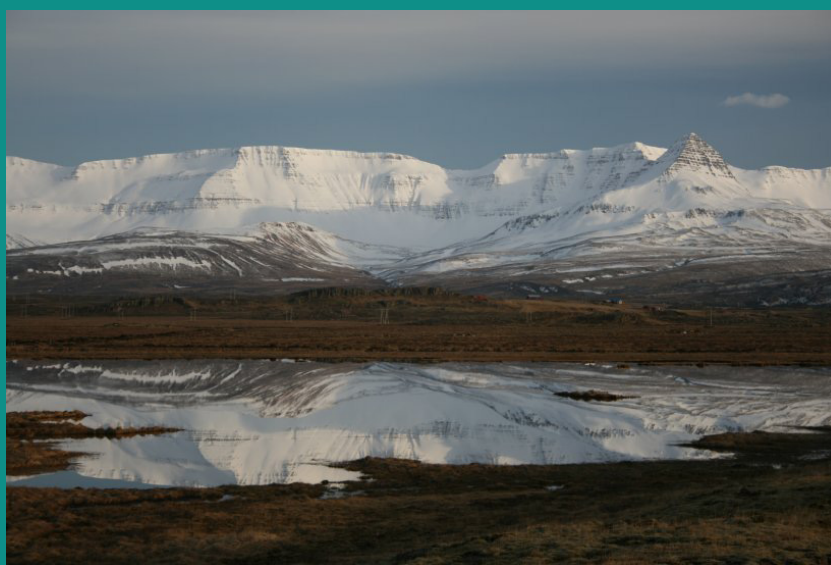


*Manuels*  
*Ramsar*  
4<sup>e</sup> édition

## Manuel 18

# Gestion des zones humides

---





## À propos de la Convention sur les zones humides

La Convention sur les zones humides (Ramsar, Iran, 1971) est un traité intergouvernemental qui a pour mission: «La conservation et l'utilisation rationnelle des zones humides par des actions locales, régionales et nationales et par la coopération internationale, en tant que contribution à la réalisation du développement durable dans le monde entier». En octobre 2010, 160 pays étaient Parties contractantes à la Convention et plus de 1900 zones humides, couvrant plus de 186 millions d'hectares figuraient sur la Liste Ramsar des zones humides d'importance internationale.

## Qu'entend-on par « zones humides »?

Selon la définition de la Convention, les zones humides comprennent une grande diversité d'habitats : marais, tourbières, plaines d'inondation, cours d'eau et lacs, zones côtières telles que les marais salés, les mangroves et les lits de zostères, mais aussi récifs coralliens et autres zones marines dont la profondeur n'excède pas six mètres à marée basse et zones humides artificielles telles que les bassins de traitement des eaux usées et les lacs de retenue.

## À propos de cette série de manuels

Les manuels ont été préparés par le Secrétariat de la Convention à la suite des 7e, 8e, 9e, 10e sessions de la Conférence des Parties contractantes (COP7, COP8, COP9, et COP10) qui ont eu lieu, respectivement, à San José, Costa Rica, en mai 1999, Valence, Espagne, en novembre 2002, Kampala, Ouganda, en novembre 2005, Changwon, République de Corée, en octobre-novembre 2008. Les lignes directrices adoptées par les Parties sur différents sujets, lors de ces sessions et de sessions précédentes de la COP, ont été regroupées sous forme de manuels afin d'aider ceux qui s'intéressent à l'application de la Convention ou qui y participent activement aux niveaux international, régional, national, infranational ou local. Chaque manuel contient, sujet par sujet, les orientations adoptées par les Parties ainsi que, pour en illustrer des aspects fondamentaux, du matériel provenant de documents d'information présentés à la COP, d'études de cas et d'autres publications pertinentes. Les manuels sont disponibles dans les trois langues de travail de la Convention (français, anglais et espagnol).

À l'intérieur de la 2e de couverture, le tableau énumère l'ensemble des sujets couverts par la présente collection de manuels. D'autres manuels seront préparés pour inclure toutes les nouvelles orientations qui pourraient être adoptées lors de futures sessions de la Conférence des Parties contractantes. La Convention de Ramsar soutient un ensemble de mesures intégrées pour garantir la conservation et l'utilisation rationnelle des zones humides. Le lecteur pourra constater que, pour tenir compte de ces approches intégrées, nous avons inclus dans chaque manuel de nombreuses références à d'autres manuels de la collection.

**Copyright © 2010, Secrétariat de la Convention de Ramsar**

**Citation:** Secrétariat de la Convention de Ramsar, 2010. *Gestion des zones humides : Cadres pour la gestion des zones humides d'importance internationale et autres zones humides*. Manuels Ramsar pour l'utilisation rationnelle des zones humides, 4e édition, vol. 18. Secrétariat de la Convention de Ramsar, Gland, Suisse.

Cette publication peut être reproduite à des fins non commerciales et notamment pédagogiques sans autorisation préalable du Secrétariat Ramsar, à condition que la source soit dûment citée.

**Directeur de publication :** *Dave Pritchard*  
**Supervision :** *Nick Davidson*  
**Maquette et mise en page :** *Dwight Peck*

**Photographies de couverture :** Grímarstaðavatn près de Hvanneyri dans l'ouest d'Islande, 2007 (David Stroud, JNCC).

# Manuel 18

## Gestion des zones humides

Cadres pour la gestion des zones humides d'importance internationale et autres zones humides



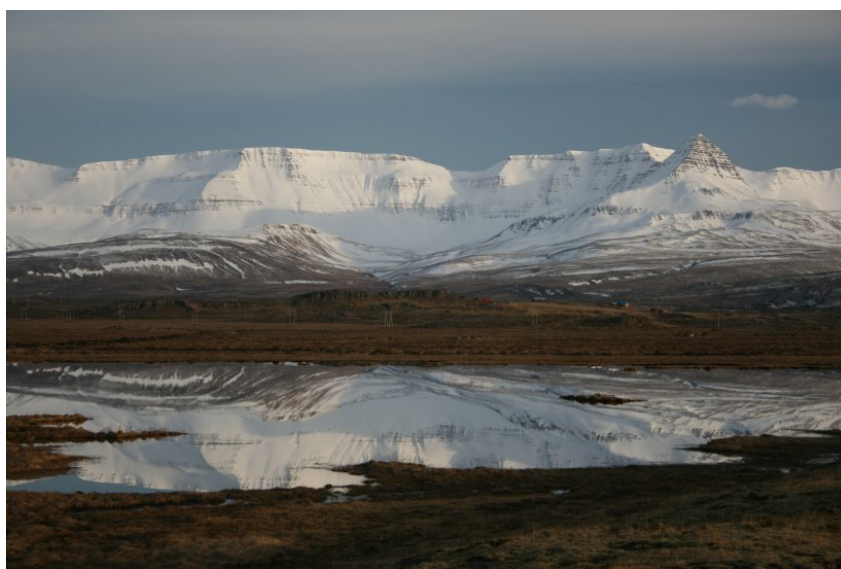
Cette 4<sup>e</sup> édition des Manuels Ramsar remplace l'édition publiée en 2007. Elle comprend des orientations pertinentes adoptées par plusieurs sessions de la Conférence des Parties, en particulier la COP7 (1999), la COP8 (2002), la COP9 (2005) et la COP10 (2008), ainsi que des documents de référence choisis, qui ont été présentés à chacune de ces sessions de la Conférence.

---

## Remerciements

Le Secrétariat de la Convention de Ramsar souhaite remercier tous ceux qui, très nombreux, ont, au fil des ans et de nombreuses sessions de la Conférence des Parties contractantes, apporté leurs connaissances et leur savoir-faire en matière de gestion et de surveillance des zones humides. Grâce à leurs efforts collectifs, la Convention a pu mettre au point ce dossier complet sur la gestion. Nous souhaitons tout particulièrement mentionner Max Finlayson (aujourd'hui Directeur de l'Institute for Land, Water and Society de l'université Charles Sturt, Australie), pour les caractéristiques écologiques, la surveillance et l'évaluation des risques pour les zones humides. Les lignes directrices relatives à l'évaluation des risques ont été adoptées par la 7e Session de la Conférence des Parties contractantes (COP7, 1999) qui a suivi un atelier d'experts organisé au Secrétariat Ramsar en avril 1998, juste avant la 7e réunion du Groupe d'évaluation scientifique et technique. Les auteurs du Cadre d'évaluation des risques pour les zones humides, Max Finlayson, Rick van Dam et Chris Humphrey (Environmental Research Institute of the Supervising Scientist, Australie-eriss), méritent des remerciements particulièrement appuyés. Le Secrétariat remercie aussi eriss et le National Wetlands Programme of Environment Australia pour l'aide apportée aux auteurs durant la préparation des lignes directrices. C'est un groupe d'experts du GEST qui a rédigé les *Nouvelles Lignes directrices relatives aux plans de gestion des Sites Ramsar et autres zones humides* adoptées par la COP8 (2002) et nous devons des remerciements chaleureux à Mike Alexander (Countryside Council for Wales – Royaume-Uni) et à Mike Acreman (Centre for Ecology and Hydrology – Royaume-Uni) qui ont préparé les projets de ces lignes directrices. Les orientations sur Ramsar et les pêcheries, adoptées par la COP9 en 2005, sont issues des informations contenues dans un projet de rapport préparé par Robin Welcomme pour le GEST, avec un appui financier de l'UICN et du WWF. Nous remercions, en outre, tous ceux qui ont appuyé ce travail, y compris les membres du GEST qui ont préparé le projet de résolution sur le sujet. Le rapport intégral de base est en train d'être publié sous forme de *Rapport technique Ramsar*.

Les décisions des COP de Ramsar peuvent être téléchargées du site Web de la Convention [www.ramsar.org/resolutions](http://www.ramsar.org/resolutions). Les documents de référence mentionnés dans ces Manuels sont disponibles aux adresses [www.ramsar.org/cop7-docs](http://www.ramsar.org/cop7-docs), [www.ramsar.org/cop8-docs](http://www.ramsar.org/cop8-docs), [www.ramsar.org/cop9-docs](http://www.ramsar.org/cop9-docs), et [www.ramsar.org/cop10-docs](http://www.ramsar.org/cop10-docs).



Le lac et sa tourbière nommé Grímarstaðavatn près de Hvanneyri dans l'ouest d'Islande, 2007. Photo: David Stroud, JNCC.

---

## Table des matières

<b>Remerciements</b>	2
<b>Pour que ce Manuel vous soit utile</b>	4
<b>Avant-propos</b>	6
<b>Cadres pour la gestion des zones humides d'importance internationale et autres zones humides</b>	7
A. Introduction	8
B. Décrire les «caractéristiques écologiques» d'une zone humide	11
C. Mise au point d'un processus de planification de la gestion	17
I Introduction	17
II Lignes directrices générales	18
III Intégrer la gestion de chaque zone humide dans la planification d'ensemble de la gestion de l'environnement, y compris la gestion des bassins hydrographiques et de la zone côtière	21
IV Les fonctions de la planification de la gestion	24
V Les acteurs, y compris les communautés locales et les populations autochtones	26
VI L'approche de précaution appliquée à la gestion de l'environnement	28
VII La planification de la gestion est un processus	28
VIII Apports, produits et résultats	30
IX La gestion adaptable	31
X Unités de gestion, zonage et zones tampons	32
XI Présentation du plan de gestion	36
XII Préambule/politique	36
XIII Description	36
XIV Évaluation	38
XV Objectifs	44
XVI Motivation	56
XVII Plan d'action (projets de gestion et révision)	57
D. Concevoir un programme de suivi	60
E. Cadre d'évaluation des risques pour les zones humides	61
Annexe I. Principes directeurs pour la prise en compte des valeurs culturelles des zones humides dans la gestion efficace des sites	77
Annexe II. Questions et recommandations aux Parties contractantes concernant la gestion des pêcheries durables dans les Sites Ramsar et autres zones humides	79
<b>Les Résolutions et Recommandations pertinentes</b>	
Résolution 5.7 : <i>Des plans de gestion des Sites Ramsar et autres zones humides</i>	86
Résolution VI.1 : <i>Définitions de travail des caractéristiques écologiques, lignes directrices pour décrire et maintenir les caractéristiques écologiques des sites inscrits et principes opérationnels du Registre de Montreux</i>	87
Résolution VII.10 : <i>Cadre d'évaluation des risques pour les zones humides</i>	88
Résolution VIII.14 : <i>Nouvelles Lignes directrices relatives aux plans de gestion des Sites Ramsar et autres zones humides</i>	90
Résolution VIII.18 : <i>Les espèces envahissantes et les zones humides</i>	92
Résolution VIII.19 : <i>Principes directeurs pour la prise en compte des valeurs culturelles des zones humides dans la gestion efficace des sites</i>	95
Résolution IX.4 : <i>La Convention de Ramsar et la conservation, la production et l'utilisation durable des ressources halieutiques</i>	99

---

## Pour que ce Manuel vous soit utile

### Les Manuels en général

Les Manuels Ramsar ont pour objet d'organiser, selon des thématiques, les orientations tirées de décisions adoptées au fil des ans par les Parties contractantes. Il s'agit d'aider les praticiens à appliquer de manière conviviale les meilleures pratiques agréées au niveau international, adaptées à leur propre environnement de travail quotidien.

Les Manuels Ramsar s'adressent aux services, ministères et organismes gouvernementaux qui, dans tous les pays, jouent le rôle d'Autorités administratives pour la Convention de Ramsar. Bien souvent, les administrateurs des zones humides seront des usagers tout aussi importants car certains aspects des orientations contenues portent précisément sur la gestion des sites.

Les orientations Ramsar ont été adoptées par tous les gouvernements membres et tiennent compte, de plus en plus, du rôle crucial d'autres secteurs, au-delà de ceux de « l'environnement » et de « l'eau ». Il est donc essentiel que ces Manuels soient utilisés par **tous ceux** dont les activités peuvent être bénéfiques ou préjudiciables à l'utilisation durable des zones humides.

Dans chaque pays, un premier pas vital consistera donc à faire en sorte que ces Manuels soient **diffusés** à tous ceux qui en ont besoin ou peuvent en bénéficier. Le Secrétariat Ramsar tient à disposition des exemplaires gratuits en format PDF, en trois langues, sur CD-ROM; ils peuvent aussi être téléchargés du site Web de la Convention ([www.ramsar.org](http://www.ramsar.org)).

Dans chaque contexte particulier, les pas suivants devraient conduire à **éclaircir** la hiérarchie des responsabilités et à **vérifier activement** les moyens de faire correspondre les termes adoptés et les approches décrites à la juridiction, aux circonstances de fonctionnement et aux structures organisationnelles propres au lecteur.

Une bonne partie du texte peut être appliquée de **façon proactive**, comme base des politiques, des plans et des activités qui seront conçus; il suffira, dans certains cas, d'importer des sections particulières dans le matériel national et local. Il peut aussi être utilisé de **façon réactive** comme source d'aide et d'idées pour réagir à des problèmes et à des possibilités, les sujets étant choisis selon les besoins de l'utilisateur.

Les références, les sources originales et autres lectures sont largement citées : souvent, les manuels ne sont pas « le point final » mais fournissent une feuille de route utile vers d'autres sources d'information et d'appui.

La Convention de Ramsar trouve sa **direction stratégique** dans son Plan stratégique dont la dernière version a été adoptée par la COP10, en 2008, pour la période 2009-2015. Tous les cadres d'application thématiques, y compris les Manuels, sont replacés dans le contexte des objectifs et stratégies de ce Plan et les priorités sont mises en évidence pour la période couverte.

Dans cette 4e édition des Manuels, les ajouts et les omissions par rapport au texte original des lignes directrices, rendus nécessaires par les résultats de la COP8, de la COP9 et de la COP 10, apparaissent entre crochets [...].

La série des Manuels est mise à jour après chaque session de la Conférence des Parties et le Secrétariat apprécie tout commentaire des usagers pour aider à améliorer chaque nouvelle édition.

### Le présent Manuel (Gestion des zones humides)

Concernant la gestion des Sites Ramsar et autres zones humides, la Stratégie 2.3 du Plan stratégique porte sur les plans de gestion et le Domaine de résultats clés à atteindre avant 2015 est le suivant : « Des processus de planification de la gestion adéquats seront établis et soumis avec tous ou la plupart

des nouveaux sites inscrits ou un engagement sera pris à œuvrer en vue de cet objectif en tenant compte de la pénurie éventuelle de ressources financières et humaines pour remplir cet objectif, sachant que l'inscription d'un site peut servir d'incitation pour l'établissement d'un futur plan de gestion ».

La Stratégie 2.4 vise à « maintenir les caractéristiques écologiques de tous les sites inscrits sur la Liste de Ramsar au moyen de la planification et de la gestion » et les domaines de résultats clés sont :

- 2.4.i Des progrès auront été faits dans l'établissement de plans de gestion efficaces pour tous les Sites Ramsar se trouvant sur le territoire de chaque Partie.
- 2.4.ii Des objectifs de gestion seront fixés pour tous les Sites Ramsar, dans le cadre des plans de gestion, pour le maintien des caractéristiques écologiques.
- 2.4.iii Des mesures de zonage seront mises en place pour les Sites Ramsar, les réserves de zones humides et autres zones humides de plus grande taille (Recommandation 5.3 et Résolution VIII.14) et des mesures de protection intégrale seront prises pour certains Sites Ramsar et autres zones humides de petite taille et/ou particulièrement fragiles.
- 2.4.iv Des comités de gestion intersectoriels des sites seront en place pour les Sites Ramsar et des organismes gouvernementaux compétents, des citoyens, des communautés locales et d'autres acteurs, y compris le secteur privé le cas échéant, y participeront. Un mécanisme pour la résolution des conflits sera également en place.
- 2.4.v Les descriptifs des caractéristiques écologiques seront terminés pour tous les Sites Ramsar et serviront de base à l'application de l'Article 3.2 de la Convention.

La Stratégie 2.5 consiste à « examiner tous les sites actuellement inscrits sur la Liste de Ramsar afin d'établir l'efficacité des dispositions de gestion, conformément au Cadre stratégique et lignes directrices pour orienter l'évolution de la Liste des zones humides d'importance internationale ».

La Stratégie 2.7 concerne la gestion de toutes les autres zones humides d'importance internationale et cherche à « gérer de manière adéquate et veiller à l'utilisation rationnelle des zones humides d'importance internationale qui ne sont pas encore officiellement inscrites sur la Liste de Ramsar mais qui ont été jugées aptes à y figurer à l'issue de l'application, au niveau national, du Cadre stratégique ou de son équivalent ».

En conséquence, le présent Manuel offre une assistance dans un domaine central d'application de la Convention de Ramsar.

Le texte de ce Manuel s'appuie sur plusieurs Résolutions et leurs annexes et reflète donc, en substance, les décisions officielles de la Conférence des Parties contractantes. Le Manuel contient aussi d'autres documents de référence sur le sujet. Les opinions exprimées dans ces documents supplémentaires ne reflètent pas nécessairement l'opinion du Secrétariat de la Convention de Ramsar ou des Parties contractantes et ces documents n'ont pas été approuvés par la Conférence des Parties.

Ce Manuel étant le résultat de la compilation de lignes directrices successives adoptées par la Conférence des Parties en différentes occasions et dans différentes Résolutions, nous avons, par souci de continuité et de clarté, modifié la numérotation des sections, des paragraphes, des figures, des tableaux, des encadrés et des renvois de chaque ensemble original de lignes directrices adopté par les Parties. Les ajouts et les coupures pratiqués dans le texte original des lignes directrices sont signalés par des crochets [...].

## Avant-propos

Pour la Convention de Ramsar, l'inscription sur la Liste des zones humides d'importance internationale (SSites Ramsar) n'est que le début du processus qui permet d'assurer la viabilité des zones humides et le maintien des services écosystémiques, à savoir l'élaboration et l'application d'un plan de gestion, avec la participation de tous les acteurs concernés. Ce processus de planification de la gestion peut et doit, en outre, être applicable à toutes les zones humides, qu'elles soient inscrites ou non sur la Liste de Ramsar. En annexe à la Résolution 5.7, la COP5 (1993) a adopté des *Lignes directrices relatives aux plans de gestion des Sites Ramsar et autres zones humides*. Par la suite, plusieurs outils et orientations supplémentaires, concernant la mise en œuvre de la gestion des zones humides, ont été élaborés et adoptés par des sessions successives de la Conférence des Parties et, ensemble, forment le présent Manuel. On y trouvera des orientations pour décrire les caractéristiques écologiques des zones humides et pour concevoir un programme de suivi et la gestion des zones humides pour garantir des pêcheries durables.

En réponse à la Résolution VII.12 qui reconnaissait la nécessité d'élaborer des orientations relatives aux plans de gestion pour couvrir des aspects supplémentaires du processus, notamment le zonage et les zones tampons, ainsi que l'application du principe de précaution, le Groupe d'évaluation scientifique et technique (GEST) de la Convention a créé un groupe d'experts qui a procédé à une révision de l'ensemble des orientations de la Convention relatives aux plans de gestion. Le GEST a conclu que les méthodes de planification de la gestion ayant fait d'importants progrès depuis la COP5, il était nécessaire de réviser les lignes directrices de la COP5 relatives aux plans de gestion. Les *Nouvelles Lignes directrices relatives aux plans de gestion des Sites Ramsar et autres zones humides*, adoptées par la COP8 (Résolution VIII.14), remplacent et augmentent celles qui ont été adoptées par la COP5.

Les Nouvelles Lignes directrices reconnaissent que l'élaboration d'un plan de gestion pour un Site Ramsar ou une autre zone humide et son application s'inscrivent dans un processus intégré de planification qui permet de déterminer les objectifs de la gestion du site; d'identifier et de décrire les mesures de gestion requises pour remplir les objectifs; de déterminer les facteurs qui affectent ou pourraient affecter les différentes caractéristiques du site telles que les fonctions; de définir les besoins de suivi pour détecter les changements dans les caractéristiques écologiques et pour mesurer l'efficacité de la gestion; de démontrer que la gestion est efficace et rentable; de maintenir la continuité d'une gestion efficace; de résoudre tout conflit d'intérêt; d'obtenir des ressources pour la mise en œuvre de la gestion; de permettre la communication à l'intérieur et entre les sites, les organisations et les acteurs; et de garantir le respect des politiques locales, nationales et internationales. Elles comprennent des orientations sur les moyens d'intégrer l'aménagement d'un site dans le cadre plus général de la planification de la gestion de l'environnement, ainsi que les orientations additionnelles requises sur le zonage et sur le principe de précaution. Les Lignes directrices soulignent enfin qu'il est vital de reconnaître les caractéristiques et fonctions socio-économiques et culturelles des zones humides et de garantir une participation pleine et entière des acteurs et de la communauté locale depuis le tout début du processus de planification de la gestion. Le Manuel 7, 4e édition contient d'autres orientations sur la participation des communautés locales et des populations autochtones à la gestion qu'il serait bon de lire en parallèle avec le présent Manuel.

En 2005, la COP9 a adopté, en annexe à la Résolution IX.4, de nouvelles orientations importantes concernant les zones humides et les pêcheries durables. Ces orientations sont incorporées en annexe au présent Manuel.

La COP10 (2008) a adopté des lignes directrices actualisées sur la description des caractéristiques écologiques dans l'annexe à la Résolution X.15; elles ont été intégrées au présent Manuel.

Le lecteur est prié de noter que les orientations sur l'évaluation des impacts qui faisaient partie de la première édition du présent Manuel se trouvent désormais dans le Manuel 16 de la 4e édition. Il notera aussi que les orientations sur l'évaluation et la communication des changements dans les caractéristiques écologiques, l'application du Registre de Montreux et la conception de programmes de restauration, qui étaient jusqu'ici intégrées à la 2e édition du présent Manuel, sont désormais incorporées au Manuel 19, 4e édition, *Réagir aux changements dans les caractéristiques écologiques*. Un autre thème pertinent est désormais couvert dans le Manuel 4, 4e édition (*L'influenza aviaire et les zones humides*) qui est nouveau dans la série et comprend des orientations relatives au contrôle de l'influenza aviaire hautement pathogène et aux mesures de lutte, adoptées à la COP10.



## Cadres pour la gestion des zones humides d'importance internationale et autres zones humides

(comprenant les lignes directrices adoptées par la Conférence des Parties contractantes à ses 5e, 6e, 7e, 8e, 9e et 10e sessions)

### Engagements pris à ce sujet par les Parties contractantes dans les résolutions et recommandations de la COP

#### Résolution 5.7 : Des plans de gestion des Sites Ramsar et autres zones humides

LA CONFÉRENCE DES PARTIES CONTRACTANTES

PRIE les Parties contractantes d'établir des plans de gestion pour chaque zone humide inscrite sur la Liste de Ramsar.

DEMANDE aux Parties contractantes de créer les structures juridiques et administratives appropriées pour l'application de ces plans de gestion et d'allouer des fonds pour la mise en œuvre de ces plans et la formation du personnel nécessaire.

#### Résolution VIII.14 : Nouvelles Lignes directrices relatives aux plans de gestion des Sites Ramsar et autres zones humides

LA CONFÉRENCE DES PARTIES CONTRACTANTES

10. PRIE INSTAMMENT les Parties contractantes d'appliquer les Nouvelles Lignes directrices pour établir et mettre en œuvre les processus de planification de la gestion, notamment pour les Sites Ramsar de leur territoire qui ne disposent pas encore de processus et plans de gestion.
17. RECOMMANDE aux Parties contractantes, lorsqu'elles prépareront des plans de gestion pour des Sites Ramsar et autres zones humides, de tenir compte des incidences générales sur la gestion des activités qui ont lieu dans les bassins hydrographiques et autres bassins versants, [...]
20. PRIE FERMEMENT les Parties contractantes d'utiliser le processus des plans de gestion et les *Nouvelles Lignes directrices relatives à la gestion des Sites Ramsar et autres zones humides* pour établir, pour chaque site de la Liste de Ramsar, un programme de suivi comprenant des indicateurs pour les éléments de caractéristiques écologiques et de mettre en place des mécanismes nationaux de manière à être tenues informées de tout changement qui se serait produit, serait en train de se produire ou pourrait se produire dans les caractéristiques écologiques; et PRIE ENFIN les Parties contractantes de faire rapport sur ces questions, sans délai, au Bureau Ramsar, conformément à l'Article 3.2 de la Convention.

#### Résolution X.15 : Description des caractéristiques écologiques des zones humides, et besoins et présentation des données pour un inventaire de base : orientations scientifiques et techniques

LA CONFÉRENCE DES PARTIES CONTRACTANTES

7. INVITE les Parties contractantes et les responsables de la gestion des Sites Ramsar à appliquer ces orientations à la préparation de descriptions des caractéristiques écologiques des Sites Ramsar et dans le cadre de leurs processus de planification de la gestion de manière que ces descriptions constituent une base complémentaire aux Fiches descriptives sur les sites Ramsar (FDR) pour détecter et notifier les changements dans les caractéristiques écologiques, conformément à l'Article 3.2 de la Convention; et RECOMMANDE que les Parties contractantes fournissent toute description complète des caractéristiques écologiques des Sites Ramsar au Secrétariat pour compléter l'information fournie dans la FDR

## A Introduction<sup>1</sup>

1. Dans le cadre de la Convention de Ramsar, les deux concepts d'utilisation rationnelle et d'inscription de sites sont tout à fait compatibles et se renforcent mutuellement. Les Parties contractantes sont censées désigner des sites pour la Liste des zones humides d'importance internationale, dont le choix « devrait être fondé sur leur importance internationale du point de vue écologique, botanique, zoologique, limnologique ou hydrologique » (Article 2.2), ET les Parties contractantes « élaborent et appliquent leurs plans d'aménagement de façon à favoriser la conservation des zones humides inscrites sur la Liste et, autant que possible, l'utilisation rationnelle des zones humides de leur territoire » (Article 3.1).
2. La COP3 de Ramsar (1987) a défini ainsi l'utilisation rationnelle des zones humides : « utilisation durable au bénéfice de l'humanité, d'une manière qui soit compatible avec le maintien des propriétés naturelles de l'écosystème ». [Cette définition a été mise à jour en 2005, dans l'Annexe A de la Résolution IX.1, comme suit :

*« L'utilisation rationnelle des zones humides est le maintien de leurs caractéristiques écologiques obtenu par la mise en œuvre d'approches par écosystème dans le contexte du développement durable. »*

Voir Manuel 1,  
Utilisation rationnelle  
des zones humides

Les plans stratégiques adoptés à la COP6 (1996), à la COP8 (2002) [et à la COP10 (2008)] mettent sur un pied d'égalité « utilisation rationnelle » et « utilisation durable ». Les Parties contractantes à la Convention reconnaissent également que les zones humides, par leurs fonctions écologiques et hydrologiques, fournissent des services, des produits et des avantages précieux dont jouissent et dépendent les populations humaines. En conséquence, la Convention encourage les pratiques qui garantiront que toutes les zones humides, et en particulier celles qui sont inscrites sur la Liste de Ramsar, continueront d'assurer ces fonctions et valeurs pour les générations futures ainsi que pour la conservation de la diversité biologique.

### Les Sites Ramsar et le principe d'utilisation rationnelle

L'acte de désigner (d'inscrire) à la Convention une zone humide d'importance internationale est une première étape appropriée sur le chemin de la conservation et de l'utilisation durable dont l'objectif final est de parvenir à l'utilisation rationnelle (durable) à long terme du site.

*(d'après l'annexe de la Résolution VII.11)*

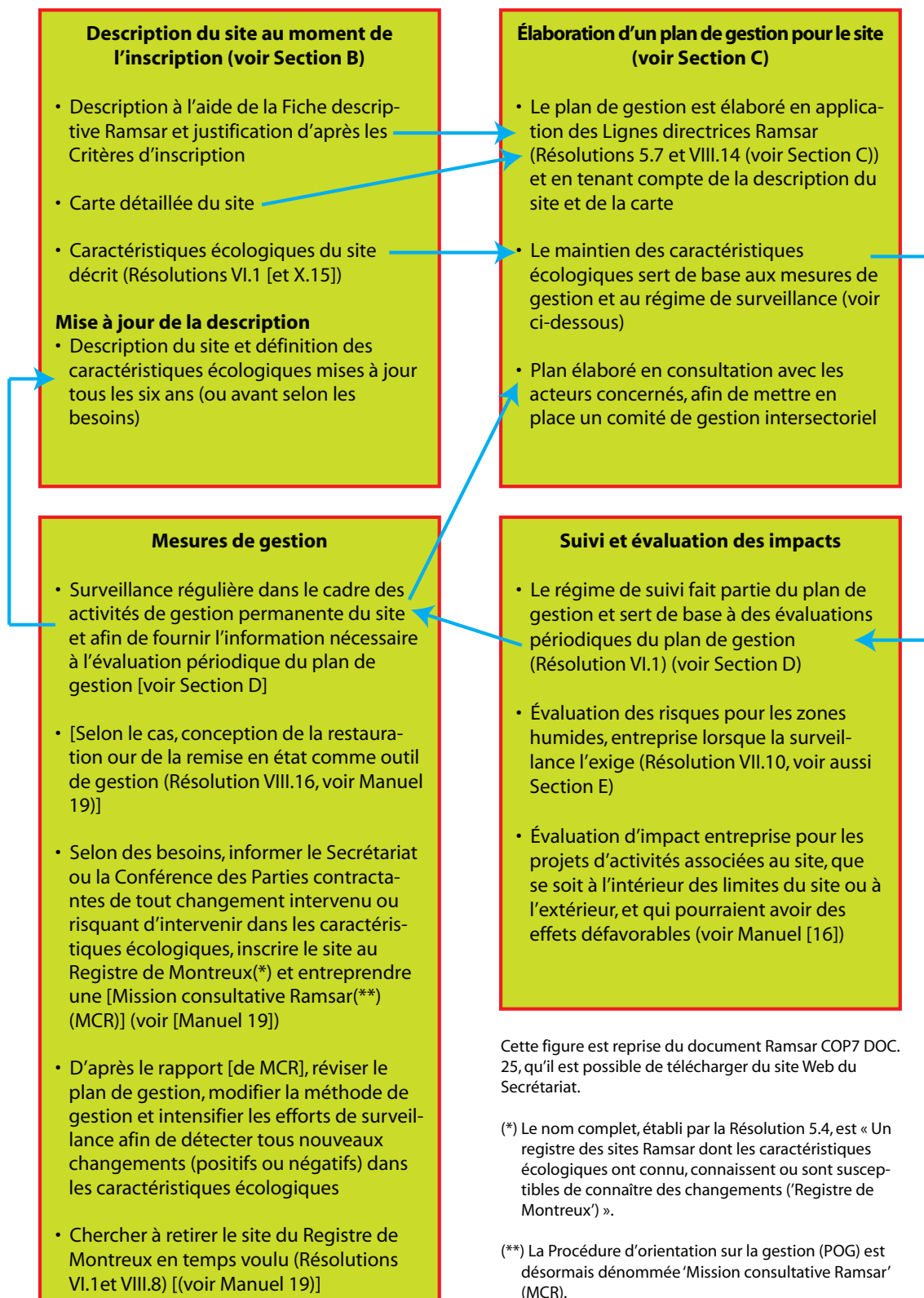
Voir Manuel  
19, Réagir aux  
changements dans  
les caractéristiques  
écologiques

3. L'Article 3.2 de la Convention stipule : « chaque Partie contractante prend les dispositions nécessaires pour être informée dès que possible des modifications des caractéristiques écologiques des zones humides situées sur son territoire et inscrites sur la Liste, qui se sont produites, ou sont en train ou susceptibles de se produire ».

<sup>1</sup> Note : les paragraphes 1 à 5 sont tirés des paragraphes 22 à 26 de l'Annexe à la Résolution VII.11 *Cadre stratégique et lignes directrices pour orienter l'évolution de la Liste des zones humides d'importance internationale*, dont le texte est désormais [mis à jour et] incorporé au Manuel [17] de la présente édition.

