradées sont quand même plus fertiles que les tourbières; si elles sont bien gérées, ces terres pourraient retrouver leur productivité originale. Cependant, les problèmes associés à la propriété et au régime foncier constituent parfois des obstacles majeurs à la réutilisation de ces terres pour répondre aux besoins d'agrandissement des zones de culture et de transmigration.

La modification des tourbières par le retrait de la couverture végétale (pour l'aménagement de terres agricoles, la préparation de colonies de transmigration, la coupe à blanc, l'aménagement d'installations publiques et le développement de zones industrielles) peut avoir des effets plus graves pour l'écosystème environnant que ce n'est le cas lorsque l'on retire la végétation des écosystèmes établis sur des terres relativement sèches. Un changement dans le microclimat, par exemple une augmentation de la vitesse d'évaporation, ou la modification de la décomposition de la biomasse, de la teneur en eau ou de l'acidité de la tourbe, peut entraîner des effets négatifs que les avantages recherchés ne sauraient compenser. Les déchets organiques et inorganiques qu'emporte le réseau de drainage peuvent polluer considérablement le milieu. La pollution la plus grave est la présence de biocides dans les réseaux hydrologiques, causée par de mauvaises pratiques agricoles ou de mauvaises méthodes de production. Ces biocides peuvent facilement se retrouver dans la biomasse tourbeuse et peuvent entrer dans la chaîne alimentaire humaine.

Il y a de nombreux intérêts associés aux terres humides en Indonésie, autant dans le secteur privé que dans le secteur public. Les politiques et les lois actuelles sont silencieuses sur les questions de propriété et de droit d'accès. À cause de cette situation, l'utilisation des terres humides dans le pays n'est pas contrôlée. D'autres conflits d'intérêts surviennent également dans le contexte de l'utilisation par opposition à la conservation (en termes d'avantages) et à l'exploitation (p. ex. par des avantages directs sous la forme notamment d'argent). Cet état de choses est surtout attribuable au manque de connaissances et de renseignements et à la grande importance que revêtent les terres humides dans leur état naturel.

Analyse de la situation et des tendances

Jusqu'ici, aucune mesure n'a été prise pour étudier la situation générale et l'histoire des terres humides en Indonésie. L'état et l'évolution des terres humides n'ont fait l'objet d'aucune étude axée sur les aspects humains, par exemple la démographie. Qui plus est, il n'y a pas eu d'analyse concernant les aspects économiques, la capacité humaine, la gestion des ressources naturelles et la délégation des responsabilités dans ce domaine.

À l'exception des terres humides qui font partie des secteurs protégés, rien ne nous permet d'être certains que les terres humides seront exploitées à bon escient. Il y a même une opinion qui veut que les droits d'utilisation dépendent du pouvoir des groupes intéressés. Comme on l'a déjà fait remarquer, il n'y a pas de politiques ni de lois précises qui réglementent la conservation et l'utilisation des terres humides de l'Indonésie.

Les attitudes des gens, leur niveau de connaissance de la biodiversité et de sa gestion et leur sensibilité aux valeurs, aux conséquences et aux incidences de leurs activités et l'absence de saines méthodes de gestion sont parmi les principales menaces qui mettent en péril la durabilité de la biodiversité à tous les niveaux. La transformation de certains habitats pour utiliser les terres à d'autres fins, par exemple la disparition de forêts au profit de zones de réinstallation ou d'exploitation agricole, et la transformation de terres humides en zones industrielles et de terres agricoles en terrains de golf se font dans de nombreux cas sans que l'on tienne compte de la biodiversité existante. C'est pourquoi de nombreuses ressources sont menacées de dégradation. Il s'agit là de problèmes qui ne sont pas faciles à résoudre parce que c'est une question où interviennent de nombreux secteurs et aspects — la politique gouvernementale, les intérêts privés ou commerciaux et l'attitude des gens.

Critères applicables à la conservation et à l'utilisation durable

Dans son application pratique, la gestion des ressources biologiques et de leurs écosystèmes devra comprendre des mesures pour assurer la durabilité de ces derniers. Il est possible d'y parvenir en partie en surveillant les menaces qui mettent en péril la viabilité des ressources biologiques et de leurs écosystèmes. Il faut cerner les types de menaces et leurs origines, par exemple, l'utilisation excessive et non contrôlée, la perturbation de l'environnement ou des habitats à cause notamment de la pollution proprement dite et la conversion de l'utilisation des terres attribuable à l'incertitude des orientations et ainsi de suite. Il faut établir

les causes de chaque menace pour que l'on puisse prévoir les conséquences, préparer un plan qui permettra de régler les problèmes et formuler les mesures correctrices qui s'imposent.

Il faut mettre au point des méthodes d'utilisation durable qui feront en sorte que l'on pourra toujours compter sur les actifs dont l'on dispose. La clé du succès de ces méthodes est l'établissement d'un taux d'utilisation contrôlé. Certains experts ont examiné en profondeur le recours à des incitatifs économiques pour promouvoir la conservation des ressources biologiques et d'écosystèmes particuliers au niveau des collectivités et du pays dans son ensemble. Cette méthode fait partie des principes qui sont énoncés dans les plans d'action qui sous-tendent la stratégie nationale de l'Indonésie. L'utilisation durable et le partage équitable des bienfaits qu'apportent les composantes de la biodiversité pourront être accomplis grâce à la commercialisation de ces actifs, parce qu'il s'agit là de l'une des façons de procéder les plus réalistes et logiques.

Nous sommes conscients du fait que notre connaissance de la biodiversité indonésienne comporte des lacunes. Il y a des aspects qu'il faut approfondir davantage si l'on veut parvenir à de meilleurs résultats et assurer le développement durable des actifs de la biodiversité. Dans le cas de l'Indonésie, ces aspects comprennent notamment les composantes qui ont été utilisées dans le passé et qui sont utilisées aujourd'hui, les méthodes d'exploitation, l'état de ces composantes, les problèmes qui se présentent et les méthodes employées pour gérer ces composantes de la biodiversité. Il importe de dresser un tel bilan parce que c'est ainsi que l'on pourra savoir quels sont les institutions et les mécanismes qu'il est nécessaire de mettre sur pied pour améliorer la gestion de la biodiversité, surtout dans le but de parvenir à une mise en valeur durable.

Une stratégie de gestion écologiquement rationnelle des tourbières tropicales de l'Indonésie

Concepts pour la stratégie

Une stratégie de gestion des terres humides et des tourbières qu'elles abritent constitue un instrument d'intervention générale et l'une des étapes d'un processus de planification censé mener à la conservation, à la compréhension et à l'utilisation durable des terres humides. Une telle stratégie correspond à une ligne directrice devant permettre d'atteindre les buts et objectifs de la gestion durable. Toutefois, la stratégie ne suffit pas à elle seule. Il faut qu'elle soit complétée par des plans d'action qui apportent des cadres précis de mise en oeuvre de la stratégie. C'est ainsi que ces plans d'action doivent être conçus de manière à être exhaustifs, réalisables, adaptables, dynamiques et explicites en tant qu'énoncés de ce que l'on veut faire.

Les principes directeurs de la stratégie sont les suivants :

- (a) *Science et technologie* — l'utilisation et le développement durables de la biodiversité et de ses composantes doivent reposer sur les acquis de la science et de la technologie.

- (b) *Diversification de l'utilisation* — les ressources de la biodiversité permettront l'expansion de l'utilisation à partir des grandes réalisations de la génétique.
- (c) *Gestion intégrée* — à chaque activité d'exécution correspondent des tâches et des fonctions qu'on doit accomplir avec le plus d'efficacité possible et qu'on doit chercher à coordonner de son mieux avec les autres activités.

Une stratégie de gestion de tourbières devrait être formulée de manière à couvrir les points suivants :

- La stratégie de gestion des tourbières doit être compatible avec la *Stratégie nationale de gestion de la biodiversité* et la *Stratégie nationale de gestion des écosystèmes des terres humides* et devrait s'inspirer de ces dernières pour constituer ainsi une étape dans le processus de planification de la préservation et de l'utilisation durable des terres humides et des mesures qu'il faut prendre pour approfondir nos connaissances de ces terres humides.
- Les objectifs de cette stratégie devraient être exhaustifs pour tenir compte de toutes les aspirations nationales, mais ils devraient quand même être compatibles avec les buts et objectifs énoncés dans les lois et les politiques nationales ainsi que dans les accords internationaux.
- Cette stratégie doit être suivie de plans d'action qui constituent des cadres précis permettant la mise en oeuvre de la stratégie.
- Aussi bien la stratégie que les plans d'action devraient tenir compte des processus généraux qui s'appliquent aux niveaux régional/provincial et local, de manière à viser les utilisateurs à tous les paliers (collectivités, entreprises privées et gouvernements locaux) ainsi que tous les types écologiques et toutes les régions.

