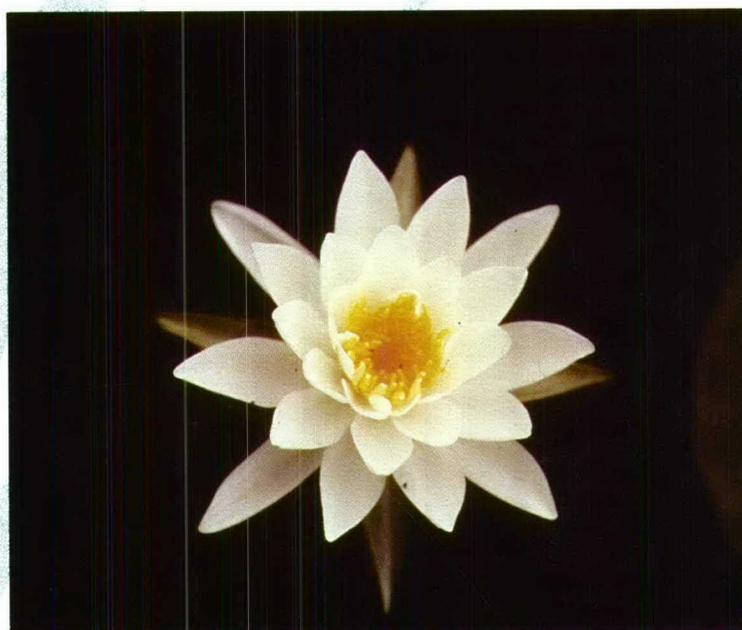


# AUCUNE PERTE NETTE

MISE EN ŒUVRE D'OBJECTIFS  
«AUCUNE PERTE NETTE»  
POUR LA CONSERVATION  
DES TERRES HUMIDES AU CANADA



**terres**  
**humides**  
DURABLES

COMMUNICATION n° 1992 - 2



LE PLAN VERT DU CANADA  
CANADA'S GREEN PLAN

PUBLIÉ EN PARTENARIAT AVEC LE :



Environnement  
Canada

Environment  
Canada

Service canadien  
de la faune

Canadian Wildlife  
Service



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

Imprimé en mars 1992  
Ottawa (Ontario)

La *Série de communications sur les terres humides durables* est publiée par le Secrétariat au Conseil nord-américain de conservation des terres humides (Canada). La série est consacrée à la publication de rapports portant sur la gestion, les politiques et les aspects scientifiques, relatifs aux terres humides, importants pour le Canada. L'objectif de la série est de rendre les Canadiens davantage conscients de l'importance d'une utilisation prudente et de la conservation des écosystèmes que représentent les terres humides, et de leur valeur en tant que ressource naturelle.

Le présent document a été produit avec la collaboration et le financement des organismes suivants :

Service canadien de la faune, Environnement Canada  
Conseil nord-américain de conservation des terres humides (Canada)

On peut obtenir gratuitement le présent rapport en s'adressant au :

Secrétariat  
Conseil nord-américain de conservation des terres humides (Canada)  
Suite 200, 1750, Courtwood Crescent  
Ottawa (Ontario) K2C 2B5

Couverture : *Nénuphar, un des magnifiques trésors des terres humides du Canada.*  
Photo : CNACTH (Canada)

Also available in English under the title:

*No Net Loss: Implementing "No Net Loss" Goals to Conserve Wetlands in Canada*

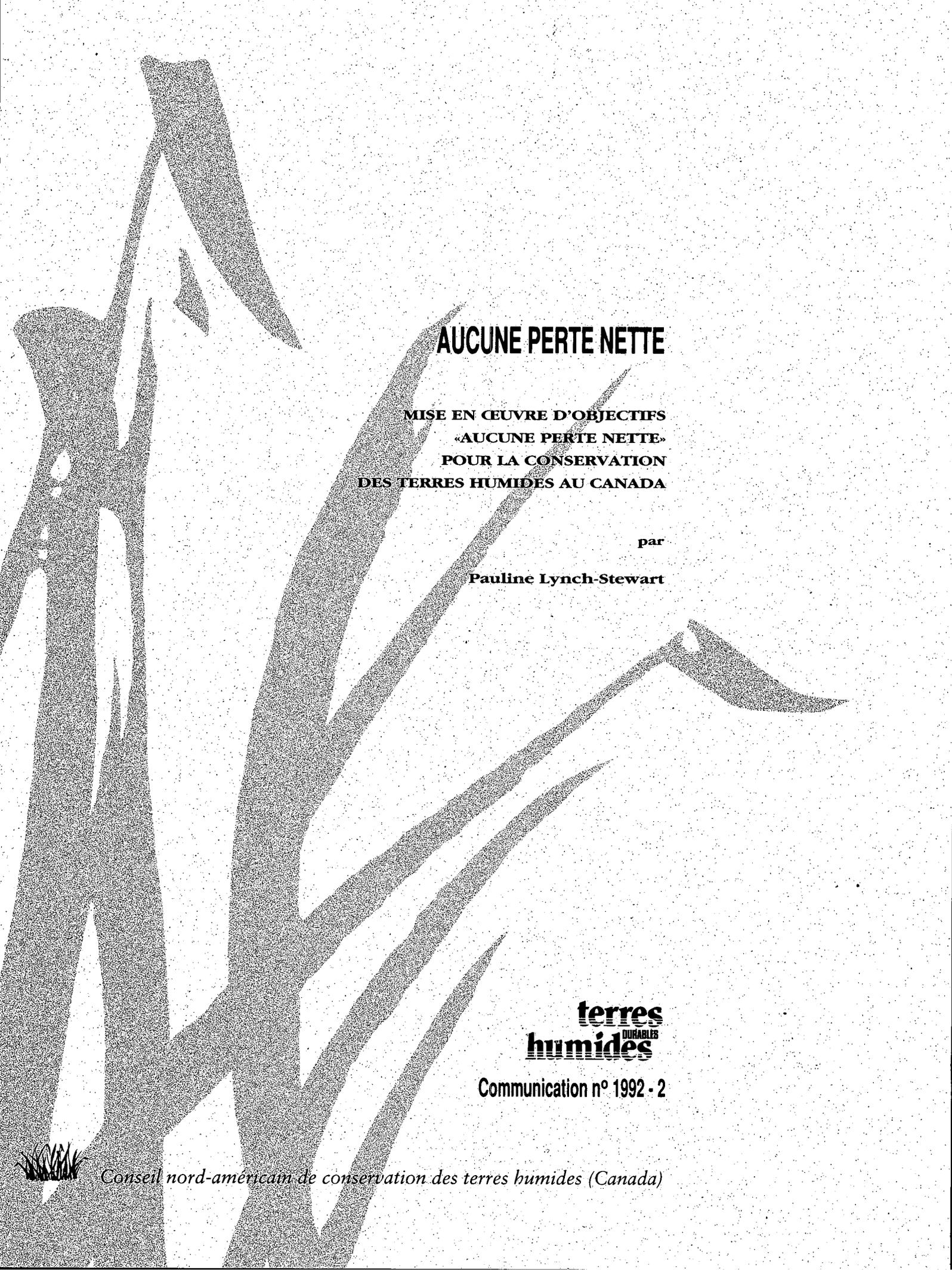
*Couverture imprimée sur papier recyclé (50 % de fibres recyclées, 10 % de résidus de consommation)*

*Pages intérieures imprimées sur du papier recyclé à 100 %*



Plus de 50 p. 100 de papier  
recyclé dont 10 p. 100 de  
fibres post-consommation.

M - marque officielle d'Environnement Canada



# AUCUNE PERTE NETTE

MISE EN ŒUVRE D'OBJECTIFS  
«AUCUNE PERTE NETTE»  
POUR LA CONSERVATION  
DES TERRES HUMIDES AU CANADA

par

**Pauline Lynch-Stewart**

**terres**  
DURABLES  
**humides**

Communication n° 1992 - 2



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

Préface.....	iv
Introduction.....	iv

## Table des matières

Qu'entend-on par «aucune perte nette»? .....	1
Qu'y a-t-il de nouveau avec l'objectif APN? .....	3
Comment cet idéal se traduit-il en action? .....	6
Défis pour la mise en œuvre de politiques APN .....	7
Recommandations applicables à la mise en œuvre des politiques APN au Canada .....	11
Conclusion.....	26
Documents de référence .....	27
<b>Annexes</b> .....	<b>31</b>
A. Processus de mise en œuvre de l'objectif APN par certaines compétences .....	33
B. Définition et délimitation des terres humides aux États-Unis.....	39
C. Rôle des analyses préliminaires dans certains programmes de conservation des terres humides.....	40
D. Remerciements et liste des entrevues .....	43

**L**e Conseil nord-américain de conservation des terres humides (Canada) vise à faire progresser les efforts de conservation des terres humides au Canada grâce à la coordination et au soutien des initiatives dans les domaines de la gestion, des sciences et des politiques. Compte tenu de l'objectif «aucune perte nette» (APN) pour la conservation des terres humides et en réponse à l'intérêt croissant pour ce type d'objectif en tant que cible des efforts canadiens de conservation, le Secrétariat au Conseil, de concert avec le Service canadien de la faune d'Environnement Canada, a décidé de commander une étude sur la façon dont l'objectif pourrait être atteint dans la pratique au Canada. L'étude a servi à examiner l'expérience acquise jusqu'ici dans la mise en œuvre de l'objectif APN en Amérique du Nord, ainsi que les besoins et les préoccupations des Canadiens eu égard à sa mise en œuvre au pays. Parmi

les principales sources d'information il y avait le dépouillement de la documentation existante et les entrevues avec des représentants d'organismes gouvernementaux, de parties touchées par les réglementations, de groupes d'intérêt et d'autres intervenants.

## Préface

En se fondant sur les résultats de cette étude, le présent document propose aux diverses entités administratives du Canada, aux niveaux fédéral, provinciaux et locaux, les diverses possibilités relatives à l'objectif APN comme politique cible pour la conservation des terres humides. Le document décrit une approche pour la mise en œuvre dudit objectif, qui vise à répondre aux questions entourant cet objectif et à obtenir en fin de compte un changement positif sur le terrain. Six recommandations sont proposées pour la mise en œuvre de l'objectif «aucune perte nette» au Canada.

**L**e principe APN est de plus en plus adopté et appliqué par les gouvernements et les organismes connexes dans toute l'Amérique du Nord pour concentrer et faire progresser leurs efforts de conservation des terres humides. Depuis 1986, les activités de Pêches et Océans Canada ont été guidées par la *Politique de gestion de l'habitat du poisson*, avec, comme principe directeur : «aucune perte nette de la capacité productrice de l'habitat du poisson» (y compris les terres humides). Le gouvernement fédéral du Canada a récemment publié le document *«Politique fédérale sur la conservation des terres humides»* (Gouvernement du Canada, 1991), qui engage tous les ministères fédéraux à poursuivre l'objectif «aucune perte nette des fonctions des terres humides» sur les terres fédérales et,

dans le cadre des programmes fédéraux, dans d'autres secteurs au Canada. Aux États-Unis, le président Bush a consolidé son objectif national, à savoir «aucune perte nette de terres humides», en publiant en 1991 un plan d'application qui vise à «ralentir et même arrêter la perte nette de terres humides» (*The White House*, 1991b). Les organismes fédéraux clés aux États-Unis ont formulés des plans précis pour la mise en œuvre de l'objectif APN. Des initiatives en matière de législation et de politiques, fondées sur le principe APN, ont été prises dans plus de 30 États. Le Maryland, l'Oregon, le New Jersey et l'Illinois ont adopté des lois pour qu'il n'y ait «aucune perte nette» de terres humides, alors que l'État de Washington a fixé par décret des objectifs APN.

## Introduction

Vu l'expérience considérable (bien que récente) en matière d'application de politiques APN et l'intérêt croissant pour la gestion de ces terres qui tiennent compte de ce principe, arrêtons-nous un instant pour réévaluer la situation. Le principe APN a-t-il un effet sur la prise de décision et, en dernier ressort, sur la ressource que représentent les terres humides? Comment les gestionnaires des terres humides traduisent-ils cet «idéal» en action sur le terrain? Quels sont les difficultés ou obstacles entourant la mise en œuvre du principe APN? Que pouvons-nous apprendre jusqu'ici de l'expérience nord-américaine, qui puisse nous aider à mettre en œuvre le principe APN au Canada?

Pour répondre à ces questions, le présent document a été divisé en quatre grandes sections : étude des commentaires concernant l'effet de la mise en œuvre de l'objectif APN; caractérisation de cet objectif à mesure qu'il est mis en œuvre; résumé des principales questions qui doivent trouver une réponse dans tout programme APN; démarche recommandée pour la mise en œuvre du principe APN au Canada. Comme base à la discussion sur l'application de ce principe, on en examinera l'origine et la signification dans la prochaine section intitulée «Qu'entend-on par aucune perte nette?».

**D**'où vient l'idée et de quoi s'agit-il fondamentalement? Pêches et Océans Canada a présenté sa *Politique de gestion de l'habitat du poisson* au Parlement en octobre 1986. Il contenait un «principe directeur» innovateur, fondamental pour l'objectif ministériel de conservation de l'habitat : «aucune perte nette de la capacité productrice des habitats». Pour Pêches et Océans Canada, le principe «aucune perte nette» signifie que le «Ministère fera tout son possible pour compenser les pertes inévitables d'habitats par d'autres habitats, et ce individuellement pour chaque projet, de façon à éviter toute autre réduction des ressources halieutiques au Canada, causée par la perte ou l'altération de l'habitat» (Pêches et Océans Canada, 1986).

En 1986, l'*Association of State Wetland Managers* a recommandé «aucune perte nette globale» comme «politique explicite» et une importante étape vers la protection des terres humides aux États-Unis. L'Association en est arrivée à la conclusion qu'une politique

de ce type constituerait un guide relativement clair pour les propriétaires fonciers et représenterait un étalon de mesure relativement simple, mais flexible, pour les divers organismes (Kusler, 1988).

À la demande de l'EPA (États-Unis), la *Conservation Foundation* a organisé en 1987 un forum national sur les politiques relatives aux terres humides afin d'examiner les principales voies s'offrant à la nation pour protéger et gérer ses précieuses ressources en terres humides (la *Conservation Foundation*, 1988). Parmi les participants au forum, il y avait trois gouverneurs, un législateur et des chefs d'organismes (États), un superviseur municipal, des directeurs exécutifs d'entreprises et de groupes environnementaux, des agriculteurs et des propriétaires de ranchs, et enfin des spécialistes universitaires. Trois ateliers de travail publics ont été organisés à travers les États-Unis pour obtenir les points de vue d'autres propriétaires fonciers et de représentants à l'échelle locale, de

**Qu'entend-on par  
«aucune perte nette»?**

groupes d'intérêt, de représentants des secteurs commerciaux, de simples citoyens et d'experts en terres humides. Le forum a publié en 1988 son rapport final intitulé *Protecting America's Wetland: An Action Agenda*. Ce rapport recommande que «la nation se dote d'une politique nationale de protection des terres humides pour s'assurer qu'il n'y ait aucune perte nette globale de la base restante de terres humides, telle que définie par la superficie et la fonction, et de régénérer et créer des terres humides, partout où c'est possible, de façon à améliorer qualitativement et quantitativement la base de ressources en terres humides de la nation». Il est important de noter que le rapport final du forum «représente un consensus qui reflète une grande diversité de points de vue et qui est fondé sur des consultations très larges» (*The Conservation Foundation*, 1988).