4. Les Parties contractantes sont censées gérer leurs Sites Ramsar de manière à maintenir les caractéristiques écologiques de chaque site et, ce faisant, de maintenir les fonctions écologiques et hydrologiques essentielles qui, au bout du compte, fournissent les «*produits, fonctions et propriétés*». Les caractéristiques écologiques sont donc un facteur indicateur de la «santé» de la zone humide et les Parties contractantes ont l'obligation, au moment de l'inscription, de décrire le site à l'aide de la Fiche descriptive Ramsar approuvée (voir section B), en assez grand détail pour que cette description puisse servir de référence à la surveillance ultérieure qui permettra de détecter tout changement dans les caractéristiques écologiques et hydrologiques. Les changements dans les caractéristiques écologiques qui se produisent indépendamment des variations naturelles peuvent être le signe que les utilisations d'un site, ou les activités extérieures qui ont un impact sur le site, ne sont pas durables et peuvent entraîner la dégradation des processus naturels et, en conséquence, la rupture, à terme, du fonctionnement écologique, biologique et hydrologique de la zone humide.
5. La Convention de Ramsar a élaboré des instruments de surveillance des caractéristiques écologiques (voir Sections D et E) et d'élaboration des plans de gestion pour les zones humides d'importance internationale (voir Section C). Toutes les Parties contractantes ont été invitées à préparer des plans de gestion et, dans ce contexte, à tenir compte de questions telles que l'impact des activités anthropiques sur les caractéristiques écologiques de la zone humide, les valeurs économiques et socio-économiques du site (en particulier pour les communautés locales), et les valeurs culturelles associées au site. Les Parties contractantes ont également été vivement encouragées à inclure, dans leurs plans de gestion, une procédure de surveillance régulière et rigoureuse visant à détecter les changements dans les caractéristiques écologiques (Résolution VII.10, voir Section D).
6. La Figure 1 ([mise à jour] d'après Ramsar COP7 DOC. 25) présente, en résumé, le dossier intégré que la Convention de Ramsar a préparé pour aider toutes les Parties contractantes à s'acquitter de leurs obligations et à garantir le maintien des caractéristiques écologiques des zones humides d'importance internationale qu'elles ont inscrites sur la Liste de Ramsar. Conçu dans ce but particulier, le Cadre de gestion des sites peut être appliqué à toutes les zones humides. Toutes les Parties contractantes et tous les acteurs locaux sont invités à appliquer ces « outils » à ces sites également.
7. Dans le présent Manuel, les différents chapitres examinent chaque élément du Cadre de gestion des sites en détail et renvoient aux décisions pertinentes prises par les différentes sessions de la Conférence des Parties contractantes en la matière. Les Résolutions et Recommandations pertinentes sont reproduites pour référence à la fin du présent Manuel.

Figure 1. Diagramme résumé de la 'boîte à outils' de la Convention pour la gestion des Sites Ramsar et autres zones humides'



## B. Décrire les « caractéristiques écologiques » d'une zone humide

8. Comme indiqué dans la section qui précède, l'Article 3.2 de la Convention de Ramsar prévoit que « Chaque Partie contractante prend les dispositions nécessaires pour être informée dès que possible des modifications des caractéristiques écologiques des zones humides situées sur son territoire et inscrites sur la Liste, qui se sont produites, ou sont en train ou susceptibles de se produire ».
9. Selon la Convention, les « caractéristiques écologiques » et le « changement dans les caractéristiques écologiques » sont définis comme suit [Note : ces termes ont été définis, à l'origine, dans la Résolution VII.10; ils ont été mis à jour dans l'Annexe A de la Résolution IX.1] :

« Les **caractéristiques écologiques** sont la combinaison des composantes, des processus et des avantages<sup>2</sup>/ services écosystémiques qui caractérisent la zone humide à un moment donné.»

et

« En vue de l'application de l'Article 3.2, un **changement dans les caractéristiques écologiques** est une modification négative induite par l'homme de toute composante, de tout processus et/ou de tout avantage/ service écosystémique. »
10. [Les lignes directrices qui suivent, concernant la description des caractéristiques écologiques des zones humides, ont été adoptées à la COP6, en 1996 et à la COP10, en 2008.]
11. [L'annexe à la Résolution VI.1 comprend, entre autres, les paragraphes suivants :]
  - i) Il est essentiel qu'**au moment de l'inscription** sur la Liste de Ramsar, la Partie contractante concernée décrive les caractéristiques écologiques du site en complétant une Fiche descriptive sur les Sites Ramsar (adoptée dans la Recommandation 4.7 et modifiée ultérieurement telle qu'elle apparaît dans le Manuel [17]).
  - ii) Pour décrire les caractéristiques écologiques des sites qu'elles inscrivent, les Parties contractantes peuvent consulter diverses sources d'information, notamment les inventaires scientifiques internationaux, nationaux et régionaux des zones humides; les plans d'aménagement qui existent déjà pour certains sites; et d'autres études ou rapports scientifiques concernant les sites.
  - iii) Les Parties contractantes sont tenues de vérifier les données qu'elles inscrivent sur les Fiches descriptives des Sites Ramsar tous les six ans (c'est-à-dire à chaque deuxième session de la Conférence des Parties), et de communiquer au Secrétariat les Fiches mises à jour, le cas échéant. Dans l'intervalle, les informations sur les changements qui se produisent dans les sites inscrits doivent être communiquées de toute

---

2 Dans ce contexte, l'expression « avantage écosystémique » a été définie selon la définition que l'EM donne des services écosystémiques, à savoir : « les avantages que l'homme retire des écosystèmes ».

urgence au Secrétariat par l'intermédiaire des mécanismes en place, c'est-à-dire les contacts quotidiens et les Rapports nationaux triennaux. [Pour d'autres orientations sur les moyens de réagir aux changements dans les caractéristiques écologiques des zones humides, voir Manuel 19].

- iv) Il est reconnu que, pour de nombreux sites, de telles informations [les données de base nécessaires pour permettre de détecter les changements] ne sont pas encore connues ou ne pourront être facilement disponibles et que la Fiche descriptive ne fournit qu'un aperçu de la situation dans le temps. Il n'en reste pas moins que l'information demandée dans la Fiche descriptive sur les Sites Ramsar correspond au minimum nécessaire pour décider des mesures de gestion qui permettront de maintenir les caractéristiques écologiques d'un site inscrit. En rassemblant de nouvelles données ou en regroupant les données existantes, les Parties contractantes doivent mettre l'accent sur les sites où il pourrait y avoir un risque élevé ou moyen de changement anthropique ayant un impact écologique élevé ou moyen, pouvant aboutir à une dégradation permanente, de longue durée ou à moyen terme des valeurs et des avantages. Une coopération technique et/ou financière internationale peut être nécessaire pour aider à rassembler l'information sur les sites inscrits, notamment dans les pays en développement.
12. [À la COP7, le GEST a déclaré que la Fiche descriptive Ramsar (FDR) ne donne pas de définition assez précise et rigoureuse de l'expression « caractéristiques écologiques ». Dans la 3<sup>e</sup> édition de ce Manuel, les Parties contractantes étaient priées d'examiner avec soin les définitions des expressions « caractéristiques écologiques » et « changements dans les caractéristiques écologiques » et, au moment de l'inscription d'un site, de fournir une FDR contenant des données de référence en haute définition. Le Groupe d'évaluation scientifique et technique (GEST) était prié de préparer d'autres orientations sur les moyens de décrire en détail les caractéristiques écologiques ce qui, par la suite, a servi de base à la rédaction de la Résolution X.15, *Description des caractéristiques écologiques des zones humides, et besoins et présentation des données pour un inventaire de base : orientations scientifiques et techniques* que les Parties ont adoptée à la COP10, en 2008. L'annexe à cette résolution contient une « Fiche Ramsar de description des caractéristiques écologiques » (voir ci-après) et indique comment la remplir, comme on le voit dans les paragraphes (choisis) qui suivent :
- i) [...] dans bien des cas, les catégories de données et d'informations requises sont les mêmes pour tous [les] buts [d'inventaire de base, description des caractéristiques écologiques, inscription de sites avec la Fiche descriptive Ramsar et rapport sur les changements au titre de l'Article 3.2 de la Convention] de sorte qu'il n'est pas nécessaire de reproduire le principal effort de collecte des données : une seule fois suffira. Toute différence entre les besoins de données et d'informations pour ces différents buts est souvent plus une question du niveau de détail requis. Les besoins réels varient selon les circonstances particulières des sites et les situations concernées. Dans [l'annexe à la Résolution X.15], les tableaux contiennent des listes complètes de champs applicables mais l'application de l'un ou l'autre champ, ou

même la capacité de fournir une description complète, varie d'un site à l'autre. Il ne faut pas s'attendre à ce que tous les champs de données spécifiques soient nécessairement remplis pour tous les sites.

- ii) **Commencer par les données et l'information disponibles.** Pour décrire les caractéristiques écologiques d'une zone humide, il importe de commencer avec toutes les données et l'information disponibles, même s'il n'y a pas d'informations complètes pour tous les champs de la fiche de description. Commencer par compiler ce qui existe déjà aide également à mettre en évidence les lacunes et les priorités pour une future collecte de données et d'informations qui permettra d'améliorer la description.
- iii) **Commencer par une description qualitative s'il n'y a pas de données quantitatives disponibles.** S'il n'y a pas de données quantitatives précises disponibles, il faut commencer par compiler les données et l'information qualitatives et ne pas sous-estimer la valeur des connaissances expertes locales comme source d'information. Il est souvent important et très efficace de communiquer avec ceux qui connaissent la zone humide pour partager leurs connaissances. Cela peut être un excellent point de départ pour compiler la description des caractéristiques écologiques.
- iv) **Les « modèles conceptuels » simples peuvent être un outil très efficace.** Développer des « modèles conceptuels » simples, en deux ou trois dimensions, accompagnés de descriptions résumées des caractéristiques, processus et fonctionnement clés peut être très efficace pour étayer la description des caractéristiques écologiques. Le Groupe d'évaluation scientifique et technique mettra au point d'autres orientations sur des méthodes de construction de tels modèles conceptuels. Pour un exemple de cette approche pour un Site Ramsar, voir Davis, J. & Brock, M. (2008) « Detecting unacceptable change in the ecological character of Ramsar Wetlands, » *Ecological Management & Restoration*, vol. 9 (1): 26 32 (à télécharger de : <http://www.blackwell-synergy.com/doi/pdf/10.1111/j.1442-8903.2008.00384.x>).
- v) **Lorsque les zones humides sont très vastes ou complexes, des descriptions séparées de leurs différentes parties peuvent être un point de départ utile.** Pour de grandes zones humides ou des complexes de zones humides dont les différentes parties fonctionnent de manière différente et présentent des caractéristiques très différentes, il peut se révéler utile et pratique de préparer des descriptions séparées pour chaque partie distincte et différente, complétées par une description globale résumée des caractéristiques écologiques et des modèles conceptuels.

## Fiche Ramsar de description des caractéristiques écologiques

(adoptée en annexe à la Résolution X.15)

Note : Les codes entre parenthèses (A), (Ap), (C) et (R) font référence aux catégories de services écosystémiques établies par l'Évaluation des écosystèmes en début de millénaire (EM) : (A) approvisionnement, (Ap) appui, (C) culturel, (R) régulation.

Fiche Ramsar de description des caractéristiques écologiques		
<b>Nom du site :</b> Nom officiel du site et bassin versant/autres identifiants (p. ex., numéro de référence)		
<b>1. Bref descriptif</b>		
		<b>Changements/ changements possibles?</b>
Deux à trois phrases narratives décrivant ce qui est écologiquement <i>distinct</i> (pas nécessairement <i>important</i> ) en ce qui concerne le site, d'après les détails figurant ci-après. (En référence à la définition de la COP9, cela concerne la <i>combinaison</i> d'éléments, de processus et de services qui <i>caractérisent</i> la zone humide (caractère italique ajouté)).  Note. Il est conseillé de compléter le bref descriptif par des modèles conceptuels simples des caractéristiques clés de la zone humide.		[inclure ici un bref descriptif des changements généraux aux éléments, processus et services qui caractérisent la zone humide, comme précisé plus loin]
<b>2. Éléments écologiques</b>		
		<b>Changements/ changements possibles?</b>
<b>2.1 Contexte géomorphologique :</b> Emplacement dans le paysage/bassin versant/hydrographique – y compris altitude de la zone supérieure/inférieure du bassin versant, distance à la côte, le cas échéant, etc.		
<b>2.2 Climat :</b> Aperçu des principaux types, zones et caractéristiques climatiques (précipitations, températures, vent)		
<b>2.3 Types d'habitats</b> (y compris commentaires sur rareté particulière, etc.) et types de zones humides Ramsar		
<b>2.4 Connectivité de l'habitat</b>		
<b>2.5 Superficie, limites et dimensions :</b> Forme du site (coupe transversale et plan), limites, superficie, superficie zone aquatique/humide (max/min saisonnier le cas échéant), longueur, largeur, profondeur (max/min saisonnier le cas échéant)		
<b>2.6 Communautés de plantes, zones de végétation et structure</b> (y compris commentaires sur rareté particulière, etc.)		
<b>2.7 Communautés animales</b> (y compris commentaires sur rareté particulière, etc.)		



<b>2.8 Principales espèces présentes</b> (y compris commentaires sur des espèces particulièrement rares/ en danger, etc.); taille et proportion des populations, le cas échéant, fluctuations saisonnières et position approximative dans l'aire de répartition (p. ex., près du centre ou sur les marges de l'aire de répartition)		
<b>2.9 Sol :</b> Géologie, sols et substrats et biologie des sols		
<b>2.10 Régime de l'eau :</b> Source de l'eau (surface et souterraine), apport/écoulement, évaporation, fréquence des crues, fluctuations saisonnières et durée; ampleur du flux et/ou du régime des marées, liens avec les eaux souterraines		
<b>2.11 Connectivité des eaux de surface et des eaux souterraines</b>		
<b>2.12 Stratification et régime de mélange</b>		
<b>2.13 Régime de sédimentation</b> (érosion, accrétion, transport et dépôt de sédiments)		
<b>2.14 Turbidité et couleur de l'eau</b>		
<b>2.15 Lumière</b> – atteignant la zone humide (ouverte ou ombragée); et atténuation dans l'eau		
<b>2.16 Température de l'eau</b>		
<b>2.17 pH de l'eau</b>		
<b>2.18 Salinité de l'eau</b>		
<b>2.19 Gaz dissous dans l'eau</b>		
<b>2.20 Matières nutritives dissoutes ou en suspension dans l'eau</b>		
<b>2.21 Carbone organique dissous</b>		
<b>2.22 Potentiel redox de l'eau et des sédiments</b>		
<b>2.23 Conductivité de l'eau</b>		
<b>3. Processus écologiques</b>		
		<b>Changements/ changements possibles?</b>
<b>3.1 Production primaire (Ap)</b>		
<b>3.2 Cycle des matières nutritives (Ap)</b>		
<b>3.3 Cycle du carbone</b>		
<b>3.4 Productivité de la reproduction animale</b>		
<b>3.5 Productivité de la végétation, pollinisation, processus de régénération, succession, rôle du feu, etc.</b>		
<b>3.6 Interactions particulières entre espèces, y compris pâturage, prédation, concurrence, maladies et agents pathogènes</b>		
<b>3.7 Aspects particuliers de la dispersion animale et végétale</b>		
<b>3.8 Aspects particuliers de la migration</b>		

3.9 Pressions, vulnérabilités et tendances concernant l'un ou l'autre des points ci-dessus et/ou concernant l'intégrité de l'écosystème		
<b>4. Services écosystémiques</b>		
		<b>Changements/ changements possibles?</b>
4.1 Eau potable pour les humains et/ou le bétail (A)		
4.2 Eau pour l'agriculture irriguée (A)		
4.3 Eau pour l'industrie (A)		
4.4 Recharge des eaux souterraines (R)		
4.5 Épuration de l'eau/traitement ou dilution des eaux usées (R)		
4.6 Aliments pour les humains (A)		
4.7 Aliments pour le bétail (A)		
4.8 Bois, roseaux, fibres et tourbe (A)		
4.9 Produits médicaux (A)		
4.10 Agents de lutte biologique contre les ravageurs/maladies (R)		
4.11 Autres produits et ressources, y compris matériel génétique (A)		
4.12 Maîtrise des crues, stockage des eaux de crues (R)		
4.13 Sol, sédiment et rétention des matières nutritives (R)		
4.14 Stabilisation du littoral et des berges de cours d'eau et protection contre les tempêtes (R)		
4.15 Autres services hydrologiques (R)		
4.16 Régulation du climat local/ tampon contre les changements (R)		
4.17 Stockage/piégeage du carbone (R)		
4.18 Chasse et pêche récréatives (C)		
4.19 Sports aquatiques (C)		
4.20 Étude de la nature (C)		
4.21 Autres activités récréatives et tourisme (C)		
4.22 Valeurs pédagogiques (C)		
4.23 Patrimoine culturel (C)		
4.24 Importance culturelle contemporaine, y compris pour les arts et l'inspiration créative et les valeurs d'existence (C)		
4.25 Valeurs esthétiques et « sens de l'appartenance » (C)		
4.26 Valeurs spirituelles et religieuses (C)		
4.27 Systèmes de connaissances importants, et importance pour la recherche (C)		
Note. Pour les valeurs de conservation de la nature en tant que « services » écosystémiques (Ap), voir les points énumérés sous « éléments » et « processus » ci-dessus)		

## C. Mise au point d'un processus de planification de la gestion

13. D'après l'analyse des Rapports nationaux remis à l'occasion de la COP7 (examinés dans Ramsar COP7 DOC.13.3 et qui sont portés sur le site Web du Bureau de la Convention, [[www.ramsar.org/cda/ramsar/display/main/main.jsp?zn=ramsar&cp=1-31-58-83^19200\\_4000\\_0\\_\\_](http://www.ramsar.org/cda/ramsar/display/main/main.jsp?zn=ramsar&cp=1-31-58-83^19200_4000_0__)]) des plans de gestion sont en vigueur dans 168 Sites Ramsar (18% de la liste totale) et des plans sont en préparation ou en révision pour 248 autres sites (26%). Une analyse régionale a révélé des activités considérables en matière de préparation ou de mise à jour de plans de gestion en Europe de l'Est, dans la Région néotropicale, en Amérique du Nord et en Océanie mais beaucoup moins actives en Afrique, en Asie et en Europe de l'Ouest. Il est, certes, encourageant de noter que « des plans tenant compte du suivi » étaient en cours dans 22% (Amérique du Nord) et jusqu'à 52% (Région néotropicale) des sites dans les différentes régions Ramsar mais il reste [encore] beaucoup à faire pour atteindre l'objectif fixé par l'Action 5.2.3 du Plan stratégique de la Convention (1997-2002), à savoir que « d'ici à la 8<sup>e</sup> COP (2002), des plans de gestion soient en préparation ou en application dans la moitié au moins des Sites Ramsar de chaque Partie contractante ».
14. Les Rapports nationaux soumis à la COP8 (et analysés dans le document Ramsar COP8 DOC. 5) peuvent être consultés sur le site Web du [Secrétariat] à l'adresse [[www.ramsar.org/cda/ramsar/display/main/main.jsp?zn=ramsar&cp=1-31-58-128^17782\\_4000\\_0\\_\\_](http://www.ramsar.org/cda/ramsar/display/main/main.jsp?zn=ramsar&cp=1-31-58-128^17782_4000_0__)]. Ils témoignent d'autres progrès concernant les plans de gestion de Sites Ramsar. En effet, 553 sites au moins ont des plans de gestion dont 397 sont appliqués intégralement. Toutefois, 24 Parties seulement (20%), déclarent appliquer des plans de gestion dans tous leurs Sites Ramsar.
15. L'Annexe à la Résolution VIII.14 (voir «Les Résolutions et Recommandations pertinentes» pour consulter le texte de la Résolution elle-même), adoptée par la COP8 de Ramsar, fournit aux Parties contractantes de *Nouvelles Lignes directrices relatives aux plans de gestion des Sites Ramsar et autres zones humides*. Celles-ci sont reproduites ici, dans les paragraphes 16 à 189 mais le lecteur est prié de noter que la numérotation des paragraphes est cohérente avec celle du Manuel et non avec celle de l'annexe originale de la résolution en question.

## Nouvelles Lignes directrices relatives à la gestion des Sites Ramsar et autres zones humides

(d'après l'annexe de la Résolution VIII.14)

### I. Introduction

16. Les présentes Lignes directrices remplacent les *Lignes directrices relatives aux plans de gestion des Sites Ramsar et autres zones humides* adoptées dans la Résolution 5.7 de la COP5, en 1993, et publiées dans le Manuel Ramsar 8 (janvier 2000). Elles apportent des orientations supplémentaires sur les études des impacts environnementaux, économiques et sociaux, les analyses coût-avantages, le zonage, l'utilisation multiple, la conception et le maintien de zones tampons et l'application de l'approche de précaution.

17. Les Lignes directrices correspondent aux exigences de la Convention en matière de conservation des zones humides inscrites sur la Liste des zones humides d'importance internationale, d'utilisation rationnelle de toutes les zones humides se trouvant sur le territoire des Parties contractantes (Article 3 de la Convention) et de création de réserves naturelles (aires protégées) dans les zones humides, qu'elles soient ou non inscrites sur la Liste de Ramsar (Article 4.1).
18. Les présentes Lignes directrices portent sur les plans de gestion à l'échelle des sites. Il est clair, toutefois, que le mot « site » revêt différentes acceptions pour les Sites Ramsar qui vont de moins de 1 hectare à plus de 6 millions d'hectares. En outre, si certains englobent uniquement une zone humide particulière, d'autres comprennent dans leurs limites les zones tampons environnantes qui ne sont pas des zones humides, des mosaïques d'habitats ou des portions de bassins versants. L'application des présentes Lignes directrices doit donc, logiquement, être souple et varier en fonction des caractéristiques et circonstances particulières de chaque Site Ramsar ou autre zone humide.
19. Les plans de gestion des Sites Ramsar devraient être intégrés dans le système public de planification du développement aux niveaux local, régional ou national. L'intégration de plans de gestion des sites dans la planification de l'aménagement du territoire et la planification économique au niveau approprié garantira leur mise en œuvre, la participation du public et leur décentralisation. Par ailleurs, l'intégration renforcera les possibilités de financement local et extérieur.
20. Les Lignes directrices reconnaissent également que tout plan de gestion à l'échelle d'un site doit s'inscrire dans une approche à plusieurs échelles de la planification et de la gestion de l'utilisation rationnelle et être relié au paysage en général et à la planification de l'écosystème, y compris à l'échelle du bassin hydrographique et de la zone côtière parce que les décisions de politique et de planification à ces échelles affectent la conservation et l'utilisation rationnelle des zones humides.
21. Ces nouvelles Lignes directrices mettent davantage l'accent sur le rôle du plan de gestion inscrit dans un processus global de planification de la gestion et apportent des avis complémentaires sur l'intégration de bonnes pratiques dans les plans de gestion, notamment la gestion adaptable, les résultats, les objectifs quantifiés et le suivi intégré.

## **II. Lignes directrices générales**

22. Les zones humides sont des régions dynamiques, ouvertes à l'influence de facteurs naturels et anthropiques. Afin de maintenir leur diversité biologique et leur productivité (en d'autres termes leurs « caractéristiques écologiques », selon la définition de la Convention<sup>3</sup>) et de permettre l'utilisation rationnelle de leurs ressources par l'homme, il faut qu'il y ait un accord global entre les divers gestionnaires, propriétaires, occupants et autres acteurs. Le processus de planification de la gestion procure cet accord global.

---

3 « Les caractéristiques écologiques sont la combinaison des composantes, des processus et des avantages/ services écosystémiques qui caractérisent la zone humide à un moment donné. » (Résolution IX.1 Annexe A).

## Informations supplémentaires

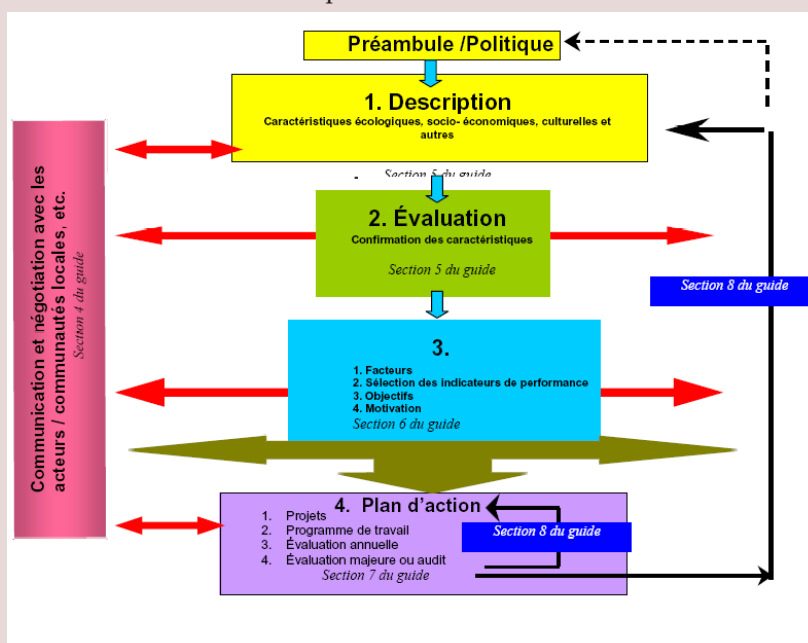
### Wetland management planning: a guide for site managers

Conçu pour compléter les lignes directrices Ramsar sur les plans de gestion adoptées dans la Résolution VIII.14, ce guide a été rédigé par le WWF en association avec le Groupe d'évaluation scientifique et technique (GEST) de la Convention de Ramsar, pour donner suite à la requête de la COP 8 concernant la préparation d'un « guide pratique » simple pour les plans de gestion des zones humides. *Wetland management planning: a guide for site managers* fournit, à ceux qui sont responsables de la gestion pratique des Sites Ramsar et autres zones humides un aide-mémoire simple résumant les principaux problèmes ainsi que les principales activités dont il faut tenir compte et qu'il faut appliquer aux différentes étapes du processus de planification de la gestion.

Le guide est organisé en sections distinguées par un code de couleurs qui facilite la consultation du questionnaire tout au long des étapes du processus. Le guide comprend les sections suivantes:

1. Introduction
2. La nécessité de planifier la gestion
3. L'essentiel d'un plan de gestion
4. Une planification réussie des zones humides
5. Connaître la zone humide et ses valeurs
6. Fixer les objectifs de la gestion
7. Atteindre les objectifs de la gestion
8. Clore le cycle de la gestion

Un diagramme général illustre comment chacune des sections renvoie aux orientations plus détaillées de la Résolution VIII.14 et du présent Manuel :



Le guide est complété par plusieurs études de cas décrivant des activités de planification de la gestion couronnées de succès, dans le monde entier. [Il a été publié en 2008 et peut-être téléchargé à l'adresse [http://assets.panda.org/downloads/wetlands\\_management\\_guide\\_2008.pdf](http://assets.panda.org/downloads/wetlands_management_guide_2008.pdf)].

23. Le plan de gestion lui-même doit être un document technique mais il est utile qu'il soit appuyé par la législation et, dans certaines circonstances, adopté sous forme de texte légal.
24. Le plan de gestion fait partie d'un processus de planification de la gestion dynamique et permanent et devrait être constamment revu et ajusté pour tenir compte du suivi, des priorités nouvelles et des problèmes émergents.
25. Il serait bon de nommer une autorité chargée de la mise en œuvre du processus de planification de la gestion, et de faire en sorte que cette autorité soit connue de tous les acteurs. Ce point est particulièrement important pour un site de grandes dimensions lorsqu'il faut tenir compte de tous les intérêts, de tous les usagers et de toutes les pressions exercées sur la zone humide dans un contexte de gestion et de régime foncier complexe.
26. Naturellement, les conditions varient selon les zones humides, mais les présentes Lignes directrices sont applicables à l'échelle mondiale. Elles offrent un contexte conceptuel et un cadre pour les plans de gestion des zones humides et esquissent les principales sections d'un plan de gestion. À noter qu'il ne s'agit pas de fournir un modèle de contenu du plan de gestion qui sera un document beaucoup plus détaillé, préparé au niveau régional ou au niveau local.
27. Le plan de gestion et le processus de planification ne doivent pas être plus longs et plus complexes que nécessaire pour le site concerné. Pour de nombreux sites, il n'est ni possible ni justifiable de préparer un plan coûteux, ambitieux et très élaboré. La longueur du plan et surtout (ce qui est peut-être plus important) la quantité de ressources mises à disposition pour sa production doivent être proportionnels à la taille et à la complexité du site ainsi qu'au total des ressources disponibles pour sa sauvegarde et/ou sa gestion. Pour un site simple, de petites dimensions, un plan concis suffit. Pour un site de grande taille ou divisé en plusieurs zones, il peut être justifié de préparer plusieurs plans précis et séparés pour différents secteurs s'inscrivant dans une déclaration d'objectifs générale pour l'ensemble du site.
28. Dans bien des cas, le plan de gestion, loin de se limiter au périmètre du site, doit tenir compte du contexte plus général de l'aménagement et de la gestion, notamment dans le bassin versant ou la zone côtière où se situe le site, qui peut être transfrontière par nature. Il faut veiller à ce que la planification du site tienne compte de facteurs naturels et anthropiques externes et de leur influence sur le site et faire également en sorte que les objectifs de gestion du site soient pris en compte dans les processus de planification généraux. Pour d'autres orientations, voir les lignes directrices Ramsar : *Intégration de la conservation et de l'utilisation rationnelle des zones humides dans la gestion des bassins hydrographiques* (Manuel [9]), *Questions relatives aux zones humides dans la gestion intégrée des zones côtières (GIZC)* (Manuel [12]), et *Lignes directrices pour la coopération internationale dans le cadre de la Convention de Ramsar* (Manuel [20]) concernant les zones humides transfrontières. Le lien entre la gestion appliquée à un site particulier et la gestion à plus grande échelle est explicité dans la section qui suit.

Voir Manuel 9,  
Gestion des bassins  
hydrographiques,  
Manuel 10, Attribution  
et gestion de l'eau et  
Manuel 12, Gestion  
des zones côtières

### III. Intégrer la gestion de chaque zone humide dans la planification d'ensemble de la gestion de l'environnement, y compris la gestion des bassins hydrographiques et de la zone côtière

29. C'est la présence permanente de l'eau, ou du moins sa présence pendant des périodes de temps prolongées qui crée les sols, les micro-organismes et les communautés végétales et animales qui font qu'une zone humide ne fonctionne pas comme un habitat terrestre. Les écosystèmes des zones humides sont adaptés au régime hydrologique et sensibles aux changements. Dans la plupart des cas, les précipitations directes ne fournissent qu'une petite proportion de l'eau qui provient, avant tout, des rivières ou des aquifères. Dans la zone côtière, les zones humides sont influencées par la quantité et la qualité, d'une part de l'eau douce déversée par les rivières et autres sources terrestres et d'autre part, des eaux marines et océaniques venues du large.
30. En conséquence, pour bien gérer les zones humides, il faut maintenir les sources d'eau. L'interdépendance du cycle hydrologique explique que des changements qui se produisent loin des zones humides puissent avoir des incidences négatives sur celles-ci. Lorsqu'elles ne reçoivent pas suffisamment d'eau en raison des changements climatiques, lorsque l'utilisation des sols change, que l'eau est exploitée, stockée et détournée pour les besoins de la population, de l'agriculture, de l'industrie et de la production d'énergie hydroélectrique, les zones humides disparaissent ou se dégradent. Une des clés de leur conservation et de leur utilisation rationnelle consiste à faire en sorte qu'elles reçoivent, au moment voulu, de l'eau de la qualité voulue, en quantité voulue. Pour d'autres orientations, voir les *Lignes directrices relatives à l'attribution et à la gestion de l'eau en vue du maintien des fonctions écologiques* (Résolution VIII.1[1], intégrée au Manuel 10)].
31. Pour tout ce qui concerne l'eau, l'unité fondamentale est, généralement, le bassin hydrographique (ou bassin versant) car il délimite un système hydrologique dans lequel le mouvement de l'eau sert de lien entre les éléments et les processus. En principe, le bassin hydrographique comprend une mosaïque de différents types de sols, y compris des zones humides, des forêts, des prairies, des zones agricoles et urbaines. L'expression « Gestion intégrée du bassin hydrographique (GIBH) » a donné naissance à un concept général qui adopte une approche globale (voir Manuel Ramsar [9], *Intégration de la conservation et de l'utilisation rationnelle des zones humides dans la gestion des bassins hydrographiques*).
32. Il peut, cependant, arriver que le bassin hydrographique dans lequel se trouve une zone humide ne soit pas l'unité la mieux adaptée pour une planification à plus grande échelle, par exemple, lorsque les eaux souterraines jouent un rôle important dans l'alimentation de la zone humide en eau. En effet, l'aquifère souterrain ne coïncide pas toujours avec le bassin hydrographique de surface et, si tel est le cas, plusieurs bassins recouvrant l'aquifère constitueront l'unité de gestion appropriée de la ressource d'eau. D'où l'importance d'établir les relations hydrologiques entre la zone humide et ses sources d'eau de surface et souterraines pour servir de base à une bonne planification de la gestion à l'échelle du site.
33. La Gestion intégrée du bassin hydrographique est complémentaire à la Gestion intégrée des ressources d'eau (GIRE), stratégie proposée dans le

chapitre 18 d'Action 21 pour mettre en œuvre les Principes de Dublin<sup>4</sup>. Action 21 affirme : « Cette [intégration] doit couvrir toutes les étendues d'eau douces interdépendantes, notamment les eaux de surface et les eaux souterraines, et tenir dûment compte des aspects quantitatifs et qualitatifs. Il est nécessaire de reconnaître la dimension multisectorielle de la mise en valeur des ressources dans le contexte du développement socio-économique ainsi que les utilisations multiples de l'eau : approvisionnement et assainissement, agriculture, industrie, urbanisation, hydroélectricité, pisciculture en eau douce, transports, activités de loisirs, gestion des basses terres et autres. »

34. La GIRE considère notamment que les bassins hydrographiques sont généralement l'entité physique la mieux adaptée pour planifier la gestion de l'eau. Dans ses grandes lignes, le concept de gestion par écosystème est semblable à la GIBH pour laquelle les limites de l'écosystème sont synonymes des limites du bassin hydrographique mais dont le but est de maintenir le fonctionnement de l'écosystème.
35. Le but de la Gestion intégrée des bassins hydrographiques ou de la Gestion intégrée des ressources d'eau est de rassembler les acteurs à tous les niveaux, des hommes politiques aux communautés locales, et de déterminer les besoins en eau des différents secteurs à l'intérieur du bassin.<sup>5</sup> Pour que l'attribution d'eau aux zones humides soit suffisante, il faut définir et communiquer à tous les acteurs les besoins en eau des zones humides, y compris de celles qui se trouvent dans les estuaires et les zones côtières. Il faut aussi impérativement déterminer les avantages des zones humides, tels que les fonctions hydrologiques et écologiques et leur rôle de pourvoyeur de biens et services, pour pouvoir justifier l'attribution requise.
36. Le cadre législatif détermine la facilité avec laquelle une quantité d'eau adéquate peut être attribuée aux zones humides. Certains pays ont une législation relative à l'attribution de l'eau à l'environnement, par exemple, la Loi sur l'eau de l'Afrique du Sud ou la Directive Habitat et la Directive-cadre sur l'eau de l'Union européenne. Dans ce cas, des procédures sont parfois en place qui attribuent suffisamment d'eau aux zones humides.
37. Dans d'autres cas, l'attribution de l'eau se fera sur la base des avantages de telle ou telle utilisation de l'eau. Parmi les acteurs qui ont des besoins d'eau concurrents, il y a les représentants des secteurs de l'approvisionnement public en eau, de l'énergie, de l'agriculture et de l'industrie. Tous auront des arguments solides qui justifieront leurs besoins en eau du point de vue de la santé publique, de l'alimentation et de l'économie, y compris de l'emploi.
38. En conséquence, obtenir une attribution d'eau pour les zones humides peut être un processus de longue haleine, nécessitant une planification rigoureuse, qui devrait comprendre la formation et la sensibilisation aux avantages des zones humides. Ces derniers doivent être présentés de manière que l'on puisse évaluer les avantages et les inconvénients vis-à-vis d'autres utilisations de l'eau. Certains avantages, par exemple pour

---

4 Les Principes de Dublin ont été adoptés à la Conférence internationale de Dublin sur l'eau et l'environnement en 1992.

5 Voir Manuel Ramsar [9], *Intégration de la conservation et de l'utilisation rationnelle des zones humides dans la gestion des bassins hydrographiques*.



la pêche, peuvent être évalués en termes monétaires et intégrés dans une analyse financière traditionnelle mais ce n'est généralement pas le cas pour les avantages sociaux, culturels et écologiques.<sup>6</sup> Il importe d'établir un cadre décisionnel tel qu'une analyse multicritères permettant de mesurer toutes les valeurs, sociales, culturelles et écologiques des zones humides ainsi que leurs valeurs économiques.