La stratégie et les plans d'action doivent énoncer des objectifs précis et fixer des paramètres clairs, et ces objectifs et paramètres doivent constituer des options réalistes que les décideurs peuvent envisager. La stratégie et les plans d'action devraient également décrire la situation actuelle et les tendances, analyser les principaux problèmes et les possibilités qui s'offrent, présenter un choix de mesures possibles et aboutir à un ensemble de mesures proposées qui sont jugées les plus susceptibles d'atteindre les objectifs énoncés.

Politique et réglementation nationales

Aux termes du paragraphe 3 de l'article 33 de la Constitution nationale (1945), « La terre et l'eau ainsi que les ressources naturelles qu'elles recèlent sont la propriété de l'État et doivent être utilisées pour le plus grand bien de la population. » Dans le Sixième Plan de développement quinquennal, l'environnement ainsi que les ressources naturelles (y compris la biodiversité) occupaient une place importante du point de vue de leur gestion et conservation. Le développement durable est le mot d'ordre dans la gestion environnementale en Indonésie. Le développement ne peut se poursuivre que si les fonctions viables des écosystèmes sont maintenues. Le développement environnemental est donc un objectif que poursuit le gouvernement pour améliorer la qualité du milieu, promouvoir l'utilisation durable, assainir les environnements endommagés et lutter contre la pollution. Des mesures ne cessent d'être prises

pour améliorer la conservation des forêts afin de protéger la biodiversité qu'elles contiennent. Des modalités sont également définies pour harmoniser l'utilisation des terres, de l'eau et des autres ressources naturelles. Pour atteindre ces objectifs, il est également indispensable de sensibiliser davantage les gens à ces questions.

Toutefois, il n'y a pas de loi précise ou d'autre instrument légal sur lequel pourrait se fonder la gestion des terres humides en tant que ressources naturelles. Selon la *Loi numéro 4 de 1982 sur l'instauration de la gestion environnementale*, il est établi en principe que la gestion environnementale est fondée sur les mesures à prendre pour assurer l'harmonie et l'équilibre dans l'environnement afin d'appuyer le développement durable de manière à améliorer le bien-être de la population. Puisque la Constitution nationale et les lois applicables à la gestion des ressources naturelles ne contiennent aucune disposition précise visant les terres humides et les tourbières qu'elles contiennent, l'utilisation durable de ces écosystèmes doit encore se fonder sur les mêmes dispositions de la loi qui s'appliquent à l'environnement.

La conservation et l'utilisation des ressources vivantes (biologiques) en tant que parties intégrantes de l'environnement sont réglementées par la *Loi numéro 5 de 1990 sur la conservation des ressources biologiques et des écosystèmes vivants*. Le terme « conservation » comprend trois notions : la préservation, la protection et l'utilisation durable. La « préservation » signifie que les ressources génétiques que contient l'ancêtre sauvage d'une plante cultivée devraient être cultivées au sein de son écosystème naturel (in situ) pour assurer la propagation et la viabilité du produit dans des conditions sûres. La « protection » signifie que les écosystèmes qui ont un rôle important et essentiel à jouer pour maintenir la qualité de l'environnement devraient être préservés et désignés zones protégées où les activités de production sont interdites, à moins qu'il ne s'agisse de pratiques durables. L'« utilisation durable » signifie que les générations actuelles et futures devraient jouir des mêmes possibilités pour utiliser les ressources biologiques et leurs écosystèmes de manière à promouvoir le développement national. C'est ainsi que les écosystèmes tourbeux en tant qu'éléments de la biodiversité devraient être gérés conformément aux dispositions de ces lois.

Le règlement qui vise en particulier l'utilisation des zones protégées est le *Décret présidentiel numéro 32 de 1990*. Dans ce décret, les critères servant à désigner les tourbières en tant que zones protégées sont énoncés explicitement. Les tourbières dont l'épaisseur de la tourbe dépasse trois mètres, qui sont situées en amont de réseaux hydrographiques ou dans des zones marécageuses se déversant dans des réseaux hydrographiques qui traversent les villes ou d'autres sites importants devraient être désignées zones protégées.

Le gouvernement a établi plusieurs politiques qui appuient la gestion durable de la biodiversité. La *Stratégie nationale indonésienne de la gestion de la diversité biologique*, le *Plan d'action sur la biodiversité*, les lois et règlements actuels sur la foresterie, l'agriculture et les composantes de la biodiversité, le *Programme intégré applicable aux zones protégées* et d'autres programmes visant l'éducation, la recherche et le développement et le perfectionnement des ressources humaines ont freiné les pressions qui s'exercent dans le sens d'une utilisation à mauvais escient de la biodiversité. Le gouvernement ne cesse d'orienter ses efforts vers

l'utilisation durable de la biodiversité. Les mesures qu'il entend prendre visent tous les secteurs pour qu'il y ait concertation des efforts et une saine gestion des richesses du pays. Dans de nombreux cas, ces efforts ont dépassé les attentes. Plutôt que de se limiter à la conservation des écosystèmes, les activités se sont étendues à l'assainissement. La dépollution et le rétablissement des milieux endommagés sont une activité que poursuivent activement le gouvernement ainsi que les organisations non gouvernementales.

Les institutions nationales

L'amélioration de la qualité de l'environnement est un objectif auquel le gouvernement est profondément attaché. L'établissement du ministère d'État de l'Environnement (qui est issu du remaniement du ministère du Développement et de l'Environnement en passant par le ministère de la Population et de l'Environnement) démontre que le gouvernement accorde toute l'attention voulue à la gestion de l'environnement du pays. Toutefois, certains facteurs qui tiennent surtout aux mentalités elles-mêmes (p. ex. le niveau de scolarisation, le niveau économique) ainsi qu'aux habitudes du secteur industriel (qui est porté à enfreindre ou au moins à négliger les lois et les règlements), ne cessent d'être à la source d'un grand nombre de problèmes entravant la gestion de l'environnement ainsi que de la biodiversité.

La gestion de la biodiversité des forêts ainsi que des espèces sauvages et des écosystèmes relève du département des Forêts, qui est également responsable de la viabilité des forêts et de leurs ressources. En ce qui concerne la gestion de la biodiversité, le département de l'Agriculture se spécialise dans la conservation et l'utilisation des ressources génétiques des plantes cultivées et des animaux domestiqués. Le département de l'Intérieur est chargé de l'administration et du développement au niveau national ainsi qu'au niveau régional. Puisque la mise en oeuvre proprement dite des programmes se fait au niveau régional, ce département participe également à la gestion de la biodiversité au niveau local et est ainsi chargé de la sécurité de la biodiversité présente dans les régions qui relèvent de lui. D'autres institutions au sein du secteur public qui sont chargées de la gestion de la biodiversité et font partie des administrations locales qui s'occupent des ressources biologiques et de l'aménagement des territoires où la biodiversité est présente. Le Conseil de planification du développement national participe également à la gestion de la biodiversité dans les domaines de la planification, de la coordination et de la répartition des budgets.

Vu qu'il y a de nombreuses parties intéressées à l'utilisation des terres humides et qui y participent et également de nombreux intérêts divergents qui se manifestent, un Comité pour la gestion intégrée des écosystèmes des terres humides a été établi sous les auspices du ministère des Forêts. Ce comité a été chargé de coordonner les activités avec les membres du secteur public et des organisations non gouvernementales. Ce comité est habilité par le ministre des Forêts, par l'intermédiaire de la Direction générale de la protection des forêts et de la conservation des milieux naturels, à coordonner les mesures prises pour résoudre les problèmes découlant de l'utilisation des ressources naturelles et des écosystèmes des terres humides. Les secteurs avoisinants dont les activités ont des incidences sur les terres humides sont également visés. Le Comité est également chargé d'élaborer et de définir des critères pour la gestion des

ressources naturelles et des écosystèmes conformément à la Stratégie nationale. Il s'occupe en outre de la mise au point de méthodes de gestion et de contrôle des moyens de conservation et d'exploitation adoptés, il se penche sur les problèmes constatés et il offre des conseils dans le but de trouver des solutions aux problèmes que peut présenter l'utilisation des terres humides.