Joseph Larson de l'Université du Massachusetts était membre du forum. Grâce à ses explications, il a été possible de recommander l'objectif APN à l'issue des délibérations du forum : «L'objectif s'est imposé une fois qu'il a été admis que les États-Unis avaient perdu la moitié de leurs terres humides, et qu'assez c'était assez! Mais, il faut être réaliste, certaines pertes sont inévitables, alors que faut-il faire? L'objectif APN est fondé sur le principe selon lequel les pertes doivent être compensées. Si une perte n'est pas acceptable, alors il faut faire quelque chose pour la contrebalancer... comme, en dernier recours, créer une terre humide là où il n'y en avait pas avant. L'objectif représente donc une avenue réaliste pour ce qui est de la conservation des terres humides».

L'*échéancier d'action* permet d'articuler quatre points clés qui servent à clarifier la signification et le but de l'objectif :

- «Il n'est pas possible de mettre fin totalement à l'altération des terres humides — certaines altérations se

produisent naturellement, beaucoup représentent le prolongement d'activités passées, d'autres enfin sont inévitables et résultent d'activités humaines bénéfiques». L'objectif vise à compenser les pertes inévitables par la «régénération de terres humides dégradées dans le passé et, là où c'est possible, par la création de nouvelles terres humides».

- «...l'objectif n'exige pas une inviolabilité universelle de toutes les terres humides ni une application rigoureuse de la norme APN selon une base individuelle, avec demande de permis — il doit plutôt permettre à l'inventaire global de terres humides de la nation d'atteindre un certain équilibre entre les pertes et les gains à court terme, et une augmentation des gains à long terme».
- «Pour atteindre cet objectif, le secteur public doit partager avec le secteur privé le coût de la régénération et de la création de terres humides».
- «...l'objectif devra éventuellement être appliqué à divers degrés dans les différentes régions du pays de façon à tenir compte des besoins, des conditions et des types de terres humides, propres à chaque région».

Le «Forum sur les terres humides durables» organisé en 1990, a réuni des représentants des secteurs agricoles et municipaux ainsi que des milieux des affaires et de la conservation environnementale afin de préparer des recommandations en matière de conservation des terres humides au Canada pour les Tables rondes nationales et provinciales sur l'environnement et l'économie et à l'intention d'autres groupes concernés. Une des recommandations clés proposées par le Forum, à savoir «aucune perte nette des fonctions des terres humides», devrait devenir un objectif national pour le Canada (Forum sur les terres humides durables, 1990).

Le gouvernement du Canada a récemment publié sa *Politique fédérale sur la conservation des terres humides* (Gouvernement du Canada, 1991), laquelle décrit sept stratégies devant conduire à une gestion et à une utilisation prudentes de ces terres. L'une des stratégies concerne la gestion des terres humides sur les terres fédérales et dans le cadre de programmes fédéraux. Cette stratégie engage tous les ministères fédéraux à respecter l'objectif «aucune perte nette» des fonctions des terres humides : (a) sur toutes les terres et eaux fédérales; (b) dans toutes les zones touchées par des pro-

grammes fédéraux, où la perte ou la dégradation continue de terres humides a atteint un niveau critique; (c) là où des activités fédérales ont un effet sur des terres humides considérées comme importantes pour une région du point de vue écologique ou socio-économique. Ladite *Politique* encourage également toute mesure spéciale pouvant permettre d'améliorer les fonctions des terres humides sur les terres et dans les eaux fédérales grâce à l'utilisation permanente de tous les programmes fédéraux. On prépare actuellement des directives pour l'application de la *Politique*.

**L'**objectif APN change-t-il la façon dont les décisions sont prises et, finalement, modifie-t-il cette ressource que constituent les terres humides? On a demandé aux gestionnaires des terres humides, à des groupes d'intérêt non gouvernementaux et à des entités soumises à la réglementation d'exprimer leurs commentaires sur l'efficacité réelle de l'objectif APN, y compris sur sa valeur en tant que concept et sur ses effets pratiques.

Les gestionnaires des terres humides et les groupes d'intérêt se sont fermement prononcés en faveur de l'objectif APN. L'essentiel du message était que, du point de vue du concept, l'objectif contribue de façon significative à la conservation des terres humides, même s'il reste encore beaucoup à faire pour raffiner sa mise en œuvre pratique. Beaucoup ont insisté sur le fait que l'objectif constituait une grande amélioration par rapport aux démarches précédentes et que si l'on arrivait à l'atteindre, les fonctions et les valeurs inhérentes aux terres humides se trouveraient protégées. On a donné de nombreux exemples de la valeur positive de l'objectif APN pour la gestion des terres humides, et de son efficacité pour la conservation de cette ressource :

- «Comme principe sous-jacent et base pour les négociations avec les groupes de développement, l'objectif véhicule le message voulant que le Ministère tient sérieusement à protéger l'habitat... les activités selon le principe directeur se font comme pendant les 10 à 15 dernières années, mais on dispose maintenant d'une approche plus structurée et de résultats plus tangibles» (Peter Delaney, Pêches et Océans Canada, Région du Pacifique et du Yukon);
- «L'objectif APN a ajouté une précieuse composante à notre programme pour les terres humides. Il s'impose à nous jour après jour... sa seule existence nous oblige à être honnête avec nous-mêmes et à faire de notre mieux. L'objectif est comme un peigne fin, il nous force à démêler avec grand soin les demandes de permis pour le développement des terres humides. Il réduit les pertes illogiques et inutiles de terres humides... et a déjà permis d'avoir beaucoup moins de pertes qu'il n'y

## Qu'y a-t-il de nouveau avec l'objectif APN?

en aurait eu sans lui» (David Burke, *Maryland Department of Natural Resources*);

- «L'objectif APN montre que nous prenons très au sérieux tout ce qui concerne les terres humides... nous avons besoin d'un objectif et le principe APN nous assure cet objectif. Il représente une amélioration par rapport aux notions générales, comme «protéger» ou «réduire». L'objectif constitue également un point de convergence pour le développement de programmes concernant les terres humides et pour la sensibilisation du public en faveur de la conservation de ces terres» (Marvin Hubbell, *Illinois Department of Conservation*).
- «L'enchâssement de l'objectif pour les terres humides dans la législation du Maryland est plus important que tout. La conservation des terres humides en vertu de l'article 404 du *Clean Water Act* a favorisé une approche de type «je vous propose une affaire»... il n'y avait pas de notion de «devoir» en matière de protection des terres humides. L'existence de règles officielles a imposé une façon plus rigoureuse de faire les choses (Curtis Bohlen, *Chesapeake Bay Foundation*).
- «(L'objectif APN aux États-Unis) est extrêmement utile, car c'est une balise vers laquelle convergent tous nos intérêts disparates et un repère pour notre «bouillabaisse» de politiques et de règlements en matière de terres humides... L'objectif a également permis de ramener la question des terres humides au niveau du citoyen ordinaire» (Scott Feierabend, *U.S. National Wildlife Federation*).

Mais, que pensent les «parties soumises aux réglementations», ainsi que les milieux de l'industrie, des affaires et du développement au sujet de la valeur de l'objectif et de ses effets pratiques? En général, les représentants de ces secteurs étaient plus nuancés dans leurs réponses,

---

*«L'objectif APN... est extrêmement utile, car c'est une balise vers laquelle convergent tous nos intérêts disparates.»*

*Scott Feierabend, U.S. National Wildlife Federation*

---

mais leur jugement et leurs recommandations portaient principalement sur la façon dont l'objectif devait être mis en œuvre; ils ne contestaient pas la valeur de l'objectif en tant que norme pour la conservation des terres humides. Les représentants d'organismes nationaux des États-Unis, comme le *U.S. Farm Bureau* et la *National Wetlands Coalition* (NWC) (représentant 65 clients de la communauté américaine soumise à la réglementation, y compris des administrations portuaires, des municipalités, des promoteurs-constructeurs et des compagnies pétrolières) attendent de voir l'objectif APN à l'œuvre avant de se prononcer de façon définitive, tout en indiquant que jusqu'ici les effets de l'objectif fédéral APN pour les États-Unis demeurent encore incertains.

Des représentants de zones plus restreintes laissent entendre que les groupes de développement commencent à mieux comprendre la question et à collaborer avec les organismes responsables de la mise en œuvre de l'objectif APN. George Colquhoun, administrateur

portuaire de la «*North Fraser Harbour Commission*» a noté que «compte tenu des autres possibilités, les industries œuvrant dans le port apprennent à respecter le principe APN, et, dans la plupart des cas, y souscrivent». Il en est de même au Maryland, où David Burke du ministère des Ressources naturelles a noté que la réaction des parties soumises à la réglementation était «nuancée au départ», mais qu'elle était maintenant un peu plus en faveur de l'objectif». Les promoteurs dans cet État apprécient la valeur des «carottes» qui ont été insérées dans le processus, comme un échéancier pour l'attribution des permis, des règles précises pour l'atténuation des impacts et une plus grande prévisibilité en matière de décisions pour l'attribution des permis. Burke a également noté que l'objectif a un effet sur la façon dont les promoteurs voient la question, car depuis sa mise en œuvre le nombre de demandes de permis a diminué.

Marvin Hubbell du *Department of Conservation* de l'Illinois a réitéré l'importance de montrer aux promoteurs «ce qu'il y a là d'intéressant pour eux» : «Notre position issue du bon sens a finalement permis de convaincre le ministère des Transports, car nous avons montré que nous voulons leur faciliter la vie, tout en respectant la loi (APN)». Hubbell a con-

clu : «L'objectif a permis de sensibiliser tous les organismes de l'État (Illinois) à leurs propres méthodes de travail et aux conséquences de celles-ci pour les terres humides. Cela a eu un effet sur la planification globale et sur la conception de projets dans l'État.»

Bien qu'aucun commentaire précis n'ait été fait au sujet des effets économiques absolus de l'application du principe APN, un certain nombre de personnes interrogées ont fait part de leurs commentaires sur la nature relative des effets économiques: pour les petites et moyennes entreprises, comme les agriculteurs, les effets «risquent d'être importants», alors que dans le cas des grandes, les effets économiques «pourraient être facilement absorbés».



Photo : R. Sarrasin

*Les terres humides, comme celles le long de l'île-du-Milieu près de Montréal, sont menacées par la rapide expansion des milieux urbains.*

L'annexe A décrit la mise en œuvre du principe APN dans quatre entités administratives : Pêches et Océans Canada, EPA («*Environmental Protection Agency*», organisme fédéral des États-Unis), l'*Army Corps of Engineers (Corps)*, ainsi que les États de l'Illinois et du Maryland. On y décrit les méthodes et les moyens que ces organismes ont choisi pour intégrer l'objectif APN dans leurs processus décisionnels. Fondées sur ces descriptions, un certain nombre d'observations peuvent intéresser les organismes qui envisagent d'élaborer leurs propres directives ou méthodes d'application :

- Tous les objectifs s'inspirent du principe «aucune perte nette» de fonction ni de surface de terre humide, mais reconnaissent explicitement le besoin d'utiliser des moyens de remplacement pour ces fonctions «à court terme» ou en «l'absence de mesures plus radicales».
- Dans tous les cas, l'atténuation des impacts est fondée sur une séquence de priorités, à savoir l'évitement, la réduction au minimum et l'atténuation compensatoire.
- «L'évitement» suppose généralement le recours à des projets de remplacement qui auraient moins d'effets nocifs sur les terres humides, ainsi qu'à d'autres sites pour les activités n'utilisant pas d'eau et qui ne font pas appel aux terres humides.
- Des cartes sont souvent fournies pour caractériser de façon générale les zones où le développement pourrait être restreint par suite de la présence de terres humides.
- Toutes les entités administratives mettent en œuvre les objectifs APN après étude systématique des activités à l'intérieur et à proximité des terres humides. Dans le cas du gouvernement fédéral des États-Unis, l'application de l'article 404 du

*Clean Water Act* n'est que l'un des éléments du plan visant à mettre en œuvre l'objectif du Président «aucune perte nette» de terres humides de la nation. En août 1991, le Président a annoncé un plan en trois parties pour faire progresser l'objectif APN (*The White House*, 1991a) :

1. Renforcer les programmes d'acquisition de terres humides et les autres activités visant à protéger les terres humides;
2. Réviser le manuel inter-organismes définissant les terres humides pour s'assurer qu'il est bien applicable; et
3. Améliorer et rationaliser le système de réglementation actuel.

- Pêches et Océans Canada a adopté le principe APN dans sa politique sur l'habitat des poissons de 1986 et le même ministère élabore actuellement des options pour la mise en œuvre de processus d'atténuation.
- Dans le protocole d'entente EPA/Corps (États-Unis), la phase d'atténuation est considérée comme satisfaisante si l'atténuation proposée est conforme à un plan complet approuvé.
- Les besoins en compensation (liés à l'emplacement géographique, au type de terre humide, etc.) font également l'objet de priorités, les compensations sur place et de même nature devant être privilégiées.
- Toutes les directives examinées, propres aux terres humides (à l'exclusion de Pêches et Océans Canada), utilisent la superficie comme mesure de compensation pour les fonctions et la valeur d'une terre humide. Un taux minimal de 1:1 (superficie de remplacement/superficie perdue) est utilisé; ce rapport est plus ou moins grand selon les valeurs fonctionnelles

**Comment cet idéal se traduit-il en action?**

du site touché, la valeur de remplacement des terres humides et la probabilité de réussite des mesures d'atténuation.

- Le Maryland prescrit des taux de compensation pour chacun des quatre types de terres humides à l'intérieur de la classification de ces terres (par ex. 1:1 pour les terres humides émergentes, 2:1 pour les terres humides de broussailles/arbustes) et prévoit des activités de création (non de terres humides) en remplacement des fonctions des terres humides.
- L'Illinois lie les taux de remplacement aux options de compensation géographique et au type de terre humide (comme les compensations «sur place» et de «même nature»), exigeant des rapports superficie de

remplacement/superficie perdue plus élevés (peut-être supérieur à 5:1), soit le «processus le plus éloigné des options de compensation préférées».

- La surveillance à long terme et les relations de compensation sont une caractéristique commune pour assurer la conformité avec les conditions d'attribution de permis et la réussite des plans d'atténuation ou de compensation, particulièrement dans les domaines d'incertitude scientifique.
- Les crédits d'atténuation/fonds de compensation sont également utilisés comme solution de remplacement à l'intention des groupes de développement. Par exemple, l'Illinois n'accorde pas de crédits bancaires pour les «activités régulières normales» d'un organisme de l'État.

Les stratégies d'application présentées dans la section précédente représentent des techniques innovatrices de gestion des ressources devant permettre de répondre aux nombreux défis que représente l'objectif APN, et ils sont de taille. La mise en œuvre des objectifs APN demeure au centre d'une grande partie de la controverse. Jon Kusler de l'*Association of State Wetland Managers* a prédit ce qui suit : «Traduire l'objectif global net de pertes en réglementations fédérales, locales et d'États et mettre en œuvre ces réglementations ne sera pas facile. Mais... le résultat ultime vaut la peine qu'on essaie» (Kusler, 1988).

Il est important de se rappeler que les compétences possédant une expérience dans la mise en œuvre de l'objectif «aucune perte nette» insistent sur le fait qu'il reste encore des problèmes à résoudre, mais que la conservation des

terres humides bénéficie de la mise en place de cet objectif. Scott Feierabend de la *National Wildlife Federation* à Washington, a expliqué la situation : «Le débat ne minimise pas le concept ni ne le rend caduc; nous travaillons à en raffiner la mise en œuvre. Un jour, nous serons proche (de le réaliser).» Joseph Larson de l'*University of Massachusetts* et président de l'*United States National Ramsar Committee*, a souligné que le processus visant la poursuite de l'objectif APN a une grande valeur en soi; «Pendant que l'on travaille à y parvenir, il y a réduction des répercussions négatives et, par conséquent, des risques relatifs à l'hygiène, au bien-être et à la sécurité publics».