39. Pour appliquer la GIBH, de nombreux pays (ou groupes de pays qui partagent un bassin hydrographique) ont établi des autorités ou commissions de gestion des bassins hydrographiques – par exemple pour le Niger, le Mékong, le Zambèze et le bassin du lac Tchad. Toutefois, de nombreux organismes chargés de la gestion des bassins hydrographiques et de l'eau n'apprécient pas encore à leur juste valeur l'importance des zones humides et les avantages qu'elles procurent du fait de leur productivité – par ex. pour la pêche et le pâturage - non plus que leur rôle social - par ex. leur utilisation traditionnelle par les communautés locales et les populations autochtones ou pour le patrimoine culturel. Beaucoup ne perçoivent les zones humides que comme des consommateurs d'eau exigeants dont la demande se perd en évaporation. Il est vital que les planificateurs et les gestionnaires des bassins hydrographiques reconnaissent que les écosystèmes des zones humides sont des éléments clés au sein d'un bassin, des ressources qui apportent un bien - l'eau - et non des concurrents pour l'eau. Une gestion judicieuse des zones humides, par exemple pour les utiliser en vue d'améliorer la qualité de l'eau, peut être une solution pour la GIBH plutôt qu'une contrainte.
40. La GIBH peut être vue comme un moyen de promouvoir l'utilisation rationnelle des zones humides car elle crée un forum où peuvent être démontrés les avantages des zones humides. Elle donne aussi l'occasion de remettre en question la sagesse de certains projets d'infrastructure tels que les barrages qui pourraient avoir des impacts négatifs sur les zones humides.<sup>7</sup> (Voir aussi la Résolution VIII.2 sur le *Rapport de la Commission mondiale des barrages (CMB) et sa pertinence pour la Convention de Ramsar*).
41. S'il n'y a pas encore d'autorité de gestion pour le bassin hydrographique ou d'organisme équivalent, il est nécessaire d'entamer un processus dans le but de définir l'attribution de l'eau, qui devrait comprendre la création d'un forum de rencontre pour tous les acteurs.<sup>8</sup>
42. Les gestionnaires des zones humides qui préparent un processus de planification de la gestion pour une zone humide doivent tenir compte du contexte général des processus de gestion à l'échelle du bassin, de l'aquifère ou de la zone côtière pour la région où se trouve la zone humide et veiller à ce que ses besoins soient reconnus et totalement intégrés dans la planification et la gestion à cette échelle.

---

6 Barbier, E. Acreman, M.C. & Knowler, D. 1997. *Évaluation économique des zones humides: Guide à l'usage des décideurs et planificateurs*. Convention de Ramsar, Gland, Suisse.

7 *Barrages et développement : un nouveau cadre pour la prise de décisions*. Rapport de la Commission mondiale des barrages, Le Cap, Afrique du Sud, 2000

8 Voir la Résolution VIII.1, *Lignes directrices relatives à l'attribution et à la gestion de l'eau en vue du maintien des fonctions écologiques*.

#### **IV. Les fonctions de la planification de la gestion**

43. Les fonctions les plus importantes d'un processus de planification de la gestion des zones humides et d'un plan de gestion sont :

##### ***Fonction I. Établir les objectifs de la gestion du site***

Il s'agit de la fonction la plus importante du processus de planification. Il est essentiel que les objectifs de gestion soient définis pour chaque élément de caractéristiques écologiques du site et pour tous les autres éléments importants qui ont trait aux fonctions et valeurs du site, notamment les valeurs socio-économiques, culturelles et pédagogiques. En d'autres termes, les personnes chargées de préparer le plan de gestion doivent savoir clairement ce qu'elles souhaitent obtenir.

##### ***Fonction II. Déterminer les facteurs qui affectent ou pourraient affecter les éléments***

La capacité de remplir les objectifs de conservation et d'utilisation rationnelle des zones humides sera toujours influencée, dans une certaine mesure, par plusieurs facteurs - notamment des tendances, des contraintes et des obligations, mais en réalité par tout ce qui a influencé, influence ou pourrait influencer les éléments du site pour lesquels les objectifs ont été fixés. Il est essentiel d'identifier tous les facteurs importants, de tenir compte de leurs incidences sur le site et, en particulier, sur les éléments de caractéristiques écologiques. Dans le cadre du processus de planification, il faudra peut-être entreprendre des études d'impact sur l'environnement (EIE) pour les facteurs les plus importants.

##### ***Fonction III. Résoudre les conflits***

Pour la plupart des sites, il y aura des conflits d'intérêt plus ou moins graves et il sera difficile de déterminer les priorités. Il est vital que le processus de planification soit perçu comme un forum permettant de résoudre les conflits et de prendre des engagements pour l'avenir.

##### ***Fonction IV. Définir les besoins de suivi***

Une fonction de suivi, dans le contexte de la planification de la gestion, vise à mesurer l'efficacité de la gestion. Il est capital de savoir si les objectifs ont été atteints et, si c'est le cas, de pouvoir le démontrer. En conséquence, le suivi doit être reconnu comme un élément faisant partie intégrante de la gestion et de la planification et conçu de manière à détecter et gérer les changements dans les caractéristiques écologiques du site<sup>9</sup>.

##### ***Fonction V. Déterminer et décrire la gestion requise pour atteindre les objectifs***

Dans la plupart des cas, lorsqu'il faut sauvegarder les habitats ou les espèces, des mesures – c'est-à-dire une gestion – s'imposent. Un plan doit déterminer les objectifs de gestion, mais aussi déterminer, décrire et estimer le coût des mesures requises.

---

<sup>9</sup> [En vue de l'application de l'Article 3.2, un **changement dans les caractéristiques écologiques** est une modification négative induite par l'homme de toute composante, de tout processus et/ou de tout avantage/service écosystémique. » (Résolution IX.1 Annexe A)].

### **Fonction VI. Maintenir la continuité d'une gestion efficace**

La continuité d'une gestion et d'un suivi efficaces est essentielle. Les processus de gestion doivent être adaptés à des facteurs très nombreux et très différents. La gestion change avec les circonstances mais son but doit rester plus ou moins constant. C'est la raison pour laquelle il faut maintenir la continuité d'une gestion efficace et pas simplement d'un processus particulier. La continuité du suivi est aussi importante que celle de la gestion.

### **Fonction VII. Obtenir des ressources**

Dans le plan de gestion, il convient de déterminer et quantifier les ressources requises pour la gestion d'un site et, pour ce faire, de préparer un budget détaillé. Cette information peut servir à soutenir et justifier des demandes de subventions. Il est souvent difficile, en particulier dans les pays en développement, d'attribuer des fonds à la mise en œuvre de plans de gestion mais il est essentiel d'identifier, dans le plan de gestion, les mécanismes de financement de la gestion qui peuvent comprendre la production de revenu sur le site, par exemple grâce au tourisme, à la récolte des roseaux, à la pêche, etc. et/ou la création d'un fonds d'affectation spéciale pour le site ou d'autres mécanismes de financement à long terme de la gestion. Aux toutes premières étapes de la préparation du plan, il est souvent nécessaire d'évaluer les capacités de l'organisme responsable de sa mise en œuvre. Toute lacune détectée lors de l'évaluation des capacités doit être traitée dans la section «plan d'action» (voir section XVII des présentes Lignes directrices).

Voir Manuel 6, CESP-  
zones humides

### **Fonction VIII. Permettre la communication dans et entre les sites, les organisations et les acteurs**

La communication est vitale au sein d'une organisation, mais aussi entre l'organisation et les particuliers. Les plans de gestion et le processus de planification de la gestion sont des moyens de présenter les données sous une forme structurée et accessible qui apporte des informations sur le site, le but et les processus de la gestion. La planification et la gestion pour le maintien des caractéristiques écologiques dépendent essentiellement de l'information disponible. Il importe également que les personnes chargées de l'élaboration du plan soient au courant des techniques et procédures de gestion élaborées et améliorées ailleurs. Les éléments de communication, d'éducation et de sensibilisation du public (CESP) du plan, de la conception à la mise en œuvre complète, doivent être clairement définis (voir Résolution VIII.31).

### **Fonction IX. Démontrer que la gestion est réelle et efficace**

Les responsables de l'élaboration du plan doivent toujours être en mesure de démontrer qu'ils font le meilleur usage des ressources et que la gestion est efficace. En d'autres termes, le plan doit servir de base à toute analyse coût-avantages et il importe de ne pas négliger l'obligation de rendre des comptes.

Voir Manuel 2,  
Politiques nationales  
pour les zones  
humides

**Fonction X. Veiller à l'application des politiques locales, nationales et internationales**

Il est essentiel que le plan de gestion tienne compte d'un grand nombre de politiques, stratégies et lois et les observe. Il arrive que les politiques soient contradictoires et, en conséquence, une des fonctions du plan doit être d'intégrer les différentes politiques. Une politique nationale pour les zones humides ainsi que les politiques et plans nationaux pour la biodiversité qui s'y rattachent offrent le contexte et le cadre de l'élaboration d'un plan de gestion pour un site (pour d'autres orientations, voir le Manuel Ramsar 2, *Élaboration et application de politiques nationales pour les zones humides*). Le plan devrait, en particulier, contribuer à la mise en œuvre de la politique nationale pour les zones humides et/ou de la stratégie nationale de la biodiversité, ainsi que des plans et politiques connexes.

**V. Les acteurs, y compris les communautés locales et les populations autochtones**

44. La gestion des zones humides – et en particulier le processus de planification – doit être aussi intégrée que possible. Les acteurs légitimes, notamment les communautés locales et les populations autochtones, doivent être vigoureusement incités à jouer un rôle actif dans la planification et dans la cogestion des sites. Il est extrêmement souhaitable que des mesures positives soient prises pour garantir que les femmes et leurs intérêts soient représentés à toutes les étapes du processus. S'il y a lieu, il serait bon d'identifier et d'appliquer des incitations appropriées pour s'assurer de la participation pleine et entière des acteurs. D'autres orientations concernant la participation des communautés locales et des populations autochtones à la cogestion des zones humides sont contenues dans les lignes directrices adoptées dans la Résolution VII.8 (Manuel Ramsar [7]).
45. Un «acteur» est une personne, un groupe ou une communauté qui vit dans la zone d'influence du site ainsi que toute personne, groupe ou communauté qui pourrait influencer la gestion du site. Cela comprend, naturellement, tous ceux qui dépendent du site pour leur subsistance.
46. Les intérêts des acteurs peuvent avoir des incidences considérables sur la gestion du site et se traduire par des obligations importantes pour les gestionnaires. Il faut tenir compte, à tous les niveaux, de l'intérêt du public. Les gestionnaires des zones humides doivent accepter que d'autres personnes peuvent avoir des intérêts différents et parfois opposés. Il est capital que ces intérêts soient respectés, dans la mesure du possible, sans que ce soit au détriment des éléments de caractéristiques écologiques du site. Toute utilisation du site doit, au bout du compte, être compatible avec l'utilisation rationnelle et le but et les objectifs de la conservation. Cette obligation est d'autant plus importante lorsque le site est inscrit sur la Liste des zones humides d'importance internationale.
47. La participation et la connaissance des communautés locales et des populations autochtones en matière de gestion des zones humides sont tout particulièrement importantes lorsque la zone humide est sous régime de propriété privée ou coutumière car dans ce cas, les communautés locales sont elles-mêmes les gardiennes et les gestionnaires du site. Dans ces circonstances, il est vital que ceux qui dépendent de la zone humide pour

Voir Manuel 7,  
Compétences  
participatives

leur subsistance n'aient pas le sentiment que le processus de planification leur est imposé de l'extérieur.

**Consultation et participation des acteurs**

48. Il est tout particulièrement important que les acteurs soient informés, dès que possible, de l'intention d'élaborer un plan de gestion mais à ce stade, il ne faudrait pas confondre cette démarche avec la négociation officielle. Le premier message le plus important à communiquer est que chacun sera consulté et que tous les intérêts seront dûment examinés. Les planificateurs doivent faire savoir qu'ils sont ouverts et qu'ils traiteront, aussi objectivement que possible, tous les problèmes. Les acteurs pertinents ne comprennent pas seulement les communautés locales mais aussi les pouvoirs publics locaux (y compris tous les secteurs dont les décisions peuvent affecter le processus de planification et ses objectifs) et le secteur privé.
49. La consultation et la négociation sont des moyens de présenter les idées ou les propositions à discuter pour obtenir l'opinion des intéressés sur des points particuliers. Un processus de planification structuré devrait générer des idées et des propositions – une discussion non structurée est rarement concluante et peut même être contre-productive. Avant d'entamer les consultations, les gestionnaires doivent savoir ce qu'ils souhaitent obtenir et définir les domaines ouverts à la négociation. Pour les questions qui sont ouvertes à la discussion, il convient de présenter une gamme d'options bien réfléchies. Tout processus doit viser à être global et à réunir le consensus, à soutenir l'utilisation rationnelle des ressources sans compromettre l'intégrité naturelle de l'unité. Dans certains cas, notamment lorsque la gestion n'est pas directement du ressort des communautés locales ou des populations autochtones, le processus est « assisté par les citoyens » plutôt que « piloté par les citoyens » parce que les décisions de gestion incombent, en fin de compte, à l'organisme responsable.
50. Avant de commencer un plan, il convient de recueillir et de rassembler toute l'information pertinente disponible sur le site pour décrire ses caractéristiques écologiques, ses fonctions et ses valeurs, y compris les éléments socio-économiques, culturels et pédagogiques. Des professionnels des sciences naturelles et sociales devraient être appelés à participer pour garantir une cueillette efficace de toutes les données pertinentes. En général, la population locale et d'autres acteurs sont des sources d'information importantes et devraient participer, par des techniques appropriées et vérifiées, sensibles, entre autres, aux questions de parité homme-femme et aux questions culturelles, à l'étape du processus consacrée à l'assemblage des données et des informations.
51. Lorsque l'assemblage des données et la préparation des sections descriptives du plan sont terminés, le processus passe au stade de la préparation des objectifs de gestion concernant le maintien des caractéristiques écologiques et d'autres aspects intéressant les acteurs. La protection des éléments de caractéristiques écologiques est la raison d'être d'un Site Ramsar et ne doit pas être considérée comme négociable. Toutefois, il importe de se rappeler que ces éléments sont très souvent présents parce qu'ils sont, et qu'ils devront être, maintenus par la population locale. Il est très important, lorsqu'on présente les concepts d'inscription et de plan de gestion aux

acteurs, de ne pas leur donner l'impression que le processus mettra fin à des activités légitimes à moins que ces activités ne menacent d'importants éléments ou ne risquent d'être non durables.

52. Après avoir établi les obligations, les planificateurs peuvent commencer à identifier les besoins de gestion. À cette étape, la négociation avec les acteurs devient essentielle. Les objectifs de maintien des caractéristiques écologiques ne sont pas négociables mais il est souvent possible de déterminer une gamme d'autres méthodes de gestion qui permettront de les atteindre tout en contribuant à atteindre d'autres objectifs intéressant différents acteurs.
53. Pour finir, les plans de gestion doivent être considérés, dans toute la mesure du possible, comme des documents publics et tous les acteurs doivent y avoir accès.

## **VI. L'approche de précaution appliquée à la gestion de l'environnement**

54. Lorsqu'on examine la capacité de charge d'un site pour une utilisation, activité ou exploitation (c'est-à-dire la durabilité de celle-ci) par l'homme, il devrait être établi, avec les meilleures preuves disponibles, que l'activité ne constituera pas une menace pour les caractéristiques écologiques du site.
55. Les Parties contractantes, lorsqu'elles appliquent leur processus de planification de la gestion des zones humides, sont invitées à tenir compte de l'approche de précaution telle qu'elle est énoncée dans le Principe 15 de la Déclaration de Rio de 1992 sur l'environnement et le développement, adoptée par la Conférence des Nations Unies sur l'environnement et le développement (CNUED), à savoir :

« Pour protéger l'environnement, des mesures de précaution doivent être largement appliquées par les États selon leurs capacités. En cas de risque de dommages graves ou irréversibles, l'absence de certitude scientifique absolue ne doit pas servir de prétexte pour remettre à plus tard l'adoption de mesures effectives visant à prévenir la dégradation de l'environnement. »

## **VII. La planification de la gestion est un processus**

56. La planification de la gestion doit être considérée comme un processus permanent, à long terme. Il importe de savoir qu'un plan de gestion s'étoffe à mesure que l'information arrive. La planification devrait commencer par la production d'un plan minimal qui réponde, dans la mesure des ressources disponibles, aux besoins du site et de l'organisation responsable de la gestion du site, sans plus.
57. Toute l'information disponible doit être assemblée et évaluée (voir paragraphe 50). Toute lacune dans l'information pertinente doit être relevée et les projets conçus de manière à corriger cette insuffisance. Avec le temps, à mesure que d'autres informations seront rassemblées et que des ressources seront disponibles, le plan pourra s'étoffer et répondre, finalement, à tous les besoins de gestion du site.
58. Le processus de planification est adaptable et dynamique. Il est essentiel que le plan change ou évolue pour réagir à des facteurs variables à l'intérieur et à l'extérieur du site.

59. Le processus global de planification de la gestion pour les Sites Ramsar et autres zones humides peut s'appuyer sur la panoplie d'outils et d'orientations de la Convention contenue dans les Manuels Ramsar pour l'utilisation rationnelle des zones humides. Les plus pertinents à cet égard sont :

#### **Identification et inscription des zones humides**

- Définitions de « caractéristiques écologiques » et de « changement dans les caractéristiques écologiques » (Résolution [IX.1 Annexe A]) [Manuel 1]  
*Cadre intégré pour l'inventaire, l'évaluation et le suivi des zones humides* (Résolution IX.1 Annexe E) [Manuel 13]  
*Cadre pour l'inventaire des zones humides* (Résolution VIII.6) [Manuel 15]  
*Améliorer l'information sur les zones humides d'importance internationale (Sites Ramsar)* (Résolution VIII.13)  
*Cadre stratégique et lignes directrices pour orienter l'évolution de la Liste des zones humides d'importance internationale de la Convention sur les zones humides* (Résolution IX.1 Annexe B) [Manuel 17]

#### **Évaluation des zones humides**

- Cadre intégré pour l'inventaire, l'évaluation et le suivi des zones humides* (Résolution IX.1 Annexe E) [Manuel 13]  
*Cadre d'évaluation des risques pour les zones humides* (Résolution VII.10) [le présent Manuel]  
*Lignes directrices en vue d'intégrer les questions relatives à la diversité biologique dans la législation et/ou les processus sur l'étude d'impact sur l'environnement et l'évaluation environnementale stratégique de la Convention sur la diversité biologique et leur pertinence pour la Convention de Ramsar* (Résolution VIII.9) [Manuel 16]  
*Lacunes et harmonisation des orientations Ramsar relatives aux caractéristiques écologiques, à l'inventaire, à l'évaluation et à la surveillance continue des zones humides* (Résolution VIII.7)  
*Lignes directrices pour l'évaluation rapide de la biodiversité des zones humides intérieures, côtières et marines* (Résolution IX.1 Annexe Ei) [Rapport technique Ramsar 1]

#### **Suivi des zones humides**

- Cadre permettant de concevoir un programme de suivi des zones humides* (Annexe à la Résolution VI.1) [le présent Manuel]  
[*Cadre pour les procédures de détection de changements dans les caractéristiques écologiques des zones humides, d'établissement de rapports et de réaction* (Résolution X.16; Manuel 19)]

#### **Gestion *in situ* des zones humides**

- Nouvelles Lignes directrices relatives aux plans de gestion des Sites Ramsar et autres zones humides* (Résolution VIII.14) [le présent Manuel]  
*Lignes directrices pour la mise en œuvre et le renforcement de la participation des communautés locales et des populations autochtones à la gestion des zones humides* (Résolution VII.8) [Manuel 7]  
*La gestion environnementale participative (GEP) comme outil de gestion et d'utilisation rationnelle des zones humides* (Résolution VIII.36)  
*Principes directeurs pour la prise en compte des valeurs culturelles des zones humides dans la gestion efficace des sites* (Résolution VIII.19) [le présent Manuel, Annexe I]

[Orientations relatives à la lutte contre la propagation continue de l'influenza aviaire hautement pathogène (Résolution X.21; Manuel 4)]

#### **Gestion ex situ des zones humides**

*Cadre intégré pour les orientations de la Convention de Ramsar relatives à l'eau* (Résolution IX.1 Annexe C) [Manuel 8]

*Lignes directrices pour l'intégration de la conservation et de l'utilisation rationnelle des zones humides dans la gestion des bassins hydrographique* (Résolution VII.18 [et Résolution IX.1 Annexe Ci]) [Manuel 9]

*Lignes directrices relatives à l'attribution et à la gestion de l'eau en vue de maintenir les fonctions écologiques des zones humides* (Résolution VIII.1) [Manuel 10]

*Lignes directrices pour la gestion des eaux souterraines en vue de maintenir les caractéristiques écologiques des zones humides* (Résolution IX.1 Annexe Ci) [Manuel 11]

*Principes et lignes directrices pour intégrer les zones humides dans la gestion intégrée de la zone côtière* (Annexe à la Résolution VIII.4) [Manuel 12]

*Rapport de la Commission mondiale des barrages (CMB) et sa pertinence pour la Convention de Ramsar* (Résolution VIII.2)

*La Convention de Ramsar et la conservation, la production et l'utilisation durable des ressources halieutiques* (Résolution IX.4) [le présent Manuel, Annexe II]

### **VIII. Apports, produits et résultats**

60. Les gestionnaires doivent faire la différence entre les apports, les produits et les résultats.

<b>Apports</b>	=	<b>Ressources</b>
<b>Produits</b>	=	<b>Politiques, plans de gestion, gestion</b>
<b>Résultats</b>	=	<b>Condition des éléments de caractéristiques écologiques du site et autres objectifs de gestion</b>

61. Ces termes sont définis comme suit :

- i) **Apports.** Les ressources fournies pour la gestion du site, par exemple ressources financières, personnel et équipement.
- ii) **Produits.** Les produits issus de la gestion ou du processus de planification de la gestion. Par exemple, des politiques sont préparées pour les différentes activités de gestion, des plans de gestion sont préparés, une interprétation est fournie et une infrastructure de gestion est mise en place et entretenue. Souvent, les produits servent à évaluer si la gestion est adéquate. Les organisations prétendent parfois qu'elles ont correctement géré leurs sites parce qu'elles ont obtenu un certain nombre de produits mais cela peut être trompeur car il est possible de mener une vaste gamme d'activités de gestion sans pour autant protéger les éléments de caractéristiques écologiques et/ou, par exemple, d'obtenir l'appui et la participation pleins et entiers des communautés locales. Une des pires erreurs qui puisse être commise en gestion des écosystèmes consiste à prétendre qu'un élément est bien protégé alors qu'en réalité il ne l'est pas.

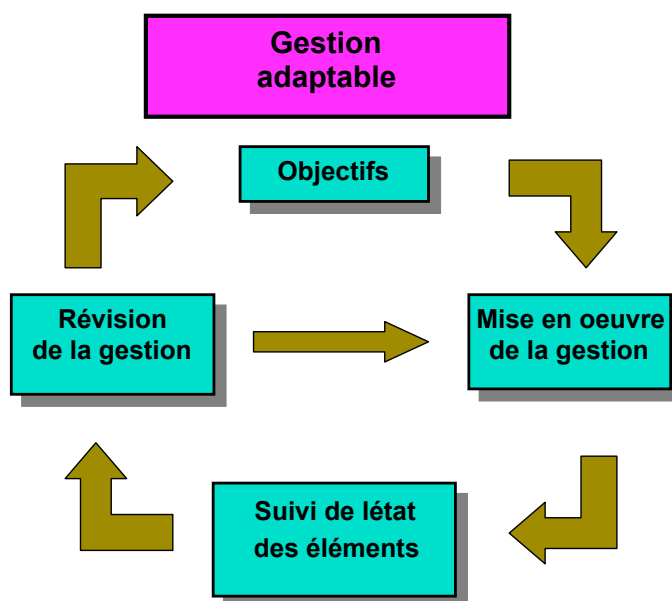


- iii) **Résultats.** C'est là le but de la gestion. Ce sont les conditions favorables requises pour les éléments de caractéristiques écologiques, tels que les habitats et les espèces présents dans le site qui à leur tour, peuvent dépendre d'une gestion efficace de paramètres socio-économiques particuliers, par exemple des pêcheries durables ou une commercialisation adéquate du riz et/ou une répartition équitable des avantages du tourisme. Il est souvent nécessaire d'entreprendre une gestion de restauration suivie d'une gestion d'entretien pour garantir le maintien des conditions ou processus nécessaires. Les conditions des éléments de caractéristiques écologiques doivent être définies et quantifiées faute de quoi il est impossible de juger si les résultats requis, en matière de conservation ou d'utilisation durable, ont été obtenus.
62. Le seul moyen de juger si les apports et produits sont adéquats consiste à examiner les résultats de la gestion. Une fois que c'est fait, et alors seulement, il est possible de déterminer si la gestion est adéquate.

### **IX. Une gestion adaptable**

63. Afin de sauvegarder les sites et leurs caractéristiques, les gestionnaires doivent faire preuve de souplesse pour répondre aux intérêts légitimes des autres acteurs, s'adapter au climat politique en évolution perpétuelle, se contenter de ressources incertaines et variables et survivre aux excentricités du monde naturel.
64. Le processus de gestion adaptable tel qu'il est contenu dans la méthode de planification de Ramsar est le suivant (voir Figure 2) :
- i) Décider de l'objectif à atteindre (par exemple préparer des objectifs de gestion quantifiés pour les éléments importants).
  - ii) Mettre en œuvre une gestion adéquate, basée sur les meilleures informations disponibles, pour atteindre les objectifs.
  - iii) Assurer le suivi des éléments pour déterminer la mesure dans laquelle les objectifs sont atteints.
  - iv) Si les objectifs ne sont pas atteints, modifier la gestion.
  - v) Poursuivre le suivi pour déterminer si les modifications apportées à la gestion permettent de remplir les objectifs et répéter l'étape iv) pour procéder à d'autres modifications s'il y a lieu.
65. Dans des circonstances exceptionnelles, il peut s'avérer nécessaire de modifier les objectifs.
66. Le cycle de gestion adaptable se répète généralement à intervalles prédéterminés. L'intervalle doit être fixé de manière à tenir compte de la nature et, en particulier, de la fragilité et du rythme de changement des éléments du site. Cependant, de nombreux pays et organismes imposeront un cycle obligatoire. Quel que soit le cas, le cycle doit être répété en cas d'urgence, lorsque des menaces non prévues apparaissent.
67. Cette méthode adaptable permet aux gestionnaires de la conservation :
- i) d'apprendre par l'expérience;
  - ii) de tenir compte des facteurs variables qui affectent les éléments et d'y réagir;

Figure 2. Le cycle de gestion adaptable



- iii) d'élaborer de manière permanente ou d'affiner les processus de gestion;
- iv) de démontrer que la gestion est adéquate et efficace.

## X. Unités de gestion, zonage et zones tampons

- 68. En général, le processus et le plan de gestion doivent s'appliquer au site entier mais, lorsqu'une zone humide se compose de plusieurs unités de gestion distinctes, séparées par des espaces utilisés à d'autres fins (par ex. des zones humides isolées le long de la plaine d'inondation ou d'un fleuve principal), il est parfois nécessaire de rédiger des plans de gestion pour chaque unité. Toutefois, les plans conçus pour chaque site doivent s'inscrire dans le cadre d'un plan global préparé avant les plans des unités.
- 69. De même, lorsqu'une zone humide est très grande, il peut être utile, à des fins de planification de la gestion, de la diviser en plusieurs zones ou régions contiguës et de rédiger des plans de gestion pour chaque zone, une fois encore dans le cadre d'un plan global préparé à l'avance.
- 70. Plusieurs autres types de zonage peuvent être applicables à différents sites selon leurs caractéristiques et leurs relations à d'autres formes d'utilisation des terres dans les régions environnantes. Les Sites Ramsar varient : parfois, ils ne contiennent que la zone humide elle-même, parfois ils comprennent de vastes zones d'habitats voisins qui ne sont pas des zones humides et qui sont souvent multifonctionnels. On peut donc en conclure que tout plan de zonage appliqué dans le cadre de la Convention doit être suffisamment versatile et souple pour couvrir cette grande diversité de caractéristiques incluses dans les limites des Sites Ramsar.
- 71. Lorsque le Site Ramsar lui-même ne comprend pas de zone tampon, il est en général judicieux, aux fins d'établissement du plan de gestion, de délimiter et d'établir une zone tampon autour de la zone humide centrale définie dans le Site Ramsar ou autre zone humide. La zone tampon est la

région qui entoure la zone humide et au sein de laquelle certaines activités pourraient directement affecter les caractéristiques écologiques de la zone humide. L'objectif d'utilisation des sols, au sein de la zone tampon, doit viser l'utilisation durable par la gestion de l'écosystème compatible avec le maintien des caractéristiques écologiques de la zone humide. Lorsqu'une zone humide se compose de plusieurs unités séparées, il convient de définir une zone tampon pour chaque unité, comprenant, au besoin, toutes les zones qui séparent chaque unité.

72. L'emplacement d'une zone tampon par rapport à la zone humide centrale d'un Site Ramsar varie selon les écosystèmes contenus dans le périmètre du site. Lorsque le site inscrit correspond à la zone humide, la zone tampon doit être définie, à des fins de gestion, dans la région qui entoure le site inscrit. En revanche, lorsque le site comprend la zone humide et ses environs, la zone tampon devrait s'étendre jusqu'aux limites du site inscrit puis une «zone centrale», éventuellement l'écosystème de zone humide lui-même, devrait être définie dans le site.
73. Comme décrit dans la section III, le fait que les zones humides dépendent d'apports d'eau extérieurs laisse entendre qu'aux fins d'établissement d'un plan de gestion, il conviendrait de considérer le bassin hydrographique ou le bassin versant de la zone côtière comme zone tampon pour la zone humide car l'utilisation de l'eau et des terres dans ces régions affectent indirectement les caractéristiques écologiques de la zone humide. Toutefois, notamment dans le cas d'une zone humide qui se trouve dans un très grand bassin hydrographique, la gestion à l'échelle du bassin ou de la zone côtière peut être considérée comme une troisième zone, extérieure, tandis qu'une zone tampon plus limitée, entourant immédiatement la zone humide, pourrait rester un instrument nécessaire de planification de la gestion.
74. Le concept de zonage des réserves de biosphère, dans lequel le site peut comprendre jusqu'à trois zones – zone centrale, zone tampon (consacrée à la recherche et à la formation) et zone de transition (consacrée à l'utilisation durable) – est éventuellement applicable à tous les Sites Ramsar et devrait être appliqué, si c'est possible et s'il y a lieu. L'application de ce concept est particulièrement importante lorsqu'un site est à la fois Site Ramsar et réserve de biosphère. Dans ce cas, les relations entre les limites du Site Ramsar et le zonage de la réserve de biosphère devraient être clairement établies.
75. Bien que de nombreux Sites Ramsar se trouvent dans des aires protégées où la principale forme d'utilisation des sols est la conservation de la zone humide, beaucoup, comme les réserves de biosphère, sont des sites multifonctionnels. Dans ce cas, l'objectif de gestion de la zone humide centrale consiste essentiellement à veiller à ce que les caractéristiques écologiques de la zone humide soient maintenues ou renforcées de manière que celle-ci continue de fournir ses valeurs et fonctions pour la subsistance des populations et la conservation de la diversité biologique.
76. Tout plan de zonage devrait reconnaître les utilisations multiples existantes des Sites Ramsar et de leurs environs et faire en sorte que les objectifs de gestion, pour la zone centrale, soient conçus principalement dans le but de maintenir les caractéristiques écologiques de la zone humide et que tous les types de zones tampons environnantes soient compatibles avec le maintien des caractéristiques écologiques. De toute évidence, il convient d'établir,

pour chaque zone, des objectifs de gestion distincts mais complémentaires, s'appuyant mutuellement.