Le ministère d'État de l'Environnement, à titre d'organisme de coordination et de concert avec les ministères, institutions gouvernementales et organismes non gouvernementaux qui ont des compétences dans le domaine de la gestion des terres humides, travaille en ce moment à mettre au point une *Politique et stratégie nationales pour la gestion des écosystèmes des terres humides* et les *Plans d'action*.

Conclusions

1. Les écosystèmes tourbeux assurent la viabilité de diverses formes de vie et contiennent de nombreuses ressources génétiques précieuses pour les besoins agricoles, les cultures vivrières, l'horticulture, la sylviculture, les pêches, l'élevage du bétail et d'autres progrès biotechnologiques. Les tourbières sont une source de biens et de services pour les collectivités traditionnelles leur permettant de répondre à leurs besoins quotidiens et fondamentaux. Les marais et les tourbières sont depuis longtemps des lieux de chasse et de pêche qui permettent de remplir des besoins alimentaires et d'autres besoins fondamentaux.
2. Les principales espèces de faune que l'on retrouve dans les écosystèmes tourbeux choisissent ordinairement leur habitat dans les secteurs boisés ou marécageux. Les forêts et les marais abritent de nombreuses espèces animales rares et menacées d'extinction. L'écosystème tourbeux, unique en son genre, recèle une richesse en ressources génétiques capables de réagir à de graves stress environnementaux particuliers. Ces ressources génétiques sont très importantes parce qu'elles constituent une réserve de matériel génétique permettant le développement d'espèces végétales et animales domestiquées dans les zones marginales.
3. Il est très important de préserver les tourbières présentes dans chaque bassin hydrographique, surtout lorsque l'épaisseur de la tourbe dépasse trois mètres. De plus, il y a des villes dans les régions émissaires de ces bassins hydrographiques. Toute modification de l'utilisation des sols en amont de ces bassins hydrographiques peut créer de graves problèmes pour la stabilité de ces villes.
4. Les connaissances scientifiques et techniques devraient être à la base de la conservation et de l'utilisation durable des tourbières. La technologie applicable à la gestion des tourbières devrait être mise au point par l'intégration des sciences multidisciplinaires pour que les tourbières reçoivent l'attention qu'elles méritent en tant qu'écosystèmes et ressources. Il importe d'étudier et de suivre de près, par l'intermédiaire de liens institu-

tionnels et de programmes structurés de coopération, ce qui se fait dans d'autres pays qui ont déjà l'expérience de l'utilisation des tourbières.

5. La gestion des tourbières et des marais qui forment des écosystèmes marginaux et fragiles exige une planification prudente, le recours aux techniques appropriées, l'aménagement des terrains de manière à respecter l'équilibre avec le milieu avoisinant et une saine gestion des sols et de l'eau. Il faut procéder avec soin et méthode à l'aménagement des territoires et à l'évaluation des incidences environnementales avant de permettre toute activité qui peut perturber l'état naturel de ces tourbières et qui serait entreprise à l'intérieur des écosystèmes tourbeux ou dans les zones avoisinantes.
6. Étant donné que la Constitution nationale et les lois concernant la gestion des ressources naturelles ne contiennent aucune disposition particulière visant les terres humides, l'utilisation durable de ces écosystèmes relève encore des mêmes politiques qui s'appliquent aux autres aspects environnementaux. Le cadre juridique de la gestion des ressources biologiques correspondantes est la *Loi sur la conservation des ressources biologiques et de leurs écosystèmes*.

LA RECOMMANDATION DE LA CONVENTION RAMSAR CONCERNANT LA CONSERVATION MONDIALE ET L'UTILISATION RATIONNELLE DES TOURBIÈRES

*Clayton Rubec
Service canadien de la faune
Environnement Canada
Ottawa (Canada)*

Introduction

Dans le cadre des délibérations de la Sixième réunion de la Conférence des Parties contractantes à la Convention relative aux zones humides d'importance internationale, une recommandation (numéro 6.1) a été adoptée à l'occasion des réunions tenues à Brisbane, en Australie, en mars 1996. Ce document a été soumis conjointement par les gouvernements du Canada, de la Norvège et du Royaume-Uni. Les avant-projets de cette recommandation ont été mis au point par les trois gouvernements, en s'inspirant notamment des conférences antérieures sur la question des tourbières qui ont eu lieu en Norvège (Groupe international pour la conservation des tourbières 1994), en Belgique (Société internationale de la tourbe 1995) et en Écosse (Scottish Natural Heritage 1995). (Voir l'exposé de Nord-Varhaug dans le présent compte rendu).

Le texte définitif qui est reproduit ci-après a fait l'objet de discussions à l'Atelier international sur la conservation des tourbières tenu à Brisbane, en Australie, le 18 mars 1996, et des révisions secondaires lui ont été apportées pendant les réunions de la Convention Ramsar tenues par la suite du 19 au 27 mars 1996.

**RECOMMANDATION N° 6.1 SUR LA
CONSERVATION DES TOURBIÈRES**
(soumise par le Canada, la Norvège et le Royaume-Uni)

**CONVENTION RELATIVE AUX ZONES HUMIDES D'IMPORTANCE INTERNATIONALE
PARTICULIÈREMENT COMME HABITAT DE LA SAUVAGINE**

Sixième réunion de la Conférence des Parties contractantes
Brisbane (Australie) : 19-27 mars 1996

1. **CONSIDÉRANT** que les systèmes des zones humides formés essentiellement de tourbe, appelés « tourbières » et désignés en anglais par le terme « peatlands » et d'autres expressions diverses et en espagnol par le terme « bofedales », sont d'importants types de zones humides qui ont été sous-représentés jusqu'ici dans les travaux de la Convention;
2. **RAPPELANT** que les tourbières sont prévues dans le *Système de classification des types de zones humides* de la Convention Ramsar (annexe 2B à la recommandation 4.7) sous plusieurs rubriques visant les zones humides intérieures;
3. **CONSCIENTE** du grand intérêt manifesté dans le monde à l'égard de la promotion de l'utilisation rationnelle et de la conservation des écosystèmes tourbeux et des ressources naturelles qu'ils recèlent, comme le démontrent notamment la Déclaration de Trondheim de 1994 à la suite du Sixième Symposium du Groupe international pour la conservation des tourbières, tenu en 1994 à Trondheim, en Norvège; le Symposium international de 1994 sur les tourbières, parrainé par la Société internationale de la tourbe et tenu à Bruxelles, en Belgique; et la Déclaration d'Édinbourg à la suite du Symposium de 1995 sur les tourbières parrainé par la Scottish Wildlife Trust et tenu à Édinbourg, au Royaume-Uni;
4. **RECONNAISSANT** que les ressources des tourbières et les produits de tourbe connexes présentent une grande valeur environnementale et économique pour de nombreux pays dans toutes les régions du monde;
5. **RECONNAISSANT EN OUTRE** les contributions importantes à la conservation mondiale des tourbières qu'apportent des groupes internationaux comme le Groupe de gestion des écosystèmes de l'UICN, Wetlands International et le Groupe international pour la conservation des tourbières;
6. **ACCUEILLANT AVEC ENTHOUSIASME** les énoncés de principes nationaux qui incorporent les principes de l'utilisation rationnelle des zones humides et du développement durable, ainsi que les lettres de plusieurs Parties contractantes (notamment la Norvège et le Canada) transmises au Bureau de la Convention Ramsar pour souligner

le besoin de mesures internationales visant l'utilisation rationnelle et la conservation des tourbières;

7. CONSCIENTE EN OUTRE des préoccupations que soulèvent la dégradation constante et la destruction des systèmes tourbeux dans de nombreuses régions du monde à cause des nombreuses utilisations qui sont faites du sol, notamment l'aménagement agricole et urbain, la foresterie, le développement énergétique et l'exploitation horticole de la tourbe; et
8. NOTANT la proposition du *Plan stratégique 1997-2002* (Action 6.2.3) de la Convention Ramsar visant à faire désigner les tourbières comme « des types de zones humides sous-représentés » dans le réseau mondial de zones humides d'importance internationale;