Les six «défis» ci-dessous résument non seulement les questions et les obstacles soulevés par diverses parties appartenant aux compétences qui travaillent

## Défis pour la mise en œuvre de politiques APN

actuellement à la mise en œuvre de l'objectif APN, mais également les préoccupations des Canadiens qui participent à l'élaboration de la politique en matière de terres humides ainsi que ceux qui seront éventuellement touchés par cette politique. Les six défis sont les suivants :

1. Définir ce que signifie l'expression «aucune perte nette» des terres humides.
2. Regrouper les divers intervenants; établir des convictions, et encourager l'engagement, relativement à la mise en œuvre de l'objectif APN.
3. Poursuivre l'objectif APN malgré le manque d'information et de connaissances.
4. Intégrer les réalités régionales dans le processus de mise en œuvre.
5. Établir un équilibre entre les besoins liés au développement économique et à la protection de l'environnement, dans le cadre de la prise de décisions en matière de terres humides.
6. Partager les coûts de l'atteinte de l'objectif APN entre tous ceux qui en bénéficient.

#### ***Défi n° 1 : Définir l'expression «Aucune perte nette» des terres humides***

Nancy Patterson de Toronto (Ontario) a fait des pressions en faveur d'une politique des terres humides, de concert avec la *Federation of Ontario Naturalists (FON)*, pendant plus de dix ans. Selon Mme Patterson, les gens de l'Ontario sont préoccupés par la signification attribuée au terme «nette»; est-ce qu'il signifie que la ressource tout entière est mise à l'enchère? Dans cette province, des organisations non gouvernementales importantes, comme la *FON* et l'Association canadienne du droit de l'environnement (ACDE) défendent l'objectif «aucune perte» de superficie ou de fonctions des «terres humides importantes» particulières

(ACDE et *FON et al.*, 1991). *Le Projet de déclaration de principes en matière de terres humides*, préparé par le gouvernement ontarien, présente le concept «aucune perte» des «terres humides d'importance provinciale», en particulier

---

***«Les gens de l'Ontario sont préoccupés par la signification attribuée au terme «nette»; est-ce qu'il signifie que la ressource tout entière est mise à l'enchère?»***

*Nancy Patterson, Service canadien de la faune*

---

celles de la région où la perte de terres humides est élevée (ministères des Affaires municipales et des Richesses naturelles de l'Ontario, 1991).

Et si l'objectif APN ouvre la porte au remplacement des terres humides, nous devons faire face à une foule de questions touchant la compensation des pertes : sur quoi se fondera la compensation (par ex. la fonction des terres humides, la superficie ou les deux)? Les terres humides de remplacement devraient-elles être du même type que celles qui sont perdues? La compensation par des terres non humides est-elle autorisée? Où et quand le remplacement des terres humides serait-il nécessaire (par ex. sur place, dans le même bassin hydrographique ou ailleurs? Immédiatement ou plus tard? En outre, que signifie «global»? Est-ce que le bilan des terres humides est établi en fonction du pays, de la région ou du bassin hydrographique? Doit-on appliquer le plan APN séparément pour chaque décision concernant l'utilisation de terres humides?

Notre façon de définir l'expression «aucune perte nette» et d'établir les critères de mise en œuvre qui répondent à ces questions est-elle acceptable en général et, plus précisément, permet-elle de conserver efficacement les bénéfices

tirés des terres humides? Et comment garantir une compréhension généralisée, condition fondamentale à la mise en œuvre?

Le défi consistant à définir le terme «terres humides», tel qu'expérimenté aux États-Unis, est décrit à l'annexe B intitulée «Définition et délimitation des terres humides aux États-Unis».

***Défi n° 2 : Regrouper les divers intervenants; établir des convictions, et encourager l'engagement, relativement à la mise en œuvre de l'objectif APN.***

Il existe beaucoup de groupes qui portent un grand intérêt aux terres humides : les environmentalistes, les propriétaires fonciers, les agriculteurs, d'autres secteurs de l'industrie et des affaires, des consultants, des organismes gouvernementaux et le public en général. Ce sont ces groupes qui font la différence dans la façon de gérer les terres humides, car ensemble, ils détiennent les clés de la mise en œuvre du plan APN : les idées innovatrices et le savoir-faire pratique, les ressources, les mandats légiférés ainsi que les droits de propriété. Par conséquent, l'atteinte de l'objectif APN dépend de la participation et de la collaboration des nombreuses parties. Comment réussir à amener ces parties à investir dans la mise en œuvre de l'objectif APN?

***Défi n° 3 : Poursuivre l'objectif APN malgré le manque d'information et de connaissances.***

Beaucoup de personnes interrogées, en particulier les gestionnaires des terres humides au Canada, étaient d'avis que malgré l'attrait du concept APN, des restrictions scientifiques et techniques entravaient considérablement l'atteinte de cet objectif. Les restrictions importantes mentionnées sont celles qui

touchent notre compréhension des fonctions des terres humides (ainsi que la façon et les moyens d'évaluer ces fonctions), de même que les restrictions touchant notre capacité de régénérer ou de créer des terres humides. Toutefois, on a également reconnu que, parallèlement, le développement économique se poursuit et que les fonctions et les valeurs des terres humides doivent être respectées. Comment le dossier de l'objectif APN peut-il évoluer au moyen de nos meilleures connaissances scientifiques? Quelles sont nos priorités en matière de recherche pour la mise en œuvre de l'objectif APN? Et comment élaborer le processus de mise en œuvre de sorte que les gestionnaires des terres humides emploient toujours les meilleures connaissances scientifiques?

***Défi n° 4 : Intégrer les réalités régionales dans le processus de mise en œuvre.***

Dans toute l'Amérique du Nord, on observe une grande diversité entre les régions sur le plan de l'abondance relative et du type de terres humides. Ces régions sont aussi très diversifiées en ce qui concerne le type et l'intensité des pressions exercées par le développement, et les effets du développement sur les ressources en terres humides (en termes de taux de perte des terres humides, ou de changements physiques, chimiques et biologiques résultant de ce développement). Les régions se distinguent également en ce qui a trait au degré de compréhension, de la part du public, de l'incidence des pertes ainsi qu'à la motivation des propriétaires fonciers en matière de protection des fonctions des terres humides. Et parce qu'il existe de si grandes variations dans la compréhension des types de terres humides et de leurs fonctions inhérentes, on peut caractériser les régions par le degré variable de connaissances sur les

fonctions des terres humides ainsi que sur la régénération ou la création de terres humides. Comment ces variations régionales se traduisent-elles dans le processus de mise en œuvre de l'objectif «aucune perte nette»?

***Défi n° 5 : Établir un équilibre entre les besoins liés au développement économique et à la protection de l'environnement, dans le cadre de la prise de décisions sur les terres humides.***

Au moment de sa création, le concept APN représentait un compromis doté de souplesse, autant pour les intérêts économiques que pour les intérêts environnementaux. D'une part, l'objectif APN fait état de l'importance considérable des ressources en terres humides, qui interdit de laisser se produire des pertes additionnelles. D'autre part, il offre des solutions de rechange à la protection absolue de toutes les terres humides. Mais comment établir un processus APN qui réalise concrètement cet équilibre? Kusler (1988) résume la situation en ces termes : «Certains organismes chargés de la réglementation, des environnementalistes, des responsables de la planification et d'autres encore pensent que l'application laxiste du concept APN résultera en des propositions généralisées visant la destruction des terres humides avec, en contrepartie de ces ravages, seulement des promesses de projets pour régénérer et créer des terres humides dont le fondement scientifiques est précaire. Certains promoteurs craignent que les normes visant l'objectif APN soient interprétées de façon trop rigide, interdisant toute activité future sur les terres humides.» Le processus doit reconnaître la contribution importante, sur le plan social et économique, des utilisations divergentes des terres humides, de même que les nombreux

avantages sociaux et économiques que l'on tire de ces terres. Comment satisfaire ces différents besoins dans la mise en œuvre de l'objectif APN?

***Défi n° 6 : Partager les coûts de l'atteinte de l'objectif APN entre tous ceux qui en bénéficient.***

Les terres humides offrent de nombreux avantages, comme la réduction des inondations, l'épuration de l'eau et l'emplacement d'habitats fauniques. Est-ce qu'il incombe aux agriculteurs, aux propriétaires fonciers du secteur privé ou aux grandes sociétés de payer pour nous assurer à tous la jouissance de ces avantages dans l'avenir? Est-ce que la préservation des terres humides fait simplement partie du prix à payer pour «être en affaires»? Ou encore, si les fonctions des terres humides contribuent à l'hygiène, à la sécurité et au bien-être publics, justifiant ainsi la politique gouvernementale, quel est le rôle qui incombe à chacun des intervenants, y compris les gouvernements, dans le soutien apporté au programme APN?



Photo : C. Rubec

*Plus de 65 % des marais salants des Maritimes ont été convertis à d'autres utilisations.*

L'adoption d'objectifs APN au Canada marquerait une nouvelle orientation dans les interventions relatives à la perte et à la dégradation continues de nos ressources nationales en terres humides. Le plan APN reconnaît que les pertes de terres humides ne sont plus acceptables, mais que les pertes inévitables doivent être compensées par la régénération et, si possible, la création de terres humides.

De ce fait, l'objectif APN dans le contexte canadien constituerait une **balise sur laquelle on se guide**. Cet objectif ne peut être atteint immédiatement de façon systématique. Il se peut que nous n'ayons pas le potentiel scientifique et technique pour «compenser» les pertes, ou prévoir dans les faits l'ampleur possible des pertes. Mais si le concept qui sous-tend l'objectif APN lui-même est considéré comme étant valide, notre incapacité de réaliser immédiatement l'objectif n'est pas une raison valable de rejeter ce dernier. Au contraire, si l'objectif définit l'idéal auquel on doit aspirer, cet objectif contribuera plutôt à notre capacité de gérer les ressources en terres humides en vue d'optimiser les avantages qui en découlent pour toutes les parties intéressées. Selon Kusler (1988), «Il vaut mieux, du point de vue politique et juridique, avoir des normes précises que de fonctionner dans une perpétuelle zone grise comportant des répercussions et des techniques de compensation non mesurées.» Il peut s'avérer utile de percevoir l'objectif APN comme un objectif à long terme, et d'établir des objectifs, des stratégies et des échéanciers précis visant à lever les obstacles (notamment une compréhension scientifique incomplète) qui entravent la poursuite de notre objectif.

L'objectif APN contribuerait à la conservation des terres humides au Canada de diverses façons. Il nous forcerait à déterminer ce que nous savons et ne savons pas sur la protection de cette

ressource, et par conséquent orienterait l'établissement de nos programmes de recherche. L'objectif APN constituerait un outil administratif pour canaliser et cibler les programmes actuels s'appliquant aux terres humides, en plus de concevoir d'autres programmes pour combler les lacunes dans la poursuite de l'objectif APN. Cet objectif fournirait également un contexte structuré avec des résultats définis à l'intérieur desquels on traiterait les besoins et les préoccupations des divers intérêts d'ordre environnemental et économique.

Dans la fièvre des discussions entourant l'objectif APN, on oublie parfois que dans certaines régions du Canada et des États-Unis, la ressource constituée par les terres humides est si gravement dégénérée que nous devons viser un gain net de terres humides. La *Conservation Foundation* de Washington indique qu'il s'agit là de son «objectif à long terme». Outre l'engagement du Canada dans le principe «aucune perte nette», la *Politique fédérale sur la conservation des terres humides* comporte une stratégie visant à «Encourager toute intervention qui met en valeur les fonctions des terres humides sur les terres et dans les eaux fédérales dans le cadre de la mise en œuvre suivie de tous les programmes fédéraux, particulièrement dans les secteurs où la perte ou la dégradation des terres humides a atteint des proportions critiques et dans ceux où les terres humides ont une importance écologique ou socio-économique pour une région». Dans le processus d'apprentissage axé sur l'objectif APN, nous aurons créé les outils permettant d'atteindre un gain net de terres humides.

Les recommandations ci-dessous se fondent sur un examen des méthodes et des moyens de mettre en œuvre l'objectif

## Recommandations applicables à la mise en œuvre des politiques APN au Canada

APN ainsi que sur d'autres programmes établis par diverses compétences partout en Amérique du Nord. Ces recommandations reflètent la position des diverses compétences et les «leçons tirées de leur expérience». Ces recommandations constituent également une réponse aux questions soulevées ou aux défis proposés en cours de recherche. Les six recommandations ne répondent pas à toutes les questions posées dans la section précédente (Défis), mais décrivent plutôt le cadre dans lequel les solutions devraient s'inscrire :

1. Axer les initiatives sur la «région» en tant qu'unité opérationnelle en vue de réaliser la conception et la mise en œuvre «sur mesure» des objectifs APN.
2. Faire participer tous les intervenants aux décisions sur la façon de réussir la mise en œuvre de l'objectif APN et les faire collaborer à la réalisation de cet objectif.
3. Adopter un programme complet de mécanismes sélectionnés en vue de s'attaquer aux principales causes de la perte des terres humides, tout en mettant l'accent sur les mesures positives qui encouragent la conservation des terres humides.
4. Fonder la mise en œuvre de l'objectif APN sur les fonctions écologiques, idéalement dans le cadre d'une planification préliminaire.
5. Encourager la planification préliminaire en tant que moyen efficace de mettre en œuvre l'objectif APN.
6. Fournir des directives d'atténuation pour aider les gestionnaires et les promoteurs dans le dédale des choix en matière d'atténuation. Ces directives doivent faire état des restrictions sur le plan scientifique touchant l'évaluation des fonctions et la création ou la régénération des terres humides.

***Recommandation n° 1 : Axer les initiatives sur la région en tant qu'unité opérationnelle en vue de réaliser la conception et la mise en œuvre «sur mesure» des objectifs APN.***

Allyn Sapa de l'*U.S. Fish and Wildlife Service* du North Dakota s'est fait le porte-parole de nombreux intervenants en affirmant qu'«il faut modeler la mise en œuvre de l'objectif APN sur les régions prises séparément» afin de refléter leur grande diversité, «étant donné que dans certains endroits, on observe de la réticence à mettre en œuvre l'objectif APN,

---

*«Il faut modeler la mise en œuvre de l'objectif APN sur les régions prises séparément.»*

*Allyn Sapa, North Dakota Fish and Wildlife Service*

---

tandis qu'ailleurs, cela va de soi... il semble également que les possibilités de compensation sont meilleures dans le North Dakota; la régénération de vieux bassins constitués de terres humides ayant fait l'objet d'un drainage a été couronnée de succès.»

La politique proposée en Alberta en matière de terres humides reconnaît qu'il existe d'importantes différences entre les diverses «régions» de cette province. Len Fullen, du ministère de l'Agriculture de l'Alberta et membre du *Wetlands Policy Steering Committee*, en donne l'exemple suivant : «Dans certaines parties du sud de l'Alberta, il ne reste presque plus de terres humides; quelques propriétaires fonciers songent même à des façons de restaurer cette ressource dans les zones touchées. Dans d'autres régions plus au nord, les propriétaires fonciers envisagent le regroupement de terres humides pour encourager une efficacité accrue dans la production de céréales. La

politique proposée défend la planification au niveau du bassin hydrographique régional en vue de créer des plans d'action «sur mesure» pour diverses zones géographiques.»