77. Une autre approche du zonage – qui n'exclut pas l'approche «zone centrale/zone tampon» – consiste à établir le zonage pour une utilisation particulière du site, par exemple, l'utilisation et la mise en valeur d'une zone humide pour l'écotourisme. Dans ce cas, le zonage servirait à établir dans quels secteurs du site on peut donner accès à l'écotourisme, placer l'infrastructure pour l'écotourisme (notamment choisir l'emplacement crucial du centre d'accueil des visiteurs) et dans quels secteurs on doit interdire l'écotourisme en raison de la sensibilité de l'écosystème aux perturbations. De tels plans de zonage traversent généralement les zones centrales et tampons.
78. L'expérience acquise par le Programme pour l'homme et la biosphère, dans le cadre duquel le zonage est reconnu comme un élément important de la délimitation et de la gestion des réserves de biosphère en tant que sites multifonctionnels, montre que le zonage joue un rôle important en atténuant les conflits entre usagers parce qu'il sépare des activités qui pourraient être conflictuelles tout en garantissant que des utilisations légitimes des sols puissent se poursuivre avec le moins de conflits possible.
79. La mise en place d'un plan de zonage devrait faire intervenir tous les acteurs, dès le début, car c'est en « traçant les lignes » entre les zones que de nombreux conflits peuvent se matérialiser. L'établissement d'objectifs de zonage et de gestion pour chaque zone (et en conséquence le choix des activités qui peuvent être autorisées ou interdites dans chaque zone) est un élément important du processus de mise en place de la participation étroite des communautés locales, des populations autochtones et des autres acteurs à la gestion d'une zone humide.
80. Certaines règles de base s'appliquent au zonage, quel qu'en soit le type et le but :
  - i) le zonage doit être établi avec la participation pleine et entière des acteurs, y compris les communautés locales et autochtones;
  - ii) une justification exhaustive et détaillée est nécessaire pour expliquer les raisons d'établir et de délimiter des zones. C'est tout particulièrement important lorsqu'on établit les limites des zones tampons;
  - iii) une description concise des fonctions et/ou restrictions qui s'appliquent à chaque zone doit être préparée dans le cadre du plan de gestion;
  - iv) les zones doivent être identifiées par un code ou nom unique qui ait, si possible, un sens; dans certains cas, un simple code numérique peut suffire;
  - v) une carte présentant les limites de toutes les zones doit être préparée;
  - vi) dans la mesure du possible, les limites des zones doivent être faciles à reconnaître et clairement identifiables sur le terrain : des caractéristiques physiques (par exemple, des lignes de clôture et des routes) fournissent les meilleures limites. Les limites qui se basent sur des caractéristiques dynamiques telles que des rivières, des habitats

## Options de gestion

### Réserves de biosphère : Le zonage comme instrument de gestion

Les Réserves de biosphère, qui bien souvent sont aussi des Sites Ramsar, sont des régions contenant des écosystèmes terrestres et côtiers reconnus au niveau international dans le cadre du Programme de l'UNESCO pour l'Homme et la Biosphère (MAB). Ensemble, elles constituent un réseau mondial de 553 réserves dans 107 pays (janvier 2010). Pour obtenir des informations précises sur le Programme MAB, consultez : <http://www.unesco.org/mab>.

Pour réaliser les activités complémentaires de conservation de la nature et d'utilisation des ressources naturelles, les réserves de biosphère sont organisées en trois zones reliées entre elles : la 'zone centrale', la 'zone tampon' et la 'zone de transition' définies ainsi :

**La zone centrale** doit être légalement établie tandis que le paysage, les écosystèmes et les espèces qu'elle contient doivent bénéficier d'une protection à long terme. Elle doit être de dimensions suffisantes pour que les objectifs de conservation puissent être respectés. Dans une seule réserve de biosphère, il peut y avoir plusieurs zones centrales pour que la mosaïque de systèmes écologiques soit dûment représentée. Habituellement, aucune activité anthropique ne peut avoir lieu dans une zone centrale, à l'exception de travaux de recherche et de surveillance et, dans certains cas, d'activités extractives traditionnelles pratiquées par les communautés locales.

**La zone tampon** (il y en a parfois plusieurs) est clairement délimitée; elle entoure la zone centrale ou lui est contiguë. Les activités y sont organisées de manière à ne pas entraver les objectifs de conservation de la zone centrale mais à protéger celle-ci, d'où l'idée de «tampon». Il peut s'agir d'une région propice à la recherche expérimentale, pour découvrir, par exemple, des moyens de gérer la végétation naturelle, les terres cultivées, les forêts et la pêche dans le but de conserver les processus naturels et la diversité biologique, y compris les ressources pédologiques, dans la plus large mesure possible. Dans la zone tampon, des expériences peuvent aussi permettre d'étudier comment restaurer des zones dégradées.

**La zone extérieure de transition** ou zone de coopération s'étend vers l'extérieur et l'on peut y trouver différentes activités agricoles, des établissements humains et d'autres activités. C'est dans ce cadre que les communautés locales, les organismes de conservation, les scientifiques, les associations civiles, les groupes culturels, les entreprises privées et autres acteurs doivent convenir de collaborer pour gérer et, dans une optique durable, mettre en valeur les ressources de la région, dans l'intérêt de la population qui y vit. La zone de transition joue un rôle économique et social majeur du point de vue du développement régional. Bien qu'on les schématise comme une série d'anneaux concentriques, les trois zones se présentent, normalement, sous des formes très différentes, adaptées aux conditions et aux contraintes géographiques. La souplesse laisse libre cours à la créativité et aux facultés d'adaptation, ce qui est une des forces principales du concept.

Un programme de travail conjoint, établi en 2001 et mis à jour en 2004, met en évidence les intérêts mutuels dans les activités de la Convention de Ramsar et du Programme MAB sur l'homme et la biosphère, en particulier en matière d'identification et d'inscription de sites, de plans de gestion des sites, d'évaluation et de suivi ainsi que de communication, éducation et sensibilisation du public. Depuis janvier 2010, 123 Sites Ramsar sont aussi intégralement ou partiellement des réserves de biosphère.



Les Marais Egyek-Pusztalócs, un site Ramsar à l'intérieur de la Réserve de biosphère Hortobágy, en Hongrie, qui comprend les principaux habitats de zones humides de la Réserve. Photo : Tim Jones

mobiles et des littoraux meubles doivent être identifiées par un marquage permanent, quel qu'il soit;

- vii) dans les sites de grande taille et uniformes ou dans des régions d'habitat homogène traversées par une limite de zone, il faut utiliser des marqueurs permanents et fixes dont la localisation est fixée par un Système de positionnement global (GPS).

## **XI. Présentation du plan de gestion**

- 81. La présentation du plan de gestion telle qu'elle est recommandée dans les présentes Lignes directrices doit comprendre cinq sections principales reflétant les principales étapes du processus de planification de la gestion :
  - a) Préambule/politique
  - b) Description
  - c) Évaluation
  - d) Objectifs
  - e) Plan d'action
- 82. Il convient de noter que les étapes de ce processus se répètent plusieurs fois tout au long du plan – elles s'appliquent, en effet, aux caractéristiques écologiques, aux intérêts socio-économiques, aux valeurs culturelles et à tout autre élément intéressant. En général, il est utile de commencer par les caractéristiques écologiques mais il n'y a pas de hiérarchie fixe.
- 83. La structure et le contenu recommandés pour chacune des sections sont décrits ci-après et illustrés dans la figure 3.

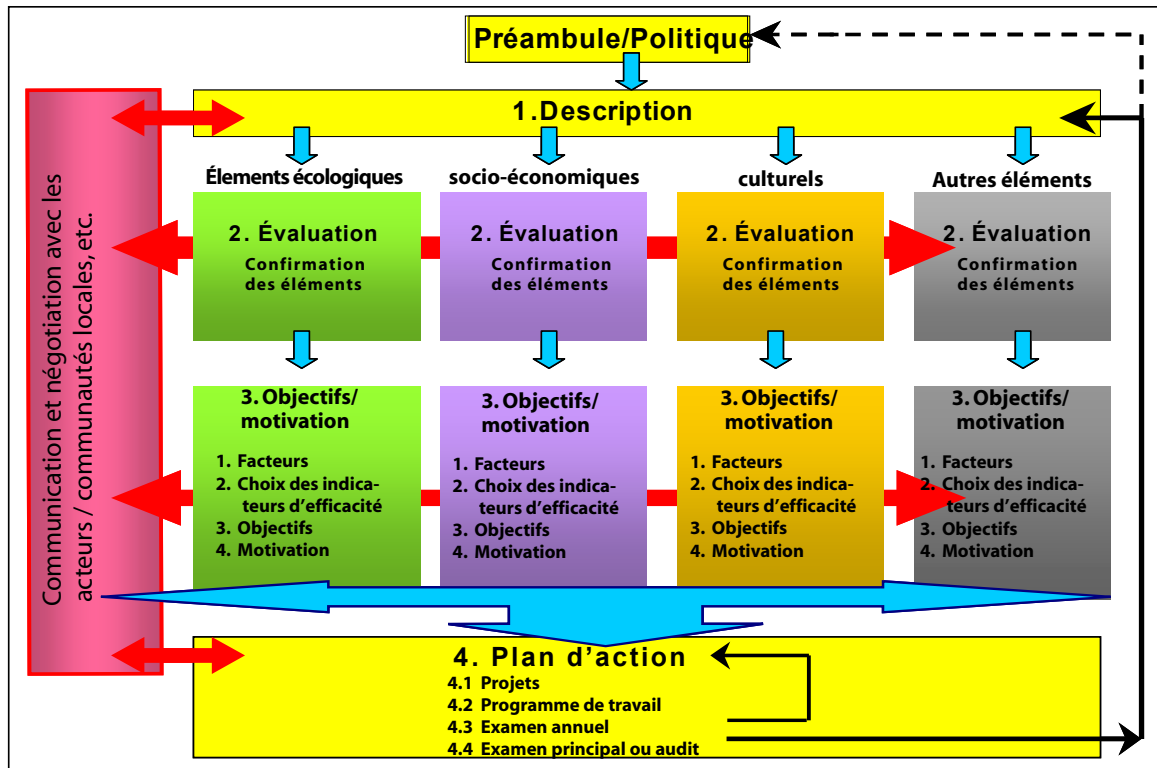
## **XII. Préambule / politique**

- 84. Le préambule est une brève déclaration d'intention qui doit refléter, en gros, les politiques et/ou pratiques des autorités supranationales, nationales ou locales et d'autres organisations et systèmes de gestion traditionnels, par exemple, des organisations non gouvernementales des collectivités locales ou des arrangements de gestion des ressources par des propriétaires privés, concernées par la production et la mise en œuvre du plan de gestion. Le préambule doit aussi rappeler les obligations générales découlant de la Convention de Ramsar, c'est-à-dire le maintien des caractéristiques écologiques des sites inscrits sur la Liste des zones humides d'importance internationale, l'utilisation rationnelle de toutes les zones humides, la création de réserves naturelles dans les zones humides, qu'elles soient ou non inscrites sur la Liste de Ramsar et la coopération internationale lorsqu'elle est importante pour la gestion du site, en particulier dans le cas de zones humides et de systèmes aquatiques partagés.

## **XIII. Description**

- 85. La description est une partie importante du processus de planification de la gestion car elle fournit l'information qui alimente ce processus.
- 86. Fondamentalement, la description est un exercice d'assemblage et de synthèse des données et de l'information existantes. Repérer toute lacune dans les données pertinentes est aussi une fonction clé de cette partie du processus (voir paragraphes 50 et 57).

Figure 3. Structure et contenu recommandés pour un plan de gestion de Site Ramsar ou autre zone humide



87. Dans de nombreux cas, toute l'information nécessaire à la planification de la gestion n'est pas disponible. Il peut s'avérer nécessaire de procéder à une collecte de données plus précises sur ces éléments et/ou les facteurs qui les influencent afin de combler toute lacune importante mais il convient de s'assurer que la nouvelle collecte de données ne porte que sur l'information supplémentaire essentielle à la mise en place des objectifs de gestion du site.
88. La description doit être régulièrement revue et mise à jour afin d'intégrer de nouvelles sources de données et d'information, y compris des mises à jour issues du suivi de séries temporelles.
89. Dans le cas des Sites Ramsar, une attention particulière doit être accordée à la description des caractéristiques du site qui justifient son inscription au titre de chacun des *critères d'identification des zones humides d'importance internationale* qui ont été appliqués.
90. Toutes les données pertinentes peuvent être repérées et organisées selon les rubriques de la « Fiche descriptive des zones humides Ramsar (FDR) » modifiée par la COP8 (Résolution VIII.13) [et par les Résolutions IX.1 Annexe B, IX.6, IX.21 et IX.22 de la COP9], utilisée par les Parties contractantes pour inscrire les Sites Ramsar. Il s'ensuit que la description, dans la FDR, doit identifier clairement les caractéristiques écologiques générales du site et indiquer les éléments écologiques précis qui ont justifié l'inscription du site et qui doivent être maintenus en état de conservation favorable grâce au processus de planification de la gestion. En outre, tous les autres renseignements contenus dans la FDR, qui n'ont pas directement trait

Voir Manuel 17,  
Inscription de sites  
Ramsar

aux caractéristiques écologiques, doivent être examinés avec soin et intégrés dans la description. Il convient de noter que l'information rassemblée dans la FDR peut, certes, permettre la description du site en vue de son inscription mais que le processus de gestion des sites nécessite généralement des données beaucoup plus détaillées. [À cet égard, la *Fiche Ramsar de description des caractéristiques écologiques* sera également utile (voir section B du présent Manuel, ci-dessus).]

91. Il importe, toutefois, que l'information issue des données existantes soit présentée dans la description du plan sous une forme concise, dans un langage et selon une présentation que tous les acteurs comprendront aisément, en évitant les termes et le jargon strictement scientifiques qui n'intéressent que les experts techniques et scientifiques spécialisés.
92. Le plan peut faire référence à des espèces rares et en danger mais ne doit pas contenir de données sensibles sur ces espèces – ces informations doivent rester confidentielles.
93. La description du plan devrait également comprendre des informations sur des éléments locaux particuliers ou caractéristiques du site, notamment ses valeurs et fonctions pour la population, qui pourraient servir à établir les priorités et fixer les objectifs de gestion.
94. Toutes les descriptions doivent comprendre une bibliographie de références qui permet de retrouver tous les articles, rapports, journaux, ouvrages, etc. et sources non publiées qui auront servi à la préparation du plan.

#### **XIV. Évaluation**

95. L'évaluation est le processus d'identification et de confirmation des éléments ou des objectifs importants du plan de gestion. La figure 3 indique qu'une évaluation d'éléments importants doit être entreprise pour les quatre principaux domaines d'intérêt et que le processus d'évaluation doit s'appliquer à chacun à son tour. Pour les Sites Ramsar et autres zones humides, l'évaluation doit porter sur les éléments de caractéristiques écologiques, mais aussi sur les éléments socio-économiques, les éléments culturels et tout autre élément important.
96. Il convient d'élaborer des critères d'évaluation pour chacun des éléments d'intérêt. Une liste de critères, avec des exemples, recommandés pour évaluer les éléments de caractéristiques écologiques est fournie ci-dessous, ainsi qu'une liste de référence pour les critères socio-économiques et culturels à élaborer pour chaque site en vue de tenir compte des caractéristiques socio-économiques et culturelles particulières du site.

##### ***Évaluation des caractéristiques écologiques (habitats, espèces et processus naturels)***

97. Les éléments importants des caractéristiques écologiques (habitats, populations et processus) d'un site, définies dans la Résolution IX.1 Annexe A [et précisées dans l'annexe de la Résolution X.15], servent de cible pour le processus de planification. Le but principal de cette section du plan de gestion est de fournir une liste des éléments et de confirmer leur état. L'état des éléments qui ont été identifiés au préalable doit être confirmé. Un



processus d'évaluation est nécessaire lorsqu'il n'y a pas eu d'identification préalable ou officielle des éléments.

98. Le processus d'évaluation devrait s'appuyer sur les orientations adoptées par la Conférence des Parties contractantes en ce qui concerne l'inventaire et l'évaluation des zones humides qui fournissent des outils d'évaluation des caractéristiques écologiques et de l'état des zones humides.
99. Dans certains cas, la présence d'importants éléments de caractéristiques écologiques d'un site aura été reconnue avant la planification. Le site peut contenir des espèces ou des habitats légalement protégés. Il est essentiel que le statut légal de ces éléments soit reconnu.
100. Il est recommandé d'établir une liste de critères pour l'évaluation des éléments de caractéristiques écologiques. La liste n'a pas pour ambition d'être réellement exhaustive et ne prétend pas non plus convenir à tous les éléments de tous les sites. Seuls les critères pertinents ou utiles doivent être utilisés, des critères additionnels seront inclus si nécessaire.
101. À noter que les critères se chevauchent souvent ou sont interdépendants. Par exemple, il est difficile de parler de fragilité sans aborder la rareté. Les éléments fragiles sont, par nature, généralement rares.
102. Les critères devraient toujours être considérés sous leurs aspects positifs aussi bien que négatifs. On considère généralement, par exemple, qu'un niveau élevé de diversité biologique (c'est-à-dire de richesse des habitats ou des espèces) est très important mais il convient d'évaluer cette hypothèse avec grand soin et dans le contexte des caractéristiques générales de la biodiversité de types particuliers de zones humides et de leur localisation car, dans certain cas, une diversité élevée peut être le résultat de l'intervention de l'homme dans un habitat qui est naturellement pauvre en espèces plutôt que l'expression d'un phénomène naturel.
103. Les critères suivants sont recommandés pour évaluer les éléments de caractéristiques écologiques.

**Critère 1 d'évaluation des éléments de caractéristiques écologiques :  
Dimensions**

104. Dans la plupart des cas, l'importance d'un élément augmente avec les dimensions mais les dimensions en tant que critère doivent toujours être associées à d'autres qualités. De petites régions d'habitats de haute qualité ont souvent beaucoup plus de valeur que de grandes régions d'habitats de moindre qualité.
105. Les dimensions sont particulièrement importantes lorsque les habitats sont fragmentés et les populations isolées. La viabilité d'éléments et de sites petits et isolés est généralement discutable. De très petites populations sont souvent extrêmement vulnérables et peuvent s'éteindre de manière aléatoire, en dépit d'une gestion appropriée. Il est cependant vrai que de petits habitats ou de petites populations peuvent parfois représenter les derniers exemples d'un habitat ou d'une population et qu'ils sont donc importants pour le maintien de la diversité biologique globale.

**Critère 2 d'évaluation des éléments de caractéristiques écologiques :  
Diversité biologique**

106. Le maintien de la diversité biologique est généralement considéré comme l'un des objectifs les plus importants de la conservation de la nature et de l'utilisation durable des ressources biologiques. C'est en grande partie parce que l'une des conséquences les plus évidentes et les plus graves de l'intervention de l'homme sur l'environnement est la destruction des habitats et l'extinction des espèces. En conséquence, la gestion a souvent pour objectif de maintenir, ou même d'améliorer la diversité d'un site. Il faut cependant savoir que, dans certains cas, une grande diversité n'est pas souhaitable. Par exemple, des tourbières exploitées, trop drainées ou modifiées d'une autre manière contiendront une plus grande diversité de communautés et d'espèces que des tourbières naturelles et intactes.
107. Une diversité élevée est parfois la caractéristique d'un habitat dynamique ou perturbé et donne lieu à une possibilité de succession végétale sérielle. Lorsque cette instabilité est naturelle, la grande diversité qui en résulte est extrêmement précieuse. En revanche, lorsque la perturbation est une conséquence de l'intervention de l'homme, la valeur de la diversité qui en résulte est discutable.

**Critère 3 d'évaluation des éléments de caractéristiques écologiques :  
Caractère naturel**

108. Le caractère naturel est l'un des critères les plus importants appliqués aux éléments de caractéristiques écologiques. En général, plus un élément est naturel, plus ses caractéristiques écologiques ont de valeur. Or, très peu de zones humides – peut-être même aucune – peuvent être considérées comme totalement naturelles et l'on reconnaît que des habitats extrêmement modifiés eux-mêmes sont parfois très importants pour la faune sauvage.

**Critère 4 d'évaluation des éléments de caractéristiques écologiques : Rareté**

109. La rareté est un des aspects de la conservation de la biodiversité qui a généralement fait l'objet d'une grande attention et, en conséquence, les gestionnaires sont, en principe, conscients des habitats et des espèces les plus rares et les plus en danger qui se trouvent dans les sites. Ils trouveront une place de premier choix dans tout plan de gestion. Souvent, c'est la présence d'habitats ou d'espèces rares qui conduit à choisir les sites pour les gérer en vue de leur protection – pour les Sites Ramsar, par l'application du Critère 2 concernant les espèces et les écosystèmes menacés.

**Critère 5 d'évaluation des éléments de caractéristiques écologiques :  
Fragilité**

110. Dans une plus ou moins grande mesure, tous les éléments de caractéristiques écologiques présentent une certaine fragilité. La fragilité devrait toujours être considérée selon une échelle temporelle; et la mesure dans laquelle le dommage est permanent est une considération cruciale. La fragilité est presque toujours liée à la rareté : des éléments fragiles sont ou deviendront bientôt rares.
111. La fragilité ne doit pas toujours être considérée comme un facteur négatif et rejetée. De nombreuses communautés naturelles ont besoin de perturbations

pour survivre. Il s'agit généralement de communautés éphémères, fréquemment présentes aux toutes premières étapes de succession des habitats dynamiques. Les perturbations intentionnelles sont souvent un élément nécessaire et légitime de la gestion qui vise à retarder la succession dans le but de maintenir la vigueur d'une communauté, comme dans le cas du brûlage ou du pâturage utilisés pour améliorer les prairies.

112. Les espèces peuvent aussi être fragiles et c'est, le plus souvent, le résultat d'un changement dans l'habitat ou de sa destruction. Certaines ont des besoins tellement spécialisés et complexes qu'un changement apparemment obscur ou mineur peut avoir des effets dévastateurs.

**Critère 6 d'évaluation des éléments de caractéristiques écologiques :  
Caractère typique**

113. En général, on choisit les sites et on leur accorde une certaine valeur parce qu'ils contiennent les meilleurs exemples, ou du moins de bons exemples, d'un élément particulier, par exemple, dans le cadre du Critère 1 d'identification et d'inscription des Sites Ramsar. La qualité qui fait qu'un élément est exceptionnel est, le plus souvent, le caractère inhabituel ou la rareté. Il est également important, cependant, de ne pas sous-évaluer les éléments typiques et communs. Ce critère est particulièrement utile pour fournir la justification de la sauvegarde d'éléments typiques d'une région.

**Critère 7 d'évaluation des éléments de caractéristiques écologiques :  
Potentiel d'amélioration et/ou de restauration**

114. La plupart des éléments sont, dans une plus ou moins grande mesure, imparfaits. Ce critère sert à évaluer le potentiel d'amélioration ou de restauration. Des éléments gravement dégradés peuvent avoir un potentiel d'amélioration variable; certains n'en auront pas du tout mais d'autres auront un potentiel de reconstitution totale, à condition de bénéficier d'une gestion appropriée. La nécessité d'identifier ce potentiel est cruciale : on ne saurait, en effet, justifier le gaspillage de ressources consacrées à la gestion d'un élément dégradé lorsqu'il est impossible de remédier aux causes des dommages.
115. Les *Principes et lignes directrices pour la restauration des zones humides*, adoptés par la COP8 dans la Résolution VIII.16, fournissent d'autres orientations sur le choix de zones humides en vue de leur restauration (voir [Section F sur la restauration dans le Manuel 19]).

**Évaluation d'autres éléments importants des zones humides**

116. Outre les éléments de caractéristiques écologiques, la plupart des sites contiennent d'autres éléments d'égale importance, par exemple des éléments culturels, socio-économiques, géologiques et géomorphologiques ou bien des éléments de paysage et de paléo-environnement. Il importe que ces éléments reçoivent l'attention voulue et que le processus de planification de la gestion dans son entier s'applique à chacun d'eux. C'est tout particulièrement important si l'on veut garantir la participation active de tous les acteurs (voir section V).
117. L'évaluation devrait être axée sur les valeurs et fonctions, biens et services fournis par la zone humide pour le bien-être de l'homme et sur la présence

### Information supplémentaire

#### Évaluation des zones humides : orientations sur l'estimation des avantages issus des services écosystémiques des zones humides (Rapport technique Ramsar 3)

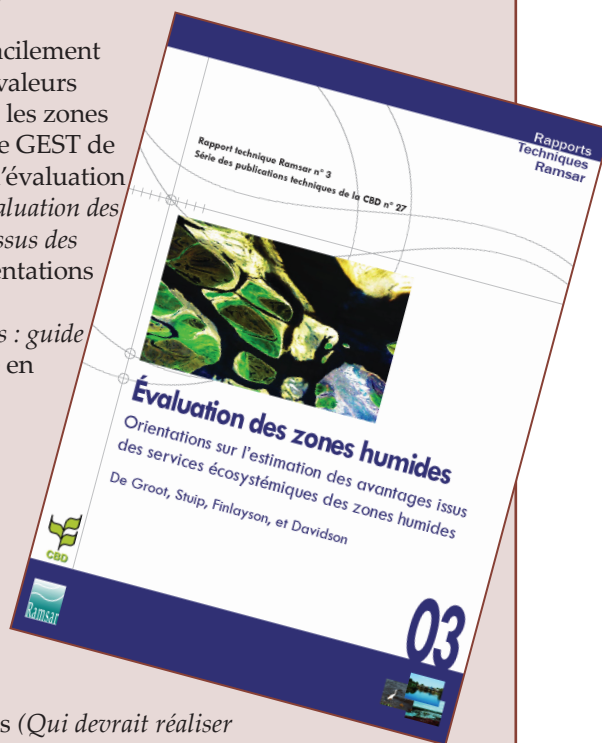
Pour s'assurer que les Parties contractantes aient plus facilement à disposition des informations utiles à l'estimation des valeurs économiques, afin de prendre des décisions concernant les zones humides, la COP8 de Ramsar (Valence, 2002) a chargé le GEST de préparer des orientations sur des méthodes pratiques d'évaluation des zones humides. Le Rapport technique Ramsar 3 *Évaluation des zones humides : orientations sur l'estimation des avantages issus des services écosystémiques des zones humides* propose ces orientations et met à jour l'information donnée sur les méthodes disponibles dans *Évaluation économique des zones humides : guide à l'intention des décideurs et planificateurs*, ouvrage publié en 1997.

Le rapport trace un cadre qui devrait aider le lecteur à réaliser une évaluation intégrée des services écosystémiques des zones humides et fixe cinq étapes capitales qui rythmeront la progression de cette estimation des valeurs :

- Étape 1 : Analyse des processus politiques et des objectifs de gestion (*Pour quelle raison entreprendre l'estimation ?*)
- Étape 2 : Analyse et participation des acteurs (*Qui devrait réaliser l'estimation et pour qui ?*)
- Étape 3 : Analyse fonctionnelle (identification & quantification des services) (*Que faut-il estimer ?*)
- Étape 4 : Estimation des services (*Comment entreprendre l'estimation ?*)
- Étape 5 : Faire connaître les valeurs des zones humides (*À qui faut-il fournir les résultats de l'estimation ?*)

Les sections suivantes apportent des précisions sur la conduite de chacune des étapes et les méthodes disponibles pour ce faire. Les orientations sont complétées par des études de cas du monde entier illustrant différents aspects de l'estimation des zones humides qui soutiennent le processus décisionnel.

Les orientations ont été rédigées sous la direction de Rudolf de Groot et Mishka Stuij de l'université de Wageningen et de la Foundation for Sustainable Development (FSD) aux Pays-Bas, avec la participation du GEST et du Secrétariat de la Convention. Elles sont disponibles en format PDF (1,6MB), publiées conjointement sous forme de *Rapport technique Ramsar n°3* (qui peut être téléchargé à l'adresse [http://www.ramsar.org/pdf/lib/lib\\_rtr03.pdf](http://www.ramsar.org/pdf/lib/lib_rtr03.pdf)) et dans les *Séries techniques* de la CDB n°27.



d'éléments culturels, qu'il s'agisse d'artefacts culturels ou de structures avec leur importance culturelle et religieuse, notamment pour les communautés locales et les populations autochtones. L'importance géologique, géomorphologique et paysagère du site doit aussi être évaluée dans cette section du plan.

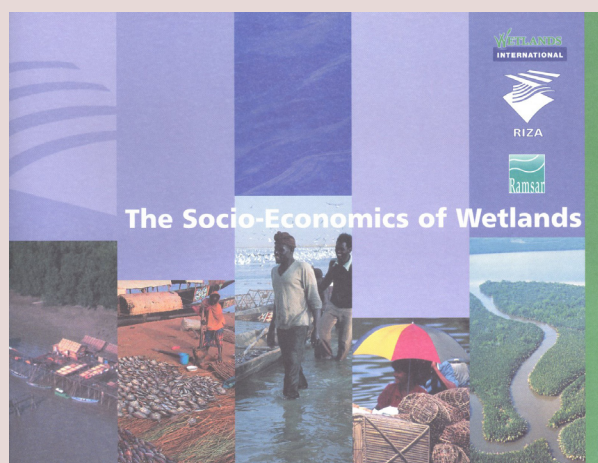
### Information supplémentaire

## The Socio-Economics of Wetlands

par M.A.M. Stuij, C.J. Baker et W. Oosterberg

« Certes, on reconnaît généralement que les zones humides peuvent enrichir la vie humaine et entretenir des écosystèmes (souvent spectaculaires) mais on considère aussi souvent que la protection de leurs valeurs concurrence ce que l'on perçoit comme des activités économiques plus profitables. Face aux réalités économiques et à l'obligation où sont les gouvernements de présenter des résultats tangibles en matière de développement, il est souvent difficile d'apporter des preuves convaincantes pour lutter contre des options de développement non durable. »

Wetlands International et RIZA (Institut pour la gestion des eaux intérieures et le traitement des eaux usées) ont publié une jolie brochure de 36 pages pour tenter de résoudre cette difficulté, décrite par Delmar Blasco, ancien Secrétaire général de la Convention de Ramsar, et Bart Fokkens, Directeur du Département de mise en valeur et de restauration des zones humides (RIZA) dans l'avant-propos. *The Socio-Economics of Wetlands* (Socio-économie des zones humides) a été présenté à la COP8 de Ramsar, en novembre 2002.



Cette brochure en couleur décrit les valeurs des zones humides, explique comment en tenir compte dans les processus décisionnels et comment les traduire en motivations; elle contient, en outre, six brèves études de cas, des figures et des illustrations, ainsi qu'une liste de références.

La brochure peut être téléchargée (en anglais) en format PDF à l'adresse : [[www.wetlands.org/WatchRead/Otherdocumentsmaterials/Technicalreports/tabid/1261/mod/1570/articleType/ArticleView/articleId/1524/The-SocioEconomics-of-Wetlands.aspx](http://www.wetlands.org/WatchRead/Otherdocumentsmaterials/Technicalreports/tabid/1261/mod/1570/articleType/ArticleView/articleId/1524/The-SocioEconomics-of-Wetlands.aspx)] ou commandée à NHBS ([www.nhbs.com](http://www.nhbs.com)) pour le prix de £10.

118. Certains sites présentent des caractéristiques supplémentaires qui n'entrent pas dans les catégories écologique, socio-économique ou culturelle mais qui devraient aussi être décrites et évaluées. On peut citer, par exemple, l'importance d'une zone humide pour la recherche scientifique ou le suivi à long terme.
119. Pour évaluer les caractéristiques socio-économiques de la zone humide, il convient d'appliquer les techniques d'évaluation économique des zones humides et d'utiliser les informations fournies par ces techniques. Pour d'autres informations sur l'évaluation économique, voir l'ouvrage publié par Ramsar en 1997 *Évaluation économique des zones humides : Guide à l'usage des décideurs et planificateurs* [et le Rapport technique Ramsar 3 *Évaluation des zones humides : orientations sur l'estimation des avantages issus des services écosystémiques des zones humides*].

120. Dans l'encadré 1 se trouve une liste de référence des valeurs et fonctions socio-économiques des zones humides. À noter que toutes ces caractéristiques ne seront pas applicables à toutes les zones humides.
121. Les qualités paysagères et sauvages sont souvent négligées dans les plans de gestion qui s'appliquent à des aires protégées. Pour les sites où la gestion et l'entretien de l'habitat sont importants et où il y a peu de structures artificielles, la gestion couvre généralement la majeure partie des questions relatives aux paysages. Pour la plupart des aires protégées naturelles, la gestion du paysage s'efforcera d'atténuer ou d'éliminer l'influence des êtres humains lorsqu'elle est visuellement gênante.

122. Certains sites contiennent des artefacts importants sur le plan historique, culturel ou religieux qu'il convient de protéger dans le cadre du processus de gestion. Ces éléments peuvent être inclus dans la section du plan réservée aux paysages mais leur protection et leur entretien seront sans doute mieux assurés si on les considère comme des éléments d'intérêt et si on les traite comme n'importe quel autre élément.



Des archéologues travaillent dans un site de zone humide fragile en Angleterre pour mettre au jour un chemin construit en 3600 av. J.-C. à travers les marais.  
*Photo : Somerset Levels Project*

123. L'Encadré 2 contient une [Typologie proposée des activités et valeurs culturelles relatives aux zones humides].
124. Pour d'autres orientations sur l'identification et l'incorporation de questions et d'éléments culturels, y compris d'artefacts culturels et de paysages culturels, voir les *Principes directeurs pour la prise en compte des valeurs culturelles des zones humides dans la gestion efficace des sites* en annexe à la Résolution VIII.19 (voir [Annexe I]) et *Culture et zones humides : un document d'orientation Ramsar* préparé en 2008 par le Groupe de travail Ramsar sur la culture et à télécharger du site Web de la Convention à l'adresse [http://www.ramsar.org/cda/ramsar/display/main/main.jsp?zn=ramsar&cp=1-63-412-416\\_4000\\_0\\_\\_](http://www.ramsar.org/cda/ramsar/display/main/main.jsp?zn=ramsar&cp=1-63-412-416_4000_0__).