LA CONFÉRENCE DES PARTIES CONTRACTANTES

9. INVITE les Parties contractantes à poursuivre les travaux visant à inventorier et à évaluer les tourbières qu'abritent leurs territoires ou à accorder la priorité à de tels travaux et, le cas échéant, à désigner d'autres écosystèmes tourbeux en vue de leur inscription aux sites de la Convention Ramsar conformément à la Résolution 5.6, Section II.1, sur l'inventaire des zones humides adoptée à la Conférence de Kushiro;
10. PRÉCONISE VIVEMENT l'élaboration, l'adoption et la mise en oeuvre de lignes directrices d'application régionale sur la gestion des tourbières, comme les *Lignes directrices de l'UICN relatives à l'utilisation durable et à la gestion intégrée des tourbières tropicales*;
11. RECOMMANDE que les *Lignes directrices relatives à l'utilisation rationnelle* de la Convention Ramsar, visant notamment l'élaboration et la mise en oeuvre de politiques nationales pour la conservation des zones humides, l'évaluation des mesures prises, la surveillance systématique de l'état des écosystèmes ainsi que la promotion de la recherche scientifique, soient appliquées avec vigueur par les Parties contractantes pour toutes leurs zones humides, y compris les tourbières que leur pays abrite et les zones humides qui chevauchent les frontières internationales, surtout dans les régions biogéographiques des latitudes boréales, tempérées et tropicales;
12. RECOMMANDE EN OUTRE l'expansion des mécanismes internationaux permettant la coordination et la coopération dans l'exécution des initiatives et des programmes des Parties contractantes visant la conservation des tourbières;
13. ENCOURAGE les Parties contractantes à appuyer les programmes de recherche visant notamment le fonctionnement des tourbières et le rétablissement des écosystèmes tourbeux endommagés, les réseaux internationaux consacrés à la formation et à l'éducation dans le domaine des tourbières et la dissémination entre eux des résultats des travaux de recherche sur les tourbières.

BESOINS ET CONCEPTS EN MATIÈRE DE COORDINATION INTERNATIONALE POUR ÉTABLIR UN PLAN D'ACTION GLOBAL SUR LES TOURBIÈRES

Richard Lindsay

Groupe international pour la conservation des tourbières

Édinbourg (Écosse)

Royaume-Uni

Introduction

L'objet de la Convention Ramsar est avant tout la *protection* et *l'utilisation rationnelle* des terres humides. Étant donné cet objectif, et avant d'aborder le lien particulier qui existe entre la Convention Ramsar et les tourbières du monde, il vaut sans doute la peine de se tourner vers certains lieux qui, tout compte fait, sont mieux protégés contre le développement futur que presque n'importe autre lieu dans le monde. Il y a peut-être des leçons à tirer de ces lieux. Ces derniers sont à l'abri des menaces — et les spéculateurs ou développeurs le savent — même si leur valeur potentielle pour le développement en font sur plan monétaire les terrains les plus chers au pays.

Hyde Park est l'un des grands espaces ouverts de Londres, et pourtant les propriétés adjacentes de Mayfair contiennent des petites unités d'habitation qui peuvent coûter plus d'un million de livres pour un bail de seulement cinq ans. Le potentiel de développement théorique de Hyde Park se situe sans doute dans les milliards de livres, mais pourtant il partage avec des lieux comme Central Park à New York et le Parc Tiantan à Beijing un degré de protection contre le développement urbain ou industriel qui ferait l'envie d'un grand nombre de réserves naturelles dans le monde. Que ce soit un grand boom ou un marasme qui agite les affaires, on peut difficilement imaginer qu'un maire sortant qui veut se faire réélire à New York lancerait sa campagne sous le slogan « Abat Central Park! Érigeons-y des tours à bureaux! »

Les situations qui sont à l'origine de l'établissement d'un grand nombre des grands parcs urbains du monde sont complexes et généralement enracinées dans de vieilles lois ou d'anciennes coutumes, mais ce qui explique la protection à long terme dont ces parcs ne cessent de profiter se ramène à quelques facteurs de base. Ces facteurs sont très pertinents pour les problèmes entourant la conservation des tourbières aujourd'hui et il est utile de les examiner plus à fond.

Les parcs urbains comme Central Park et le Parc Tiantan sont sans doute à l'abri — du moins aussi loin qu'on peut le prévoir — du développement urbain dynamique qui les entoure pour les raisons suivantes :

premièrement, ils ont une importance directe pour de nombreuses personnes :

- il y a des gens, par exemple les jardiniers et les vendeurs ambulants, qui gagnent leur vie directement à cause du parc, mais bien souvent ils ne sont pas nombreux;
- un beaucoup plus grand nombre de personnes utilisent le parc à des fins récréatives ou « autres que professionnelles » ; il s'agit des joggers, des adeptes du *tai-chi*, d'amoureux du soleil ou même de gens d'affaires qui cherchent simplement un autre milieu que le bureau pour stimuler une discussion informelle ou une réunion d'affaires.

deuxièmement, ces parcs offrent une quantité de services indirects :

- on reconnaît depuis longtemps qu'ils sont les « poumons des villes », offrant des refuges et des espaces verts tranquilles grâce auxquels les gens peuvent s'éloigner du bruit et de la pollution de la ville;
- bien souvent, ces parcs sont relativement peu fréquentés pendant de longues périodes de la journée ou même pendant plusieurs jours à la fois, mais il est quand même important pour bon nombre gens de savoir qu'ils sont là et qu'elles peuvent s'y rendre — et je crois que Ralph Waldo Emerson avait raison lorsqu'il disait : « *Les milieux naturels sont importants pour nous, du simple fait que l'on sait qu'ils existent.* »

enfin, et surtout, ces lieux font partie de la culture de la ville :

- Central Park est tout aussi inséparable de New York que la statue de la Liberté et l'immeuble Empire State; le Temple de la paix céleste dans le Parc Tiantan est l'un des symboles célèbres de Beijing; le secteur « Serpentine » de Hyde Park est l'un des principaux attraits pour le public pendant les étés chauds de Londres.

Il est presque impensable que l'on puisse autoriser la destruction de tels lieux pour des gains personnels ou même pour le bien public, car ils sont tellement populaires et vénérés. Les gens tiennent beaucoup à leurs parcs.

Quel contraste avec les attitudes qui existent depuis toujours à l'égard des biotopes tourbeux! Contrairement aux lacs, aux rivières et aux rivages, les tourbières et les marais du monde n'ont fait figure dans la culture du développement économique occidental que de terres « incultes », qui ne présentent aucun intérêt du point de vue économique ou qui sont dangereuses. De telles attitudes sont tellement répandues et prévalent depuis tant de siècles que c'est comme si les gens avaient maintenant des « oeillères » culturelles lorsqu'il est question des tourbières, des oeillères qui n'ont semblé commencer à tomber qu'au début des années 80.

Même encore en 1984, un collègue de l'organisme officiel de conservation en Grande-Bretagne disait qu'il « avait traversé Caithness et Sutherland en train » et qu'il n'avait pas vu grand-chose dans cette région qui présentait un intérêt du point de vue de la conservation. Pourtant, en 1991, Finlayson et Moser (1990) décrivaient les tourbières de Caithness et Sutherland comme « les principales terres humides de l'Europe et de la Méditerranée », tandis

que le document Dobris 1995, produit par l'Agence européenne pour l'environnement et intitulé *Évaluation de l'environnement de l'Europe* disait des tourbières de Caithness et Sutherland qu'elles constituaient l'une des plus « importantes régions tourbeuses d'importance internationale en Europe ». Aussi étonnants que puissent paraître ses commentaires aujourd'hui, mon collègue n'affichait qu'une attitude qui était fort représentative de ce que l'on croyait en général à l'époque : les tourbières étaient en général des lieux de grandes superficies qui se ressemblaient tous et qui avaient peu de valeur sur le plan de la conservation des milieux naturels.

Même les instruments axés sur les terres humides comme la Convention Ramsar n'ont pas échappé à cette myopie culturelle. Bien que les tourbières figurent bel et bien dans les premiers travaux qui ont mené à la Convention Ramsar et que celles-ci représentent un pourcentage relativement élevé des écosystèmes des terres humides du monde, il est étonnant de voir combien faible est le pourcentage des sites qui ont été désignés aux termes de la Convention à cause de leur intérêt en tant que tourbières. Il est vrai que certaines Parties contractantes ont désigné un nombre important de sites de cette nature, mais la tendance générale a été de sous-représenter les tourbières, comparativement à l'intérêt qui est manifesté pour les autres terres humides. Cette anomalie est reconnue dans le *Plan stratégique* de la Convention Ramsar (Action 6.2.3).