Beaucoup d'autres programmes axés sur la conservation des terres humides en Amérique du Nord reconnaissent la nécessité d'adapter les mesures de mise en œuvre aux zones géographiques particulières, entre autres, aux écosystèmes, aux bassins hydrographiques, aux caractéristiques physiographiques ou aux zones de compétence. Les régions sont souvent délimitées suivant des caractéristiques uniformes, par exemple les types de terres humides, les causes et les taux de perte de terres humides, ainsi que la sensibilisation du public à la question des terres humides et le degré de motivation par rapport aux mesures concrètes en matière de conservation. Parmi ces démarches régionales, citons par exemple le «programme environnemental» du *Great Lakes Wetlands Policy Consortium*, des recommandations en matière de politique sur les terres humides élaborées précisément pour le bassin des Grands Lacs par des groupes canadiens et américains axés sur l'environnement et la conservation (Brown, 1990); le *Great Lakes Wetlands Conservation Action Plan*, une initiative conjointe à laquelle travaillent la province de l'Ontario, le gouvernement canadien et d'autres intervenants (Patterson, 1991); la démarche de conservation par district au Manitoba, axée sur la gestion des ressources en terres humides; les programmes de conservation des terres humides de la Colombie-Britannique qui s'articulent autour d'estuaires ou de bassins hydrographiques individuels. La *Politique fédérale de conservation des terres humides* reconnaît les 20 régions de terres humides telles que définies par le Groupe de travail national sur les terres humides (1988) en tant que cadre de travail fondamental pour la mise en œuvre de la Politique.

Cette démarche régionale dans la mise en œuvre du plan APN constitue le pivot de toutes les autres recommandations faites dans le présent document en vue de la réussite de l'objectif «aucune perte nette». La démarche régionale offre un cadre de travail pratique pour le regroupement de toutes les parties intéressées et pour l'atteinte d'un consensus. Comme l'a recommandé Robert Szabo de la *National Wetland Coalition*, la démarche régionale «permet de revenir au niveau local et d'avoir plus de souplesse en ce qui a trait aux mesures incitatives afin d'encourager et d'appliquer les mesures positives.» Les régions peuvent également offrir un cadre écologique afin de gérer les terres humides en tant qu'unités fonctionnelles de l'écosystème.

***Recommandation n° 2 : Faire participer tous les intervenants aux décisions sur la façon de réussir la mise en œuvre de l'objectif APN et les faire collaborer à la réalisation de cet objectif.***

Dans toute région, la mise en œuvre de l'objectif APN nécessitera la participation et la collaboration de nombreuses parties. Par exemple, Len Fullen (Alberta) fait remarquer que : «Le secteur privé détient un nombre si élevé de terres humides que la contribution des propriétaires fonciers est cruciale dans l'élaboration d'une stratégie de gestion des terres humides si l'on veut atteindre les objectifs régionaux et provinciaux en matière de terres humides.» Gary Williams, consultant en environnement de la Colombie-Britannique, insiste sur la participation des nombreux Canadiens qui sont membres d'organismes gouvernementaux ou privés, «qui ont déjà passé par le processus ardu de tenter de concrétiser le principe directeur APN (de Pêches et Océans Canada).» On recommande que tous les intervenants aient l'occasion de prendre part aux décisions sur la façon de

mettre en œuvre les objectifs APN. On devrait à tout le moins solliciter la participation des intervenants suivants :

- les organismes gouvernementaux chargés de l'administration du programme APN;
- les organismes gouvernementaux, les entreprises et l'industrie, les agriculteurs et les propriétaires fonciers ainsi que les groupes autochtones qui seront touchés par cette mise en œuvre;
- les organisations non gouvernementales représentant les intérêts des citoyens en matière de terres humides;
- des spécialistes des domaines scientifique et technique qui proviennent du secteur public ou privé.

La participation de ces divers intervenants dans la conception des programmes APN garantira que ces programmes reflètent un équilibre entre les nombreux intérêts divers dans les terres humides. Leur participation au consensus dans les décisions relatives à la mise en œuvre de l'objectif APN assurera en grande partie un soutien des décisions et un engagement à long terme dans le processus de mise en œuvre. La contribution de ceux qui devront élaborer et concrétiser les étapes de la mise en œuvre aidera à rendre ce processus pratique et réalisable.

14

Si l'on omet d'intégrer les divers intervenants dans la conception des étapes de la mise en œuvre, les conséquences peuvent être néfastes. Le personnel de l'*U.S. Environmental Agency (EPA)* a signalé que la

présente controverse sur le *Federal Manual for Identifying and Delineating Jurisdictional Wetlands* (voir l'annexe B intitulée «Définition et délimitation des terres humides aux États-Unis») est attribuable au fait qu'ils n'ont pas invité assez d'intervenants à la table de discussion. «Nous aurions dû prévoir un processus public plus généralisé, plus ouvert pour l'élaboration du manuel» expliquait Cory Giacobbe de l'*EPA*. Joseph Larson ajoutait que «l'*EPA* ayant omis de demander l'avis du public, celui-ci a critiqué le manuel plus qu'il ne le méritait». Bien que la définition et la délimitation des terres humides au Canada n'aient pas fait l'objet d'une controverse aussi vive qu'aux États-Unis (peut-être parce qu'au Canada, la démarche adoptée en vue de la conservation des terres humides n'est pas centrée sur la réglementation), il est particulièrement important de résoudre la question de la définition et de la délimitation des terres humides dans un climat de collaboration.

On trouvera dans les sections ci-dessous des suggestions et des possibilités relatives aux décisions nécessaires à la mise en œuvre d'un programme APN.



Photo : K. Cox

*La protection des terres humides signifie la participation de groupes gouvernementaux et non gouvernementaux partout au Canada.*

**Recommandation n° 3 : Adopter un programme complet de mécanismes sélectionnés en vue de s'attaquer aux principales causes de la perte des terres humides, en mettant l'accent sur les mesures positives qui encouragent la conservation des terres humides.**

Le terme «mécanismes» s'applique aux méthodes et aux moyens visant à influencer sur les décisions en matière de terres humides et qui ont une incidence sur les modifications sur place. Les mécanismes éventuels axés sur la réalisation de l'objectif «aucune perte nette» comprennent notamment la politique et les lois ainsi que les processus connexes relatifs à la réglementation et à l'attribution de permis, les mesures incitatives et dissuasives, les programmes d'éducation et de recherche, les processus de planification de la gestion des ressources, les processus de gestion et d'approbation des projets, les programmes menés conjointement par le secteur public et le secteur privé, et les codes de pratique. On trouvera d'excellentes descriptions de ces mécanismes ainsi que des exemples de leur application possible dans les documents de Brown (1990), du Forum sur les terres humides durables (1990), de l'Association canadienne du droit de l'environnement (1991) et de l'*Alberta Water Resources Commission* (1990b).

Chacun de ces mécanismes possède des points forts et des faiblesses inhérentes relativement à l'atteinte de l'objectif APN. Les programmes orientés sur la réglementation sont considérés comme un mécanisme utile pour endiguer rapidement et efficacement la perte de terres humides à court terme. Toutefois, Max Peterson de l'*International Association of Fish and Wildlife Agencies* de Washington affirme que «À long terme, les règlements ne se sont pas avérés comme une démarche permanente très satisfaisante dans la protection des terres... les mesures incitatives, par exemple

les programmes gouvernementaux ou privés comportant des servitudes aux fins de conservation, coûtent moins cher, à longue échéance, que des mesures prises pour faire respecter les règlements.» Peterson, à l'instar de beaucoup d'autres personnes, souligne l'importance du volet éducatif dans les programmes APN : «Il faut convaincre les gens de leur valeur, puis les aider à poser des actes judicieux».



Photo : CNAETH (Canada)

*Le Parc de la sauvagine à Sackville, Nouveau-Brunswick est très important pour l'éducation sur les valeurs des terres humides.*

Dans l'ensemble, les répondants ont incité les diverses compétences canadiennes à adopter un vaste programme APN axé sur les mécanismes positifs afin d'encourager la conservation des terres humides. Clayton Rubec, du Conseil nord-américain de conservation des terres humides (Canada) a insisté sur l'utilisation d'une démarche positive dans la mise en œuvre de l'objectif APN au Canada,

plutôt qu'une approche judiciaire : «Nous devons changer la façon dont les propriétaires fonciers gèrent leurs terres, en partie, en les convainquant des avantages qu'ils peuvent en tirer.» Au cours d'un atelier tenu en 1989, les gestionnaires des terres humides sont arrivés à la conclusion suivante : «La meilleure façon de régénérer ou de créer des terres humides ne réside pas dans le cadre de la réglementation, mais plutôt dans des projets publics ou des programmes conjoints réunissant le secteur public et le secteur privé là où des terres humides existantes subissent des dommages ou sont dégradées» (*Association of State Wetland Managers*, 1989).

La combinaison des mécanismes qui seront efficaces dans la poursuite des objectifs APN est aussi diversifiée que les terres humides et les questions relatives à ces terres au Canada. Cette diversité se traduit chez nous par l'éventail d'initiatives actuelles axées sur les terres humides.

- En Ontario, on évalue à 68 % la proportion des terres humides perdues, par rapport à la superficie initiale, dans le sud de cette province, et les terres humides restantes continuent de faire l'objet de pressions exercées par le développement. Le gouvernement ontarien a fait paraître un *Projet de déclaration de principes en matière de terres humides* en vertu de la Loi sur l'aménagement du territoire, qui propose de limiter le développement des «terres d'importance provinciale» ainsi que celui des terres adjacentes, au moyen de plans officiels, de plans de subdivision, de règlements de zonage et d'autres outils de planification (ministères des Affaires municipales et des Richesses naturelles de l'Ontario, 1991). L'Association canadienne du droit de l'environnement (ACDE) et la *Federation of Ontario Naturalists (FON)* ont recommandé l'adoption

d'une loi sur la protection des terres humides, qui serve d'assise, sur le plan de la réglementation, à un objectif APN en Ontario. Cette loi ferait partie d'un vaste programme comprenant l'attribution de permis, la planification et le zonage relatif à l'utilisation des terres (ACDE et FON, 1991). Le gouvernement ontarien «suit de près les besoins en mesures plus fermes visant à protéger les ter-

---

*«À long terme, les règlements ne se sont pas avérés une démarche satisfaisante pour la protection des terres... les mesures incitatives, par exemple les programmes de servitude aux fins de conservation, coûtent moins cher à longue échéance.»*

*Max Peterson, International Association of Fish and Wildlife Agencies*

---

res humides à mesure que la politique de planification est mise en place, que les É.-U. révisent leur démarche législative et que d'autres aspects du programme de gestion des terres humides piloté par le gouvernement ontarien sont mis en œuvre.» (Glooschenko, ministère des Richesses naturelles de l'Ontario).

- On estime à près de 65 % la proportion des marais salants originaux de la Nouvelle-Écosse qui ont été transformés en digues, et des pressions continuent de s'exercer pour «réclamer» des terres humides d'eau douce. Comme réponse, le gouvernement de la Nouvelle-Écosse a publié un document de travail préliminaire portant sur la politique provinciale d'utilisation des terres humides d'eau douce et des marais salants (ministère des Terres et Forêts et ministère des Affaires municipales de la Nouvelle-Écosse, 1989). Ce docu-

ment de travail propose la protection des terres humides importantes pour la faune au moyen de stratégies de planification et de règlements municipaux sur l'utilisation des terres.

- Bien que les pertes de terres humides dans les Prairies soient estimées à plus d'un million d'hectares, les programmes de conservation de ces provinces doivent reconnaître que la grande majorité des terres humides des Prairies sont situées sur des terres agricoles appartenant à des particuliers. Selon Len Fullen du ministère de l'Agriculture albertain, la stratégie de gestion des terres humides de l'Alberta se caractérisera par «la consultation publique, la transparence dans les communications et des programmes d'éducation généralisés». Le comité provincial chargé de la politique sur la gestion des terres humides a recommandé que l'on envisage des amendements à la loi visant à permettre l'utilisation de mesures de conservation dans le secteur privé, par exemple des servitudes à des fins de conservation dans le but de protéger les terres humides appartenant à des particuliers. Concernant la priorisation de la gestion des terres humides en Alberta, Fullen a fait les commentaires suivants : «Les connaissances d'abord : nous avons fait une bonne partie du chemin pour y arriver. Puis permettre aux propriétaires fonciers de poser les gestes qu'ils savent indispensables... Nous devons avoir le financement adéquat permettant d'offrir des mesures incitatives aux propriétaires fonciers, et pas seulement des programmes d'éducation et de communication, si nous voulons convaincre les agriculteurs de laisser les terres humides et certaines hautes terres adjacentes».
- En Saskatchewan, les stratégies proposées relativement aux terres

humides mettent également l'accent sur l'éducation en ce qui a trait aux valeurs des terres humides et sur des projets de démonstration orientés sur la conservation. «Nous ne sommes pas disposés à élaborer des règlements (sur la protection des terres humides) tant que les valeurs des terres humides ne seront pas mieux acceptées», affirmait David Phillips de la *Saskatchewan Wetland Conservation Corporation*.

En cours de recherche, on a suggéré un certain nombre de méthodes comme véhicules éventuels de la mise en œuvre des objectifs APN au Canada.

- On a désigné le Plan nord-américain de gestion de la sauvagine comme ayant un potentiel énorme pour la mise en œuvre des objectifs APN. Le Plan prévoit des partenariats entre les secteurs public et privé, qui se traduisent par la protection ou la mise en valeur de plus de 120 000 ha (300 000 acres) d'habitats de terres humides au Canada, sous l'égide des plans conjoints (canadiens-américains) des habitats de l'Est et des Prairies. Ce plan s'articule autour de la conservation de plus de 2,4 millions ha (5,9 millions acres) de hautes terres et de terres humides dans tout le Canada au cours de la période comprise entre 1988 et 2003. Aux États-Unis, ce modèle de partenariat entre le gouvernement canadien, le gouvernement des États et le secteur privé devient une force importante dans les actions (du ministère de l'Intérieur) centrées sur l'objectif «aucune perte nette» des terres humides du pays, visé par le président Bush (*U.S. Department of the Interior*, 1991b).
- Le *Décret sur les lignes directrices visant le Processus fédéral d'évaluation et d'examen en matière d'environnement* (PEEE) nécessite une évaluation des conséquences sur

l'environnement au Canada de tous les projets, décisions et activités du gouvernement fédéral. Ce processus, que la Cour fédérale a récemment interprété comme étant une obligation légale, est un outil qui pourrait avoir une incidence considérable dans la mise en œuvre de la stratégie APN fédérale, puisqu'il s'applique aux terres et aux initiatives fédérales. L'intégration du processus «aucune perte nette» au PEEE contribuerait à améliorer l'évaluation des conséquences des projets sur les terres humides, de même qu'à réduire au minimum le nombre d'étapes que les organismes fédéraux doivent suivre pour l'approbation des projets.

- Beaucoup de gens ont exprimé l'opinion selon laquelle les organismes fédéraux et provinciaux devraient «mettre de l'ordre dans leurs propres affaires» avant d'exiger des organisations non gouvernementales qu'elles contribuent aux stratégies APN. Les terres fédérales pourraient servir de terrains de développement et d'essai pour les méthodes APN et être utilisées pour démontrer l'application concrète des méthodes d'atténuation et de compensation. Beaucoup sont d'avis également que les gouvernements devraient, dans l'intérêt général, mettre de l'avant des programmes de relations publiques qui appuient la mise en œuvre des objectifs APN en faisant connaître et en démontrant les avantages économiques et autres découlant de la conservation des terres humides en général, et de l'objectif APN en particulier. Ces programmes devraient «justifier les efforts et les dépenses dans le domaine de la conservation des terres humides en fonction des ressources économiques disponibles» en plus de «montrer de quelle façon



Photo : Canards illimités Canada

*La conservation des terres humides situées dans les cuvettes des Prairies est l'un des pôles du Plan nord-américain de gestion de la sauvagine dans l'Ouest canadien.*

l'objectif APN protège les intérêts économiques et crée des possibilités sur ce plan».