## **XV. Objectifs**

125. Tout au long de l'évaluation du site, une liste d'éléments importants aura été établie. L'étape suivante consiste à préparer des objectifs de gestion pour chacun de ces éléments.

**ENCADRÉ 1. [A] Liste indicative des [services écosystémiques] pour l'évaluation des caractéristiques socio-économiques des zones humides en vue de planifier la gestion**

(tiré de [l'Appendice 2] des [Lignes directrices volontaires de la CDB relatives à l'évaluation d'impact sur l'environnement tenant compte de la diversité biologique]; voir Résolution [X.17] [et le Manuel 16 de la présente édition].

<p><b>Les services de réglementation</b> responsables du maintien des processus naturels et dynamiques</p> <p><b>Services de réglementation liés à la diversité biologique</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• maintien de la composition génétique, des espèces et de l'écosystème</li> <li>• maintien de la structure de l'écosystème</li> <li>• maintien des processus clé pour la création ou le maintien de la diversité biologique</li> </ul> <p><b>Services de réglementation basés sur la terre</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• décomposition de matières organiques</li> <li>• désalinisation naturelle des sols</li> <li>• développement / prévention des sols sulfatés acides</li> <li>• mécanismes de contrôle biologique</li> <li>• pollinisation des récoltes</li> <li>• nettoyage saisonnier des sols</li> <li>• capacité de rétention d'eau du sol</li> <li>• protection côtières contre les inondations</li> <li>• stabilisation côtière (contre l'accrétion / érosion)</li> <li>• protection du sol</li> <li>• adaptation à l'établissement humain</li> <li>• adaptation aux loisirs et au tourisme</li> <li>• adaptation à la conservation de la nature</li> <li>• adaptation à une infrastructure</li> </ul> <p><b>Services de réglementation liés à l'eau</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• filtrage de l'eau</li> <li>• dilution de polluants</li> <li>• déversement de polluants</li> <li>• lessivage rapide / nettoyage</li> <li>• purification biochimique/physique de l'eau</li> <li>• accumulation de polluants</li> <li>• régulation du débit pour la maîtrise des crues</li> <li>• régulation du débit basé les rivières</li> <li>• capacité de rétention d'eau</li> <li>• capacité d'alimentation d'une nappe souterraine</li> <li>• régulation du bilan hydrique</li> <li>• capacité de sédimentation / rétention</li> <li>• protection contre l'érosion par l'eau</li> <li>• protection contre le batillage</li> <li>• prévention d'intrusion d'eau souterraine saline</li> <li>• prévention d'intrusion d'eau de surface saline</li> <li>• transmission de maladies</li> <li>• adaptation à la navigation</li> <li>• adaptation aux loisirs et au tourisme</li> <li>• adaptation à la conservation de la nature</li> </ul>	<p><b>Services de réglementation liés à l'air</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• filtrage de l'air</li> <li>• transport aérien vers les autres zones</li> <li>• traitement photochimique de l'air (brouillard de pollution)</li> <li>• brise-vents</li> <li>• transmission de maladies</li> <li>• séquestration du carbone</li> </ul> <p><b>Services d'approvisionnement</b> : biens exploitables</p> <p><i>Production naturelle :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• bois</li> <li>• bois à brûler</li> <li>• herbes (utilisation pour la construction l'artisanat)</li> <li>• fourrage &amp; fumier</li> <li>• tourbière exploitable</li> <li>• produits secondaires (mineurs)</li> <li>• viande de gibier exploitable</li> <li>• poissons, mollusques et crustacés</li> <li>• alimentation en eau potable</li> <li>• alimentation en eau pour l'irrigation et l'industrie</li> <li>• alimentation en eau pour l'électricité hydraulique</li> <li>• alimentation en eau de surface pour d'autres milieux</li> <li>• alimentation en eau souterraine pour d'autres milieux</li> <li>• matériel génétique</li> </ul> <p><i>Production humaine basée sur la nature</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• productivité végétale</li> <li>• productivité des plantations forestières</li> <li>• productivité de la gestion forestière</li> <li>• productivité des parcours/bétail</li> <li>• productivité de l'aquaculture (eau douce)</li> <li>• productivité de la mariculture (eau saumâtre/eau salée)</li> </ul> <p><b>Services culturels</b> procurant une source d'enrichissement artistique, esthétique, spirituel, religieux, récréationnel ou scientifique ou de bénéfices immatériels.</p> <p><b>Services de soutien</b> nécessaires à la production de tous les services écosystémiques</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• formation du sol,</li> <li>• cycle nutritif</li> <li>• Production primaire.</li> <li>• processus d'évolution</li> </ul>
--	---

<b>B. Services écosystémiques fournis par les zones humides ou dérivés des zones humides</b>	
(Tiré du Rapport de synthèse sur les zones humides de l'Évaluation des écosystèmes en début de millénaire : <i>Ecosystems and well-being : wetlands and water synthesis: a report of the Millenium Ecosystem Assessment</i> )	
<b>APPROVISIONNEMENT</b>	
Aliments	Production de poissons, gibier, fruits et céréales
Eau douce *	Stockage et rétention de l'eau à usage domestique, industriel et agricole
Fibres et combustible	Production de grumes, bois de feu, tourbe, fourrage
Produits biochimiques	Extraction de produits médicinaux et autres matières du biote
Matériel génétique	Gènes pour la résistance aux agents pathogènes des végétaux, espèces ornementales, etc.
<b>RÉGULATION</b>	
Régulation du climat	Source et puits de gaz à effet de serre ; influence sur les températures locales et régionales, les précipitations et autres facteurs climatiques
Régulation de l'eau (flux hydrologiques)	Recharge/écoulement des eaux souterraines
Épuration de l'eau et rétention des eaux usées	Récupération et abstraction des matières nutritives excédentaires et autres contaminants
Régulation de l'érosion	Rétention des sols et des sédiments
Régulation des risques naturels	Maîtrise des crues, protection contre les tempêtes
Pollinisation	Habitat pour les pollinisateurs
<b>SERVICES CULTURELS</b>	
Valeur spirituelle et d'inspiration	Source d'inspiration ; beaucoup de religions attachent une valeur spirituelle et religieuse à différents aspects des zones humides
Valeur récréative	Possibilités d'activités récréatives
Valeur esthétique	Nombreux sont ceux qui apprécient les zones humides pour leur beauté ou leur valeur esthétique
Valeur pédagogique	Possibilités d'éducation formelle et informelle et de formation
<b>SERVICES D'APPUI</b>	
Formation des sols	Rétention des sédiments et accumulation de matière organique
Cycle des matières nutritives	Stockage, recyclage, transformation et acquisition de matières nutritives
*L'eau douce, traitée comme un service d'approvisionnement par l'EM, est également considérée comme un service de régulation par divers secteurs.	



126. Un objectif est l'expression de ce qui devrait être réalisé grâce à la gestion du site. Les objectifs doivent avoir les caractéristiques suivantes :
- i) **Les objectifs doivent être mesurables.** Ils doivent être quantifiés et mesurables. S'ils ne le sont pas, il est impossible d'évaluer, au moyen du suivi, s'ils ont été atteints ou non.
  - ii) **Les objectifs doivent être atteignables, au moins à long terme.** Cela semble évident mais on l'oublie souvent – il n'est pas très utile de poursuivre des objectifs qui ne sont pas atteignables.
  - iii) **Les objectifs ne doivent pas être normatifs :** ils définissent les conditions requises pour un élément et non les actions ou processus nécessaires pour obtenir ou maintenir ces conditions. Les objectifs sont une expression du but. Il importe de bien faire la différence entre le but de la gestion et le processus de gestion parce que la gestion mise en œuvre pour sauvegarder un élément varie selon l'état de cet élément. Par exemple, dans le cas d'un élément dégradé, on peut appliquer une gestion de restauration jusqu'à ce que l'élément atteigne l'état désiré; par la suite, on applique une gestion d'entretien. Ces deux méthodes de gestion peuvent être fondamentalement différentes ou simplement varier en intensité.

#### **Préparer des objectifs mesurables**

127. Il y a trois étapes clés dans le processus de préparation d'objectifs mesurables :
- i) Décrire les conditions requises pour un élément.
  - ii) Déterminer les facteurs qui influencent cet élément et examiner comment celui-ci peut changer en conséquence.
  - iii) Déterminer et quantifier le nombre d'indicateurs d'efficacité pour assurer le suivi des progrès vers la réalisation des objectifs pour cet élément.

128. Le processus d'application des trois étapes est décrit ci-après.

#### **Première étape. Décrire les conditions requises pour un élément**

129. La plupart des plans de gestion actuels évitent de décrire les conditions requises pour les divers éléments. Généralement, le plan discute du maintien ou de l'amélioration d'un élément mais n'explique pas ce qui doit être maintenu ni comment établir s'il y a eu une amélioration. Pour pouvoir vérifier que les objectifs ont été atteints, il faut disposer d'une description claire des conditions requises pour les éléments.
130. La première étape consiste à fournir une description en termes simples des conditions que l'on souhaite obtenir ou maintenir avec le plan. Il peut s'agir de la vision à long terme pour l'élément concerné. À cette étape, il est inutile de trop insister sur la quantification – celle-ci se fera ultérieurement dans le processus.
131. L'Union européenne a élaboré, pour les sites de conservation Natura 2000, une méthode universellement applicable pour les habitats et les espèces. Il s'agit d'une méthode générique de définition de l'état dans lequel on souhaite maintenir un élément. L'Union européenne exige que les éléments

**ENCADRÉ 2. [Typologie proposée des activités et valeurs culturelles relatives aux zones humides à évaluer lors de l'élaboration de plans de gestion pour les zones humides**

(tirée de [Culture et zones humides : un document d'orientation Ramsar – présenté à la COP10 par le Groupe de travail Ramsar sur la culture, 2008])

<p><b>[1. Habitat</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1.1 Paysages culturels</li> <li>1.2 Sites patrimoniaux culturels</li> <li>1.3 Etablissements humains et structures             <ul style="list-style-type: none"> <li>1.3.1 Sites et structures anciens (jusqu'en 1599)</li> <li>1.3.2 Etablissements humains et structures traditionnelles et modernes</li> </ul> </li> <li>1.4 Archéologie des zones humides</li> <li>1.5 Infrastructures             <ul style="list-style-type: none"> <li>1.5.1 Réseaux de transports terrestres</li> <li>1.5.2 Gestion des équipements et réseaux hydrographiques</li> </ul> </li> </ul> <p><b>2. Utilisations primaires des ressources des zones humides</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>2.1 Agriculture             <ul style="list-style-type: none"> <li>[2.1.1. Riziculture]*</li> <li>2.1.2 Autres types de cultures liées aux zones humides</li> </ul> </li> <li>2.2 Elevage de bétail</li> <li>2.3 Pêche et aquaculture             <ul style="list-style-type: none"> <li>2.3.1 Pêcheries artisanales</li> <li>2.3.2 Pêcheries commerciales</li> <li>2.3.3 Aquaculture extensive</li> <li>[2.3.4 Installations aquacoles intensives]</li> <li>2.3.5 Pêche de loisir</li> </ul> </li> <li>2.4 Gestion des forêts associées aux zones humides             <ul style="list-style-type: none"> <li>2.4.1 Produits dérivés du bois</li> <li>2.4.2 Produits non dérivés du bois</li> </ul> </li> <li>2.5 Chasse             <ul style="list-style-type: none"> <li>2.5.1 Chasse de subsistance</li> <li>2.5.2 Chasse de loisir</li> </ul> </li> <li>2.6 Extraction du sel             <ul style="list-style-type: none"> <li>2.6.1 Salins artisanaux/traditionnels</li> <li>2.6.2 Installations industrielles</li> </ul> </li> <li>[2.7 Mines et carrières]             <ul style="list-style-type: none"> <li>[2.7.1 Extraction de sable et de gravier]</li> <li>[2.7.2 Mines d'or]</li> <li>[2.7.3 Extraction d'autres minerais]</li> </ul> </li> <li>2.8 Utilisation de l'eau             <ul style="list-style-type: none"> <li>2.8.1 Irrigation</li> <li>2.8.2 Usage domestique</li> <li>2.8.3 Infrastructures pour le transport de l'eau</li> <li>2.8.4 Usages industriels (production d'énergie)</li> <li>2.8.5 Autres usages de l'eau (moulins à eau, scieries, etc.)</li> </ul> </li> <li>2.9 Utilisation d'autres ressources naturelles des zones humides             <ul style="list-style-type: none"> <li>2.9.1 Extraction de biomasse</li> <li>2.9.2 Utilisation durable de plantes médicinales</li> </ul> </li> </ul>	<p><b>3. Usage secondaire des ressources des zones humides</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>3.1 Transformation des aliments             <ul style="list-style-type: none"> <li>3.1.1 Méthodes traditionnelles de conservation des aliments</li> <li>3.1.2 Patrimoine culinaire</li> </ul> </li> <li>3.2 Artisanat/savoir-faire             <ul style="list-style-type: none"> <li>3.2.1 Objets                 <ul style="list-style-type: none"> <li>3.2.1.a Objets d'origine ancienne (jusqu'en 1599)</li> <li>3.2.1.b Objets traditionnels et modernes</li> </ul> </li> <li>3.2.2 Objets artisanaux et outils                 <ul style="list-style-type: none"> <li>3.2.2.a Objets artisanaux et outils d'origine ancienne (jusqu'en 1599)</li> <li>3.2.2.b Objets artisanaux et outils modernes</li> </ul> </li> <li>3.2.3 Moyens de transport (bateaux, etc)                 <ul style="list-style-type: none"> <li>3.2.3.a Moyens de transport anciens (jusqu'en 1599)</li> <li>3.2.3.b Moyens de transport traditionnels et modernes</li> </ul> </li> </ul> </li> <li>3.3 Construction de bâtiments traditionnels             <ul style="list-style-type: none"> <li>3.3.1 Habitations</li> <li>3.3.2 Bâtiments utilitaires</li> <li>3.3.3 Edifices publics</li> </ul> </li> <li>3.4 Commerce traditionnel dans les zones humides</li> <li>3.5 Tourisme – éco-tourisme et tourisme culturel</li> <li>3.6 Sports et loisirs             <ul style="list-style-type: none"> <li>3.6.1 Appréciation de la nature</li> <li>3.6.2 Randonnée pédestre et escalade en montagne</li> <li>3.6.3 Rafting et kayak</li> <li>3.6.4 Navigation à voile et canotage</li> <li>3.6.5 Plongée sous-marine</li> <li>3.6.6 Spéléologie</li> </ul> </li> <li>3.7 Pratiques sociales et méthodes</li> <li>3.8 Festivals, festivités et événements</li> </ul> <p><b>4. Savoir, systèmes de croyance et pratiques sociales</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>4.1 Recherche scientifique et enseignement</li> <li>4.2 Savoir traditionnel             <ul style="list-style-type: none"> <li>4.2.1 Traditions et expressions orales</li> <li>4.2.2 Langues, dialectes et termes spéciaux</li> <li>4.2.3 Sexe, âge et activité en fonction des classes sociales</li> <li>4.2.4 Pratique de la médecine traditionnelle</li> </ul> </li> <li>4.3 Spiritualité et systèmes de croyance</li> <li>4.4 Expression artistique</li> </ul> <p>* Les éléments entre crochets ont été mis en question par un petit nombre de personnes consultées au stade des projets du document d'orientation – voir discussion au Chapitre 5 du document.]</p>
---	---

de sites européens soient maintenus dans un « état de conservation favorable ».<sup>10</sup>

132. Les habitats sont dans un état de conservation favorable lorsque :
- i) ils sont stables ou augmentent en superficie;
  - ii) ils sont viables à long terme;
  - iii) l'état des espèces typiques est également favorable; et
  - iv) les facteurs qui affectent l'habitat ou ses espèces typiques sont sous contrôle.
133. Les espèces sont dans un état de conservation favorable lorsque :
- i) la population est viable à long terme;
  - ii) l'aire de répartition ne diminue pas;
  - iii) il existe un habitat suffisant pour maintenir l'espèce à long terme; et
  - iv) les facteurs qui affectent l'habitat ou ses espèces typiques sont sous contrôle.
134. Ces définitions génériques d'un état de conservation favorable des habitats et des espèces ne sont que l'expression de ce que nous souhaiterions pour tout habitat ou espèce nécessitant des mesures de gestion et pourraient s'appliquer à tout élément, quel que soit le site. De toute évidence, le texte générique doit être transformé en un texte plus précis pour des éléments particuliers du site mais c'est quand même un bon point de départ.
135. Des définitions semblables concernant « l'état favorable » pourraient aussi être élaborées pour des éléments relatifs à des activités et/ou des pratiques anthropiques dans le site et/ou la zone tampon, notamment en ce qui concerne leur durabilité et la capacité de charge du site.

**Deuxième étape. Déterminer les facteurs qui influencent l'élément et examiner comment celui-ci peut changer en conséquence**

136. La capacité d'atteindre des objectifs sera toujours influencée par différents facteurs qui comprennent les politiques, les stratégies, les tendances, les contraintes, les pratiques, les conflits d'intérêt et les obligations et, en réalité, tout ce qui influence ou peut influencer les éléments. Du point de vue de la Convention, il s'agit essentiellement des activités qui entraînent ou pourraient entraîner des changements dans les caractéristiques écologiques. Il importe d'examiner à la fois les facteurs négatifs et les facteurs positifs car tous deux ont des incidences sur la gestion.
137. La gestion des habitats et des espèces pour la conservation consiste essentiellement à contrôler les facteurs et, en particulier, les incidences de l'intervention de l'homme, passées, présentes et à venir, ainsi que les conflits d'intérêt entre les différents acteurs. Lorsqu'ils essaient de sauvegarder des habitats naturels, les gestionnaires contrôlent, dans la mesure du possible, les activités ou les influences anthropiques qui ont une mauvaise incidence, et encouragent celles qui contribuent à la conservation à long terme. Par exemple, la chasse, l'exploitation du bois et le brûlage sont souvent contrôlés.

---

<sup>10</sup> Pour obtenir d'autres informations sur la Directive Natura 2000 de l'UE, ainsi que sur les directives Habitats et Oiseaux, consultez [[http://ec.europa.eu/environment/nature/legislation/index\\_fr.htm](http://ec.europa.eu/environment/nature/legislation/index_fr.htm)].

Pour les habitats qui ont été créés ou modifiés par l'influence de l'homme et sont devenus importants en tant que sites de conservation, les gestionnaires maintiennent fréquemment l'influence de l'homme qu'ils appellent, en général, « gestion » (par exemple le brûlage ou le pâturage contrôlés des prairies pour empêcher qu'elles ne soient envahies par des broussailles).

138. Les facteurs non contrôlables qui peuvent être, ou non, d'origine anthropique doivent aussi être pris en considération. Par exemple, les changements climatiques et les espèces envahissantes peuvent modifier la stabilité et empêcher de mesurer, prévoir ou maintenir des conditions souhaitées. Il peut être impossible de les éviter ou de les contrôler. En reconnaissant le plus tôt possible ces limites pour la gestion, on peut faciliter l'élaboration de mesures d'urgence.
139. L'influence des facteurs est examinée pour chaque élément à tour de rôle puis synthétisée dans le texte du plan, s'il y a lieu. Ainsi, un facteur peut influencer plusieurs éléments identifiés dans le site. Pour préparer une intervention de gestion adéquate pour ce facteur, il faut tenir compte du fait qu'il peut avoir simultanément des influences positives et des influences négatives sur différents éléments.
140. Les facteurs, positifs et négatifs, peuvent être identifiés et regroupés sous les rubriques suivantes :
  - i) Facteurs naturels internes
  - ii) Facteurs internes induits par l'homme
  - iii) Facteurs naturels externes
  - iv) Facteurs externes induits par l'homme
  - v) Facteurs issus de la législation et de la tradition
  - vi) Facteurs issus de conflits/communauté d'intérêt
  - vii) Considérations et contraintes physiques
  - viii) Facteurs institutionnels
141. Voici des exemples de facteurs, positifs et négatifs, avec leurs incidences sur les éléments de caractéristiques écologiques.
  - i) **Facteurs naturels internes** – ils comprennent la succession naturelle de la végétation et les variations du niveau d'eau causées par les précipitations.
  - ii) **Facteurs internes induits par l'homme** – ils comprennent l'expansion des espèces exotiques envahissantes, la pollution des sites et les pratiques agricoles inadaptées ou durables (pour d'autres orientations sur la gestion des espèces exotiques envahissantes voir la Résolution VIII.18 [et sur les zones humides et la gestion durable des pêcheries, voir Annexe II]).
  - iii) **Facteurs naturels externes** – ils comprennent des facteurs qui sont issus de l'extérieur des zones humides tels que les changements climatiques et les variations dans les courants ou le niveau de la mer (pour d'autres orientations sur l'atténuation des impacts des changements climatiques et de l'élévation du niveau de la mer par la gestion des zones humides, voir l'étude et les lignes directrices adoptées par la COP8 dans la Résolution [X.24]).

- iv) **Facteurs externes induits par l'homme** – ils comprennent le détournement de l'eau, le changement dans le cours naturel et la variabilité du débit de l'eau, les régimes d'attribution efficace de l'eau, l'augmentation ou la diminution de la sédimentation due à la construction d'ouvrages en amont et à la pollution.
- v) **Facteurs issus de la législation, de la tradition** – ils comprennent les droits et obligations juridiques et traditionnels imposés aux gestionnaires des sites. Les obligations juridiques peuvent être issues de la législation nationale ou locale ou d'engagements internationaux mais les lois nationales et locales tendent à être le facteur le plus important. Les questions de tradition et de culture peuvent comprendre les droits de pâturage, de pêche et d'exploitation du bois et/ou des aspects religieux (voir les *Lignes directrices Ramsar pour la mise en œuvre et le renforcement de la participation des communautés locales et des populations autochtones à la gestion des zones humides* (Résolution VII.8), les *Principes directeurs pour la prise en compte des valeurs culturelles des zones humides dans la gestion efficace des sites* (Résolution VIII.19)]; voir Annexe I du présent Manuel] [et *Culture et zones humides : un document d'orientation Ramsar* préparé par le Groupe de travail Ramsar sur la culture].
- vi) **Conflits/communauté d'intérêt** – opposition ou appui probable de différents acteurs selon qu'ils estiment que le plan de gestion contribue ou non au maintien des avantages ou fournit la possibilité de développer leurs intérêts.
- vii) **Considérations et contraintes physiques** – elles comprennent les facteurs physiques tels que le caractère inaccessible qui peut affecter la réalisation des objectifs de gestion.
- viii) **Facteurs institutionnels** – ils comprennent toute limitation de la capacité et de l'autorité des organismes responsables d'appliquer le plan, ainsi que les relations (ou l'absence de relations) entre des organismes ou organes responsables de la conservation et de l'utilisation rationnelle d'une zone humide et ceux qui sont responsables d'autres secteurs qui touchent directement ou indirectement la zone humide aux niveaux local, régional (infranational) et national.

#### **La relation entre les facteurs et les éléments**

- 142. Lorsque les facteurs seront déterminés, il importera d'examiner l'effet qu'ils auront sur un élément. L'influence des facteurs doit être examinée, tour à tour, pour chaque élément identifié.
- 143. Les éléments changeront sous l'influence des facteurs et il importe de déterminer la direction des changements ainsi que tout indicateur potentiel du changement. Cette relation entre les facteurs et le choix d'indicateurs d'efficacité appropriés est très importante. Dans un site, il est impossible de tout mesurer : les gestionnaires doivent faire porter le suivi sur les indicateurs le plus susceptibles de changer.
- 144. Il est essentiel d'assurer le suivi des éléments et des facteurs qui les influencent.

### **Limites opérationnelles**

145. Le but des limites opérationnelles est de déterminer, pour chaque facteur, une gamme de valeurs considérées comme des niveaux acceptables et tolérables.
146. Les facteurs les plus importants offrent un objectif au suivi ou à la surveillance. Ils auront un impact positif ou négatif sur la capacité de gérer les éléments. Il convient de définir des niveaux acceptables pour tout facteur dont on sait qu'il a des incidences importantes. Par exemple, il est souvent nécessaire de fixer un niveau de tolérance pour une espèce exotique envahissante qui pourrait aller de l'exclusion totale à l'acceptation de sa présence à condition que la population se situe au-dessous d'une limite donnée. D'autres exemples pourraient inclure les limites biologiques telles que la limite de l'étendue des broussailles couvrant une prairie humide et les limites imposées aux activités humaines telles que la chasse ou la pêche.
147. Les limites opérationnelles comprennent une limite supérieure ou une limite inférieure et, parfois, les deux. En réalité, cependant, les limites supérieures et inférieures sont rarement appliquées au même facteur. Les limites supérieures sont généralement appliquées à des facteurs indésirables – elles définissent la tolérance maximale – et les limites inférieures aux facteurs positifs.
148. Dans la plupart des cas, il est impossible de fixer des limites précises et scientifiquement définies mais cela ne doit pas être vu comme un problème majeur. Les limites opérationnelles agissent comme un système d'alerte rapide qui sert de déclencheur pour une action et sont atteintes longtemps avant que ne se pose une menace grave pour la viabilité à long terme de l'élément. S'il n'y a pas d'information scientifique disponible, l'expérience professionnelle entre en jeu.
149. Principales questions concernant les limites opérationnelles pour les facteurs:
  - i) jusqu'à quel point peut-on laisser un facteur négatif influencer un élément avant de s'inquiéter ?
  - ii) dans quelle mesure est-il nécessaire de garantir le maintien des facteurs positifs ?
150. Il convient de se rappeler que les limites, comme les objectifs, ne sont pas fixées pour toujours – elles peuvent être révisées ultérieurement si l'expérience, ou de nouvelles informations scientifiques, suggèrent qu'il convient de le faire.
151. Dans l'Encadré 3 figure un exemple qui illustre le processus et les liens entre l'identification d'un élément, d'un facteur qui l'affecte, d'un objectif de gestion et la fixation de limites opérationnelles.

### **Suivi des facteurs**

152. Il est essentiel d'assurer le suivi ou le recensement des facteurs qui influencent ou pourraient influencer les éléments. (Voir aussi Section D.)
153. Les facteurs quantifiés et sujets aux limites opérationnelles décrites dans le paragraphe qui précède doivent faire l'objet d'un suivi. Par exemple,

**ENCADRÉ 3. Un exemple de processus de plan de gestion pour identifier des éléments, facteurs, objectifs et limites opérationnelles.**

**Élément** : une population importante d'une espèce de poisson endémique, menacée au plan mondial (pour laquelle le site a été choisi en vue de son inscription sur la Liste de Ramsar au titre des Critères 2 et 7).

**Facteur** : l'espèce de poisson est la cible de la pêche sportive qui pourrait bien menacer la viabilité de la population de poissons.

**Objectif** : le maintien d'une population viable de l'espèce de poisson par la mise en place de règlement régissant la pêche sportive.

**Limites opérationnelles** (adoptées dans le cadre du plan de gestion après consultation et accord avec les acteurs locaux) :

- a) une limite du nombre de pêcheurs autorisés à capturer le poisson (par la mise en place d'un système de permis);
- b) une limite du nombre de poissons de l'espèce qui peuvent être capturés (par exemple chaque pêcheur ne peut prendre que trois poissons durant toute la saison de pêche, tous les autres doivent être remis à l'eau); et
- c) une limite concernant la taille minimale des poissons de cette espèce pouvant être capturés (par exemple, seul un poisson adulte d'une longueur supérieure à 20 cm peut être capturé, tous les autres doivent être remis à l'eau).

le degré de tolérance d'une espèce exotique envahissante dans un habitat particulier sera exprimé comme une limite supérieure. Lorsque la limite est fixée, l'espèce envahissante doit être surveillée pour veiller à ce que sa population ne dépasse pas cette limite. Au cas où la limite serait dépassée, il faut appliquer des mesures de gestion ou de contrôle.

154. Un recensement ou un suivi sont nécessaires lorsque la relation entre un élément et un facteur n'est pas claire. Par exemple, un des facteurs qui affectent les prairies est le pâturage par les animaux sauvages et, lorsqu'on ignore l'impact des animaux sur la végétation, il n'est pas possible de déterminer le nombre d'animaux approprié. Dans ce cas, il faut organiser le recensement cohérent et structuré des herbivores. Avec le temps, il sera peut-être possible d'établir le nombre adéquat d'herbivores et de passer de la surveillance au suivi.

**Études d'impact sur l'environnement (EIE)**

155. La section qui précède explique pourquoi il faut identifier les facteurs importants et en assurer le suivi. Elle recommande de tenir compte, dans le plan de gestion, de leur impact sur les éléments des zones humides. Les facteurs mineurs ou faciles à contrôler peuvent être traités comme indiqué plus haut. Toutefois, toute proposition importante de développement ou de modification des modes d'occupation des sols dans le site ou aux alentours peut nécessiter la réalisation d'une EIE avant que le plan de gestion du site puisse être terminé. Lorsqu'il y a plusieurs propositions, l'EIE devrait tenir compte des impacts cumulatifs de toutes les propositions.
156. En outre, tout nouveau facteur, y compris des propositions de développement dans le site ou aux alentours, qui pourrait avoir des

incidences importantes sur les caractéristiques écologiques du site devrait faire l'objet d'une EIE intégrale. Un système de suivi devrait être mis en place pour s'assurer que les effets non prévus sont détectés et un processus devrait être adopté avant le début du projet pour pallier les effets négatifs.

157. L'EIE peut conclure que la proposition de développement risque d'avoir des effets négatifs importants sur le site entier ou une partie du site. Si, pour des raisons incontournables, le projet est maintenu, des mesures de limitation des dommages, d'atténuation et/ou de compensation devraient être adoptées.
158. Pour d'autres orientations sur les études d'impact pour les zones humides, voir la Résolution VII.16 ainsi que les nouvelles orientations adoptées dans la Résolution [X.17].

Voir Manuel 16,  
Évaluation des  
impacts

**Troisième étape. Indicateurs d'efficacité, limites et suivi**

159. Les objectifs doivent être quantifiés et mesurables. Cette étape du processus de planification détermine les indicateurs d'efficacité qui seront utilisés pour établir l'état de l'élément.
160. Comme il est impossible de mesurer la totalité d'un élément, il convient de se borner à une gamme limitée d'indicateurs d'efficacité. Par exemple, pour un objectif de gestion qui serait le maintien de la qualité de l'eau, cet élément a de nombreuses composantes telles que la salinité, le PH, la conductivité, la concentration d'oxygène dissous, la concentration de matières nutritives, la concentration de métaux lourds, etc. Il n'est pas évident qu'il soit facile ou même rentable de les surveiller tous mais la concentration de matières nutritives serait un indicateur d'efficacité approprié pour la qualité de l'eau, parce qu'il répond aux quatre critères énoncés ci-dessous.
161. En général, les indicateurs d'efficacité :
- i) sont des caractéristiques, des qualités ou des propriétés inhérentes à un élément et inséparables de cet élément;
  - ii) doivent être des indicateurs de l'état général d'un élément et apporter des informations sur autre chose qu'eux-mêmes;
  - iii) doivent être quantifiables et mesurables;
  - iv) doivent fournir une méthode économique pour obtenir des informations qui permettront de déterminer l'état actuel d'un élément.
162. Voici quelques exemples généraux d'indicateurs d'efficacité pour les espèces et les habitats qui sont des éléments des caractéristiques écologiques :
- i) **Indicateurs d'efficacité pour les espèces :**
    - a) *Quantité :*
      - Les effectifs d'une population, par exemple :
      - le nombre total de spécimens présents
      - le nombre total d'adultes reproducteurs
      - la population à un moment précis du cycle annuel
      - l'étendue ou la répartition d'une population
    - b) *Qualité :*
      - taux de survie
      - productivité



- structure des âges

ii) **Indicateurs d'efficacité pour les habitats :**

a) *Quantité :*

- superficie occupée par l'habitat
- répartition de l'habitat

b) *Qualité :*

- structure physique
- spécimens ou groupes d'espèces indicateurs de l'état
- spécimens ou groupes d'espèces indicateurs du changement

163. Il faudrait aussi identifier des indicateurs d'efficacité pour les éléments socio-économiques et culturels et les incorporer dans le plan de gestion.

**Les limites établies**

164. Les limites établies représentent des seuils d'action et devraient déclencher une réponse appropriée. Elles définissent jusqu'à quel point la valeur d'un indicateur d'efficacité peut fluctuer sans être cause de préoccupation. Pour bien faire, il faudrait établir deux valeurs – une limite supérieure et une limite inférieure. Malheureusement, ce n'est pas toujours possible.

165. Pour comprendre les limites, l'important est de pouvoir apprécier ce qui arriverait au cas où une limite serait dépassée.

166. Pour définir ce qui arrive lorsqu'une limite est dépassée, il importe :

- i) de vérifier le projet de suivi et les données rassemblées pour faire en sorte qu'il n'y ait pas d'erreur. Si tout est en ordre, on passe à l'étape suivante; dans le cas contraire, on modifie le projet de suivi.
- ii) lorsqu'un changement s'est produit et que la limite a été dépassée, il faut chercher pourquoi le changement s'est produit. Les changements sont le résultat des incidences d'un facteur au moins ou d'une absence de gestion appropriée. Lorsqu'on connaît les facteurs ou les lacunes de la gestion, il peut s'avérer nécessaire de prendre des mesures de gestion correctives pour agir sur le facteur ou améliorer la gestion en vigueur.
- iii) lorsqu'un changement s'est produit et qu'on ignore pourquoi, il convient d'entreprendre un projet de recherche pour déterminer les causes.

167. Les limites des éléments de caractéristiques écologiques doivent être élaborées en tenant compte des dynamiques naturelles et des changements cycliques dans les populations et les communautés. En réalité, il y a très peu d'éléments dont on comprend parfaitement les fluctuations naturelles. Pour une population, la limite inférieure pourrait être le seuil au-delà duquel la population cesse d'être viable. La limite supérieure pourrait être celle à laquelle une population menace une autre population importante ou une population est si nombreuse qu'elle met en danger l'habitat qui la fait vivre.