La Convention Ramsar contient les mécanismes qu'il faut; il suffit simplement de retirer ses vieilles oeillères et de reconcentrer l'attention et l'action sur les tourbières jusqu'à ce que l'on ait corrigé le déséquilibre historique que l'on constate aujourd'hui.

Voilà qui est facile à dire, mais que faut-il faire concrètement? Sachez que tous les ingrédients qu'il faut pour mener à bien un programme axé sur les tourbières figurent déjà, d'une manière ou d'une autre, dans le *Plan stratégique* de la Convention Ramsar qui est proposé pour la période de 1997 à 2002. Ces ingrédients sont l'*Inventaire* (Objectifs généraux 5 et 6), la *Participation locale* (Objectifs généraux 2, 3, 4 et 5) et la *Communication* (Objectifs généraux 4 et 5).

Inventaire

Dans presque tous les dossiers de conservation, il est essentiel de procéder d'une manière quelconque à un inventaire. Pour arriver à se faire une idée de l'importance d'un lieu particulier ou de la mesure dans laquelle il se transforme, il est ordinairement nécessaire de le placer dans un contexte quelconque. Ce contexte peut permettre ensuite de faire ressortir le caractère unique ou rare d'un tel lieu, la mesure dans laquelle il est représentatif d'une région ou encore la mesure dans laquelle il s'est transformé.

Malheureusement, à cause de l'antipathie qui existe depuis toujours à l'égard des tourbières, les systèmes de classification et de description mis au point pour cet habitat ne sont pas aussi perfectionnés que ceux des autres biotopes. Il en résulte que dans de nombreuses langues — c'est sans doute le cas pour l'anglais — on ne retrouve pas dans le vocabulaire

ordinaire un ensemble suffisant de notions et de termes reconnus, que le milieu scientifique pourrait extraire et ensuite utiliser pour monter des systèmes descriptifs solides et efficaces. Même aujourd'hui, certains des termes les plus fondamentaux de la science des tourbières sont entourés de beaucoup d'ambiguïté et sont donc constamment exposés à des débats scientifiques interminables.

De plus, comme il en a déjà été question, on a eu tendance, jusqu'à tout dernièrement, à accorder aux tourbières une plus faible priorité lorsqu'il s'agit de débloquer des fonds pour des programmes d'inventaire. Pour cette raison, les renseignements concernant aussi bien la répartition naturelle de cet habitat et l'étendue de la variation écologique qu'il présente sont souvent fragmentaires dans les meilleures des situations, sinon entièrement absents.

Peu nombreuses sont les Parties contractantes à la Convention Ramsar qui peuvent dire qu'elles possèdent un inventaire complet de leurs tourbières, bien que la plupart poursuivent maintenant des programmes actifs dans ce domaine. Par exemple, au Royaume-Uni, on a publié dernièrement, dans le cadre du programme de classification nationale de la flore, des volumes sur les tourbières et les marais, et les responsables de l'inventaire national des ressources en tourbe poursuivent en ce moment un programme visant à cartographier le million d'hectares de tourbières oligotrophes en couverture que l'on retrouve en Écosse. Entre temps, en Lettonie, on a établi un inventaire préliminaire des tourbières grâce à l'aide financière du Bureau de la Convention Ramsar, et les résultats de ces travaux seront disponibles à la fin de cette année.

L'ouvrage que doit publier bientôt la Société internationale de la tourbe, *Global Peat Resources* (Lappalainen 1996), qui porte sur les ressources mondiales en tourbe, sera un outil précieux pour établir, pour la première fois depuis la conférence SIT de 1968, une vue d'ensemble de la répartition et de la variation des tourbières dans le monde. Entre temps, le Groupe international pour la conservation des tourbières a lancé un programme visant à canaliser les efforts de tous ceux qui sont chargés de programmes appuyés par le gouvernement et à dresser l'inventaire des tourbières. Il résultera de ce travail une bonne vue d'ensemble des ressources en tourbe de l'Europe — leur répartition, leur état et leur situation actuelle du point de vue de la conservation (Lofroth et Moen, en préparation).

Il y a plusieurs domaines précis où il est possible de se servir du *Plan stratégique* de la Convention Ramsar pour s'occuper des questions relatives à l'inventaire. Ces domaines sont examinés ci-dessous.

Régions biogéographiques

Le critère 1(a) provenant de la liste des critères utilisés pour désigner des sites éventuels sous le régime de la Convention Ramsar mentionne explicitement que le site devrait être assez bien représentatif de sa région biogéographique. La notion de région biogéographique est particulièrement importante dans le cas des tourbières parce qu'une grande partie de ces systèmes, surtout les tourbières ombrotrophiques, dépendent entièrement du climat, non seulement pour leur formation et survie, mais aussi pour l'expression de leur caractère.

De grandes régions biogéographiques ont été définies pour de nombreuses parties du monde — par exemple, le document Dobris sur l'*Évaluation de l'environnement de l'Europe* reconnaît deux cartes de cette nature pour l'Europe. Toutefois, de nombreux pays travaillent également en ce moment à la production de telles cartes pour leur propre territoire. Au Royaume-Uni, celles-ci se sont déjà avérées utiles pour la sélection et la caractérisation des tourbières pour tout un éventail de fins liées à la conservation.

L'Objectif général 6 du *Plan stratégique* de la Convention Ramsar énonce une série d'objectifs opérationnels visant l'établissement de régions biogéographiques nationales et supranationales qui peuvent servir à fournir des renseignements utiles aux Parties contractantes et à la Commission d'examen scientifique et technique de la Convention Ramsar aux fins de la désignation des sites. L'établissement de telles régions serait particulièrement utile pour les écosystèmes tourbeux, et il est proposé que les pays qui n'ont pas encore défini des régions biogéographiques devraient envisager de lancer un programme visant à produire de tels renseignements et qui prévoirait des consultations au besoin avec les nations avoisinantes.

La répartition naturelle et l'étendue naturelle de la variation écologique

Une fois que l'on a délimité les régions biogéographiques, il faut ensuite, afin de recenser les sites « représentatifs », d'abord identifier comment la ressource tourbeuse se répartit naturellement sur ces régions et ensuite déterminer quelle est la variation écologique naturelle présente dans cette répartition. C'est là le processus sur lequel les inventaires d'habitat ont toujours cherché à se concentrer.

L'Objectif général 6, et notamment *l'Objectif opérationnel 6.1*, porte essentiellement sur la volonté des Parties contractantes d'entreprendre de tels travaux, mais il y a lieu de faire remarquer que la sous-représentation des tourbières dans la liste de la Convention Ramsar tient en partie au fait que les levés nécessaires n'ont pas tous été effectués. Combien y a-t-il d'exemples d'importants sites comme celui de Flow Country qui attendent toujours d'être découverts dans diverses parties du monde?

L'Objectif général 6.3 souligne la nécessité de revoir constamment les critères utilisés pour désigner les sites d'importance internationale (bien qu'il soit atténué par la recommandation C.4.2). Un tel processus prendrait sans doute la forme d'un exercice itératif lié aux *Objectifs opérationnels 6.1.1 à 6.1.3*, parce que ce n'est qu'à partir d'autres travaux d'inventaire que l'on parviendra à mieux comprendre les critères qu'il faut. Les résultats de *6.1.1 à 6.1.3*, combinés aux travaux de description et de coordination d'organismes comme la Société internationale de la tourbe (SIT), le Groupe international pour la conservation de la tourbe (GICT) et le Groupe de travail CORIN de l'Union européenne, après avoir aidé également, le cas échéant, à exécuter ces travaux, peuvent ensuite être soumis à la Commission d'examen technique et scientifique de la Convention Ramsar. Cette commission peut ensuite décider qu'il convient de procéder de telle ou telle façon pour désigner les sites de tourbières, en se fondant sur les nouvelles connaissances qui ont ainsi été obtenues.

Il est donc proposé que les Parties contractantes à la Convention Ramsar, la Commission d'examen scientifique et technique de la Convention Ramsar ainsi que le bureau et les partenaires de la Convention Ramsar, selon le cas, examinent la portée et la qualité des levés de tourbières effectués dans le monde et signalent les régions où il y aurait lieu d'intensifier les travaux d'inventaire.

La dynamique essentielle des écosystèmes

Pour préserver le caractère écologique d'un site, il faut généralement comprendre les processus écologiques qui contrôlent le caractère du site. Cependant, un grand nombre des éléments les plus fondamentaux de la dynamique des écosystèmes des tourbières sont encore mal connus. Encore une fois, c'est là une manifestation des attitudes culturelles qui ont influencé, de manière sans doute très subtile et sans que l'on s'en rende compte, les programmes de recherche de façon à les attirer à d'autres écosystèmes aux dépens des tourbières.