- Au Canada, le zonage et la planification de l'utilisation des terres ont été largement appuyés comme outils de travail axés sur les objectifs APN à l'échelle provinciale et locale. Cependant, Joseph Larson souligne qu'aux États-Unis, il faudrait adopter une démarche fondamentalement différente pour réglementer l'utilisation des terres, c'est-à-dire que la démarche habituelle ayant pour assise le bien-fondé des utilisations connexes devrait faire place à une approche reconnaissant la relation entre les unités fonctionnelles de l'écosystème (et dans le cas des terres humides, leur rôle dans des fonctions comme la rétention de l'eau, la réduction des inondations et la qualité de l'eau). Les restrictions en matière d'utilisation des terres humides refléteraient l'importance de ces systèmes sur le plan de l'hygiène, du bien-être et de la sécurité publics.

- Des mesures incitatives positives allant de l'attribution de servitudes à des fins de conservation jusqu'à des allègements fiscaux pour les programmes agricoles ont été préconisées de façon continue en tant que solutions de rechange dans le contexte canadien en vue de la poursuite des objectifs APN. Les mesures incitatives sont beaucoup plus attrayantes pour le public, et elles assurent que les coûts du programme APN sont partagés par le public qui bénéficie de la conservation des terres humides.

**Recommandation n° 4 : Fonder la mise en œuvre de l'objectif APN sur les fonctions écologiques, idéalement dans le cadre de la planification préliminaire.**

«Les terres humides font partie intégrante des paysages écologiques et économiques mais sont rarement gérées comme tels. Elles sont inséparables de l'hydrologie locale et régionale et peuvent remplir une variété de fonctions ou être bénéfiques à l'échelle régionale, nationale ou internationale. Parmi ces avantages, on peut mentionner des bénéfices naturels et économiques, comme la rétention des inondations, des habitats pour les oiseaux aquatiques migrateurs, l'exploration pétrolière et la récolte de bois, qui peuvent tous s'étendre au-delà de la zone immédiate en cause» (Haygood et Reed, 1988).

Un certain nombre de gestionnaires des terres humides se sont plaints que dans la mêlée des batailles politiques sur les terres humides, «les efforts que nous faisons sont faits en vain». Et «ce que nous tentons d'accomplir», c'est le maintien des fonctions et des valeurs des terres humides. On trouvera la description des valeurs des terres humides dans le document du Gouvernement du Canada (1991) et celui de la *Conservation Foundation* (1989). Pour être cohérentes,

---

*«L'objectif «aucune perte nette» n'est pas réalisable en termes de superficie, mais ce que l'on peut réussir, c'est aucune perte nette des fonctions et des valeurs.»*

*Robert Szabo, U.S. National Wetland Coalition*

---

les raisons qui poussent à adopter et à mettre en œuvre les objectifs APN doivent aussi être établies par rapport aux fonctions et aux valeurs des terres humides. Comme Joseph Larson le faisait remarquer, «L'assise fonctionnelle se maintiendra et sera mieux défendue. Elle fournit aux citoyens de bonnes raisons qui expliquent pourquoi une politique publique est importante et pourquoi on l'applique... parce que les fonctions des terres humides sont liées à l'hygiène, au bien-être et à la sécurité publics.»

En plus d'être la «mieux défendue», la démarche fonctionnelle était considérée également comme la plus pragmatique. Robert Szabo de l'*U.S. National Wetland Coalition* a suggéré ce qui suit : «L'objectif «aucune perte nette» n'est pas réalisable en termes de superficie, mais ce que l'on peut réussir, c'est aucune perte nette des fonctions et des valeurs.» Szabo recommandé fortement une mise en œuvre réaliste du programme APN : «Certaines terres humides seront utilisées, mais il faudra exiger que leurs fonctions et leurs valeurs soient remplacées.»

La mise en œuvre du principe APN reposant sur les fonctions et les valeurs maintient la validité de l'objectif par rapport aux variations régionales en proportion avec l'importance des ressources en terres humides. Janet Planck d'Environnement Canada, région de l'Ontario, a commenté en ces termes : «L'application de l'objectif «aucune perte nette» à des zones où la concentration de terres humides est élevée est encore

logique si l'on met l'accent sur la perte des fonctions et des valeurs importantes pour le public.» Dave Cline de la *National Audubon Society* a défendu le bien-fondé et la valeur de l'objectif APN en Alaska, qui est riche en terres humides : «L'objectif aucune perte nette ne signifie pas nécessairement le retour aux conditions précises qui existaient avant que le projet de terres humides soit mis en place. Il nécessite plutôt des efforts raisonnables pour remplacer les fonctions des terres humides et les valeurs publiques qui sont importantes... (l'objectif et le protocole d'entente entre l'EPA et le Corps) demandent le remplacement des fonctions et des valeurs proportionnellement à celles qui ont été perdues aux fins de développement» (Cline, 1990). Joseph Larson a émis l'hypothèse selon laquelle au Canada, l'assise fonctionnelle de la mise en œuvre du programme APN «stratifierait» efficacement la politique en matière de terres humides, reflétant ainsi la nature variable des «régions de terres humides» tel qu'établi par le Groupe de travail national sur les terres humides (1988).

La mise en œuvre des objectifs APN axée sur les fonctions oriente également l'échéancier et les décisions dans le contexte géographique qui sont reliées à la protection des terres humides. Comme Joseph Larson le recommandait, «On doit maintenir ou remplacer les fonctions où, quand et pour qui ou quoi elles sont importantes». Comme exemple, il ajoute ce qui suit : «Il peut être important de remplacer une aire de repos pour des oiseaux aquatiques sur la même voie migratoire, des terres humides importantes pour prévenir les inondations dans la même zone hydrographique, ou l'habitat faunique à l'intérieur d'un territoire de chasse pour les autochtones».

De plus, la mise en œuvre de l'objectif APN axé sur une assise fonctionnelle oriente le choix de mesures de protection acceptables pour des terres humides par-

ticulières, par exemple l'«éviter», l'«atténuation» des répercussions inévitables ou la «compensation» de ces répercussions; elle fournit également les critères et les conditions s'appliquant à des activités compensatoires. Curtis Bohlen de la *Chesapeake Bay Foundation* au Maryland arrivait à la conclusion suivante : «Ce que nous devons intégrer au processus (de mise en œuvre des objectifs APN) est une perspective écologique systématique; nous devons nous concentrer sur les écosystèmes et les bassins hydrographiques. Il faut se demander : «Quel est le rôle des terres humides dans ce bassin hydrographique? Ce n'est pas le fait qu'il existe une terre humide qui détermine ce que l'on peut ou ne peut pas faire dans un endroit donné. C'est la salubrité du bassin hydrographique et le rôle que joue cette terre dans la salubrité qui devraient déterminer l'avenir de l'emplacement.»

---

*«Nous devons assurer une planification préliminaire à l'aide des meilleurs renseignements disponibles... afin de donner l'alerte concernant certaines terres humides dès que possible.»*

*Joseph Larson, University of Massachusetts*

---

Gary Williams travaille à divers programmes de restauration ou de création de terres humides sur la côte canadienne du Pacifique depuis plus de cinq ans, et il est un ardent défenseur de la perspective orientée sur le fonctionnement écologique. «Lorsque l'on regarde une terre humide, il ne faut pas se demander «Quelle ressource contient-elle?», mais plutôt «Quels sont les processus qu'elle comporte?», puisque le fonctionnement écologique est le moteur de la communauté biologique.» Williams soutient que les décisions en matière de

conservation des terres humides devraient se fonder sur la cartographie des fonctions.

En outre, sur la côte est canadienne, le personnel de Pêches et Océans Canada considère que «la cartographie des fonctions» est un élément important de leur programme axé sur l'atteinte des objectifs «aucune perte nette» de la capacité productrice des habitats de poisson. Jerry Pratt a signalé que la Division de la gestion des habitats travaille sur des modèles génériques de la capacité productrice de l'habitat pour divers types de poissons. Ces modèles, conjugués à la détermination de la réalité de terrain, permettront de caractériser les habitats du poisson, par rapport à la capacité productrice.

Beaucoup de gens ont souligné la difficulté que présente cette démarche fonctionnelle; toutefois, Scott Feierabend affirme que puisque il est clair que le but ultime des programmes APN devrait être d'assurer le maintien ou le remplacement des fonctions des terres humides, il importe de reconnaître que nous utilisons la superficie comme substitut et travaillons à quantifier, à protéger et à rétablir les fonctions des terres humides.

Bien qu'ils reconnaissent que la perspective des fonctions écologiques puisse être appliquée dans une démarche réactive en vue de la conservation des terres humides, beaucoup de gens ont souligné l'importance d'une démarche de planification proactive visant l'intégration de la perspective écologique. Joseph Larson donne le conseil suivant : «Si nous devons prendre des décisions, nous devons faire tout ce qui est en notre pouvoir pour réduire les risques en matière de salubrité, de bien-être et de sécurité publics. Nous devons assurer une planification préliminaire à l'aide des meilleurs renseignements disponibles pour prévoir l'évolution probable d'une fonction importante... afin de donner l'alerte concernant certaines terres humides dès que possible.»

***Recommandation n° 5 : Encourager la planification préliminaire en tant que moyen efficace de mettre en œuvre l'objectif APN.***

Beaucoup de gestionnaires de terres humides ont mis l'accent sur les avantages découlant de démarches de planification préliminaire dans la gestion des terres humides comparativement à la démarche traditionnelle du cas par cas. Comme le définissent Haygood et Reed (1988), ces démarches de planification préliminaire, aussi appelée planification «régionale» ou «multisectorielle», sont généralement un processus qui engage plus d'un organisme ou d'une organisation (et souvent de nombreuses organisations, notamment des groupes environnementaux, des promoteurs et des groupes civiques) dans un effort conjoint pour établir des objectifs ou des priorités s'appliquant à un emplacement en particulier et à ses ressources terrestres et aquatiques... Les terres humides peuvent être le pivot du processus de planification ou simplement l'un des quelques pôles dans un effort multidisciplinaire.»

Peter Delaney de Pêches et Océans Canada, bureau régional du Pacifique et du Yukon, a décrit les plans de gestion de l'environnement qui sont, ou ont été, élaborés dans l'estuaire du Fraser comme une «première étape solide» dans la mise en œuvre du principe APN soutenu par le Ministère. Selon Delaney, «Les plans pourvoient direction pour les promoteurs et encouragent les partenariats avec d'autres personnes dans l'atteinte des objectifs APN. Nous voulons continuer (en fait, nous devons continuer) sur cette lancée si nous voulons atténuer les conflits entre les divers intérêts liés au développement, qui engloutissent trop de temps et d'argent.» Pêches et Océans Canada est à élaborer des plans de gestion des habitats pour 10 à 15 bassins hydrographiques du fleuve Fraser. Ce processus de planification comprendra l'établissement de documents sur la distribution des pêches, la

capacité productrice et l'utilisation des terres, ainsi qu'une collaboration avec d'autres intervenants afin d'établir des objectifs et des stratégies concernant les bassins hydrographiques.

Les responsables de la planification fondent généralement ces «objectifs et stratégies» sur un inventaire des ressources biophysiques et socio-économiques dont on dispose, et souvent sur une analyse de ces ressources. Haygood et Reed (1988) décrivent un éventail d'analyses, qui pourraient toutes contribuer à la mise en œuvre des objectifs APN : prévoir les fonctions des terres humides, comme le processus d'évaluation des habitats (*Habitat Evaluation Procedure* ou *HEP*) et la technique d'évaluation des terres humides (*Wetlands Evaluation Technique* ou *WET*); la caractérisation ou catégorisation des terres humides en fonction du type et du degré de stress sur ces terres, ou de leur condition relative; enfin la catégorisation des terres humides, d'après leur valeur ou leur importance relative, appelée «cotation». La cotation signifie le classement des terres humides répertoriées dans au moins trois catégories définies par des facteurs comme l'importance de leurs fonctions écologiques et de leurs valeurs inhérentes. La planification préliminaire des ressources en terres humides pourrait également comporter la détermination de «niveaux seuil» nécessaires pour que les terres humides puissent remplir certaines fonctions.

Les analyses préliminaires pourraient aider la mise en œuvre des objectifs APN par la détermination des priorités en vue de programmes d'acquisition; la prescription de mesures d'atténuation et de compensation appropriées à différentes «catégories» de terres humides; la priorisation de programmes de recherche à l'appui de l'objectif APN; l'orientation des mesures de développement vers les zones géographiques les plus appropriées; la désignation des zones géographiques nécessitant une réglementation de l'utilisation des terres; ou la détermination de niveaux seuil des terres humides qui déclenchent la mise en œuvre de programmes APN. L'annexe C, intitulée «Rôle des analyses préliminaires dans certains programmes de conservation des terres humides», contient des exemples dans lesquels trois compétences différentes ont analysé leurs ressources en terres humides et en ont fait l'assise de la création et de la réussite de programmes de conservation des terres humides.



Photo Canards illimités Canada

*Les habitats pour la sauvagine et les avantages pédologiques et aquatiques s'accroissent grâce à la conservation des terres humides.*

La planification préliminaire peut être à l'origine d'avantages environnementaux tels que la protection de terres humides de grande valeur et un cadre pour l'évaluation des effets cumulatifs de la perte ou de la dégradation de terres humides en particulier. Elle offre des avantages économiques car elle oriente les promoteurs dans les diverses étapes de planification des projets; par conséquent, elle atténue les conflits ultérieurs en facilitant un processus plus efficace et moins tortueux pour l'approbation des projets de développement. De plus, la planification préliminaire accroît la prévisibilité et la cohérence dans la prise de décisions en matière de développement. Ce type de planification encourage la cohérence, la complémentarité et la concertation dans les divers programmes visant des objectifs communs.

***Recommandation n° 6 : Fournir des directives d'atténuation pour aider les gestionnaires des terres humides et les promoteurs à s'y retrouver dans les multiples mesures d'atténuation possibles. Les directives devraient tenir compte des limites scientifiques relatives à l'évaluation des fonctions et à la création ou à la régénération des terres humides.***

Kusler (1988) affirme que «La crainte que l'objectif APN ne donne lieu soit à la destruction totale des terres humides à cause de promesses de compensations futures, soit à l'interdiction de toute activité sur les terres humides, ne serait pas fondée grâce à des directives d'atténuation judicieuses».

Les directives d'atténuation aident les promoteurs et les gestionnaires des terres humides à planifier et à évaluer les projets. Les directives fournissent des choix et des critères pour orienter la prise de décisions qui favorisent l'atteinte de l'objectif APN. Comme on l'a démontré dans la section précédente, la planifica-

tion préliminaire peut aider les promoteurs à préparer des projets qui tiennent compte du principe APN et aider les gestionnaires des terres humides à préparer de façon plus efficace des réponses cohérentes et justifiables aux demandes de permis de développement. Tout comme l'élaboration de directives d'atténuation devrait inclure la participation des intervenants, notamment celle des représentants de groupes qui planifieront et évalueront les projets relatifs aux terres humides, la présente section contient une liste des principaux éléments qui devraient faire partie de ces directives, ainsi que certaines possibilités ou certains commentaires à prendre en considération.

#### **A. Définition et critères relatifs à la délimitation des terres humides**

(Bien que la définition et les critères relatifs à la délimitation des terres humides s'appliquent généralement à la mise en œuvre de l'objectif APN, on en tient compte dans la présente section car les directives d'atténuation sont souvent élaborées consécutivement aux règlements, et nécessitent des définitions et des critères plus rigoureux, sur le plan technique, que les autres mécanismes APN).