168. Même si l'on connaît le seuil viable, il est très peu probable qu'un gestionnaire fixe une limite proche du point d'extinction possible. Une marge de sécurité suffisante doit toujours être maintenue pour tenir compte

de la possibilité de changements inattendus ou d'impacts non prévus. À bien des égards, les limites peuvent être considérées comme des limites de confiance. Lorsque les valeurs de tous les indicateurs d'efficacité entrent dans les limites, on peut considérer avec confiance que l'élément est dans un état de conservation favorable; lorsque les limites sont dépassées, cette confiance disparaît.

169. Pour les éléments de caractéristiques écologiques, les limites peuvent être étroitement liées à l'utilisation durable et aux limites de la capacité de charge. En conséquence, les limites des activités/interventions de l'homme devraient aussi être clairement établies et suivies.

#### ***Suivi des indicateurs d'efficacité***

170. Chaque fois que l'on établit des indicateurs d'efficacité, il convient d'en assurer le suivi. C'est le but de l'exercice. La mesure des indicateurs d'efficacité fournit les informations qui servent, en partie, à déterminer les conditions des éléments.
171. Pour d'autres orientations sur les indicateurs et le suivi, y compris la conception d'un programme de suivi d'une zone humide, voir la Résolution VI.1, ainsi que le *Cadre d'évaluation des risques pour les zones humides Ramsar*, qui comprend des orientations sur les indicateurs d'alerte rapide (Résolution VII.10). (Voir Sections D et E.)

#### ***Structure recommandée pour présenter les objectifs***

172. Une fois que les indicateurs et le programme de suivi appropriés sont identifiés, il reste à rédiger une déclaration d'objectifs succincte et facile à comprendre.
173. Pour chaque élément, on commence par la description des conditions requises, puis par les limites opérationnelles et les indicateurs d'efficacité choisis avec les limites définies.

### **XVI. Motivation**

174. La section du plan consacrée à la motivation vise à identifier et décrire, succinctement, la gestion jugée nécessaire pour maintenir les éléments du site en bon état (ou les restaurer). Dans cette section, les décisions sont fondées sur une deuxième évaluation des facteurs. Cette fois-ci, la discussion se concentre sur la recherche de solutions de gestion afin de mettre les facteurs sous contrôle, ce qui peut signifier le retrait, le maintien ou l'application de facteurs. Par exemple, le pâturage est un facteur évident des habitats de prairie humide : on pourrait envisager de le supprimer, le réduire, le maintenir à son niveau actuel, l'augmenter ou l'introduire.
175. Pour tous les sites, il y aura plusieurs autres responsabilités, obligations et tâches qu'il faudra traiter mais qui se posent pour des raisons autres que pour la gestion des éléments. Il importe que ces autres obligations soient inscrites dans le plan de gestion, ne serait-ce que parce qu'elles peuvent avoir d'importantes incidences sur les ressources.

#### ***Observation des obligations juridiques et autres***

176. Les objectifs opérationnels doivent être préparés de manière à garantir l'observation des obligations juridiques et autres obligations nationales (par exemple, les règlements sur la santé et la sécurité). Il ne s'agit pas strictement d'objectifs au même sens que les objectifs définis pour les éléments mais, en fait, de normes ou d'opérations qui doivent être menées dans un site pour garantir que les principaux objectifs relatifs aux éléments seront remplis. Toutefois, pour la plupart des sites, il est difficile, et il serait extrêmement compliqué, de tenter d'associer toutes les activités avec les objectifs pour chaque élément. Ce serait particulièrement répétitif lorsqu'une activité est menée pour plusieurs éléments.

**La gestion de l'infrastructure du site et les principaux services opérationnels et d'appui logistique**

177. Cette section du plan de gestion est consacrée à la mise en place d'objectifs opérationnels et de projets de gestion associés en vue de garantir qu'il existe une infrastructure adéquate pour remplir les objectifs pour le site. Elle comprend aussi les objectifs pour les opérations principales et pour les services d'appui. Par exemple, pour de nombreux sites, il sera nécessaire de maintenir un réseau de routes d'accès dans le site afin de prendre des mesures de gestion pour appliquer le plan.

**XVII. Plan d'action (projets de gestion et révision)**

**Projets de gestion**

178. Cette section fait suite à la motivation. Dans la motivation, on aura discuté de la nécessité et de la nature d'une gestion possible. Le résultat devrait être une description des processus de gestion considérés adéquats pour sauvegarder chaque élément. La fonction du projet de gestion consiste donc à décrire en détail tout le travail de gestion associé à chaque élément.

179. Pour chaque projet de gestion, il importe d'étudier les questions suivantes :

<b>Quand</b>	quand les activités auront-elles lieu et combien de temps dureront-elles ?
<b>Où</b>	le lieu où seront réalisées les activités dans le site
<b>Qui</b>	qui fera le travail et combien de temps faudra-t-il ?
<b>Priorité</b>	quelle priorité reçoit le projet ?
<b>Dépenses</b>	combien coûteront les travaux ?

180. Il serait peut-être utile, d'un point de vue fonctionnel, de regrouper les projets de gestion mis au point dans un plan d'opération annuel, conçu pour orienter la mise en œuvre du suivi et y contribuer.

**Planifier pour les visiteurs, le tourisme et les loisirs**

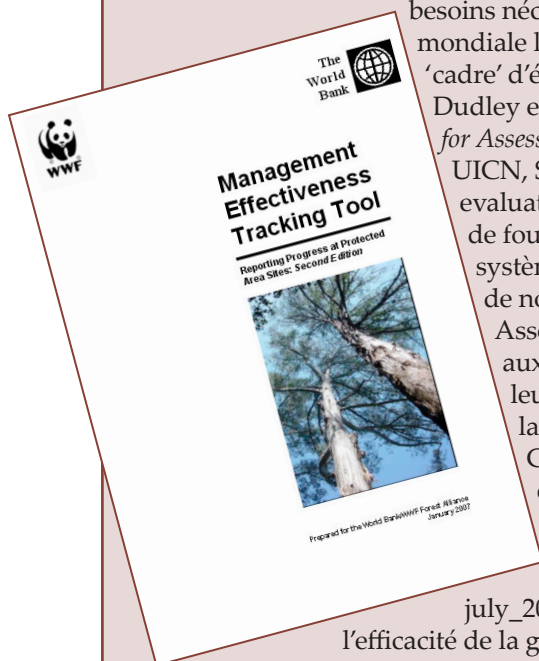
181. En ce qui concerne l'accès du public et le tourisme, les objectifs, les normes et les projets de gestion doivent être élaborés selon une méthode semblable à celle que l'on utilise pour les éléments. L'accès du public et le tourisme sont pris au sens le plus large afin de comprendre toute personne qui visite le site pour quelque raison que ce soit autre que des motifs officiels. L'accès et le tourisme peuvent apporter une contribution importante aux frais de

### Informations supplémentaires

#### Évaluer l'efficacité de la mise en œuvre des plans de gestion des zones humides : gérer les cadres et les outils de suivi de l'efficacité (OTEG)

Un certain nombre d'outils ont été mis au point pour aider les gestionnaires des aires protégées, y compris ceux qui sont responsables de zones humides, à évaluer l'efficacité des processus d'élaboration et d'application des plans de gestion. Sachant que la diversité des situations et des

besoins nécessite des méthodes d'évaluation différentes, la Commission mondiale des aires protégées (CMAP) de l'UICN a mis au point un 'cadre' d'évaluation (Hockings, M., S. Stolton, F. Leverington, N. Dudley et J. Courrau (2006); *Assessing Effectiveness - A Framework for Assessing Management Effectiveness of Protected Areas*; 2<sup>e</sup> éd. UICN, Suisse, [<http://data.iucn.org/dbtw-wpd/html/bp14-evaluatingeffectiveness/cover.html>]). Ce cadre a pour ambition de fournir quelques orientations globales sur l'élaboration de systèmes d'évaluation mais aussi d'encourager l'adoption de normes pour l'évaluation et l'établissement des rapports. Associé aux outils de suivi plus spécifiques, ce cadre procure aux gestionnaires et aux pays un mécanisme d'évaluation de leurs progrès par rapport aux engagements pris au titre de la Convention de Ramsar et du Programme de travail de la Convention sur la diversité biologique sur les aires protégées et de ses objectifs.



L'outil de suivi de l'efficacité de la gestion (METT) ([http://assets.panda.org/downloads/mett2\\_final\\_version\\_july\\_2007.pdf](http://assets.panda.org/downloads/mett2_final_version_july_2007.pdf)) est conçu pour suivre et surveiller les progrès vers l'efficacité de la gestion des aires protégées du monde entier. Le but est qu'il soit peu coûteux et simple à utiliser pour le personnel des parcs, tout en fournissant des données cohérentes sur les aires protégées et les progrès de la gestion dans le temps.

L'outil de suivi a pour objectifs de :

- déterminer les progrès de l'efficacité de la gestion des aires protégées;
- fournir des données de référence pour un groupe d'aires protégées et de contribuer à l'établissement des rapports et à la responsabilité;
- déterminer les tendances et les priorités du groupe d'aires protégées pour l'élaboration d'outils et de politiques opportuns;
- déterminer les principaux problèmes de gestion dans une aire protégée particulière et les moyens de résoudre ces problèmes; et
- déterminer les étapes de suivi appropriées, notamment au niveau du site.

Le METT a été mis au point dans le but d'aider à suivre et surveiller les progrès du projet pour les aires protégées de l'Alliance Banque mondiale/WWF. Il est aujourd'hui obligatoire pour tous les projets du Fonds pour l'environnement mondial concernant les aires protégées et a servi à mettre au point un outil de base pour l'évaluation de l'efficacité de la gestion de plusieurs réseaux nationaux d'aires protégées. Il a été appliqué à de nombreuses aires protégées « terrestres », dans le monde entier, ainsi qu'à quelques zones humides et Sites Ramsar.

Il y a, en outre, plusieurs outils d'évaluation de l'efficacité de la gestion qui ont été conçus spécialement pour les aires marines protégées (AMP) et qui sont donc applicables aux Sites

Ramsar et autres zones humides marins, côtiers et proches du rivage. Voici quelques exemples :

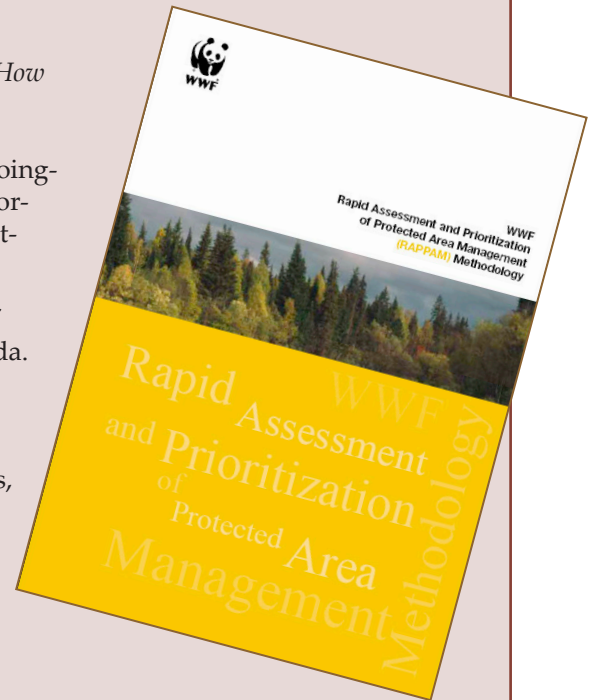
- La « Fiche d'évaluation des progrès d'une gestion efficace des aires protégées marines -- un outil d'autoévaluation succinct pour les gestionnaires » de la Banque mondiale. ([http://www.icriforum.org/mpa/SC2\\_eng\\_nocover.pdf?bcsi\\_scan\\_EC783A0C3C997A81=0&bcsi\\_scan\\_filename=SC2\\_eng\\_nocover.pdf](http://www.icriforum.org/mpa/SC2_eng_nocover.pdf?bcsi_scan_EC783A0C3C997A81=0&bcsi_scan_filename=SC2_eng_nocover.pdf)); et
- Le guide marin plus détaillé de la CMAP/UICN *How is your MPA doing?* ([http://www.iucn.org/about/work/programmes/marine/marine\\_resources/marine\\_publications/?1256/How-is-Your-MPA-Doing-A-Guidebook-of-Natural-and-Social-Indicators-for-Evaluating-Marine-Protected-Areas-Management-Effectiveness](http://www.iucn.org/about/work/programmes/marine/marine_resources/marine_publications/?1256/How-is-Your-MPA-Doing-A-Guidebook-of-Natural-and-Social-Indicators-for-Evaluating-Marine-Protected-Areas-Management-Effectiveness))

Un autre outil, *The Rapid Assessment and Prioritization of Protected Areas Management (RAPPAM)* (voir [www.panda.org/what\\_we\\_do/how\\_we\\_work/conservation/forests/tools/rappam/](http://www.panda.org/what_we_do/how_we_work/conservation/forests/tools/rappam/)) fournit aux agences chargées des aires protégées une vue d'ensemble à l'échelle du pays sur l'efficacité de la gestion des aires protégées, les menaces, les points vulnérables et la dégradation. Il propose des recommandations de suivi et constitue une première étape importante en vue d'évaluer et d'améliorer la gestion des aires protégées.

La méthodologie RAPPAM peut :

- déterminer les forces et les faiblesses de la gestion;
- analyser la portée, la sévérité, la prévalence et la distribution d'une diversité de menaces et de pressions;
- déterminer des zones vulnérables et très importantes du point de vue écologique et social;
- indiquer l'urgence et les priorités de conservation pour telle ou telle aires protégées; et
- aider à élaborer et établir un ordre de priorité approprié pour les interventions de politique et les étapes de suivi en vue d'améliorer l'efficacité de la gestion des aires protégées.

Le moyen le plus complet et le plus efficace d'appliquer la méthodologie RAPPAM consiste à organiser un atelier ou une série d'ateliers interactifs auxquels les gestionnaires des aires protégées, les décideurs politiques et autres acteurs participeront pleinement pour évaluer les aires protégées, analyser les résultats et déterminer les étapes suivantes.



gestion d'un Site Ramsar. Les Sites Ramsar peuvent attirer un grand nombre de visiteurs et apporter ainsi des avantages considérables à l'économie locale et même nationale. Il faut voir d'un œil favorable l'accès du public et la fourniture d'équipements appropriés pour les visiteurs.

182. Toutes les activités qui ont lieu dans un Site Ramsar nécessitent une planification et l'organisation de l'interprétation n'y fait pas exception. L'interprétation consiste à fournir des informations afin d'améliorer l'expérience des visiteurs et de les aider à comprendre, et en conséquence,

apprécier la valeur du milieu de l'aire protégée et de ses éléments. L'interprétation est un instrument essentiel qui peut servir différents buts. Elle n'est pas une fin en soi mais un moyen, par l'influence qu'elle exerce, d'aider à réaliser les objectifs d'organisation et les objectifs spécifiques aux sites.

Voir Manuel 6, CESP-  
zones humides

183. Pour d'autres orientations, voir le Programme de communication, éducation, sensibilisation et participation [2009-2015] (CESP) de la Convention adopté dans la Résolution [X.8] et le site Web CESP de la Convention ([www.ramsar.org/CEPA-Programme/](http://www.ramsar.org/CEPA-Programme/)).

#### **Révisions annuelles ou à brèves échéances**

184. Il convient de réaliser une révision à brève échéance pour confirmer qu'un site est géré selon les dispositions du plan.

#### **Révision principale ou audit**

185. Les révisions principales ou audits doivent être considérées comme des éléments essentiels de tout processus de planification. Les fonctions d'un audit sont :
- i) évaluer si le site est géré, au minimum, selon les normes requises;
  - ii) confirmer, dans la mesure du possible, que la gestion est réelle et efficace;
  - iii) veiller à ce que l'état des éléments du site soit correctement évalué.
186. Il vaut mieux, mais ce n'est pas toujours nécessaire, que le processus d'audit soit mené par des vérificateurs externes. C'est un processus constructif qui devrait permettre d'identifier tout problème ou préoccupation et chercher à fournir des recommandations pour résoudre ces problèmes.
187. Les révisions et les audits auront généralement lieu conformément à un calendrier prédéterminé. L'intervalle entre deux révisions reflétera la confiance que les gestionnaires ont dans leur capacité de protéger les éléments du site. Pour des sites qui ont des éléments robustes, faciles à gérer, l'intervalle peut être de cinq ans ou plus. Pour les sites fragiles, lorsqu'il n'est pas facile de maîtriser les menaces, l'intervalle doit être plus court.
188. Sur tous les sites, des révisions doivent être entreprises chaque fois que des menaces nouvelles ou non prévues font leur apparition. Il est essentiel que le calendrier du processus de planification soit ajusté pour satisfaire aux besoins du site.
189. Pour les sites de la Liste de Ramsar qui ont été inscrits au Registre de Montreux parce que des menaces connues pèsent sur leurs caractéristiques écologiques, une Mission consultative Ramsar peut être considérée comme une forme de révision et/ou d'audit.

Voir Manuel  
19, Réagir aux  
changements dans  
les caractéristiques  
écologiques des zones  
humides

## **D. Concevoir un programme de suivi**

190. **Cadre permettant de concevoir un programme efficace de suivi des zones humides<sup>11</sup>** (voir Figure 4)

---

11 Le texte du paragraphe [190] est extrait du paragraphe 2.10 de l'annexe à la Résolution VI.1 :

- i) Afin de détecter des changements en cours ou possibles dans les caractéristiques écologiques, il faut instaurer une surveillance régulière. Le suivi est défini dans [le Cadre Ramsar pour l'inventaire des zones humides (annexe à la Résolution VIII.6) comme la « collecte d'informations spécifiques à des fins de gestion, en réaction à des hypothèses tirées des activités d'évaluation, et utilisation de ces résultats de suivi pour mettre en œuvre la gestion. (À noter que la collecte d'informations sur les séries temporelles qui n'est pas motivée par des hypothèses issues de l'évaluation des zones humides devrait être appelée *surveillance* plutôt que suivi, comme indiqué dans la Résolution VI.1.) »].
- ii) Les Orientations complémentaires [pour l'application du concept d'utilisation rationnelle (Annexe à la Résolution 5.6)] soulignent également que [le suivi] n'a pas nécessairement besoin de techniques sophistiquées ou d'investissements lourds et peut être plus ou moins poussé. Il existe de nombreuses techniques différentes de suivi et chaque Partie contractante doit choisir la ou les technique(s) correspondant le mieux à ses priorités et aux ressources dont elle dispose.
- iii) Il serait bon qu'un programme de suivi fasse partie intégrante d'un plan de gestion d'une zone humide spécifique comme le précise la Résolution VIII.14 (voir Section C du présent Manuel). Toutefois, s'il n'existe pas de plan de gestion, il est quand même possible d'appliquer un programme de suivi (bien que, sans le cadre d'un plan de gestion, il soit difficile d'appliquer efficacement les résultats du suivi).

191. Conformément à l'Article 3.2 de la Convention, lorsqu'un programme de suivi détecte un changement ou changement possible induit par l'homme dans les caractéristiques écologiques d'un Site Ramsar, la Partie contractante concernée est censée signaler ce changement, sans délai, au Secrétariat Ramsar (voir aussi Manuel [19]).

## E. Cadre d'évaluation des risques pour les zones humides

### Engagements pris à ce sujet par les Parties contractantes dans les résolutions et recommandations de la COP

#### Résolution VII.10 : Cadre d'évaluation des risques pour les zones humides

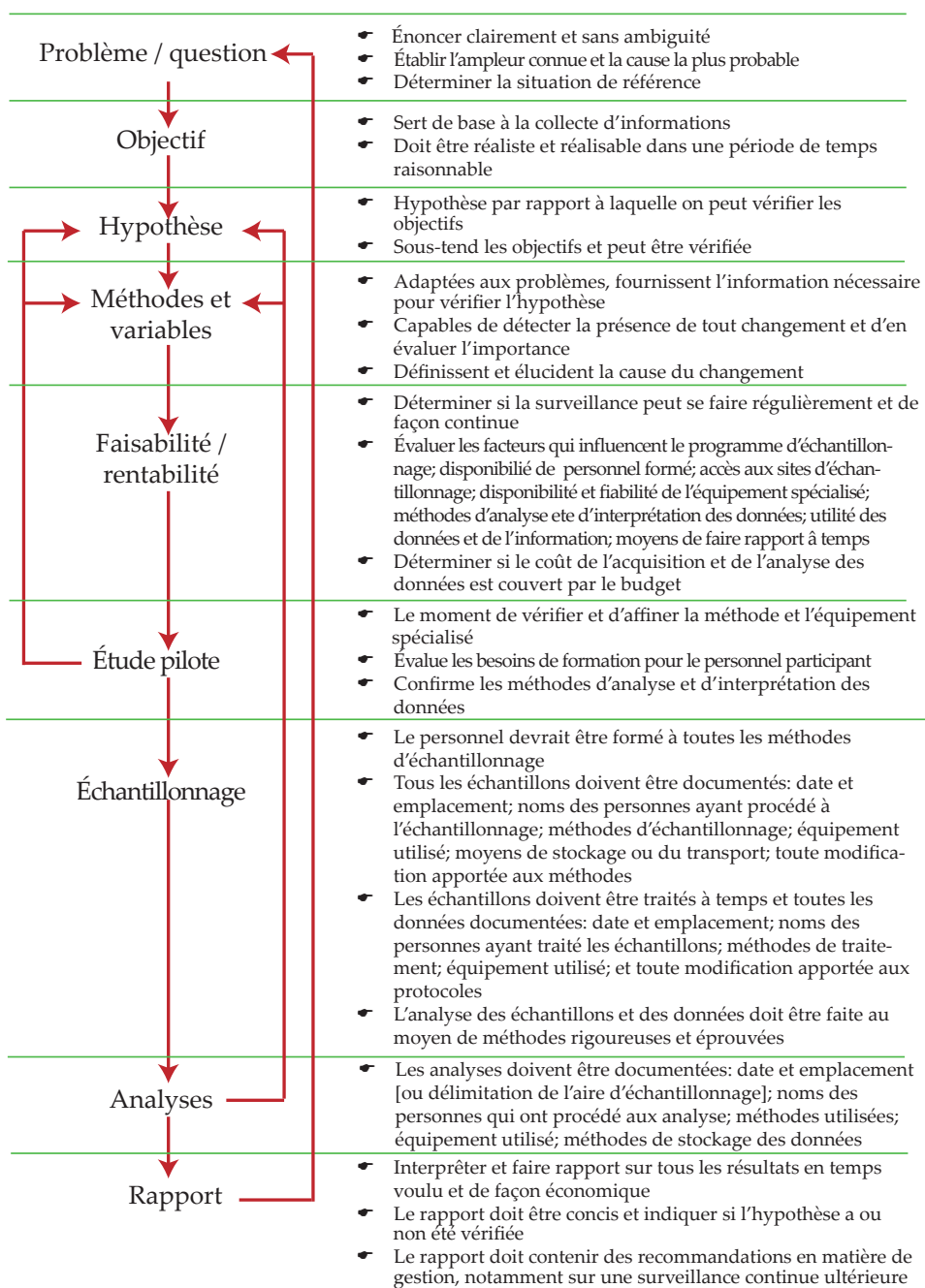
##### LA CONFÉRENCE DES PARTIES CONTRACTANTES

13. DEMANDE aux Parties contractantes, lorsqu'elles élaborent des plans de gestion pour les sites Ramsar et autres zones humides, d'inclure, sous forme d'élément intégré, des indicateurs d'alerte rapide s'inscrivant dans le programme de surveillance fondé sur le cadre contenu dans la Résolution VI.1.

*Définitions de travail des caractéristiques écologiques, lignes directrices pour décrire et maintenir les caractéristiques écologiques des sites inscrits et principes opérationnels du Registre de Montreux; [le texte de la Résolution lui-même est reproduit dans Les Résolutions et recommandations pertinentes, dans le présent Manuel].*

Figure 4. Cadre de conception d'un programme de suivi des zones humides

Le cadre présenté dans ce tableau (extrait de l'annexe à la Résolution VI.1) n'est pas une recette de programme de suivi. Il présente simplement une série d'étapes, en ordre logique, qui peuvent servir aux administrateurs et planificateurs des zones humides, collaborant avec les utilisateurs et gestionnaires locaux, en vue de concevoir un programme de suivi en fonction de leurs circonstances et de leurs besoins particuliers. Les flèches indiquent le retour d'information qui permet d'évaluer dans quelle mesure le programme contribue à la réalisation des objectifs. Ce cadre a été conçu d'après un texte intitulé *A Framework for Designing a Monitoring Programme* (Finlayson, 1995) rédigé pour le *Suivi des zones humides méditerranéennes : guide méthodologique*.





192. L'annexe à la Résolution VII.10 (voir « Les Résolutions et Recommandations pertinentes » pour le texte de la Résolution), adoptée par la COP7 de Ramsar fournit aux Parties contractantes un *Cadre d'évaluation des risques pour les zones humides*. L'annexe est reproduite ici mais le lecteur est prié de noter que la numérotation du paragraphe et de la figure reflète le présent document et non l'original.

### Introduction

193. La Convention sur les zones humides (Ramsar, Iran, 1971) a élaboré ce cadre conceptuel pour l'évaluation des risques pour les zones humides afin d'aider les Parties contractantes à prévoir et évaluer les changements dans les caractéristiques écologiques des sites inscrits sur la Liste des zones humides d'importance internationale et d'autres zones humides. Le présent cadre fournit des orientations sur les moyens de prévoir et d'évaluer les changements dans les caractéristiques écologiques des zones humides et insiste, en particulier, sur l'utilité des systèmes d'alerte rapide. Le Cadre d'évaluation des risques pour les zones humides est présenté comme un élément à part entière des plans de gestion des zones humides.

Voir Manuel  
19, Réagir aux  
changements dans  
les caractéristiques  
écologiques des zones  
humides

194. Les instruments de la Convention de Ramsar qui permettent d'évaluer et de maintenir les caractéristiques écologiques des zones humides sont nombreux et jouent un rôle central vis-à-vis de l'application du concept d'utilisation rationnelle de la Convention et des obligations des Parties contractantes découlant du traité. Ces instruments comprennent :

- a) les Critères d'identification des zones humides d'importance internationale;
- b) le Registre de Montreux des Sites Ramsar dont les caractéristiques écologiques ont connu, connaissent ou sont susceptibles de connaître des changements (Résolution 5.4); et
- c) les *Définitions de travail des caractéristiques écologiques, lignes directrices pour décrire et maintenir les caractéristiques écologiques des sites inscrits et principes opérationnels du Registre de Montreux* (Résolution VI.1).

195. La Résolution VI.1, adoptée par la Conférence des Parties contractantes à la Convention à sa 6e Session, en 1996, contenait également un cadre pour concevoir un programme efficace de surveillance des zones humides et demandait l'élaboration de systèmes d'alerte rapide appropriés pour détecter les changements défavorables et pour évaluer les définitions de travail de « caractéristiques écologiques » et « changement dans les caractéristiques écologiques ». Dans la période triennale qui a suivi, ces définitions de travail ont été étudiées et modifiées, comme on le voit dans la Résolution VII.10 qui adopte également le présent *Cadre d'évaluation des risques pour les zones humides*.

### Types de changements dans les caractéristiques écologiques

196. On peut regrouper les causes de changements défavorables dans les caractéristiques écologiques d'une zone humide en cinq grandes catégories :
- a) modifications du régime de l'eau;
  - b) pollution de l'eau;
  - c) modifications physiques;

### Informations supplémentaires

## Comment l'observation de la Terre vient en aide aux gestionnaires des zones humides : l'expérience TESEO et GlobWetland

Le projet TESEO sur les zones humides, 2000-2002 (Treaty Enforcement Service Using Earth Observation) de l'Agence spatiale européenne (ASE), avait pour objet d'explorer comment la technologie d'observation de la Terre pouvait soutenir le travail quotidien des gestionnaires des zones humides.



Les gestionnaires de trois Sites Ramsar - Parque Nacional de Doñana (Espagne), Aire de conservation de Mer Bleue (Canada) et Djoudj (Sénégal) ont directement participé à ce projet : ils ont notamment défini leurs besoins d'information, soutenu l'élaboration de produits de géo-information spécialement destinés à remplir ces besoins et validé et évalué les résultats finaux.

Les produits suivants ont été élaborés pour les trois Sites Ramsar :

- suivi des eaux libres et de la végétation submergée;
- couverture des sols et changement dans la couverture des sols;
- utilisation des sols.

La méthodologie qui a servi à obtenir les produits susmentionnés et le point de vue pratique des usagers sont résumés ci-après.

### 1. Suivi des eaux libres et de la végétation submergée :

Le radar à antenne synthétique est un excellent senseur de repérage des eaux libres. Il présente également d'excellentes capacités de détection de la végétation submergée qui apparaît très brillante sur l'imagerie radar. Ces caractéristiques ont servi à cartographier les zones d'eaux libres et de végétation submergée sur la durée.

Les gestionnaires de zones humides peuvent utiliser le produit pour cartographier les variations saisonnières dans l'étendue de l'eau, sur une base annuelle. Les gestionnaires reconnaissent que ce genre de suivi doit être répété régulièrement au fil des ans. Les premières années, l'information fournie par ce produit sera nécessaire pour établir la gamme des conditions normales à partir desquelles il sera possible de déterminer des déviations et des tendances. L'eau étant vitale pour une zone humide, ce produit est extrêmement important.

### 2. Couverture des sols et changement dans la couverture des sols

L'utilisation des données d'observation de la Terre pour le suivi de la couverture des sols est déjà bien au point mais les techniques doivent être adaptées aux circonstances particulières. Pour cartographier la couverture des sols, on a exploité les techniques traditionnelles de classification semi-automatique des images (groupement spectral) appliquées aux données optiques multispectrales (Landsat 7). Pour chaque site test, on a produit une carte de la couverture des sols pour la zone humide elle-même et une carte de couverture des sols additionnelle pour l'extérieur de la zone humide à l'aide d'un système de classification différent.

D'après la réaction des gestionnaires, on peut dire que ce produit fournit des informations utiles pour l'inventaire et l'évaluation des zones humides. À mesure que les données sont rassemblées pour chaque site, le coût diminuera grâce à la constitution de banques de données sur les points de référence au sol et les lieux de formation et la connaissance de la zone humide augmentera.

En ce qui concerne les changements dans la couverture des sols, c'est une méthode classique de différenciation des images, connue des spécialistes depuis longtemps, qui a été utilisée. Elle permet de déterminer les changements en comparant, pixel par pixel, deux images enregistrées sur un même lieu, acquises dans la zone humide à différents moments.

Bien des changements mis en évidence dans les trois sites tests peuvent s'expliquer par de nouveaux développements urbains, les changements dans l'état de la végétation, la transformation de zones naturelles et de cours d'eau pour l'agriculture ou pour l'exploitation du sel (par exemple, à Doñana), ou l'abandon de terres agricoles.

Cette méthode peut servir à démontrer des changements historiques car il existe des archives de données d'observation de la Terre depuis les années 1970. On peut, en particulier, recourir à une analyse régulière des changements en tant qu'outil de dépistage qui permet d'alerter les acteurs et gestionnaires des zones humides aux changements en cours, de définir la nature générale des changements et d'aider à déterminer le moment où les cartes de couverture des sols ou d'utilisation des sols doivent être actualisées.

### 3. Utilisation des sols

Avec la carte d'utilisation des sols, les gestionnaires des zones humides sont en mesure de repérer les menaces potentielles pour une zone humide qui proviennent d'influences s'exerçant dans le reste du bassin versant – par exemple industrie, développement résidentiel ou transport. Logiquement, une carte d'utilisation des sols nécessite des données d'observation de la Terre d'une définition spatiale plus fine qu'une carte de couverture des sols. Afin de créer cette image précise, nous avons fusionné des données issues du senseur HRG (haute résolution géométrique) du satellite SPOT-5 (panchromatique 2,5 mètres) et des images multispectrales Landsat ETM+ (avec résolution à 30 mètres). L'image panchromatique fournit des détails et des textures tandis que les données multispectrales présentent une information beaucoup plus détaillée sur la végétation que l'image Landsat. Cette image multispectrale spatialement optimisée a été interprétée visuellement pour créer une carte d'utilisation des sols.



Détail de la carte d'utilisation des sols générée pour Doñana. Les différents niveaux gris correspondent à différents types d'utilisation des sols qui vont de salines artificielles et de terres agricoles irriguées à des zones urbaines et à des rivières. Photo : Image d'Atlantis Scientific Inc., offerte par l'ASE

L'équipe TESEO a collaboré étroitement avec les gestionnaires des zones humides afin de valider tous ces produits. En outre, dans le cadre du projet, différentes campagnes de collecte de données aériennes sur les zones humides ont été organisées et des centaines de photographies ont été prises. La validation et l'évaluation finale des produits, réalisées par les usagers, ont démontré à la fois la fiabilité de l'information et les avantages que la technologie d'observation de la Terre peut apporter aux gestionnaires des zones humides.

Fort de l'expérience de TESEO, afin d'exercer un suivi et d'élargir cette méthode à une gamme plus vaste de types de zones humides, à différentes situations et à différents besoins de gestion, l'ASE a lancé, en 2003, le projet GlobWetland. L'objectif est d'apporter un appui aux planificateurs et gestionnaires de 50 Sites Ramsar et de générer des produits normalisés qui pourront être appliqués à la gestion d'une vaste gamme de zones humides dans le monde entier. Ce projet a été suivi par un projet GlobWetland-II axé sur les zones humides côtières du sud et de l'est du bassin méditerranéen.