L'Objectif général 5 vise à faire en sorte que tous les sites de la liste de la Convention Ramsar soient conservés, tandis que *l'Objectif opérationnel 5.1* vise spécifiquement à maintenir le caractère écologique des sites de la Convention Ramsar. Dans le cas de nombreuses tourbières, il serait impossible à l'heure actuelle de donner suite à de tels objectifs parce que l'on ne comprend pas tout à fait les mécanismes nécessaires pour maintenir le caractère écologique.

Il serait inutile et très fastidieux d'énumérer ici les domaines de recherche possibles. Cependant, en utilisant *l'Objectif opérationnel 5.1*, il serait utile de procéder à une évaluation permettant de savoir où pourraient se situer les priorités de recherche de demain. C'est ainsi qu'il est proposé que l'on procède à un recensement des connaissances actuelles dans le domaine des écosystèmes tourbeux dans le but précis de cerner les secteurs prioritaires où l'on pourrait entreprendre des recherches plus approfondies visant à faciliter le maintien du caractère écologique des tourbières désignées par la Convention Ramsar.

Les *Objectifs 4.1, 4.2 et 7.2* peuvent également servir à encourager une vaste dissémination avec le plus d'efficacité et de célérité possible de ces progrès divers en matière de classification et de ces descriptions du contexte régional, tandis que les *Objectifs 5.3 et 5.4* visent à s'assurer que ces renseignements sont colligés dans la Convention Ramsar. Les *Objectifs 8.2.3, 8.2.5, 8.2.6 et 8.4* peuvent aider — et c'est ce qu'ils font d'ailleurs — à mettre en place les mécanismes de financement de ces diverses activités.

La participation locale

Sous certains rapports, la conservation des tourbières est plus facile que celle de nombreux autres habitats, mais sous d'autres rapports, elle est beaucoup plus difficile. Elle est plus facile parce que le fait que l'on ait toujours dit des tourbières qu'il s'agissait de terres incultes ou de lieux dangereux a eu tendance à protéger ces zones par défaut : il y a eu peu de participation humaine directe et c'est pourquoi la protection de ces zones peut se faire sans guère

perturber les collectivités locales. C'est toujours le cas de nombreux lieux, mais les progrès de la technologie industrielle et mécanique ont fait en sorte qu'il est possible de commencer à transformer et à exploiter radicalement ces lieux jusqu'ici indomptables. Ces nouvelles situations, ou la possibilité qu'elles se produisent, font désormais du processus de conservation des tourbières une tâche beaucoup plus difficile parce que les gens du pays ont beaucoup de mal à comprendre pourquoi des lieux que l'on a toujours considérés comme des terres incultes et repoussantes pourraient, d'une manière quelconque, revêtir une importance nationale ou internationale.

Bien souvent, ces mêmes gens jouissent depuis toujours des bienfaits qu'apporte la série de fonctions que l'écosystème remplit naturellement, mais parce que l'on a toujours dit de l'écosystème qu'il était « inutile », on jouit de ses bienfaits sans le savoir et on ne se rend pas compte de l'importance de ces lieux pour la région. On en devient conscient lorsque la tourbière disparaît, et ses fonctions avec, mais à ce moment-là il est trop tard.

La conservation efficace à long terme des tourbières doit surmonter cette barrière culturelle qui fait représenter les tourbières comme des terres incultes et dangereuses. Ces zones ont été longtemps considérées dans l'histoire comme des lieux spéciaux, même parfois des lieux sacrés, comme en témoignent une quantité d'objets votifs et même de sacrifices humains découverts dans les tourbières oligotrophes. Encore au XVII^e siècle en Angleterre, les grands fens d'Anglia Est étaient considérés comme offrant un important moyen de subsistance pour les habitants de cette région, car ils apportaient de grandes quantités de poisson et de sauvagine aussi bien pour la consommation dans les régions que pour les marchés de Londres et des hameaux avoisinants.

Le travail de conservation vise de plus en plus de nos jours non seulement à identifier les fonctions et les valeurs qui sont associées aux terres humides, mais aussi à renseigner les communautés locales au sujet du caractère et de l'importance de telles zones. Ce travail est particulièrement important dans le cas des écosystèmes tourbeux parce que ce n'est qu'au moyen de ce type d'activités que l'on parviendra enfin à démanteler les barrières culturelles séculaires.

Le *Plan stratégique* de la Convention Ramsar fait de ce travail un objectif de premier plan et une grande partie de l'*Objectif général 3* peut servir à s'attaquer aux problèmes particuliers qui se présentent dans le cas des tourbières.

L'éducation et l'interprétation pour les habitats des tourbières

Une quantité d'initiatives visant à sensibiliser davantage les gens du pays aux écosystèmes tourbeux et à améliorer leurs connaissances de ces écosystèmes se poursuivent déjà depuis plusieurs années, ou sont à différentes étapes d'élaboration dans diverses régions du monde. Par exemple, en Irlande, le Conseil irlandais pour la conservation des tourbières mène depuis longtemps un programme d'éducation relié aux curriculum scolaires. Ces cours de formation offerts aux enseignants jouissent d'une immense popularité et les concours lancés dans les écoles sur des thèmes concernant les tourbières reçoivent un accueil des plus enthousiastes.

Le Conseil irlandais pour la conservation des tourbières a collaboré également avec les écologistes des Pays-Bas pour créer une exposition itinérante qui souligne le caractère et l'importance des marais et de la présence humaine qui leur est associée. L'exposition a fait le tour de l'Irlande et des Pays-Bas et a attiré un grand nombre de visiteurs.

En se fondant sur le même principe mais en adoptant une démarche moins diffuse, les responsables de la Réserve naturelle de Xiang Hai dans le nord-est de la Chine ont monté une exposition itinérante en se servant d'un autobus qui se rend dans les collectivités de la région de Xiang Hai, où on peut éduquer les gens et leur expliquer l'importance de maintenir la réserve dans son état actuel.

On retrouve une autre approche quelque peu différente à Hokkaido, au Japon, où la ville de Kushiro a, à toutes fins pratiques, « adopté » le marais de Kushiro. Celui-ci s'étend jusqu'aux portes de la ville et figure au nombre des sites désignés aux termes de la Convention Ramsar. L'intérêt qu'a suscité la Cinquième réunion de la Conférence des Parties contractantes à la Convention Ramsar qui a été tenue dans cette ville a aidé cette dernière à encourager la mise en place de tout un éventail de centres éducatifs et culturels, et même les entreprises locales, à s'intéresser au marais, aidant ainsi à faire comprendre que le marais de Kushiro fait partie intégrante de la ville et n'est pas un terrain marécageux inutile qui entrave peut-être la croissance économique future de la ville.

Au Royaume-Uni, une grande exposition sur les bogs écossais est en voie de préparation, avec la collaboration de plusieurs organismes publics. Le clou de l'événement sera une exposition d'envergure à caractère muséologique, mais il y aura également une exposition itinérante de moindre envergure qui se rendra dans les diverses collectivités d'Écosse. Les deux volets de l'exposition seront conçus de manière à sensibiliser les gens à l'importance des bogs d'Écosse pour les collectivités locales et à améliorer les connaissances dans ce domaine.

Les *Objectifs opérationnels 3.1 et 3.2* portent précisément sur les activités de cette nature qu'il faut entreprendre en priorité à l'échelle tant nationale qu'internationale. Dans le passé, les exposés généraux ou les discussions qui étaient consacrés aux « terres humides » ont fait en sorte que, par la force des choses, moins d'attention était accordée aux tourbières parce qu'il fallait parler également de toute la gamme des autres terrains palustres.

Il n'en demeure pas moins que la taille de la barrière culturelle qu'il faut surmonter dans le cas des tourbières est considérable et, il est explicitement reconnu dans l'*Action 6.2.3* qu'il faut accorder plus d'attention aux tourbières. On propose donc qu'une série d'initiatives précises d'éducation et d'interprétation relatives aux tourbières soient lancées, à l'échelle tant internationale que nationale. Plus précisément, il est proposé que des études de faisabilité initiales visant les écosystèmes tourbeux soient entreprises par chaque Parties contractantes à la Convention Ramsar, avec l'appui et le financement, selon les circonstances, des organisations appropriées afin d'envisager les options qui s'offrent ainsi que les renseignements dont on dispose pour :

- (a) établir des liens avec les programmes et curriculum existants; et
- (b) élaborer des mesures pour les écoles et les expositions permettant d'amener les gens à mieux comprendre et apprécier les bienfaits et l'utilité des tourbières locales ou régionales pour les collectivités de la région.