- La définition et la délimitation des terres humides doivent être exprimées en termes simples et faciles à comprendre. Voici les recommandations que certains répondants ont formulées : «Il faut utiliser une définition que les profanes peuvent comprendre - un propriétaire foncier devrait être capable de déterminer si ses propriétés comprennent des terres humides»; «Dans la pratique, les gens veulent savoir si les terres qu'ils achètent sont des terres humides»; «Les particuliers doivent être capables de se rendre compte s'ils pratiquent leurs activités sur des terres humides». D'autres

répondants ont vivement recommandé aux Canadiens «d'élaborer une définition assez libérale» et «de fonder la définition sur des principes scientifiques plutôt que politiques.»

- La seule définition de terres humides ayant une cohérence à l'échelle nationale est celle du Groupe de travail national sur les terres humides (1988) (voir ci-dessous).

## B. Une hiérarchie de mesures d'atténuation

(Par exemple, «éviter», «réduction au minimum» des répercussions inévitables et «atténuation compensatoire» des répercussions inévitables, en plus de critères se rattachant à chacune de ces options. À quel moment, ou dans quel cas, doit-on accepter qu'une mesure n'est pas réalisable et envisager la mesure suivante?)

- Joseph Larson a recommandé vivement de mettre l'accent sur l'évitement : « limiter la dégradation des terres humides pour des activités qui ne présentent pas de solution de rechange ». Il a également souligné que la régénération et la création ne devraient être considérées qu'en dernier ressort.
- David Nomsen de la *National Wildlife Federation* du Dakota du Nord a appuyé la préservation des terres humides, étant donné que les connaissances scientifiques ne permettent pas encore de remplacer ces milieux. «La première étape d'une hiérarchie de mesures d'atténuation est «l'évitement»... dans certains cas, cela signifie le «refus» (d'accorder un permis d'aménagement).»
- Les décisions visant à permettre l'atténuation compensatoire devraient reconnaître notre capacité de remplacer les fonctions et les valeurs de ces terres humides particulières. David Burke a souligné le point suivant : «Si le remplacement s'avère dif-

ficile, on doit éviter dans la mesure du possible d'y avoir recours (dans le cadre des décisions relatives à l'octroi des permis). Certaines terres humides sont plus faciles à remplacer ou à régénérer que d'autres.»

---

*«Les terres humides sont des terres dont la nappe phréatique se situe au niveau, près ou au-dessus de la surface du sol, ou qui sont saturées d'eau suffisamment longtemps pour entretenir les processus propres au milieu humide ou aquatique, que l'on reconnaît à la présence de sols mal drainés, d'hydrophytes et de diverses formes d'activités biologiques adaptées à ce milieu.»*

*Groupe de travail national sur les terres humides (1988)*

---

- Envisager d'associer les mesures d'atténuation possibles aux classes de terres humides (par exemple, restreindre certaines terres humides à l'évitement seulement, ce qui résulterait en «aucune perte» de terres humides importantes, ou exiger la réduction au minimum ou l'atténuation compensatoire dans d'autres cas). Robert Szabo a recommandé des directives d'atténuation APN qui «comportent une hiérarchie moins rigoureuse de mesures : classer les terres humides par catégorie, soit les terres pour lesquelles on indemnise le propriétaire (pas de hiérarchie de mesures); des terres humides pour lesquelles on doit obtenir un permis en vertu d'un rapport d'équilibre et fournir une protection qui résultera en des fonctions et une valeur égales ou supérieures, et celles qui ne sont pas réglementées.»

- Envisager de lier les critères relatifs à chaque mesure à «l'importance» des répercussions, telle que définie par le Processus fédéral d'évaluation et d'examen en matière d'environnement (par exemple, en exigeant «l'évitement» des répercussions «importantes»).

### C. Exigences de compensation

(Suivant la fonction ou la superficie, le type de terres humides, l'emplacement géographique, l'échéancier et notamment la définition des priorités et des critères).

- Considérer la façon dont ces exigences de compensation peuvent être déterminées au moyen d'évaluations des fonctions, et la façon dont la caractérisation ou le classement préliminaire peut être lié à des exigences de compensation précises (par exemple, limiter à «l'évitement» seulement les activités ayant lieu sur des terres humides «importantes»).
- Envisager d'associer les mesures incitatives ou de dissuasion à la réalisation ou la non-réalisation de mesures prioritaires de compensation (par exemple, compensation sur place, de même nature), comme celles qui sont utilisées par l'Illinois *Department of Conservation* et décrites à l'annexe A intitulée «Processus de mise en œuvre de l'objectif APN par certaines compétences».
- Étudier la meilleure façon dont le remplacement ou la compensation des fonctions peut se réaliser selon les fonctions ou les moyens de remplacement des fonctions, par exemple les rapports de superficie.

### D. Solutions de rechange acceptables pour la régénération ou la création de terres humides

- Analyser la validité des crédits d'atténuation ou des activités de création de terres non humides dans les initiatives conjointes de mise en œuvre des objectifs APN. Les questions relatives aux crédits d'atténuation sont axées sur la possibilité d'utiliser des crédits accumulés pour «subventionner» l'assèchement de terres humides en se servant des crédits de création d'habitats du secteur privé. Les crédits devraient se calculer en fonction d'un organisme ou du secteur de la ressource, de sorte que toutes les parties équilibrent leurs pertes et leurs gains respectifs.

### E. Exigences relatives à la surveillance et à l'entretien

- Robert Szabo a recommandé que les directives d'atténuation obligent à l'établissement d'une responsabilité légale et financière et d'une surveillance gouvernementale «pendant une période de temps suffisamment longue pour garantir la réussite (des mesures d'atténuation)».
- Étudier les avantages découlant d'«accords de compensation» qui constituent une obligation légale, comme ceux qui sont décrits à l'annexe A.

À la suite de l'élaboration de directives d'atténuation, un atelier parrainé par l'*Association of State Wetland Managers* en 1989 a conclu «qu'un large éventail de groupements ont un grand besoin de formation technique et d'information pour appuyer la mise en œuvre de l'objectif d'aucune perte nette». En général, les participants à l'atelier ont demandé plus de formation pour le personnel des orga-

nismes fédéraux et des États, les membres des gouvernements municipaux, les consultants et les propriétaires fonciers dans les domaines suivants : normes et pratiques relatives à la mise en œuvre de l'objectif APN; évaluation des fonctions

des terres humides; délimitation des terres humides; régénération et création de terres humides (y compris l'évaluation des projets) (*Association of State Wetland Managers*, 1989).

---

### ***Conclusion***

*Dans le présent rapport, on recommande de faire preuve de prudence et d'ouverture d'esprit et d'être bien informé afin de trouver des solutions utiles, réalisables et efficaces à la mise en œuvre de l'objectif APN. On soulève certaines questions au sujet de la mise en œuvre de l'objectif APN, et l'on fournit certaines solutions et suggestions en la matière.*

*Quant aux compétences qui envisagent la mise en œuvre des objectifs APN, c'est à leur tour de jouer.*

## Documents de référence

- Alberta Water Resources Commission. 1990(a). *Wetland Management in the Settled Area of Alberta*. Background for Policy Development. Edmonton (Alberta).
- Alberta Water Resources Commission. 1990(b). *Wetlands: Values and Options*. A Draft Policy for the Management of Wetlands in the Settled Area of Alberta. Edmonton (Alberta).
- Association canadienne du droit de l'environnement. 1991. *Submissions of the Canadian Environmental Law Association to the Ministry of Natural Resources Regarding the Draft Wetland Policy Statement*. Préparé par Z. Makuch, avocat et R.D. Lindgren, avocat. Toronto (Ontario).
- Association canadienne du droit de l'environnement et la Federation of Ontario Naturalists *et al.* 1991. *Wetlands Policy Statement*. Projet de déclaration de principes préparé par l'Association canadienne du droit de l'environnement, la Federation of Ontario Naturalists et sept autres organismes non gouvernementaux, et soumis au gouvernement de l'Ontario. Toronto (Ontario).
- Association of State Wetland Managers. 1989. *Summary and Recommendations: No Net Loss Workshops* («Implementing No Net Loss: Issues and Options for the States» and «Translating the No Net Loss Concept into Regulatory Policies»). Berné (New York).
- Association of State Wetland Managers. 1990(a). *Summary and Recommendations: No Net Loss Workshops (Implementing No Net Loss: Issues and Options for the States and Translating the No Net Loss Concept into Regulatory Policies)*. Berné (New York).
- Association of State Wetland Managers. 1990(b). *Draft Testimony, Association of Wetland Managers for Presentation to the Domestic Policy Council* Dans *Wetland News*, le journal de l'Association of Wetland Managers. Vol. 4 (3): 4-5. Berné (New York).
- Brown, S. (Coordonnateur de projet). 1990. *Preserving Great Lakes Wetlands: An Environmental Agenda*. Rapport final du Great Lakes Wetlands Policy Consortium. Tip of the Mitt Watershed Council. Conway (Michigan).
- Cline, D. 1990. *Wetlands critics have incorrect information on «no net loss» policies* Dans *The Anchorage Times*. Dimanche, 7 janvier 1990. Anchorage (Alaska).
- The Conservation Foundation. 1988. *Protecting America's Wetlands: An Action Agenda*. The Final Report of the National Wetlands Policy Forum. The Conservation Foundation. Washington (D.C.).
- The Conservation Foundation. 1989. *Issues in Wetlands Protection: Background Papers prepared for the National Wetlands Policy Forum*. Publié par M. Leslie, E.H. Clark II, and G. Bingham. The Conservation Foundation. Washington (D.C.).
- Federal Interagency Committee for Wetland Delineation. 1989. *Federal Manual for Identifying and Delineating Jurisdictional Wetlands*. U.S. Army Corps of Engineers, U.S. Environmental Protection Agency, U.S. Fish and Wildlife Service et U.S. Department of Agriculture Soil Conservation Service. Cooperative Technical Publication. Washington (D.C.).
- Forum sur les terres humides durables. 1990. *Terres humides durables. Un défi international des années 1990*. Rapport d'un forum sur une politique publique. 9-11 avril 1990. Conseil nord-américain de conservation des terres humides (Canada). Ottawa (Ontario).
- Gouvernement du Canada. 1991. *La Politique fédérale sur la conservation des terres humides*. Environnement Canada. Ottawa (Ontario). 14 p.

Groupe de travail national sur les terres humides. 1988. *Les terres humides du Canada*. Série de la classification écologique du territoire, n° 24. Direction du développement durable. Environnement Canada et Polyscience Publications Inc. Ottawa (Ontario). 452 p.

Haygood, L.V. et R.B. Reed. 1988. *Advance Planning for Wetlands Management: An Overview*. Dans Proceedings, National Wetland Symposium: Urban Wetlands. Association of State Wetland Managers. 26-29 juin 1988. Oakland (California). p. 176-186.

Honeyman, D. 1989. *Wetlands and No Net Loss: An Oil Company's Perspective*. Dans Proceedings, International Symposium on Wetlands and River Corridor Management. Association of State Wetland Managers. 5-9 juillet 1989. Charleston (South Carolina). p. 462-463.

Kusler, J.A. 1988. *No Net Loss and the Role of Wetlands Restoration/Creation in a Regulatory Context*. Dans Proceedings, National Wetland Symposium: Urban Wetlands. Association of State Wetland Managers. 26-29 juin 1988. Oakland (California). p. 378-393.

Mantell, M., K. Muller, L. Haygood et G. Bingham. 1987. *Seeking Consensus: The National Wetlands Policy Forum*. Dans Proceedings, Society of Wetland Scientists, Eighth Annual Meeting. 26-29 mai 1987. Seattle (Washington). p. 22-26.

28 Manus, A.T., V.R. Holmes et W.F. Moyer. 1989. *Delaware's Freshwater Wetlands Initiative*. In Proceedings, International Symposium on Wetlands and River Corridor Management. Association of State Wetland Managers. 5-9 juillet 1989. Charleston (South Carolina). p. 485-487.

Maryland Department of Natural Resources. 1991. *The Nontidal Wetlands Protection Program*. Une série de bulletins d'information publique sur le

*Nontidal Wetlands Protection Act*, sa mise en œuvre et ses conséquences pour les promoteurs. Annapolis (Maryland).

McKenna, M.G. 1986. *No Net Wetland Loss - North Dakota*. Dans Proceedings, Symposium on Montana Wetlands: Their Distribution, Uses, Values and Future. Bozeman (Montana). p. 63-67.

McKenna, M.G. 1988. *No Net Loss of Wetlands - North Dakota*. North Dakota Game and Fish Department et U.S. Fish and Wildlife Service. Bismarck (North Dakota).

New Jersey Department of Environmental Protection. 1987. *Freshwater Wetlands Protection Act*. NJSA 13:9B-1 et. seq. Division of Coastal Resources. Trenton (New Jersey).

Ministère des Richesses naturelles de l'Ontario et Environnement Canada. 1982. *An Evaluation System for Wetlands of Southern Ontario*. Guide administratif. Toronto (Ontario).

Ministères des Affaires municipales et des Richesses naturelles de l'Ontario. 1991. *Le projet de déclaration de principes en matière de terres humides*. Toronto (Ontario).

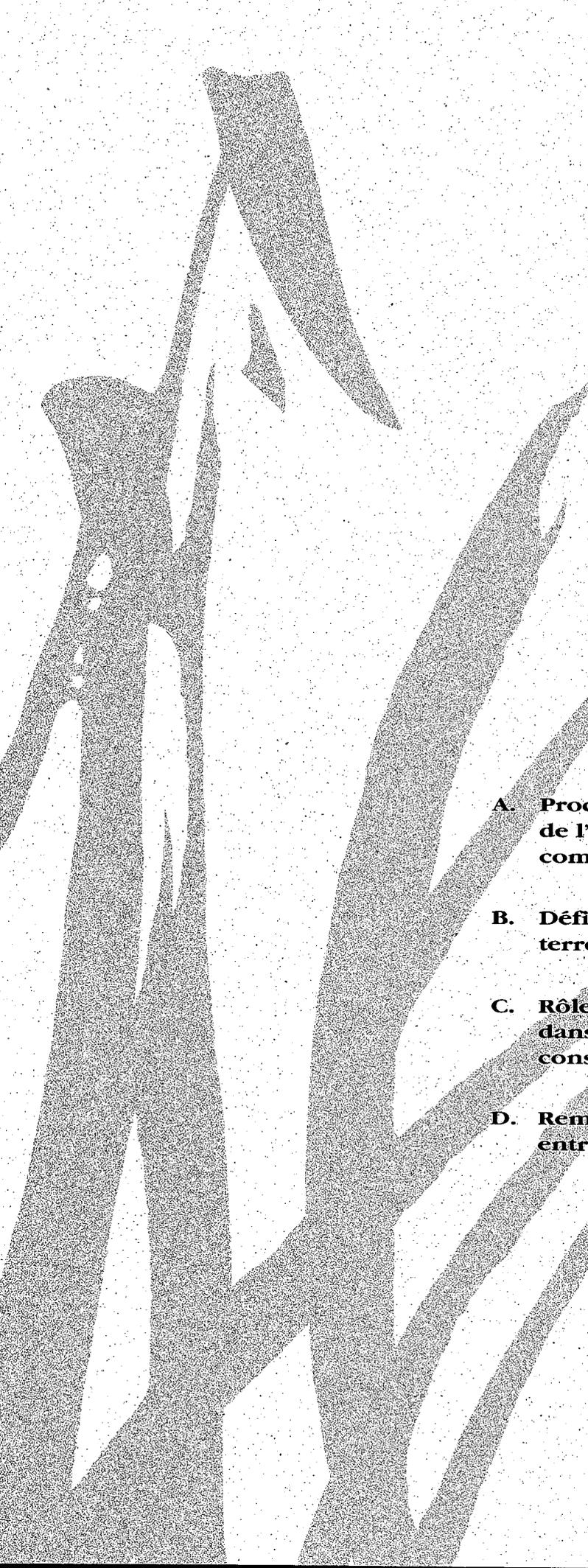
Ministères des Terres et Forêts et des Affaires municipales de la Nouvelle-Écosse. 1989. *Proposed Provincial Land Use Policy concerning Freshwater Wetlands and Salt Marshes as Wildlife Habitat Areas*. Document de travail préliminaire. Kentville (Nouvelle-Écosse).