Pour d'autres informations sur le projet, nous invitons le lecteur à consulter le document Ramsar COP8 DOC. 35 *The use of Earth Observation technology to support the implementation of the Ramsar Convention*, disponible à l'adresse [[www.ramsar.org/cda/ramsar/display/main/main.jsp?zn=ramsar&cp=1-31-58-128^17415\\_4000\\_0\\_](http://www.ramsar.org/cda/ramsar/display/main/main.jsp?zn=ramsar&cp=1-31-58-128^17415_4000_0_)] sur le site Web de la Convention. Des informations sont également disponibles sur le projet Globwetland à l'adresse : [www.globwetland.org/](http://www.globwetland.org/)

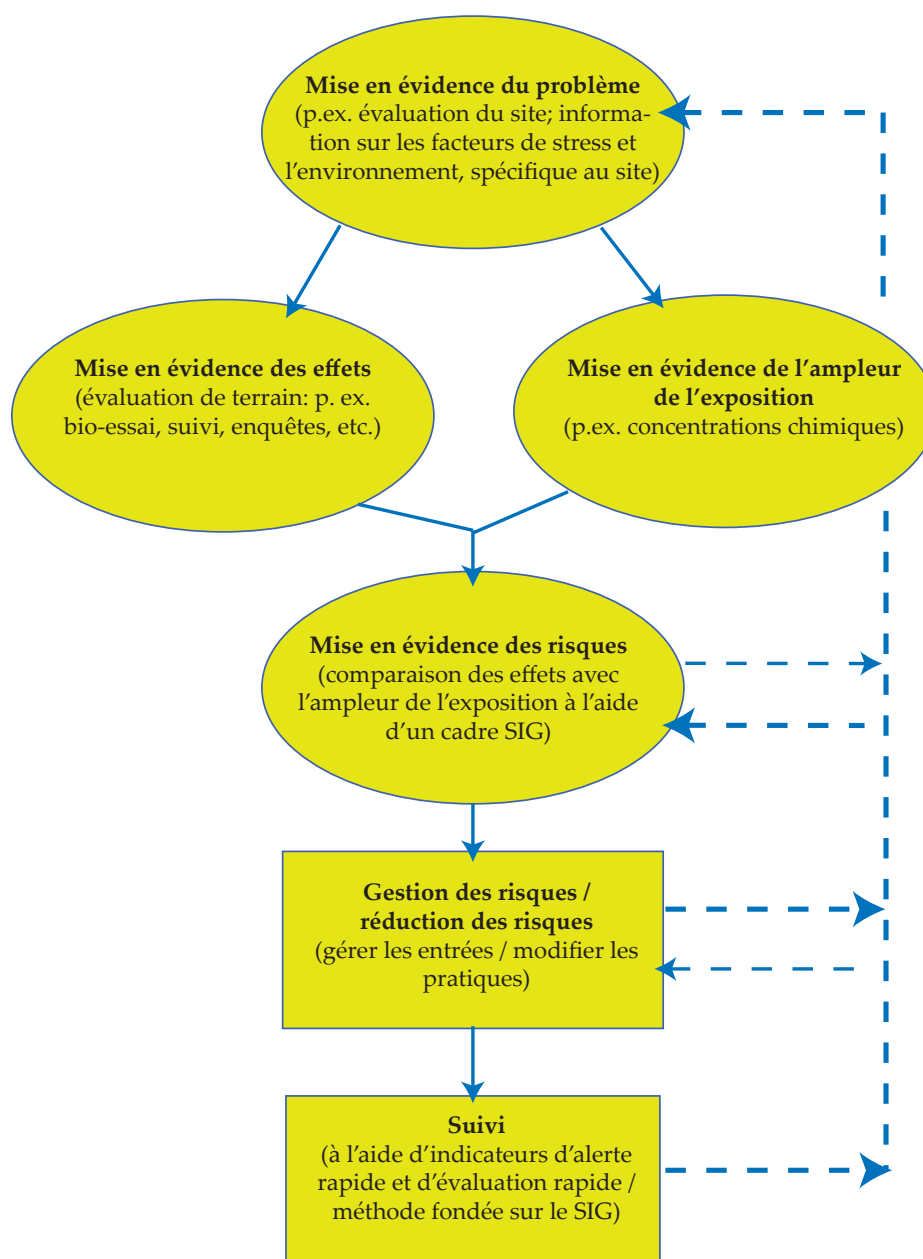
EO Science and Applications Department  
Agence spatiale européenne  
<http://www.esa.int>

- d) exploitation des produits biologiques; et
  - e) introduction d'espèces exotiques.
197. L'importance relative des différentes causes varie selon qu'elles sont observées au niveau régional ou national ou même de site en site. En outre, les causes de changement susmentionnées sont souvent reliées et il est parfois difficile de distinguer les effets des unes de ceux des autres. Un moyen plus simple d'envisager les changements dans les caractéristiques écologiques consiste à étudier le type du changement plutôt que la cause du changement. Selon la définition de «changement dans les caractéristiques écologiques» (voir le paragraphe [19] de la Résolution [X.I, Annexe A] et le paragraphe 9 du présent Manuel), il y a trois grands types de changements – biologique, chimique et physique.
198. En adoptant un cadre approprié et des méthodes permettant de prévoir les changements dans les caractéristiques écologiques des zones humides, ce qui intéresse les gestionnaires des sites, c'est essentiellement le type de changement. Plus précisément, les changements défavorables qui résultent d'activités anthropiques.

### **Évaluation des risques pour les zones humides**

199. Afin de s'assurer que les indicateurs d'alerte rapide sont utilisés à bon escient, il importe que les processus de sélection, d'évaluation, d'analyse et de décision basés sur la réaction des indicateurs s'inscrivent dans un cadre d'évaluation structuré mais souple. Dans le contexte de la Convention de Ramsar, c'est un cadre d'évaluation des risques écologiques modifié, intitulé Évaluation des risques pour les zones humides, qui est proposé. Le cadre a pour objectif de décrire comment l'évaluation des risques pour les zones humides peut servir de 'véhicule' pour piloter les opérations de prévision et d'évaluation des changements dans les caractéristiques écologiques en mettant notamment l'accent sur l'application de techniques d'alerte rapide.
200. La Figure 5 présente un modèle de base d'évaluation des risques pour les zones humides, conçu d'après un modèle plus général d'évaluation des risques écologiques. Il comporte six étapes, décrites dans les paragraphes qui suivent.
201. **Étape 1 – Mise en évidence du problème.** Il s'agit de déterminer la nature du problème et de préparer un plan pour la suite de l'évaluation des risques d'après cette information. Cette étape permet de définir les objectifs et la portée de l'évaluation des risques et de lui donner son fondement. Dans le cas d'un impact chimique, cela supposerait de recueillir et d'intégrer des informations sur les caractéristiques (par exemple, propriété, toxicité connue) et la source de la substance chimique, de déterminer ce qui risque d'être affecté et comment et, surtout, ce qu'il convient de protéger.
202. **Étape 2 – Mise en évidence des effets défavorables.** Cette étape évalue l'ampleur probable des changements défavorables ou des impacts sur la zone humide. De préférence, les données devraient venir d'études sur le terrain car ce sont celles qui conviennent le mieux aux évaluations des impacts multiples que l'on constate dans de nombreuses zones humides. Selon la portée des changements défavorables et selon les ressources disponibles, ces études peuvent être de simples expériences

Figure 5 : Modèle suggéré de gestion des risques pour les zones humides



quantitatives sur le terrain ou des études d'observation qualitatives. Pour les impacts chimiques, le bio-essai écotoxicologique est la méthode appropriée tandis que pour les changements dus à des plantes non désirables ou à des animaux redevenus sauvages, des observations sur le terrain et l'établissement de cartes suffiront peut-être.

203. **Étape 3 – Mise en évidence de l'ampleur du problème.** À cette étape, on estime l'ampleur probable du problème pour la zone humide concernée à l'aide d'informations rassemblées sur le comportement et l'ampleur du problème ailleurs. Dans le cas d'un impact chimique, les informations portent sur des processus tels que le transport, la dilution, la séparation,

la persistance, la dégradation et la transformation, outre les propriétés chimiques générales et sur le taux de libération des substances chimiques dans l'environnement. Dans le cas de plantes envahissantes, les informations peuvent comprendre des données précises sur leur pénétration dans un écosystème, le taux de propagation et les préférences en matière d'habitat. Les études de terrain sont vraisemblablement la meilleure méthode mais les données historiques, la simulation et les études expérimentales sur le terrain et/ou en laboratoire sont des méthodes de substitution ou complémentaires qui permettent de définir l'ampleur du problème.

204. **Étape 4 – Mise en évidence des risques.** À cette étape, il s'agit d'intégrer les résultats de l'évaluation des effets probables avec ceux de l'évaluation de l'ampleur probable du problème afin d'estimer le taux probable de changement écologique défavorable pour la zone humide. Il existe toute une panoplie de techniques permettant d'évaluer les risques, qui dépendent souvent du type et de la qualité des effets probables et de leur ampleur. Une des techniques utiles pour caractériser les risques pour les zones humides consiste à adopter un cadre fondé sur le SIG dans lequel les résultats des différentes évaluations sont surimposés sur une carte de la région concernée pour établir les liens entre les effets et l'impact. Outre qu'elle permet d'évaluer les risques, cette méthode permet aussi d'axer les futures évaluations et/ou mesures de surveillance sur des secteurs où l'on a déterminé d'éventuels problèmes.
205. **Étape 5 – Gestion et réduction des risques.** C'est le processus de décision final, pour lequel on utilise l'information obtenue grâce aux étapes d'évaluation décrites ci-dessus. À cette étape, on tente d'atténuer les risques sans compromettre d'autres valeurs de la société, de la communauté ou de l'environnement. Dans le contexte de la Convention de Ramsar, la gestion des risques doit également tenir compte du *concept d'utilisation rationnelle* et des effets potentiels des décisions de gestion sur ce concept. Le résultat de l'évaluation des risques n'est pas le seul facteur que l'on considère en gestion des risques; on tient également compte de facteurs politiques, sociaux, économiques et d'ingénierie/techniques ainsi que des avantages et limites respectifs de chaque mesure prise pour réduire les risques. C'est une tâche pluridisciplinaire qui nécessite la mise en place de liens de communication entre les gestionnaires du site et les experts de différentes disciplines.
206. **Étape 6 – Suivi.** Le suivi est la dernière étape d'un processus d'évaluation des risques et doit être entrepris pour vérifier l'efficacité des décisions prises en matière de gestion des risques. Il doit comprendre des éléments qui servent de système d'alerte rapide fiable, permettant de savoir si une décision de gestion des risques a échoué ou est restée sans effets avant que les conséquences ne soient trop graves pour l'environnement. L'évaluation des risques n'a que peu d'intérêt si l'on n'entreprend pas un suivi efficace. Le choix des points à mesurer dans le cadre du suivi est d'importance critique. Il est probable, en outre, qu'une méthode fondée sur le SIG est une bonne technique d'évaluation des risques des zones humides, car elle comprend une dimension spatiale utile pour surveiller les effets défavorables sur les zones humides.

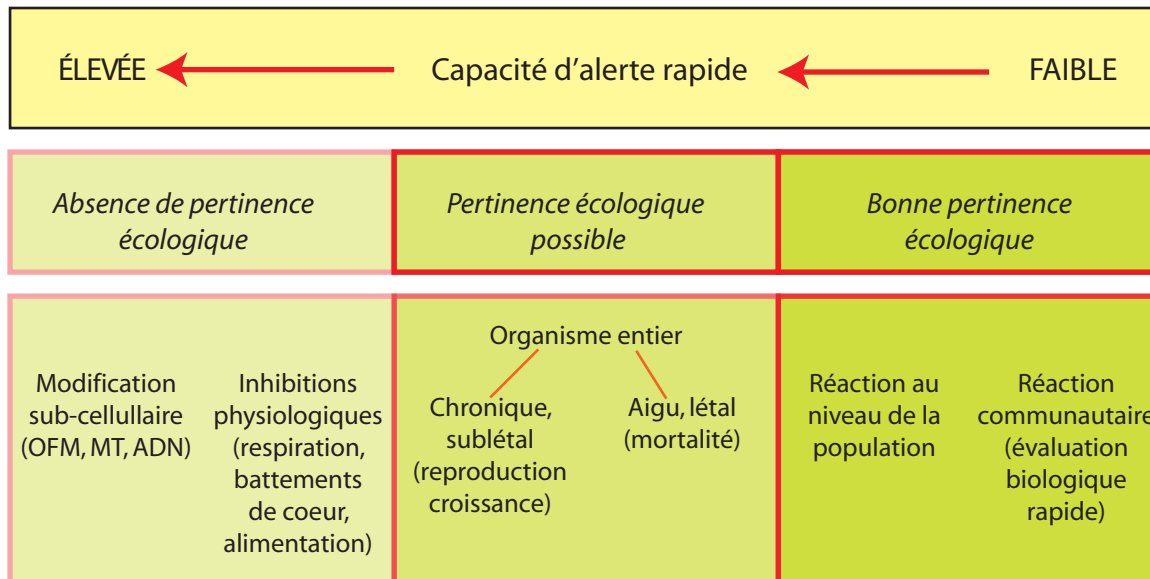
#### **Indicateurs d'alerte rapide**

207. Grâce aux indicateurs d'alerte rapide, il est possible de détecter des effets précurseurs ou qui indiquent le déclenchement d'impacts réels sur l'environnement. Cette 'alerte rapide' ne fournit pas nécessairement la preuve irréfutable d'une dégradation de l'environnement à plus grande échelle mais permet de déterminer s'il faut ou non intervenir ou poursuivre l'étude. De ce fait, les indicateurs d'alerte rapide peuvent être définis comme « les réactions biologiques, physiques ou chimiques mesurables à un stress particulier, précédant éventuellement l'apparition d'effets défavorables importants sur le système concerné ».
208. Parmi les trois principaux types de changements dans les caractéristiques écologiques décrits au paragraphe 196 ci-dessus, les changements chimiques ont retenu, de loin, le plus d'attention du point de vue de leur impact sur l'environnement et des facteurs de prévision. En conséquence, la grande majorité des techniques d'alerte rapide a été élaborée dans le but d'évaluer les effets des substances chimiques sur les écosystèmes aquatiques. Il est recommandé de poursuivre les évaluations afin de mettre en évidence des indicateurs appropriés pour les autres grands types de changements. Les exemples d'indicateurs d'alerte rapide décrits dans le présent Cadre correspondent essentiellement à des méthodes d'évaluation biologique et physico-chimique permettant de prévoir des changements chimiques importants (c'est-à-dire la pollution) sur les zones humides ou de donner l'alerte.
209. Le choix d'indicateurs s'inscrit dans une hiérarchie de décisions indispensables qui permettent aux gestionnaires d'organiser des programmes de suivi afin d'évaluer la santé de l'écosystème. Après avoir mis en évidence ce qui pose ou pourrait poser un problème et déterminé les valeurs environnementales à protéger, les administrateurs devraient donc s'efforcer de mettre en évidence les objectifs d'évaluation aux fins de la protection de la zone humide. Les activités suivantes peuvent, par exemple, être mises en place :
- a) Détection rapide de changements aigus et chroniques pour fournir des informations préalables de sorte que l'on puisse éviter des impacts écologiques importants.
  - b) Évaluation de l'importance écologique de l'impact par la mesure de la diversité biologique, de l'état de conservation et/ou des réactions au niveau de la population, de la communauté ou de l'écosystème.
210. Pour déterminer les effets sur l'écosystème dans son ensemble – ou l'importance écologique des effets observés – il est généralement nécessaire de mesurer les «éléments auxiliaires» de l'écosystème. Habituellement, ces éléments sont les communautés ou assemblages d'organismes ou l'habitat ou les espèces clés indicatrices, chaque fois qu'ils sont étroitement liés aux effets ressentis à l'échelle de l'écosystème. L'information sur l'importance écologique des effets défavorables est plus facile à obtenir dans le cadre de programmes régionaux ou nationaux qui comprennent la gamme complète des perturbations – des sites non dégradés à des sites gravement dégradés. Les méthodes d'évaluation rapide peuvent être utiles dans ce contexte.
211. Lors du choix d'un indicateur, il importe de garder présents à l'esprit la définition de « caractéristiques écologiques » d'une zone humide (voir

le paragraphe [15] de la Résolution [IX.1 Annexe A]) . Il peut être utile de sélectionner des indicateurs d'alerte rapide en fonction des éléments [biologiques, chimiques et physiques de l'écosystème] qui sont les plus susceptibles de changer. Les trois éléments sont étroitement liés. Bien qu'il existe des interactions, le *Cadre d'évaluation des risques pour les zones humides* fournit un processus qui aide à mettre en évidence les indicateurs qui permettent le mieux d'évaluer ou de prévoir les changements.

212. Il importe de tenir compte de la pertinence d'un indicateur d'alerte rapide du point de vue écologique. Toutefois, les concepts d'alerte rapide et de pertinence écologique peuvent entrer en conflit. Les types de réponses biologiques que l'on peut mesurer, ainsi que leur relation avec la pertinence écologique et avec la capacité d'alerte rapide sont schématisés à la Figure 6. Par exemple, la réaction des marqueurs biologiques peut offrir une capacité d'alerte rapide exceptionnelle pour d'éventuels effets défavorables mais très peu d'éléments permettent d'établir que les réactions observées aboutissent ou culminent en des effets défavorables au niveau individuel et encore moins au niveau de la population, de la communauté ou de l'écosystème. On ne peut donc pas considérer que les marqueurs biologiques soient pertinents du point de vue écologique. Si l'objectif d'évaluation principal est la détection rapide, il est probable que celle-ci se fera aux dépens de la pertinence écologique et l'inverse sera sans doute vrai si c'est de l'importance écologique des effets que l'on tient compte.

Figure 6. Relation entre la pertinence écologique et la capacité d'alerte rapide vis-à-vis des réactions biologiques mesurables



**Caractéristiques idéales des indicateurs d'alerte rapide**

213. Pour pouvoir servir d'indicateur d'alerte rapide, une réaction particulière doit être :
- a) **prévisionnelle** : il faut qu'elle ait lieu à des niveaux d'organisation, soit biologique soit physique, qui fournissent une indication de



la dégradation ou d'un effet défavorable quelconque avant que l'environnement ne subisse un dommage grave;

- b) **sensible** : pour détecter d'éventuels impacts importants avant qu'ils ne se produisent, un indicateur d'alerte rapide doit être sensible à une faible perturbation ou aux premières étapes du problème;
  - c) **diagnostique** : elle doit être suffisamment spécifique à un problème pour augmenter la certitude de mettre en évidence la cause d'un effet;
  - d) **largement applicable** : elle doit indiquer des effets potentiels pour une vaste gamme de perturbations;
  - e) **corrélée aux effets réels sur l'environnement/à la pertinence écologique** : cela signifie qu'une exposition continue à une perturbation, et en conséquence la manifestation continue de la réaction, a généralement, ou souvent, des répercussions défavorables marquées sur l'environnement (à l'échelle de l'écosystème);
  - f) **opportune et d'un bon rapport coût-efficacité** : elle doit fournir des l'information assez rapidement pour que l'on puisse prendre des mesures de gestion avant qu'il n'y ait des répercussions graves sur l'environnement et être peu coûteuse à mesurer tout en fournissant le plus possible d'informations par unité d'effort;
  - g) **pertinente aux niveaux régional ou national** : elle doit correspondre à l'écosystème évalué;
  - h) **socialement adaptée** : elle doit avoir une valeur évidente et observable pour les parties prenantes ou permettre de détecter un signal socialement pertinent;
  - i) **facile à mesurer** : elle doit pouvoir être mesurée à l'aide d'une procédure normalisée réputée fiable, avec une grande précision;
  - j) **constante dans l'espace et dans le temps** : elle doit pouvoir détecter de petits changements et clairement établir qu'une réaction provient de sources anthropiques et non de facteurs naturels qui font partie du bruit de fond naturel (c'est-à-dire un signal élevé par rapport au bruit);
  - k) **non destructive** : la mesure de l'indicateur ne doit pas être destructive pour l'écosystème évalué.
214. On ne saurait trop insister sur l'importance des caractéristiques susmentionnées car toute évaluation de changements réels ou potentiels dans les caractéristiques écologiques sera aussi efficace que les indicateurs choisis pour l'évaluer. Toutefois, aucun indicateur d'alerte rapide ne saurait posséder toutes les caractéristiques idéales et, dans bien des cas, certaines entreront en conflit ou ne seront tout simplement pas réalisables.

#### **Exemples d'indicateurs d'alerte rapide**

215. Un certain nombre d'indicateurs d'alerte rapide ont été mis au point pour l'évaluation des écosystèmes des zones humides. Ils ont été répartis en trois grandes catégories :

- a) essais de toxicité rapides;
- b) essais d'alerte rapide sur le terrain; et
- c) évaluations rapides.

216. Le tableau 1 présente une description de tous ces indicateurs ainsi que de leurs limites éventuelles. Chacune des techniques peut correspondre à différents objectifs des programmes d'évaluation de la qualité de l'eau. Bien que la plupart des indicateurs d'alerte rapide soient de nature biologique, il existe des indicateurs physico-chimiques qui sont souvent utilisés à la première phase de l'évaluation de la qualité de l'eau.

**Tableau 1. Rôle et limites éventuelles de différents types d'indicateurs d'alerte rapide**

Type de réaction et rôle	Limites éventuelles
<p><b>a. Essais de toxicité rapides</b> Évaluation de la toxicité en laboratoire sur des organismes sensibles (par exemple, mesure de l'effet sur la croissance, la reproduction), avec une production rapide de résultats. Ce sont des essais prévisionnels qui permettent, éventuellement, d'appliquer des mesures de gestion souples et opportunes (par exemple, déterminer un taux de dilution sécuritaire pour le déversement d'effluents à la composition changeante).</p>	<p>La pertinence écologique des réactions sub-létales mesurées (p. ex., croissance, reproduction) n'a généralement pas été établie.</p>
<p><b>b. Essais d'alerte rapide sur le terrain</b> Mesure sur le terrain des réactions sensibles et sub-létales des organismes par la surveillance ou l'évaluation. Ces essais peuvent fournir des informations préalables ou préventives permettant d'éviter de graves impacts écologiques.</p>	<p>La pertinence écologique des réactions mesurées (notamment des marqueurs bio-chimiques) n'a généralement pas été établie.</p>
<p><b>c. Évaluations rapides</b> Différentes méthodes de surveillance normalisée, rapide et d'un bon rapport coût-efficacité peuvent fournir une première évaluation des conditions écologiques dans de vastes régions. La couverture large permet d'identifier des «points chauds» et donc de prévoir et prévenir une répétition de tels événements ailleurs.</p>	<p>Les résultats sont généralement bruts et ne permettent, habituellement, de détecter que des impacts relativement graves.</p>

#### **Essais de toxicité rapides**

217. Ce sont des bio-essais de toxicité en laboratoire conçus pour fournir des réactions rapides et sensibles à un produit chimique au moins. Ils indiquent que des effets défavorables pourraient se produire à de plus hauts niveaux de l'organisation biologique (par exemple, les communautés et les écosystèmes). Les essais de toxicité en laboratoire sont particulièrement utiles pour un ou des produit(s) chimique(s) qui n'ont pas encore été libérés dans le milieu aquatique (par exemple, un nouveau pesticide ou des eaux usées avant libération). Ils constituent une base pour la prise de décisions sur les concentrations ou les taux de dilution/libération sécuritaires, éliminant ainsi, ou du moins atténuant, les effets défavorables sur le milieu aquatique.

Toutefois, il existe des écarts importants dans la *pertinence écologique* des réactions pouvant être mesurées.

#### **Essais d'alerte rapide sur le terrain**

218. Ce groupe comprend une gamme de techniques regroupées parce qu'elles sont utilisées pour mesurer les réactions ou les tendances sur le terrain et qu'elles donnent, en conséquence, une indication plus réaliste des effets sur l'environnement. À la différence des essais de toxicité en laboratoire, les essais d'alerte rapide sur le terrain permettent de prédire et/ou d'évaluer les effets des produits chimiques présents. Certaines des techniques peuvent aussi être appliquées aux problèmes biologiques et physiques.
219. **Évaluation directe de la toxicité.** Il s'agit d'utiliser les essais de toxicité pour évaluer et surveiller les effets des substances chimiques libérées dans les écosystèmes aquatiques (par exemple, déversements d'eaux usées, contamination des cours d'eau par les pesticides et autres produits agricoles chimiques). L'évaluation de la toxicité *in situ* d'une masse d'eau qui reçoit un polluant sert à vérifier l'efficacité des prévisions basées sur les essais de toxicité rapides décrits ci-dessus (paragraphe 217). Toutefois, si l'on estime que les réponses mesurées sont sensibles, les résultats peuvent aussi servir d'alerte rapide aux impacts potentiels aux plus hauts niveaux de l'organisation biologique.
220. **Surveillance du phytoplancton.** En raison de ses besoins nutritionnels, de sa place à la base de la chaîne alimentaire aquatique et de son aptitude à réagir rapidement et de manière prévisible à une vaste gamme de polluants, le phytoplancton est peut-être l'indicateur d'alerte rapide le plus prometteur en ce qui concerne les changements dans les caractéristiques écologiques des zones humides induits par des produits chimiques. En outre, sa sensibilité aux changements de concentration des nutriments en fait un indicateur idéal pour évaluer l'eutrophisation. On peut l'utiliser dans les bio-essais de toxicité décrits précédemment, dans les essais de toxicité rapides et dans l'évaluation directe de la toxicité. Ces méthodes sont rapides, peu coûteuses et sensibles et peuvent être menées aussi bien au laboratoire que sur le terrain, à l'aide soit d'algues cultivées en laboratoire, soit d'assemblages naturels de phytoplancton. Les bio-essais de fractionnement des algues évaluent les effets des polluants sur les paramètres fonctionnels (par exemple, absorption de  $^{14}\text{C}$ , biomasse), de fractions de tailles différentes, d'un assemblage naturel d'algues. Les indicateurs structurels, tels que les changements dans la composition des espèces et dans les assemblages par taille se sont également révélés particulièrement sensibles.
221. **Marqueurs biologiques.** On peut les définir comme des indicateurs biochimiques, physiologiques ou histologiques soit de l'exposition, soit des effets de produits chimiques particuliers au niveau de parties d'un organisme ou au niveau de l'organisme tout entier. Le concept de base est que les changements intervenant dans la biochimie, la physiologie ou l'histologie d'organismes individuels précèdent souvent des effets au niveau de tous les organismes et, en fin de compte, par voie de conséquence, de la population, de la communauté et de l'écosystème. En bref, on prélève des animaux aquatiques dans le site ou les sites concernés et dans un site de référence, puis on évalue et on compare les marqueurs biologiques. Une autre variante serait de placer des micro-organismes «en cage» dans

le milieu qui nous intéresse et de mesurer la réaction des marqueurs biologiques après une période de temps prédéterminée. On a utilisé des marqueurs biologiques pour prévoir les éventuels effets défavorables d'un certain nombre de types de polluants, y compris de produits chimiques organiques tels que les pesticides et les hydrocarbures, les métaux lourds et les mélanges complexes (par exemple, les effluents industriels).

222. Trois types éventuellement utiles de marqueurs biologiques sont la fonction oxydase mixte, la vitellogénine qui est un marqueur biologique à disruption endocrine potentielle et la bio-accumulation. On a démontré que de nombreux marqueurs biologiques donnent une alerte rapide en ce qui concerne les éventuels effets défavorables sur l'environnement de produits chimiques particuliers ou d'effluents complexes. Ils fournissent la forme la plus avancée d'alerte biologique rapide.

### **Évaluations rapides**

223. Celles-ci sont de plus en plus utilisées pour surveiller la qualité de l'eau car elles permettent de rassembler une information écologiquement pertinente sur de vastes régions géographiques, de façon normalisée et pour un coût relativement faible. L'inconvénient, c'est que les méthodes d'évaluation rapide sont, en général, relativement «brutes» et, partant, non conçues pour détecter des effets subtils. Les caractéristiques souhaitées ou essentielles de l'évaluation rapide sont :

- a) la réaction mesurée est globalement considérée comme reflétant correctement les conditions écologiques ou l'intégrité d'un site, d'un bassin versant ou d'une région (c'est-à-dire l'élément auxiliaire d'un écosystème);
- b) les méthodes d'échantillonnage et d'analyse des données sont très normalisées;



*Le site Ramsar "Columbia Wetlands", Canada, 2007. Photo: Blair Hammond, Service canadien de la faune, Environnement Canada.*

Voir Rapport  
technique Ramsar 1

- c) la réaction est mesurée rapidement, à faible coût et avec une production rapide des résultats;
  - d) les résultats sont faciles à comprendre, même pour des profanes; et
  - e) la réaction a valeur de diagnostic.
224. Toute une gamme de méthodes d'évaluation rapide est en train d'être élaborée. Elle comprend des méthodes d'évaluation biologique rapide à l'aide d'invertébrés, la surveillance de l'avifaune et la télédétection. Toutes ont des applications particulières et, dans bien des cas, ont encore besoin d'être affinées.
225. Le suivi physico-chimique est également reconnu comme une composante vitale de tout programme d'évaluation intégré qui utilise des mesures biologiques pour évaluer l'état des cours d'eau. Le suivi des paramètres physico-chimiques normalisés peut être utilisé de différentes manières. Premièrement, il fournit un état des caractéristiques physico-chimiques d'une masse d'eau qui, sur une longue période, fournit un historique de la variation des caractéristiques dans le temps. Deuxièmement, de nombreux paramètres physico-chimiques ont l'aptitude de modifier la toxicité de polluants particuliers. La plupart des paramètres physico-chimiques normalisés de la qualité de l'eau sont simples, peu coûteux et faciles à mesurer et devraient être utilisés pour compléter toute étude de suivi écotoxicologique ou biologique.

#### **Réaction des indicateurs d'alerte rapide**

226. Accepter la nécessité d'adopter des indicateurs d'alerte rapide dans un programme de surveillance suppose que l'on est prêt à agir dès réception de messages de changement rapide et qu'un plan de gestion convenu est en place. Les premières étapes de ce plan de gestion peuvent comprendre une série de concertations entre les différents acteurs qui décident du type et de l'ampleur des changements jugés importants, ainsi que de ce qu'il en coûte de conclure qu'il y a un impact quand en réalité il n'y en a pas ou de ne pas détecter un véritable impact. Ce sont des paramètres statistiques importants qu'il convient d'établir car ils déterminent la confiance que l'on peut avoir dans les résultats de la surveillance.
227. L'intégration d'indicateurs d'alerte rapide dans un programme de surveillance suppose une approche de gestion tenant compte de principes de précaution, c'est-à-dire prévoyant une intervention avant que des changements réels et importants ne se produisent au niveau de l'écosystème. L'intervention en réaction aux changements d'un indicateur d'alerte rapide se produit donc lorsqu'on atteint un seuil de déclenchement prudent et généralement arbitraire dans la réaction mesurée.
228. Les programmes d'évaluation d'impact les plus efficaces sont généralement ceux qui comprennent deux types d'indicateurs, à savoir ceux qui sont associés avec l'alerte rapide aux changements et ceux qui sont considérés comme étroitement associés aux effets au niveau de l'écosystème. L'indicateur 'du niveau de l'écosystème' pourrait comprendre des populations importantes sur le plan écologique (par exemple, des espèces clés) ou des habitats ou des communautés d'organismes qui servent d'éléments auxiliaires de l'écosystème approprié. Les indicateurs utilisés pour l'évaluation rapide jouent normalement ce rôle. Lorsque les deux

types d'indicateurs sont mesurés dans un programme de surveillance, l'information fournie par les indicateurs du niveau de l'écosystème peut alors être utilisée pour évaluer l'importance écologique de tout changement observé dans un indicateur d'alerte rapide.

229. Tout comme pour les indicateurs d'alerte rapide, les seuils de changement et autres critères de décision statistique pour les indicateurs « du niveau de l'écosystème » doivent être négociés et décidés à l'avance. Les décisions spécifiques sur les seuils de changements sont une question que l'on ne peut traiter efficacement que sur la base des sites, tout en tenant compte des valeurs écologiques et de l'utilisation rationnelle du site.



Restauration de la forêt inondable Pupplinger Au en Allemagne. Photo: Tobias Salathé / Ramsar

## Annexe I

### Principes directeurs pour la prise en compte des valeurs culturelles des zones humides dans la gestion efficace des sites

(Annexe à la Résolution VIII.19 adoptée à la 8<sup>e</sup> Session de la Conférence des Parties)

#### Principes généraux

1. Ce document propose un certain nombre de principes généraux pour l'identification, la préservation et le renforcement des valeurs culturelles des zones humides, qui pourraient être complétés lors de sessions ultérieures de la Conférence des Parties, à mesure que les connaissances et l'expérience s'enrichiront. Certains de ces principes se chevaucheront peut-être, ce qui n'a rien d'étonnant sachant que les valeurs culturelles sont souvent liées entre elles et exigent une attitude intégrative.
2. Il existe un lien très fort entre la conservation des zones humides et leurs avantages pour l'homme. De plus, la corrélation positive entre la conservation et l'utilisation durable des zones humides a été démontrée à plusieurs reprises. Par conséquent, la conservation exige la participation des populations autochtones et des communautés locales, et les valeurs culturelles offrent d'excellentes possibilités à cet égard.