Ces propositions pourraient permettre non seulement d'améliorer les connaissances de ces domaines dans les collectivités locales mais aussi d'encourager une plus grande participation locale; elles peuvent également offrir l'occasion d'amener les collectivités locales elles-mêmes à procéder au recensement des avantages qu'elles tirent des tourbières de la région.

Communication

Un grand nombre des actions figurant dans le *Plan stratégique* de la Convention Ramsar portent sur la communication; il y en a 31 en tout. Étant donné la sous-représentation des tourbières dans presque tous les domaines d'activité, il ne faut sans doute pas s'étonner que, malgré le nombre assez considérable de groupes intéressés aux terres humides dans le monde, l'éventail des organismes ou des réseaux par l'intermédiaire desquels les scientifiques et les écologistes intéressés aux tourbières peuvent communiquer est à la fois restreint et assez fragmentaire.

Les deux groupes internationaux qui sont sans doute les plus actifs à l'heure actuelle sont la Société internationale de la tourbe (SIT) et le Groupe international pour la conservation des tourbières (GICT). La première organisation réunit un éventail considérable d'intérêts dans le domaine des tourbières, l'accent étant cependant mis sur l'industrie de la tourbe, tandis que la seconde représente un réseau de spécialistes des tourbières qui sont des conseillers officiels auprès de leurs gouvernements nationaux sur les questions entourant la conservation des tourbières. À eux deux, ces organismes réunissent une bonne partie de ceux qui s'intéressent activement aujourd'hui dans le monde aux questions relatives aux tourbières.

Avec la collaboration d'organismes partenaires comme la SIT et le GICT, ainsi que d'autres organisations et parties intéressées, il devrait être possible d'établir un cadre de communications qui est beaucoup plus efficace que celui qui existe à l'heure actuelle :

- (a) Conformément à l'Action 3.3.4, établir dans l'Internet une « page d'accueil relative aux tourbières », qui faciliterait les communications électroniques et qui constituerait un lieu d'échange de renseignements sur toutes les questions relatives à l'écologie, à la conservation et à l'utilisation rationnelle des tourbières;
- (b) Pour contribuer à la réalisation des Objectifs généraux 2 à 8, établir une publication semblable à celle qu'offre le Groupe d'étude Wader pour le compte de Wetlands International, mais qui serait réservée aux tourbières, et qui servirait ainsi de tribune plus structurée pour les nouvelles que la page d'accueil du courrier électronique et qui

constituerait également un moyen d'édition pour une grande partie des travaux consacrés à l'inventaire et à la surveillance des tourbières; la page d'accueil est très utile pour les groupes intéressés à la conservation, mais elle est généralement considérée à l'heure actuelle comme inadaptée à un grand nombre des revues scientifiques plus officielles.

- (c) Conformément aux Objectifs généraux 2 à 6, établir une bibliographie électronique de la documentation portant sur la conservation des tourbières. Il existe déjà plusieurs bibliographies de cette nature, mais celles-ci sont généralement orientées vers des sujets de recherche particuliers ou sont tenues par des particuliers. Il n'existe à l'heure actuelle aucun centre précis dûment constitué qui est consacré à la conservation des tourbières et qui est généralement à la disposition de tous les utilisateurs.
- (d) Dans le but de favoriser l'avancement des Objectifs généraux 2 à 8, publier un Glossaire à jour des termes relatifs aux tourbières, idéalement dans plusieurs langues, énonçant les dernières définitions convenues des termes qui s'appliquent à la conservation des tourbières. La SIT a publié un tel document il y a plusieurs années, mais la terminologie et la science de la conservation des tourbières ont beaucoup évolué depuis. Une nouvelle version d'une telle publication, qui mettrait notamment l'accent sur la conservation des tourbières, serait très utile pour favoriser l'avancement des objectifs de la Convention Ramsar.
- (e) Pour favoriser l'atteinte des Objectifs généraux 4, 6 et 7, identifier un réseau (dont le caractère formel ou informel dépendrait de ce que l'on juge nécessaire) des spécialistes des tourbières qui sont en mesure d'offrir des conseils et des avis concernant les règles de l'art, que ce soit dans le but d'établir un inventaire, de préparer des projets de proposition, de surveiller les techniques ou de répondre à toute une gamme d'autres questions concernant la conservation des tourbières.

Conclusions

Le présent exposé fait état des problèmes qui ont nui jusqu'ici à la conservation des tourbières et apporte des recommandations de mesures à prendre. L'objectif était de mettre certains renseignements à la disposition de l'atelier et de stimuler la réflexion. L'atelier a permis de recenser une quantité de moyens importants grâce auxquels la Convention Ramsar peut accomplir des progrès considérables vers une meilleure conservation et une meilleure utilisation rationnelle des écosystèmes tourbeux du monde. Il pourrait s'agir là d'un grand pas que pourrait faire cet habitat pour sortir de l'ombre et amener les habitants de toutes les régions de la planète à reconnaître jusqu'à quel point les tourbières sont, et ont toujours été, importantes pour nous tous.

Résumé des actions recommandées

Voici les cinq recommandations qui sont faites dans le présent exposé en vue de l'établissement d'un *Plan d'action global pour la conservation des tourbières*.

1. Les pays qui n'ont pas encore défini des régions biogéographiques devraient envisager de lancer un programme visant à produire de tels renseignements et qui prévoirait des consultations au besoin avec les pays avoisinants.
2. Les Parties contractantes à la Convention Ramsar, la Commission d'examen scientifique et technique de la Convention Ramsar ainsi que le Bureau et les partenaires de la Convention Ramsar, selon le cas, devraient examiner la portée et la qualité des levés de tourbières effectués dans le monde et identifier les régions où il y aurait lieu d'intensifier les travaux d'inventaire.
3. On devrait procéder à un recensement des connaissances actuelles dans le domaine des écosystèmes tourbeux dans le but précis de cerner les secteurs prioritaires où l'on pourrait entreprendre des recherches plus approfondies visant à faciliter le maintien du caractère écologique des tourbières désignées par la Convention Ramsar.
4. Une série d'initiatives précises sur l'éducation et l'interprétation relatives aux tourbières devraient être lancées, tant à l'échelle nationale qu'internationale. Plus précisément, il est proposé que des études de faisabilité initiales visant les écosystèmes tourbeux soient entreprises par chaque Partie contractante à la Convention Ramsar, avec l'appui et le financement, selon les circonstances, des organisations intéressées afin d'envisager les options qui s'offrent ainsi que les renseignements dont on dispose pour :
 - (a) établir des liens avec les programmes et curriculum existants;
 - (b) élaborer des propositions de projets éducatifs et d'exposition permettant d'amener les gens à mieux comprendre et apprécier les bienfaits et l'utilité des tourbières locales et régionales pour les collectivités de la région.
5. Avec la collaboration d'organismes partenaires comme la SIT et le GICT, ainsi que d'autres organisations et parties intéressées, il y aurait lieu d'établir un cadre de communications qui est beaucoup plus efficace que celui qui existe à l'heure actuelle, en prenant les mesures suivantes :
 - (a) Conformément à l'Action 3.3.4, établir dans l'Internet une « page d'accueil relative aux tourbières » ;
 - (b) Pour contribuer à la réalisation des *Objectifs généraux 2 à 8*, établir une publication semblable à celle qu'offre le Groupe d'étude Wader pour le compte de Wetlands International, mais qui serait réservée aux tourbières;
 - (c) Conformément aux *Objectifs généraux 2 à 6*, établir une bibliographie électronique de la documentation portant sur la conservation des tourbières;

- (d) Dans le but de favoriser l'avancement des *Objectifs généraux 2 à 8*, publier un Glossaire à jour des termes relatifs aux tourbières, idéalement dans plusieurs langues, énonçant les dernières définitions convenues des termes qui s'appliquent à la conservation des tourbières;
- (e) Pour favoriser l'atteinte des *Objectifs généraux 4, 6 et 7*, former un réseau (dont le caractère formel ou informel dépendrait de ce que l'on juge nécessaire) des spécialistes des tourbières qui sont en mesure d'offrir des conseils et des avis concernant les règles de l'art.