Patterson, N. 1991. *Great Lakes Wetlands Conservation Action Plan: Program Notes*. Toronto (Ontario).

Pêches et Océans Canada. 1985. *Politique et procédures proposées pour la gestion de l'habitat du poisson*. Ottawa (Ontario).

Pêches et Océans Canada. 1986. *Politique de gestion de l'habitat du poisson du ministère des Pêches et Océans*. Ottawa (Ontario).

- Peterson, R.M. 1991. *Statement submitted to the Subcommittee on Water Resources, House Committee on Public Works and Transportation*. International Association of Fish and Wildlife Agencies. Washington (D.C.).
- Saskatchewan Water Corporation. 1991. *Report of the Task Force on Soil - Water - Wetlands Management in Saskatchewan*. Un rapport préparé pour l'honorable Harold Martens, ministre responsable de la Saskatchewan Water Corporation. Moose Jaw (Saskatchewan).
- Simkin, D.W. 1988. *Ministry of Natural Resources Wetlands Program Dans* Proceedings, Conference on Wetlands: Inertia or Momentum. Federation of Ontario Naturalists. 21-22 octobre 1988. Toronto (Ontario). p. 11-17.
- State of Delaware. 1989. *Freshwater Wetlands in Delaware: A Framework for their Conservation, Protection and Management*. Rapport de la Governor's Freshwater Wetlands Roundtable. Dover (Delaware).
- United States Department of Commerce. 1990. *NOAA Habitat Conservation Efforts related to the «No Net Loss» Policy*. National Oceanic and Atmospheric Administration (NOAA). Washington (D.C.).
- United States Department of the Interior. 1991(a). *Wetlands Task Force Meetings and Written Comments - Summary. Dans* The Federal Register, Part V, 28 février 1991. Washington (D.C.).
- United States Department of the Interior. 1991(b). *Wetlands Stewardship: Highlights of the DOI's 1990 Wetlands Activities*. Washington (D.C.).
- United States Environmental Protection Agency. 1991. *Questions and Answers on the Proposed Revised Federal Manual for Wetlands Delineation*. Office of Wetlands, Oceans, and Watersheds. Washington (D.C.).
- United States Environmental Protection Agency et le Department of the Army Corps of Engineers. 1990. *Memorandum of Agreement (MOA) between the Environmental Protection Agency and the Department of the Army concerning the determination of mitigation under the Clean Water Act Section 404(b)(1)*. Washington (D.C.).
- The White House. 1991(a). *Fact Sheet: Protecting America's Wetlands*. 9 août 1991. Office of the Press Secretary. Kennebunkport (Maine).
- The White House. 1991(b). *Revised Wetlands Implementation Plan*. 12 novembre 1991. Washington (D.C.).
- Williams, G.L. et G.W. Colquhoun. 1987. *North Fraser Harbour Environmental Management Plan. Réimpression de Coastal Zone '87*. Une conférence parrainée par la WW Div./ASCE. 26-29 mai 1987. Seattle (Washington).
- Winograd, I. 1988. *Comprehensive Special Area Wetlands Management Planning: Juneau, Alaska Case Study. Dans* Proceedings, National Wetland Symposium: Urban Wetlands. Association of State Wetland Managers. 26-29 juin 1988. Oakland (California). p. 192-205.
- Young, D.A. 1989. *Soil, Water, Wetlands: A Discussion Paper*. Parrainé par The Souris Basin Development Authority, Estevan, Saskatchewan. Préparé par EMA Environmental Management Associates (Sask.) Ltd. Regina (Saskatchewan).



## **Annexes**

- A. Processus de mise en œuvre de l'objectif APN par certaines compétences**
- B. Définition et délimitation des terres humides aux États-Unis**
- C. Rôle des analyses préliminaires dans certains programmes de conservation des terres humides**
- D. Remerciements et liste des entrevues**

## Processus de mise en œuvre de l'objectif APN par certaines compétences

### OBJECTIFS

#### Pêches et Océans Canada (MPO)

- Le MPO a publié la Politique de gestion de l'habitat du poisson en 1986, pour orienter ses activités de gestion de l'habitat régies par la *Loi sur les pêcheries*.
- L'objectif général est la réalisation «d'un gain net pour ce qui est de la capacité de production des habitats». L'un des trois buts portant sur l'habitat du poisson (à savoir, la conservation de l'habitat du poisson) sera mis en œuvre au moyen du principe directeur «aucune perte nette de la capacité de production des habitats».
- En vertu de ce principe directeur APN, le MPO cherche à maintenir la capacité de production des habitats de poissons. Si ce n'est pas possible, il tente de compenser les pertes inévitables d'habitats en remplaçant ou en créant des habitats en fonction de projet individuel.

## Annexe A

#### U.S. Federal Environmental Protection Agency (EPA) et l'Army Corps of Engineers (Corps)

- Jusqu'à maintenant, on a mis en œuvre l'objectif «aucune perte nette de terres humides» par le biais de l'article 404 du *Clean Water Act*. L'EPA et le Corps administrent conjointement l'article 404.
- «Le Corps cherchera à atteindre l'objectif d'aucune perte nette globale de valeurs et de fonctions, tout en reconnaissant qu'il se peut que l'objectif d'aucune perte nette de valeurs et de fonctions des terres humides ne soit pas atteint dans chacune des activités permises».

#### Illinois

- L'Illinois a adopté l'*Interagency Wetland Policy Act* en octobre 1989, qui a comme objectif «aucune perte nette de terres humides» découlant d'activités de l'État ou d'activités subventionnées par l'État.

#### Maryland

- Le Maryland a adopté le *Nontidal Wetlands Protection Act* en avril 1989. Cette loi a pour objectif «aucune perte nette globale de superficie et de fonctions des terres humides sans marée».

#### RÉFÉRENCES POUR L'ANNEXE A

Pêches et Océans Canada (MPO) = Pêches et Océans Canada, 1986.

U.S. Environmental Protection Agency (EPA) et l'Army Corps of Engineers (Corps) = U.S. EPA et Corps, 1990; Cory Giacobbe et al., communication personnelle.

Illinois = Marvin Hubbell, communication personnelle.

Maryland = Maryland Department of Natural Resources, 1991; David Burke, communication personnelle.

## APPLICATIONS

### Pêches et Océans Canada (MPO)

- Porte sur les habitats dont dépendent les pêches en eaux douces et marines, y compris les habitats des terres humides.
- Habitat signifie «habitats dans les eaux douces, les estuaires et les eaux marines dont dépendent (ou peuvent dépendre) directement ou indirectement les stocks ou les populations de poisson qui soutiennent des activités de pêche commerciale, sportive ou de subsistance».
- Le MPO examine tous les projets d'aménagement qui pourraient avoir des répercussions sur les poissons et les habitats du poisson auxquels s'applique la *Loi sur les pêcheries*.
- Les décisions en matière de gestion de l'habitat doivent d'abord être soumises au Processus fédéral d'évaluation et d'examen en matière d'environnement (PEEE).
- Les plans de gestion de l'habitat ou les cartes de classification de l'habitat décrivent les contraintes liées à l'habitat.

### U.S. Federal Environmental Protection Agency (EPA) et l'Army Corps of Engineers (Corps)

- En vertu de l'article 404 du *Clean Water Act*, il faut détenir un permis pour déverser des matières de dragage ou de remplissage dans «les eaux des États-Unis», y compris celles des terres humides.
- Pour la définition de «terres humides», voir l'annexe B.
- Des cartes d'identification préliminaire sont produites pour des zones susceptibles de faire l'objet d'une demande de permis. Les cartes indiquent les zones qui conviennent ou ne conviennent pas à l'aménagement. Ces cartes sont mises à la disposition du public.

### Illinois

- L'*Interagency Wetland Policy Act* ne s'applique qu'aux terres appartenant à l'État et aux activités pilotées par un organisme de l'État.
- Le *Department of Conservation* applique cette loi en examinant les activités des organismes de l'État. Les mesures se divisent en trois catégories qui sont définies selon l'importance des répercussions sur la ressource et qui déterminent le niveau de coordination ou de participation de ce ministère dans les décisions portant sur l'atténuation.
- Cette loi stipule que chaque organisme de l'État doit préparer «un plan d'action de l'organisme» qui précise comment, en pratique, il mettra en œuvre l'objectif.

## Maryland

- Les terres humides sans marée sont des zones situées à l'intérieur des terres, qui ne sont pas soumises à l'action de la marée et généralement couvertes ou saturées d'eau douce pendant de longues périodes au cours de la saison de végétation (par exemple, les marais, les marécages, les tourbières, les prairies humides et les basses terres boisées). Dans la pratique, le *Department of Natural Resources* du Maryland utilise le *1987 Corps of Engineers Wetland Delineation Manual* (guide de délimitation des terres humides), qui exige une quantité d'eau plus importante pour une période de temps plus longue que dans la version de 1989 du guide fédéral (voir annexe B).
- On a publié des cartes d'identification des terres humides sans marée, les *Nontidal Wetlands Guidance Maps* (préparées d'après les *U.S. Fish and Wildlife Service Inventory Maps*), qui fournissent des renseignements supplémentaires, notamment sur les «terres humides d'intérêt particulier pour l'État», et qui constituent une source d'information visant à aider les propriétaires fonciers à déterminer si leurs propriétés comportent des terres humides.
- Depuis le 1<sup>er</sup> janvier 1991, toutes les activités sur les terres humides sans marée nécessitent un permis pour les terres humides sans marée ou une lettre de dispense, à moins d'en être dispensé explicitement en vertu d'un règlement.

## MESURES D'ATTÉNUATION

### Pêches et Océans Canada (MPO)

- Le Ministère a établi une hiérarchie de préférences en matière de mesures d'atténuation pour mettre en œuvre le principe d'aucune perte nette :
  - a) Maintenir, sans interruption, la capacité productrice naturelle
  - b) Éviter les répercussions en choisissant un autre emplacement pour le projet
  - c) Éviter les répercussions en repensant la conception du projet
  - d) Réduire les répercussions au minimum par des mesures d'atténuation
  - e) Compenser les pertes d'habitat

### U.S. Federal Environmental Protection Agency (EPA) et l'Army Corps of Engineers (Corps)

- Un protocole d'entente entre l'EPA et le Corps qui décrit clairement les méthodes à utiliser pour déterminer le type et le degré d'atténuation nécessaire.
- L'octroi du permis se fait en fonction d'une hiérarchie de mesures d'atténuation. Ces mesures sont les suivantes :
  - 1) Éviter les répercussions éventuelles (existe-t-il des solutions de rechange réalisables?);
  - 2) Réduire au minimum les répercussions inévitables (en modifiant le projet, en octroyant le permis sous certaines réserves); et
  - 3) Compenser les répercussions néfastes inévitables.

- Le niveau d'atténuation requis (par exemple, l'évitement, la réduction au minimum ou la compensation) se fonde uniquement sur la valeur et les fonctions de la ressource aquatique qui sera touchée.
- Les mesures d'atténuation pour contrebalancer les répercussions inévitables devraient être appropriées à l'étendue et à l'importance de ces répercussions, et réalisables en termes de coût, de technologie existante et de logistique si l'on tient compte des objectifs généraux du projet.
- On considère que l'on a respecté la hiérarchie si les mesures d'atténuation proposées sont conformes à un plan d'ensemble qui a été approuvé.

### Illinois

- Hiérarchie de mesures similaire à celle du protocole d'entente entre l'EPA et le Corps.
- La structure du programme se fonde sur le principe selon lequel s'il y a des répercussions néfastes, des mesures compensatoires seront prises (en contraste avec le programme 404, où les permis généraux et à l'échelle nationale ne nécessitent pas de mesures compensatoires pour toutes les répercussions néfastes).

### Maryland

- Hiérarchie de mesures similaire à celle du protocole d'entente EPA/Corps.

## EXIGENCES DE COMPENSATION

### Pêches et Océans Canada (MPO)

- Dans les seuls cas où il s'avère impossible ou peu pratique de maintenir la capacité productrice de l'habitat, le MPO peut étudier une hiérarchie de préférences en matière d'options compensatoires :
  - a) Déterminer les possibilités d'une compensation en nature, c'est-à-dire le remplacement de l'habitat naturel à l'endroit des travaux ou à proximité.
  - b) Envisager d'implanter ailleurs l'habitat de remplacement ou d'augmenter la productivité de l'habitat existant pour le stock perturbé.
  - c) Dans les rares cas où il est techniquement impossible d'éviter d'endommager les habitats ou de compenser la perte de l'habitat, envisager des mesures de compensation (par exemple la production artificielle) afin de renforcer les stocks pour la pêche.

36

### U.S. Federal Environmental Protection Agency (EPA) et l'Army Corps of Engineers (Corps)

- Prendre des mesures de compensation dans les zones adjacentes ou contiguës à l'endroit d'évacuation (atténuation compensatoire sur place). Lorsque cela est nécessaire, des mesures de compensation doivent être prises ailleurs, dans la même zone géographique si cela est réalisable (à proximité et, dans la mesure du possible, dans le même bassin versant).

- Tenir compte de la perte de fonctions dans la détermination des mesures de compensation. La compensation de même nature est préférable à la compensation de nature différente. On doit bien tenir compte de la probabilité de réussite dans la création de terres humides ou d'autres habitats. On recommande d'opter pour la régénération.
- L'atténuation devrait, au minimum, fournir un taux de remplacement des fonctions d'un pour un, et comporter une marge de manœuvre appropriée.
- En l'absence de données précises sur les fonctions et la valeur de terres humides particulières, un taux minimal de remplacement de la superficie d'un pour un peut être utilisé comme mesure de compensation raisonnable d'aucune perte nette des fonctions et de la valeur. Lorsque l'on connaît la valeur des fonctions, ce rapport peut varier en conséquence.
- Des crédits d'atténuation peuvent constituer un type d'atténuation compensatoire.
- Le simple fait d'acheter ou de préserver des terres humides existantes peut être accepté comme mesure d'atténuation compensatoire uniquement dans des circonstances exceptionnelles.
- La surveillance est un aspect important de l'atténuation, notamment dans les cas où les données scientifiques sont incertaines. La surveillance devrait garantir que l'on respecte les conditions d'octroi du permis. Dans le cas de projets où l'incertitude des données scientifiques est élevée, il faudrait exiger une surveillance à long terme, la présentation de rapports et des mesures de compensation éventuelles au moyen de conditions d'octroi du permis.

### Illinois

- Les rapports de compensation sont déterminés selon une matrice qui définit les mesures incitatives pour la prise de mesures compensatoires recommandés. Dans la matrice, les rapports de remplacement des terres humides varient selon l'importance des répercussions néfastes, le type de terres humides, et l'emplacement relatif où seront prises les mesures de compensation, (par exemple, des répercussions minimales sur des terres humides émergentes, conjuguées à des mesures de compensation sur place, le rapport est de 1:1\*). À l'opposé, pour la destruction de terres humides boisées, conjugué à une compensation à l'extérieur du bassin versant, le rapport peut dépasser 5:1. Par conséquent, plus on s'éloigne des mesures de compensation recommandées, plus la compensation devient difficile et coûteuse.
- S'il y a peu de chances de remplacer les fonctions et la valeur des terres humides, le permis n'est pas accordé (cette disposition s'applique aux tourbières minérotrophes et aux tourbières oligotrophes, aux habitats essentiels et aux aires naturelles de l'État).
- Chaque organisme de l'État peut établir «un fonds de compensation des terres humides»; cependant, des crédits d'atténuation ne peuvent être accordés pour les activités régulières courantes d'un organisme.