Références

Finlayson, M. et M. Moser (éd.). 1990. *Wetlands*. International Waterfowl and Wetlands Research Bureau, Slimbridge (Royaume-Uni) et Facts on File, Oxford (Royaume-Uni). 224 p.

Lappalainen, E. (éd.). 1996. *Global Peat Resources*. Société internationale de la tourbe et Service géologique de la Finlande. Jyskä (Finlande). 358 p. et annexes.

Lofröth, M. et A. Moen (éd.). En préparation. *European Mires: Distribution and Conservation Situation*. Groupe international pour la conservation des tourbières et l'Université de Trondheim. Trondheim (Norvège).

APPENDICE 1 : LISTE DES PARTICIPANTS

Mike Acreman
 Conseiller en gestion de l'eau douce de
 l'UICN
 Institut de l'hydrologie
 Crownmarsh
 Gifford OX10 8BB
 Royaume-Uni

Noviana Andalusi
 Direction de la protection des forêts et
 de la conservation des milieux naturels
 Édifice Manggala Wanabakti
 Blok VII/7e étage
 Jalan Gatot Subroto
 Jakarta 12710
 Indonésie

Jane Claricoates
 The Wildfowl and Wetlands Trust
 Slimbridge
 Gloucester GL2 7BT
 Royaume-Uni

Gerald Dick
 Fonds mondial pour la nature (Autriche)
 Ottakringer Strasse 119
 Vienne A-1160
 Autriche

Sune Erickson
 Agence suédoise de protection de
 l'environnement
 Section de la conservation des espèces
 Blekholmsterrassen 36
 Stockholm S-106 48
 Suède

Scott Frazier
 Wetlands International
 Slimbridge
 Gloucester GL2 7BX
 Royaume-Uni

Jorolf Honnerholm
 Ministère de l'Environnement de la Suède
 Blekholmsterrassen 36
 Stockholm S-106 48
 Suède

Palle Jepsen
 Agence nationale pour les forêts
 et la nature
 Ministère de l'Environnement
 Haraldsgade 53
 Copenhague DK-2100
 Danemark

Torsten Larsson
 Agence suédoise de protection de
 l'environnement
 Blekholmsterrassen 36
 Stockholm S-106 48
 Suède

Richard Lindsay
 Président
 Groupe pour la conservation internationale
 des tourbières
 a/s Scottish Natural Heritage
 2 Anderson Place
 Édinbourg EH6 5AL
 Royaume-Uni

Edward Maltby
 Royal Holloway Institute for
 Environmental Research
 Université de Londres
 Huntersdale, Callow Hill,
 Virginia Water
 Surrey GU25 4LN
 Royaume-Uni

Yus Rusila Noor
 Chef, Évaluation et gestion des terres humides
 Wetlands International
 Jalan Arzimar III N° 17
 (Bogor 16152)
 C.P. 254
 Boo Bogor 16002
 Indonésie

Olav Nord-Varhaug
 Chef de division
 Direction générale de la gestion des
 milieux naturels
 Tungasletta 2
 Trondheim N-7005
 Norvège

Wayne Peters
 Emerald Peat Ltd.
 C.P. 167, Marine Village
 Sanctuary Cove
 Queensland 4212
 Australie

Roy Polglaze
 Wetlands Conservation Society
 GPO, C.P. 1212
 Canberra ACT 2601
 Australie

Clayton Rubec
 Service canadien de la faune
 Environnement Canada
 Ottawa (Ontario) K1A 0H3
 Canada

Jim Ryan
 Office of Public Works
 National Parks and Wildlife Service
 51 St. Stephen's Green
 Dublin 2
 Irlande

Kira Schlusser
 Chargé de projet
 Wetlands and Migratory Wildlife Unit
 Australian Nature Conservation Agency
 Nature Conservation House
 153 Emu Bank
 Belconnen ACT 2617
 Australie

Hisashi Shinsho
 Département de l'écologie des plantes
 Musée de Kushiro
 1-7 Shunko-dai
 Kushiro 085
 Hokkaido
 Japon

Al Smith
 Service canadien de la faune
 Environnement Canada
 C.P. 1590
 Sackville (Nouveau-Brunswick) E0A 3C0
 Canada

Raimo Soppo
 Secrétaire général
 Société internationale de la tourbe
 Kuokkalantie 4
 Jyskä FIN-40420
 Finlande

David Stroud
 Joint Nature Conservation Council
 Monkstone House
 City Road
 Peterborough PE1 1JY
 Royaume-Uni

Aga Sugandhy
 Sous-ministre pour l'élaboration des
 politiques en matière de gestion de
 l'environnement
 Ministère de l'Environnement de l'Indonésie
 Jalan Merdeka Barat 15.B
 Jakarta Pusat
 Indonésie

Keith Thompson
 Maître de Conférence
 Department of Biological Sciences
 University of Waikato
 Private Bag 3105
 Hamilton
 Nouvelle-Zélande

Tatsuichi Tsujii
 Centre international de Kushiro pour
 les terres humides
 7-5 Kurogane-cho
 Kushiro 085
 Hokkaido
 Japon

Janine van Vessem
 Wetlands International
 Slimbridge
 Gloucester GL2 7BX
 Royaume-Uni

APPENDICE 2 : ORDRE DU JOUR DE L'ATELIER DE BRISBANE

Atelier international sur la conservation des tourbières

Heure/lieu :

Centre de congrès et d'exposition de Brisbane
Brisbane, Australie, le 18 mars 1996

Thème :

Les tourbières ont été reconnues comme les types de terres humides les plus répandues mais les moins protégées du monde. Le présent atelier traitera essentiellement de la situation de la ressource mondiale que représentent les tourbières et réunira les représentants d'importants groupes internationaux et nationaux venant des milieux gouvernementaux, non gouvernementaux et industriels. Nous discuterons des moyens qui s'offrent pour mettre au point une stratégie de sensibilisation et un plan d'action internationaux visant la conservation des tourbières du monde.

Parrains :

- Gouvernement du Canada
- Gouvernement de la Norvège
- Groupe international pour la conservation des tourbières
- Société internationale de la tourbe
- Commission sur la gestion des écosystèmes de l'UICN
- Conseil nord-américain de conservation des terres humides (Canada)

Objectifs :

- (1) Encourager les échanges internationaux sur la conservation mondiale des tourbières et faire reconnaître davantage les tourbières aux termes de la Convention Ramsar.
- (2) Permettre l'élargissement du débat sur une recommandation de la Convention Ramsar portant sur la conservation et l'utilisation rationnelle des tourbières dans le monde.
- (3) Promouvoir la coopération et la coordination internationales permettant de faire avancer les initiatives relatives aux tourbières.
- (4) Préparer le terrain pour mettre en oeuvre un plan d'action international auquel participeraient des partenaires du monde entier pour assurer le développement durable, l'utilisation rationnelle et la conservation des tourbières.

Ordre du jour de l'atelier de Brisbane

- 09 h 00 *Mot de bienvenue et aperçu des objectifs de l'atelier*, Clayton Rubec (Service canadien de la faune)
- 09 h 10 *Concentrer notre attention sur la conservation des tourbières, les Déclarations de Trondheim et d'Édinbourg*, Olav Nord-Varhaug (Direction générale de la gestion des milieux naturels, Norvège)
- 09 h 30 *Encourager les partenariats pour la conservation : le rôle des industries d'exploitation des tourbières*, Raimo Soppo (Secrétariat, Société internationale de la tourbe)
- 09 h 50 *Questions entourant les ressources en tourbe de l'Asie du Sud-Est*, Aca Sugandhy (Ministre de l'Environnement, Indonésie)
- 10 h 30 *Élaboration de politiques et d'initiatives globales visant les tourbières*, Edward Maltby (Commission sur la gestion des écosystèmes de l'UICN)
- 11 h 00 Discussions
- 11 h 30 *Aperçu de la recommandation de la Convention Ramsar sur l'utilisation rationnelle et la conservation des tourbières*, Clayton Rubec (Service canadien de la faune)
- 11 h 45 Discussions
- 12 h 15 Déjeuner
- 13 h 30 *Besoins de coordination internationale et concepts pour un Plan d'action global sur les tourbières*, Richard Lindsay (expert-conseil)
- 14 h 00 *Vers l'élaboration d'un Plan d'action et de partenariats*, discussion de groupe
- 14 h 45 Poursuite des discussions
- 16 h 00 Clôture