\* Les rapports de compensation utilisés dans la matrice ne sont pas encore approuvés par un règlement de l'administration.

## Maryland

- Les mesures prioritaires de compensation sont les suivantes :
  - 1) sur place, en nature;
  - 2) dans le bassin versant, de même nature; et
  - 3) dans le bassin versant, de nature différente.
- La compensation se fonde actuellement sur la superficie. Il faut remplacer les pertes de terres humides sans marée en créant, régénérant ou améliorant des terres humides sans marée selon les rapports suivants (superficie de remplacement : superficie initiale) :
  - 1:1 - Terres humides émergentes sans marée
    - Terres humides sans marée cultivées
  - 2:1 - Terres humides, sans marée, de broussailles ou d'arbrisseaux et boisées
    - Terres humides émergentes sans marée ayant une importance particulière pour l'État
  - 3:1 - Terres humides, sans marée, de broussailles ou d'arbrisseaux et boisées ayant une importance particulière pour l'État
    - ou taux de remplacement de 1:1 en plus d'activités de création de terres non humides pour remplacer les fonctions.
- La contribution à un fonds de compensation fait partie de l'une des trois mesures de compensation possibles.
- Le requérant doit :
  - Surveiller pendant cinq ans l'endroit où les travaux ont été effectués;
  - Assurer une protection à long terme des travaux d'atténuation; et
  - Souscrire une caution d'exécution des mesures d'atténuation de l'ordre de 20 000 \$/acre.

## Définition et délimitation des terres humides aux États-Unis

Aux États-Unis, il existe quatre organismes fédéraux qui se partagent d'importantes responsabilités en matière de terres humides, à savoir l'*Environmental Protection Agency (EPA)*, l'*Army Corps of Engineers (Corps)*, le *Fish and Wildlife Service (FWS)* du *Department of Interior* et le *Soil Conservation Service* du *Department of Agriculture (SCS)*. Étant donné que ces organismes sont chargés de mettre en oeuvre un programme de protection des terres humides qui s'articule en grande partie autour d'une loi (en vertu de l'article 404 du *Clean Water Act*) et de mesures incitatives enchâssées dans une loi (en vertu des dispositions «*Swampbuster*» du *Food Security Act*), ils doivent disposer d'une seule méthode uniformisée à l'échelle nationale pour délimiter les terres humides, pour aider à déterminer les terres humides et leurs limites de façon cohérente et justifiable sur le plan juridique.

En 1989, ces quatre organismes ont adopté un seul et unique guide, intitulé *Federal Manual for Identifying and Delineating Jurisdictional Wetlands*, (le «Guide»), qui établit une norme nationale pour la détermination des terres humides. Bien qu'il conserve les définitions originales des quatre organismes, ce guide présente des critères ou des paramètres techniques qui sont conformes aux définitions fédérales des terres humides utilisées par les quatre organismes. C'est selon ces critères (hydrologie des terres humides, caractéristiques des sols mal drainés et végétation hydrophile) que l'on détermine si une zone donnée constitue une terre humide ou non. En outre, ce guide fournit des recommandations sur la façon de prélever et d'utiliser des indicateurs sur le terrain (comme l'eau libre, les

feuilles présentant des taches d'eau, les marques de limon, les espèces végétales qui dépendent des terres humides et les sols organiques afin de déterminer si l'on a respecté les critères techniques ou non (*United States Environmental Protection Agency*, 1991). La plupart des États utilisent, ou prévoient utiliser, ce guide pour faciliter la mise en oeuvre de leurs propres politiques et règlements en matière de terres humides, une fois que ce guide sera finalisé.

En 1991, on a proposé d'apporter des révisions au guide de 1989. Ces révisions intègrent les connaissances techniques acquises en expérimentant les données du guide sur le terrain et traitent de questions soulevées lors de consultations publiques. Au moment d'écrire ces lignes, le débat se poursuit. En général, le guide de 1989 est beaucoup plus «large» dans la détermination des terres humides et en désigne un nombre beaucoup plus grand que dans la version de 1991. D'un côté, les fermiers se sont plaints que ce guide incluait une grande partie de terres qu'ils considéraient comme des terres agricoles (Murray, communication personnelle). De l'autre côté, le guide de 1991 compte beaucoup moins de terres humides, et des terres humides comme les tourbières, les basses terres boisées et les terrains riverains de l'ouest deviendraient des terres humides non réglementées (Peterson, communication personnelle). Les groupes environnementaux affirment que des terres comptant entre 50 et 100 millions d'acres (entre 20 à 40 millions ha) qui étaient auparavant considérées comme des terres humides seraient exclues du nouveau guide (Murray, communication personnelle). L'*EPA* (organisme américain) demande de formuler des commentaires sur la version de 1991, une révision de ce guide étant en cours.

## Annexe B

## Rôle des analyses préliminaires dans certains programmes de conservation des terres humides

### Ontario

En Ontario, le ministère des Richesses naturelles a participé à l'élaboration du système d'évaluation des terres humides (ministère des Richesses naturelles de l'Ontario et Environnement Canada, 1982) pour déterminer et classer les terres humides du sud de l'Ontario selon leurs fonctions et leurs caractéristiques. Cette évaluation classe les terres humides en sept catégories d'après des cotes accordées aux quatre principaux types de critères : critères biologiques, hydrologiques et sociaux et caractéristiques particulières. En utilisant ce système de classification, on a évalué jusqu'à présent plus de 2 500 terres humides, dont plus de 60 % appartiennent à la Classe I ou à la Classe II de terres humides. Simkin (1988) conclut que «Cet inventaire nous fournit les données nécessaires pour déterminer les terres humides que nous possédons, leur valeur relative et leur emplacement. Il nous permet de déterminer les répercussions de divers scénarios de gestion et de politique. En effet, sans lui, il n'aurait pas été possible d'élaborer une déclaration de principes en matière de terres humides».

Le *Projet de déclaration de principes en matière de terres humides de l'Ontario* (ministères des Affaires municipales et des Richesses naturelles de l'Ontario 1991) met l'accent sur la réglementation de l'aménagement des «terres humides d'importance provinciale» (Terres humides de Classes I, II et III dans le sud de l'Ontario) et des terres adjacentes au moyen d'outils de planification provinciale et municipale. Le *Projet de*

*déclaration de principes* présente le concept d'aucune perte de terres humides d'importance provinciale, en particulier pour cette partie de la province où les pertes de terres humides sont élevées.

Un certain nombre d'autres mesures de conservation des terres humides se rattachent directement aux résultats de l'évaluation des terres humides. La province a entrepris un programme d'acquisition publique pour permettre au gouvernement, de concert avec Habitat faunique du Canada et Canards Illimités Canada, d'acheter des terres humides essentielles qui sont menacées par le développement. De plus, diverses stratégies de création et de protection des habitats sont mises en œuvre dans le cadre du Plan nord-américain de gestion de la sauvagine, créé conjointement par des organismes fédéraux, provinciaux et des États, et par des organismes privés partout en Amérique du Nord. L'Ontario a également mis sur pied le Programme de remise fiscale sur les terres protégées afin d'offrir des dégrèvements d'impôt aux propriétaires de terres humides appartenant aux Classes I, II et III.

### Colombie-Britannique

La Commission du havre de North-Fraser en Colombie-Britannique a entrepris des travaux en 1985 pour établir un programme de gestion environnementale pour le havre de North-Fraser qui serait géré conjointement par cette Commission et Pêches et Océans Canada. L'un des principaux éléments du programme comporte une classification du littoral qui code au moyen de couleurs tous les habitats selon leur valeur et le bien-fondé de leur aménagement (Williams et Colquhoun 1987) :

## Annexe C

#### Rouge :

- habitat très productif
- l'évitement, de préférence
- aucun aménagement permis à moins d'inclure dans le projet des mesures d'atténuation appropriées pour garantir que les habitats existants ne soient pas altérés

#### Jaune :

- habitat de valeur moyenne en raison du type d'habitat en cause ou de l'altération antérieure par l'industrie
- aménagement permis, sujet à des mesures d'atténuation ou de compensation (de même nature et à proximité si l'on envisage la compensation)

#### Vert :

- habitat de faible valeur
- aménagement permis, sujet à des mesures d'atténuation seulement (c.-à-d. une conception respectueuse de l'environnement et des restrictions d'échéancier)

La classification sert de guide pour choisir des zones appropriées (c.-à-d. les zones les moins vulnérables) pour l'aménagement industriel ou commercial, et indique le degré d'atténuation ou de compensation requis de la part des promoteurs. En règle générale, les habitats de grande valeur (rouges) ne doivent pas être aménagés; de plus, les facteurs importants en matière de compensation dans les habitats de valeur moyenne (jaunes) et de faible valeur (verts) comportent la compensation en nature (c.-à-d. un marais pour un marais) et la compensation à proximité.

«La classification fournira une meilleure planification des installations portuaires, qui est plus proactive que le processus de planification actuel. Cela se

traduira par des avantages économiques découlant d'un processus d'aménagement plus rationalisé et moins coûteux, et par une meilleure qualité de l'environnement grâce au maintien d'habitats aquatiques vulnérables» (Williams et Colquhoun, 1987).

#### Alaska

La ville de Juneau (*City and Borough of Juneau*), en Alaska, a classé les terres humides dans le cadre de son plan de gestion des terres humides, l'objectif étant de diminuer la période de temps requise pour répondre aux demandes de permis de dragage et de remplissage. On a conçu le *Wetland Management Planning Process* afin de réduire la période de temps requise pour traiter les demandes de permis en augmentant la prévisibilité de l'utilisation des terres et en tenant compte de la délégation du pouvoir d'octroyer les permis aux compétences municipales actuelles en matière de gestion de l'utilisation des terres et de zonage (Winograd, 1988).

La classification des terres humides permet d'établir «un équilibre entre les droits des propriétaires fonciers et les préoccupations du public en matière d'environnement, qui sont incluses dans le *Clean Water Act*. Les classifications se fondent sur la *Wetland Evaluation Technique (WET)*, les préférences des membres de la collectivité et un inventaire de l'utilisation des terres qui détermine des solutions de rechange possibles et réalisables (aménagement des hautes terres). Cet équilibre se traduit par des exigences relatives à l'octroi des permis de dragage et de remplissage pour chaque catégorie de terres humides» (Winograd, 1988).

Les terres humides sont classées en six catégories :

1. Utilisation restreinte des terres (les terres ne font pas l'objet d'aménagement).
2. Terres humides de catégorie 'A' qui ne peuvent être aménagées à moins qu'il n'y ait aucune perte nette des fonctions individuelle dans le bassin versant.
3. Terres humides de catégorie 'B' qui ne peuvent être aménagées à moins qu'il n'y ait aucune perte nette des fonctions individuelles dans la collectivité.
4. Terres humides de catégorie 'C' qui ne peuvent être aménagées à moins qu'il n'y ait aucune perte nette de l'ensemble des fonctions dans la collectivité.
5. Terres humides de catégorie 'D' qui peuvent être aménagées au moyen de pratiques de gestion les plus appropriées.
6. Terres humides compensatoires (terres humides qui peuvent faire l'objet de projets d'amélioration).

En général, les terres humides de catégorie 'A' et 'B' ne conviennent pas aux travaux de dragage et de remplissage. Les terres humides de catégorie 'C' et 'D' conviennent généralement aux travaux de dragage et de remplissage. Toutes les désignations d'utilisation restreinte existent indépendamment du plan de gestion des terres humides. Ces désignations comprennent les parcs, les réserves, les forêts nationales, etc. Les terres humides de catégorie 'C' conviennent habituellement aux travaux de développement et peuvent être aménagées si l'on obtient une atténuation par des crédits d'atténuation ou des projets d'atténuation (Winograd 1988).

## Remerciements et liste des entrevues

L'auteur remerci les personnes suivantes qui m'a fait part de leurs recommandations, pour la préparation du présent document, par le biais d'une entrevue personnelle ou téléphonique. Je tiens à remercier tout particulièrement M. Gerry Lee du Service canadien de la faune, Environnement Canada; M. Clayton Rubec du secrétariat du Conseil nord-américain de conservation des terres humides (Canada) et Mme Theresa Dupuis de Canards Illimités Canada de leur aide et de leurs recommandations dans la conception, la présentation et la préparation du présent document.

Bohlen, Curtis. *Chesapeake Bay Foundation*. Annapolis (Maryland).

Burke, David. *Maryland Department of Natural Resources*. Annapolis (Maryland).

Colquhoun, George W. Gestionnaire du port, *North Vancouver Harbour Commission*. Vancouver (Colombie-Britannique).

Core, Mary. *National Audubon Society*. Anchorage (Alaska).

Delaney, Peter. Division de la gestion de l'habitat, Pêches et Océans Canada. Région du Pacifique et du Yukon. Vancouver (Colombie-Britannique).

Duke, Tony. Ministère des Terres et des Forêts, gouvernement de la Nouvelle-Écosse. Kentville (Nouvelle-Écosse).

Fardoe, Brian. *Alberta Water Resources Commission*. Edmonton (Alberta).

Feierabend, Scott J. *National Wildlife Federation*. Washington (D.C.).

Fullen, Len. Agriculture Alberta. Edmonton (Alberta).

Giacobbe, Cory, Jeanne Melanson, Cliff Rader et Greg Peck. *Office of Wetlands, Oceans and Watersheds, U.S. Environmental Protection Agency*. Washington (D.C.).

Glooschenko, Valanne. Direction des politiques de la faune, ministère des Richesses naturelles de l'Ontario. North York (Ontario).

Hubbell, Marvin. *Illinois Department of Conservation*. Springfield (Illinois).

Joseph, Helen. Direction de la gestion de l'habitat du poisson. Pêches et Océans Canada. Ottawa (Ontario).

Kusler, Jon. *Association of State Wetland Managers*. Berne (New York).

Larson, Joseph S. *U.S. Ramsar Committee. University of Massachusetts*. Amherst (Massachusetts).

Lindgren, Richard D. Association canadienne du droit de l'environnement. Toronto (Ontario).

Melinchuk, Ross, Gary J. Taylor et R. Max Peterson. *International Association of Fish and Wildlife Agencies*. Washington (D.C.).

Murray, Hyde. *U.S. Farm Bureau*. Washington (D.C.).

Nomsen, David. *National Wildlife Federation*. Bismarck (North Dakota).

Patterson, Nancy. *Great Lakes Action Agenda*. Service canadien de la faune, Environnement Canada. Toronto (Ontario).

Phillips, David. *Saskatchewan Wetland Conservation Corporation*. Regina (Saskatchewan).

Pratt, Jerry. Division de la gestion de l'habitat. Pêches et Océans Canada. Région de Terre-Neuve. St. John's (Terre-Neuve).

Rubec, Clayton. Secrétariat, Conseil nord-américain de conservation des terres humides (Canada). Ottawa (Ontario).

Sapa, Allyn J. *U.S. Fish and Wildlife Service*. Bismarck (North Dakota).

Szabo, Robert. *National Wetland Coalition*. Washington (D.C.).

## Annexe D

Whelan, June M. *Wetlands Policy Group*,  
*U.S. Department of the Interior*.  
Washington (D.C.).

Williams, Gary L. Consultant. Coquitlam  
(Colombie-Britannique).

Winograd, Ira. *Alaska Department of*  
*Environmental Conservation*. Juneau  
(Alaska).

Young, Don. Consultant. Calgary  
(Alberta).