Principe directeur 1 – Identifier les valeurs culturelles et les partenaires associés pertinents

Principe directeur 2 – Associer les aspects culturels des zones humides à ceux de l'eau

Principe directeur 3 – Sauvegarder les paysages culturels dans le contexte des zones humides

Principe directeur 4 – Mettre à profit les pratiques traditionnelles

Principe directeur 5 – Maintenir les pratiques d'autogestion traditionnelles durables

Principe directeur 6 – Incorporer les aspects culturels dans les activités d'éducation et de sensibilisation du public menées dans les zones humides

Principe directeur 7 – Veiller à ce que les questions relatives à la parité entre hommes et femmes, à l'âge et au rôle social soient traitées comme il convient

Principe directeur 8 – Concilier les approches différentes des sciences naturelles et sociales

Principe directeur 9 – Mobiliser la coopération internationale dans le domaine des questions culturelles associées aux zones humides

Principe directeur 10 – Encourager la recherche sur les aspects paléo-environnementaux, paléontologiques, anthropologiques et archéologiques des zones humides

Principe directeur 11 – Sauvegarder les systèmes de production traditionnels dans le contexte des zones humides

Principe directeur 12 – Protéger les structures historiques dans les zones humides ou étroitement associées aux zones humides

Principe directeur 13 – Préserver les artefacts (patrimoine matériel mobile) dans le contexte des zones humides

- Principe directeur 14 – Préserver les systèmes collectifs de gestion de l'utilisation de l'eau et des terres associés aux zones humides
- Principe directeur 15 – Maintenir les techniques traditionnelles utilisées dans les zones humides et/ou alentour, ainsi que la valeur des produits qui en résultent
- Principe directeur 16 – Sauvegarder les traditions orales dans le contexte des zones humides
- Principe directeur 17 – Maintenir en vie le savoir traditionnel
- Principe directeur 18 – Respecter les croyances religieuses et spirituelles ainsi que les aspects mythologiques associés aux zones humides dans les efforts de conservation des zones humides
- Principe directeur 19 – Utiliser les arts pour promouvoir la conservation et l'interprétation des zones humides
- Principe directeur 20 – Consigner les aspects culturels, le cas échéant, dans les Fiches descriptives sur les Sites Ramsar (FDR) tout en garantissant la protection des droits et des intérêts traditionnels
- Principe directeur 21 – Incorporer les aspects culturels des zones humides dans les plans de gestion
- Principe directeur 22 – Tenir compte des valeurs culturelles dans les procédures de suivi des zones humides
- Principe directeur 23 – Envisager d'utiliser des instruments institutionnels et juridiques pour la conservation et la protection des valeurs culturelles des zones humides
- Principe directeur 24 – Intégrer les critères culturels et sociaux dans les études d'impact sur l'environnement
- Principe directeur 25 – Améliorer la communication, l'éducation et la sensibilisation du public (CESP) dans le contexte des zones humides en ce qui concerne les aspects culturels des zones humides
- Principe directeur 26 – Envisager la possibilité d'utiliser un label de qualité pour les produits traditionnels durables des zones humides, à titre volontaire et sans discrimination
- Principe directeur 27 – Encourager la coopération intersectorielle



## Annexe II

### Questions et recommandations aux Parties contractantes concernant la gestion des pêcheries durables dans les Sites Ramsar et autres zones humides

(Annexe à la Résolution IX.4 de la COP9)

Note : les présentes recommandations portent à la fois sur les pêcheries continentales et côtières dans les zones humides couvertes par l'article 1, et les Sites Ramsar couverts par l'Article 2.1 de la Convention.

#### Première question : Aquaculture

- L'aquaculture se pratique dans de nombreux Sites Ramsar et dans les eaux adjacentes à des Sites Ramsar; elle est sensible aux changements sociaux, économiques et technologiques qui peuvent avoir des impacts sur la nature des zones humides associées. L'aquaculture fait aussi courir de nombreux risques à l'environnement et aux ressources halieutiques indigènes et le défrichement, par exemple, de systèmes de mangroves naturels au profit de l'aquaculture peut diminuer fortement la valeur totale des avantages/services écosystémiques pour la population.

Les pratiques d'aquaculture (par ex. en bassin et en parc) dans les Sites Ramsar ou dans des régions qui pourraient avoir un impact sur les Sites Ramsar doivent être rigoureusement contrôlées. Plus précisément, les gouvernements sont encouragés à appliquer la législation nationale pertinente, les dispositions des Directives techniques de la FAO pour une pêche responsable – développement de l'aquaculture (FAO, 1997) (le GEST se chargera de vérifier s'il s'agit des lignes directrices ou aussi du code), la *Bangkok Declaration and Strategy for Aquaculture Development* (NACA/FAO, 2000).

Il est possible de favoriser l'aquaculture durable, dans la mesure du possible, en utilisant des espèces et des génomes indigènes, en réduisant au minimum l'usage de produits chimiques, et en privilégiant les nouvelles technologies durables pour l'aquaculture.

#### Question 2 : Riziculture

- La riziculture est pratiquée de manière durable dans de nombreux Sites Ramsar et il est possible d'améliorer le rendement total de ces régions, ainsi que dans d'autres zones humides consacrées à la riziculture, en mettant en place des systèmes mixtes « riz-poisson ».

Il convient d'explorer plus avant et de rassembler des données sur l'importance de la pêche pour la riziculture durable dans les Sites Ramsar et il serait bon de promouvoir des pratiques de gestion combinées « riz-poisson » plus efficaces.

Le fait d'encourager l'élevage d'espèces indigènes de poissons en association avec la riziculture, et de réduire au minimum l'usage des produits chimiques peut être bénéfique à la conservation des zones humides.

### **Question 3 : Gestion des pêcheries**

- Dans certains pays, la gestion des pêcheries par contrôle central du gouvernement n'a généralement pas réussi à mettre un terme à la dégradation des stocks de ressources halieutiques. Une approche participative est recommandée afin d'associer l'ensemble des acteurs au processus de gestion.

Il serait bon d'encourager et de faciliter la gestion participative dans les sites pertinents en révisant toute loi et tout règlement existant qui l'exclut, en soutenant la recherche et en établissant des systèmes de gestion adaptés aux niveaux international, national et du bassin.

- Il est souvent difficile d'établir des systèmes de cogestion en raison des traditions sociales, des pratiques d'utilisation des terres et de l'eau et de la législation.

La législation et les règlements de la pêche devraient encourager la participation des acteurs à la formulation de politiques de gestion de la ressource.

- Si de plus en plus de personnes utilisent une pêcherie, la ressource fait de plus en plus l'objet d'une surpêche.

Il convient d'adopter des mesures pour contrôler l'utilisation des pêcheries dans les Sites Ramsar et autres zones humides, dans les cas où de telles mesures ne sont pas encore en vigueur.

- La capture accidentelle, dans les engins de pêche, d'espèces qui dépendent des zones humides et qui sont menacées au plan mondial (par exemple les tortues et les oiseaux d'eau pris dans les filets maillants), continue de menacer la survie de ces espèces.

Des mesures devraient être mises en place pour atténuer ou empêcher la capture accidentelle par l'utilisation de techniques de pêche adaptées.

- De nombreuses pêcheries continuent d'utiliser des engins de pêche qui portent préjudice à l'écologie.

Lorsque des pratiques ou engins de pêche qui portent atteinte à l'écologie (qui peuvent inclure des activités qui altèrent la structure de l'habitat, empêchent les espèces de se déplacer ou modifient les caractéristiques écologiques) affectent ou sont susceptibles d'affecter une zone humide Ramsar, des mesures appropriées seront prises pour parer au risque de dommage causé à ce site par une telle utilisation.

#### Question 4 : Gestion des ressources halieutiques

- L'introduction d'espèces exotiques et/ou envahissantes dans les zones de pêche naturelles constitue une menace grandissante qui met en péril la survie d'espèces ou de génomes indigènes.

Beaucoup de pêcheries continentales et côtières dépendent de programmes réguliers de réempoissonnement. De tels programmes devraient, si possible, utiliser des espèces ou des génomes indigènes.

Les Parties contractantes sont encouragées à adopter des outils juridiques et des programmes efficaces pour prévenir et réduire au minimum l'introduction d'espèces exotiques et/ou envahissantes dans les zones humides.

Un code semblable au Code de pratique du CIEM sur l'introduction et le transfert d'organismes marins et la Convention internationale FEM/PNUE/OMI pour le contrôle et la gestion des eaux et des sédiments de ballast devraient être appliqués rigoureusement afin que les Sites Ramsar ne courent pas le risque d'introductions non planifiées d'espèces aquatiques.

Des pratiques raisonnables devraient être adoptées pour réduire les risques provenant de programmes de rempoissonnements non réglementés.

#### Question 5 : Gestion durable des écosystèmes de zones humides pour les pêcheries

- On constate un déclin général de la santé de l'environnement dans la plupart des écosystèmes intérieurs et côtiers en raison des incidences des activités anthropiques; les déclinés relevés par l'Évaluation des écosystèmes en début de millénaire sont déjà plus graves et se produisent à un rythme plus rapide dans ces écosystèmes que dans d'autres. Une des préoccupations principales concerne l'exploitation croissante de l'eau dans les systèmes intérieurs qui affecte le fonctionnement des cours d'eau et l'équilibre hydrologique des lacs et des eaux côtières.

Les évaluations des flux environnementaux dans toutes les rivières et zones humides associées qui sont menacées par des activités modifiant ces flux telles que la construction de barrages, l'endiguement de cours d'eau et l'exploitation de l'eau devraient tenir spécifiquement compte des aspects relatifs aux ressources halieutiques et aux pêcheries (voir aussi Résolution VIII.1 et Résolution [X.19] [et Manuels Ramsar 8-11, 4<sup>e</sup> édition]).

Des stratégies pour l'atténuation des impacts négatifs sur l'environnement des activités d'autres usagers de la ressource aquatique devraient être formulées. Lorsque les activités préjudiciables ont cessé, il convient d'étudier la possibilité de remettre en état les écosystèmes endommagés (voir Résolution VIII.16 de la COP8 [et Manuel Ramsar 19, 4<sup>e</sup> édition]).

Il importe d'envisager l'établissement de réserves officielles de conservation et d'exploitation dans des sites sélectionnés importants pour la pêche.

#### **Question 6 : Conflits et utilisation à des fins multiples**

- Plusieurs utilisations anthropiques sont en concurrence avec les pêcheries pour l'utilisation de l'eau et des ressources aquatiques environnementales et menacent la durabilité des pêcheries dans certains Sites Ramsar.

Il serait bon d'établir, selon que de besoin, des mécanismes locaux, nationaux et internationaux dans le cadre desquels l'attribution de ressources essentielles pour la protection des ressources aquatiques et, en particulier, des ressources halieutiques, serait négociée entre usagers de la ressource. Des mécanismes semblables sont nécessaires pour résoudre les conflits entre des utilisations concurrentielles.

#### **Question 7 : Sensibilisation croissante à l'importance de la gestion des zones humides pour les pêcheries**

- Il devient urgent de garantir une compréhension meilleure et plus large de l'importance du maintien des zones humides côtières et intérieures dans l'intérêt du maintien des pêcheries.

Dans le cadre du Programme de communication, éducation, sensibilisation et participation (CESP) de la Convention, des programmes de formation devraient être menés [Manuel 6, 4<sup>e</sup> édition] afin de promouvoir une compréhension mutuelle des problèmes des divers secteurs concernés par la gestion et la conservation des zones humides, y compris des pêcheries.

- Les pêcheurs côtiers et des eaux intérieures travaillent souvent à petite échelle et ont besoin d'aide.

Des initiatives spontanées telles que l'information communautaire, le suivi de la faune sauvage, les codes de conduite, la certification et l'éducation, ainsi que la sensibilisation devraient être encouragées dans les communautés de pêcheurs qui travaillent à l'intérieur ou à proximité de Sites Ramsar ou dont les méthodes de pêche portent préjudice aux Sites Ramsar.

### Question 8 : Renforcer la coopération internationale

- Pour maintenir des pêcheries dans des zones humides et des mers partagées, les pays concernés doivent améliorer leur collaboration.

Les pays qui partagent des cours d'eau, des lagunes côtières, des mers et des lacs où il y a d'importantes pêcheries devraient chercher à établir des mécanismes communs pour la recherche, le partage de l'information et la gestion de leurs ressources aquatiques et, en particulier, de leurs pêcheries. Si possible, ces mécanismes devraient être incorporés dans des institutions existantes mais, là où il n'y a pas d'institutions, des mesures doivent être prises pour en établir. [Voir Manuel 20, 4<sup>e</sup> édition]

### Question 9 : Appliquer les accords internationaux en vigueur

- L'application de plusieurs accords internationaux et d'orientations existantes peut aider à garantir que les pêcheries, dans les Sites Ramsar ou affectant les Sites Ramsar et d'autres zones humides restent durables.

Le *Code de conduite pour une pêche responsable* (FAO, 1995) et ses diverses directives techniques devraient servir de principes directeurs pour réglementer les pêcheries marines et en eau douce et l'aquaculture. Les directives techniques couvrent : 1. Opérations de pêche (1996); 2. L'approche de précaution appliquée aux pêches de capture et aux introductions d'espèces (1996); 3. L'intégration des pêches dans l'aménagement des zones côtières (1996); 4. Aménagement des pêcheries (1997); 5. Développement de l'aquaculture (1997); 5. (supplément 1) Développement de l'aquaculture : Bonne pratique de fabrication des aliments aquacoles (2001); 6. Pêches continentales (1997); 7. Utilisation responsable du poisson (1998); 8. Indicateurs pour le développement durable des pêcheries marines (1999); 9. Mise en œuvre du Plan d'action international visant à prévenir, contrecarrer et éliminer la pêche illicite, non déclarée et non réglementée (2002); et 10. L'approche par écosystème dans les pêcheries.

Les stratégies de gestion pour la conservation des pêcheries et du biote aquatique, en particulier en rapport avec les Sites Ramsar, doivent tenir compte de toute espèce en danger inscrite à l'Annexe I de la Convention sur le commerce international des espèces de faune et de flore sauvages menacées d'extinction (CITES),

conformément à l'application du Critère 2 du *Cadre stratégique et lignes directrices pour l'évolution de la Liste des zones humides d'importance internationale* (Résolution VII.11), modifié par la Résolution IX.1 Annexe B. [Voir Manuel 17, 4<sup>e</sup> édition]

### Question 10 : L'état des pêcheries dans les Sites Ramsar

- L'information sur la plupart des pêches qui ont lieu dans des Sites Ramsar ou qui affectent des Sites Ramsar, telle qu'elle apparaît dans les Fiches descriptives Ramsar, est rare et généralement qualitative. Toutefois, l'information qui existe confirme qu'il y a des pêcheries dans beaucoup de Sites Ramsar ou dans de vastes écosystèmes de zones humides auxquels des Sites Ramsar sont associés. Il est clair que les Sites Ramsar et leurs systèmes associés fournissent aussi de l'emploi à de nombreux pêcheurs commerciaux et pêcheurs de subsistance. Il est également clair que les pêcheries continentales et les pêcheries artisanales côtières, notamment les types qui prédominent actuellement dans les Sites Ramsar, se sont appauvries en raison de la modification de l'habitat, de la surpêche et d'autres activités anthropiques<sup>12</sup>.

Il serait bon de mettre en place ou de renforcer des programmes nationaux et régionaux de collecte systématique de données sur la pêche dans les Sites Ramsar et zones associées. Ces données devraient au moins inclure des renseignements sur le poids et la taille des captures, le nombre de pêcheurs et l'effort de pêche, ainsi que sur les aspects économiques et sociaux de la pêche.

### Question 11 : Couverture du réseau de Sites Ramsar pour les poissons

- Depuis que les Parties contractantes ont adopté les Critères 7 et 8 pour l'inscription de Sites Ramsar en fonction des poissons, à la 6<sup>e</sup> Session de la Conférence des Parties contractantes (1996), 264 Sites Ramsar ont été inscrits en vertu de ces critères (au 21 avril 2005), mais ces sites ne se trouvent que dans 77 des 145 Parties contractantes (septembre 2005). Il est clair que pour les poissons, le réseau de Sites Ramsar n'est pas encore le réseau international et national complet et cohérent envisagé par le *Cadre stratégique* de 1999. Certains réseaux n'ont pas de sites représentatifs pour couvrir les habitats essentiels pour quelques espèces de poissons importantes.

---

12 Un des résultats clés de l'Évaluation des écosystèmes en début de millénaire est que : « L'utilisation de deux services écosystémiques – pêcheries de capture et eau douce – se trouve aujourd'hui bien au-delà des niveaux pouvant être maintenus même à la demande actuelle pour ne rien dire des demandes futures. Un quart au moins des stocks de poissons commerciaux importants font l'objet d'une surpêche (haute certitude). L'homme a augmenté la capture de poissons marins jusque dans les années 1980 en exploitant une fraction de plus en plus grande de la ressource disponible. Les débarquements de poissons marins diminuent par suite de la surexploitation de la ressource. Les pêcheries en eaux intérieures qui sont particulièrement importantes pour un régime alimentaire de haute qualité pour les populations pauvres se sont également appauvries en raison de la modification de l'habitat, de la surpêche et de l'exploitation de l'eau. », (Évaluation des écosystèmes en début de millénaire, 2005. *Ecosystems and Human Well-being: Synthesis*. Island Press, Washington, D.C.).

D'autres Sites Ramsar devraient être inscrits, en particulier par les Parties contractantes qui n'ont pas encore inscrit de Sites Ramsar au titre des Critères 7 et/ou 8, pour compléter le réseau mondial de sites d'importance internationale pour leurs populations de poissons. [Voir Manuel 17, 4<sup>e</sup> édition]

## ***Les Résolutions et Recommandations pertinentes***

### **Résolution 5.7**

*(adoptée par la 5e Session de la Conférence des Parties contractantes, Kushiro, Japon, 1993)*

#### **Des plans de gestion des Sites Ramsar et autres zones humides**

RAPPELANT que les Parties contractantes à la Convention de Ramsar désignent des zones humides de leur territoire en vue de leur inscription sur la Liste des zones humides d'importance internationale et élaborent et appliquent leurs plans d'aménagement de manière à promouvoir la conservation des sites inscrits sur la Liste;

CONSCIENTE de la nécessité, après inscription, de prendre les mesures appropriées pour promouvoir la conservation des sites inscrits sur la Liste, comme l'indique l'Annexe II de la recommandation REC. 4.2 de Montreux aux termes de laquelle « pour chaque zone humide inscrite sur la Liste, il convient de réfléchir à la nécessité de mesures de gestion » et « si l'on estime que de telles mesures sont requises, un plan de gestion devra être élaboré et mis en œuvre »;

SOULIGNANT la nécessité pour chaque Site Ramsar de disposer de son propre plan de gestion;

NOTANT que les Parties contractantes établissent aussi des réserves naturelles dans des zones humides qui ne sont pas inscrites sur la Liste de Ramsar;

CONSCIENTE de ce que, même si les zones humides sont très différentes les unes des autres de par le monde, une méthodologie d'élaboration de plans de gestion des Sites Ramsar et autres zones humides peut constituer une orientation utile pour les Parties contractantes;

NOTANT EN OUTRE que les plans de gestion devraient avoir pour objectif de réaliser un équilibre entre conservation et utilisation et de renforcer le principe d'«utilisation rationnelle» de la Convention;

SE FÉLICITANT des initiatives prises par certaines Parties contractantes pour mettre au point des méthodologies d'application générale, ainsi que des efforts déjà déployés pour vérifier leur validité;

#### **LA CONFÉRENCE DES PARTIES CONTRACTANTES**

PRIE les Parties contractantes d'établir des plans de gestion pour chaque zone humide inscrite sur la Liste de Ramsar.

DEMANDE aux Parties contractantes d'envoyer des exemples de plans de gestion au Bureau Ramsar, en particulier ceux qui concernent les sites insérés au Registre de Montreux ou qui constituent une illustration de bonnes pratiques et de réussite.

DEMANDE aux Parties contractantes de créer les structures juridiques et administratives appropriées pour l'application de ces plans de gestion et d'allouer des fonds pour la mise en œuvre de ces plans et la formation du personnel nécessaire.

DEMANDE ENFIN que, si nécessaire, les Parties contractantes appliquent les «Lignes directrices relatives aux plans de gestion des Sites Ramsar et autres zones humides», figurant en annexe à la présente résolution.

INVITE les Parties contractantes à envisager l'application de ces lignes directrices pour revoir et, si nécessaire, mettre à jour les plans de gestion existants.

DEMANDE au Comité permanent et au Groupe d'évaluation scientifique et technique de veiller, en collaboration avec le Bureau et les organisations partenaires, à l'application pratique de ces lignes



directrices dans des sites particuliers et d'envisager d'affiner encore ces lignes directrices à la lumière de l'expérience acquise.

INSISTE SUR LA NÉCESSITÉ de la mise à disposition de fonds provenant de sources d'aide multilatérale ou bilatérale, d'organisations non gouvernementales ou du Fonds de conservation des zones humides de la Convention, pour la préparation de plans de gestion et l'application de ces lignes directrices dans des zones humides de pays en développement.

---

### Résolution VI.1

*(adoptée par la 6e Session de la Conférence des Parties contractantes, Brisbane, Australie, 1996)*

#### **Définitions de travail des caractéristiques écologiques, lignes directrices pour décrire et maintenir les caractéristiques écologiques des sites inscrits et principes opérationnels du Registre de Montreux**

1. CONSIDÉRANT que l'Article 3.2 de la Convention stipule que chaque Partie contractante « prend les dispositions nécessaires pour être informée dès que possible des modifications des caractéristiques écologiques des zones humides situées sur son territoire et inscrites sur la Liste [des zones humides d'importance internationale], qui se sont produites, ou sont en train ou susceptibles de se produire, par suite d'évolutions technologiques, de pollution ou d'une autre intervention humaine »;
2. RAPPELANT que la Recommandation 4.8 donnait instruction au Bureau de tenir un registre des sites inscrits dont les caractéristiques écologiques ont connu, connaissent ou sont susceptibles de connaître des modifications et que la Résolution 5.4 établissait des principes opérationnels du registre, désormais appelé Registre de Montreux;
3. RAPPELANT EN OUTRE que la Recommandation 5.2 soulignait la nécessité d'études supplémentaires portant sur les notions de « caractéristiques écologiques » et « changements dans les caractéristiques écologiques » et donnait instruction au Bureau, avec l'appui du Groupe d'évaluation scientifique et technique (GEST) et des organisations partenaires, de faire rapport à la présente session sur les résultats de ces études;
4. PRENANT NOTE des résultats des travaux menés par le GEST et obtenus durant la Séance technique B de la présente session;
5. RECONNAISSANT qu'il importe de disposer de définitions et de lignes directrices pour aider les Parties contractantes à appliquer l'Article 3.2 et, en particulier, à maintenir les caractéristiques écologiques des sites inscrits;
6. RECONNAISSANT EN OUTRE la nécessité de réviser les lignes directrices pour garantir un fonctionnement efficace du Registre de Montreux;
7. NOTANT que la Résolution VI.13 de la présente session s'efforce de remédier aux insuffisances des données de base vitales fournies par les Parties contractantes dans les Fiches descriptives sur les Sites Ramsar;
8. CONSCIENTE de l'existence de nombreux programmes de surveillance continue de l'environnement couronnés de succès dans le monde entier (notamment ceux qui reposent sur la participation et l'enthousiasme des communautés locales) et de la valeur des Systèmes d'alerte rapide pour permettre aux Parties contractantes de prendre des mesures assez rapidement pour prévenir des changements dans les caractéristiques écologiques des sites inscrits;

## LA CONFÉRENCE DES PARTIES CONTRACTANTES

9. ACCEPTE les définitions de travail, qui seront évaluées durant la période triennale de 1997 à 1999, de « caractéristiques écologiques » et « changement dans les caractéristiques écologiques » ainsi que des lignes directrices permettant de décrire et de maintenir les caractéristiques écologiques des sites inscrits telles qu'elles figurent dans l'Annexe à la présente résolution, reconnaissant que ces définitions de travail sont applicables à la gestion des zones humides en général.
  10. PRIE les Parties contractantes et le Bureau, avec les avis du GEST, d'appliquer les principes opérationnels révisés du Registre de Montreux tels qu'ils figurent dans l'Annexe à la présente résolution.
  11. DEMANDE aux Parties contractantes de soutenir l'élaboration, par les autorités compétentes de leur territoire, de systèmes d'alerte rapide pour détecter des changements dans les caractéristiques écologiques et prendre des mesures en conséquence.
  12. DONNE INSTRUCTION au GEST, en coopération avec le Bureau et les organisations partenaires et avec la communauté scientifique en général, d'assurer la liaison avec le Comité permanent afin de déterminer les effets découlant de l'application de la présente résolution, en particulier dans des sites spécifiques et de faire rapport en conséquence à la 7e Session de la Conférence des Parties contractantes.
- 

### **Résolution VII.10**

*(adoptée par la 7e Session de la Conférence des Parties contractantes, San José, Costa Rica, 1999)*

#### **Cadre d'évaluation des risques pour les zones humides**

1. RAPPELANT l'Article 3.2 de la Convention selon lequel chaque Partie contractante «prend les dispositions nécessaires pour être informée dès que possible des modifications des caractéristiques écologiques des zones humides situées sur son territoire et inscrites sur la Liste [des zones humides d'importance internationale], qui se sont produites, ou sont en train ou susceptibles de se produire, par suite d'évolutions technologiques, de pollution ou d'une autre intervention humaine»;
  2. RAPPELANT EN OUTRE qu'en application de l'Article 3.2 de la Convention, la Conférence des Parties contractantes a institué le Registre des Sites Ramsar dont les caractéristiques écologiques ont connu, connaissent ou sont susceptibles de connaître des modifications (le Registre de Montreux : Recommandation 4.8) et des lignes directrices sur le fonctionnement du Registre (Résolution 5.4);
  3. SACHANT qu'en application de la Recommandation 5.2, le Groupe d'évaluation scientifique et technique (GEST) a préparé des définitions de travail de « caractéristiques écologiques » et « changement dans les caractéristiques écologiques » et des lignes directrices permettant de décrire et de maintenir les caractéristiques écologiques qui ont été adoptées par la Résolution VI.1;
  4. NOTANT que le paragraphe 9 de la Résolution VI.1 demande une évaluation, dans la période triennale de 1997 à 1999, des définitions de travail de « caractéristiques écologiques » et « changement dans les caractéristiques écologiques » ainsi que des lignes directrices permettant de décrire et de maintenir les caractéristiques écologiques;
-

5. NOTANT ÉGALEMENT que le paragraphe 11 de la Résolution VI.1 demande l'élaboration de systèmes d'alerte rapide pour détecter des changements dans les caractéristiques écologiques et prendre des mesures en conséquence;
6. NOTANT EN OUTRE qu'un atelier d'experts, organisé en avril 1998 en vue de formuler des avis sur les deux questions qui précèdent, a présenté ses conclusions à la septième réunion du GEST;
7. CONSCIENTE que dans la période triennale de 1997 à 1999, le GEST, dans le cadre de son plan de travail, a entrepris une étude sur l'application des *Lignes directrices relatives aux plans de gestion des Sites Ramsar et autres zones humides*, adoptées par la Résolution 5.7 et que cette étude a révélé que les plans de surveillance ou les indicateurs d'alerte rapide n'étaient utilisés que de façon limitée pour détecter des changements dans les caractéristiques écologiques;
8. RECONNAISSANT que la Séance technique IV de la présente session consacrée aux « Instruments d'identification et d'évaluation des valeurs des zones humides » a présenté à la Conférence, après l'avoir examinée en détail, l'annexe à la présente Résolution intitulée « *Cadre d'évaluation des risques pour les zones humides* »;
9. EXPRIMANT SES REMERCIEMENTS aux auteurs de l'annexe à la présente Résolution qui ont fourni des avis et des orientations en s'appuyant sur leur propre expérience, de sorte que les Parties contractantes disposent de lignes directrices spécifiques pour pouvoir s'acquitter de leurs obligations découlant de l'Article 3.2 de la Convention;

#### LA CONFÉRENCE DES PARTIES CONTRACTANTES

10. ADOPTE, à titre d'orientation pour les Parties contractantes, l'annexe à la présente Résolution intitulée « *Cadre d'évaluation des risques pour les zones humides* ».
11. ADOPTE EN OUTRE les définitions suivantes de « caractéristiques écologiques » et « changements dans les caractéristiques écologiques », sur recommandation du GEST, suite à son évaluation des définitions de travail contenues dans la Résolution VI.1 :

*Les caractéristiques écologiques sont la somme des éléments biologiques, physiques et chimiques qui composent l'écosystème d'une zone humide et des interactions entre ces éléments qui maintiennent la zone humide ainsi que ses produits, fonctions et propriétés.*

*Un changement dans les caractéristiques écologiques se traduit par une altération ou un déséquilibre de l'un des éléments biologiques, physiques ou chimiques de l'écosystème d'une zone humide ou des interactions entre ces éléments qui maintiennent la zone humide ainsi que ses produits, fonctions et propriétés.*

12. PRIE INSTAMMENT les Parties contractantes de prendre note des orientations ci-jointes qui procurent une base pour évaluer les principales causes de changement dans les caractéristiques écologiques - modifications du régime de l'eau; qualité de l'eau; modifications physiques; exploitation des produits biologiques; et introduction d'espèces exotiques - et de les appliquer.
13. DEMANDE aux Parties contractantes, lorsqu'elles élaborent des plans de gestion pour les Sites Ramsar et autres zones humides, d'inclure, sous forme d'élément intégré, des indicateurs d'alerte rapide s'inscrivant dans le programme de surveillance fondé sur le cadre contenu dans la Résolution VI.1.
14. CHARGE le GEST de compiler, avec des informations fournies par les Parties contractantes et autres sources pertinentes, un rapport sur les cas où des systèmes d'alerte rapide sont en

place ou en train d'être mis en place pour les zones humides et sur l'expérience acquise dans l'utilisation de ces systèmes.

---

### **Résolution VIII.14**

*(adoptée par la 8e Session de la Conférence des Parties contractantes, Valence, Espagne, 2002)*

#### **Nouvelles Lignes directrices relatives aux plans de gestion des Sites Ramsar et autres zones humides**

1. PRENANT EN COMPTE l'Article 3.1 de la Convention de Ramsar, qui stipule : « Les Parties contractantes élaborent et appliquent leurs plans d'aménagement de façon à favoriser la conservation des zones humides inscrites sur la Liste [des zones humides d'importance internationale] »;
2. PRENANT ÉGALEMENT EN COMPTE l'Article 3.2 qui prévoit que « chaque Partie contractante prend les dispositions nécessaires pour être informée dès que possible des modifications des caractéristiques écologiques des zones humides situées sur son territoire et inscrites sur la Liste, qui se sont produites, ou sont en train ou susceptibles de se produire » et que « les informations sur de telles modifications seront transmises sans délai » au Bureau Ramsar;
3. RAPPELANT la Résolution 5.7 qui adoptait les *Lignes directrices relatives aux plans de gestion des Sites Ramsar et autres zones humides*; la Recommandation 6.13 qui demandait au Groupe d'évaluation scientifique et technique (GEST) d'examiner les progrès les plus récents dans ce domaine; et la Résolution VII.12 qui réaffirmait l'importance des Lignes directrices;
4. RAPPELANT EN OUTRE que dans la Résolution VII.12, les Parties contractantes ont donné instruction au GEST, avec l'appui du Bureau Ramsar, de préparer, pour examen à la COP8, de nouvelles orientations concernant les plans de gestion qui tiennent compte des méthodes les plus récentes d'étude des impacts environnementaux, économiques et sociaux, d'analyse coût-avantages, de zonage, d'utilisation multiple, de conception et de maintien des zones tampons et d'application de l'approche de précaution;
5. AYANT ÉTÉ INFORMÉE qu'en préparant les orientations additionnelles demandées dans la Résolution VII.12, le GEST s'est rendu compte que pour faire en sorte que les orientations relatives aux plans de gestion mises à la disposition des Parties contractantes reflètent les progrès récents accomplis dans ce domaine tout en restant cohérentes et faciles à suivre, il serait nécessaire de procéder à une refonte des Lignes directrices adoptées dans la Résolution 5.7;
6. NOTANT que dans la Résolution VII.12, les Parties contractantes ont aussi demandé qu'avant la COP8 en 2002, des plans de gestion soient en préparation ou en vigueur dans les trois quarts au moins des Sites Ramsar de chaque Partie contractante et que ces plans, dès qu'ils seront en vigueur, soient intégralement appliqués; et NOTANT DE PLUS que, selon les informations contenues dans les Rapports nationaux communiqués pour la présente Session de la Conférence des Parties, c'est le cas pour au moins 397 Sites Ramsar ou 35 pour cent de ceux qui sont inscrits sur la Liste de Ramsar;
7. RECONNAISSANT que l'élaboration et la mise en œuvre d'un plan de gestion pour un Site Ramsar ou une autre zone humide font partie d'un processus intégré de planification de la gestion qui permet d'arrêter les objectifs pour l'aménagement des sites; de déterminer et de décrire les mesures de gestion requises pour atteindre les objectifs; d'identifier les facteurs

qui affectent ou pourraient affecter les différents éléments des sites; de définir les besoins de suivi aux fins de détecter des changements dans les caractéristiques écologiques et de mesurer l'efficacité de la gestion; de démontrer que la gestion est efficace; de maintenir la continuité de la gestion efficace; de résoudre tout conflit d'intérêt; d'obtenir des ressources pour appliquer les plans de gestion; de permettre la communication dans et entre les sites, les organisations et les acteurs; et de garantir l'application des politiques locales, nationales et internationales;

8. SACHANT que le programme de travail conjoint pour 2002- 2003, adopté par le Bureau Ramsar et le Programme de l'UNESCO pour l'homme et la biosphère (MAB) prévoit des mesures pour examiner et, dans la mesure du possible, harmoniser les orientations sur les plans de gestion, y compris l'inventaire, l'évaluation, le suivi et le zonage de Sites Ramsar et réserves de biosphère;

#### LA CONFÉRENCE DES PARTIES CONTRACTANTES

9. ADOPTE les *Nouvelles Lignes directrices relatives aux plans de gestion des Sites Ramsar et autres zones humides*, annexées à la présente Résolution.
10. PRIE INSTAMMENT les Parties contractantes d'appliquer les *Nouvelles Lignes directrices* pour établir et mettre en œuvre les processus de planification de la gestion, notamment pour les Sites Ramsar de leur territoire qui ne disposent pas encore de processus et plans de gestion.
11. RECONNAÎT que d'autres processus de planification de la gestion existent, en particulier lorsque d'autres désignations s'appliquent à des zones inscrites sur la Liste Ramsar, et qu'ils peuvent constituer des options valables pour planifier la gestion à condition que ces approches poursuivent adéquatement et intégralement des objectifs clairement établis visant à garantir la conservation et l'utilisation rationnelle de ces zones humides.
12. CHARGE le Bureau Ramsar d'élaborer un guide à des fins d'application pratique des lignes directrices, reconnaissant qu'il peut arriver que certaines circonstances limitent l'application intégrale de ces lignes directrices.
13. NOTE que ces Lignes directrices recommandent de prévoir, dans le processus de planification et de gestion, d'examiner et de réviser périodiquement le plan de gestion et PRIE INSTAMMENT les Parties contractantes, lorsqu'elles réviseront et mettront à jour les plans de gestion existants pour les Sites Ramsar et autres zones humides, d'appliquer les *Nouvelles Lignes directrices*.
14. ENCOURAGE les Parties contractantes à utiliser tous les outils et orientations Ramsar disponibles pour contribuer au processus de planification de la gestion, notamment en ce qui concerne la description et le maintien des caractéristiques écologiques, ainsi que la conception d'un programme de surveillance continue (Résolution VI.1); les indicateurs et une évaluation des risques pour les zones humides (Résolution VII.10); les autres orientations sur les études des impacts (Résolution VIII.9) et la restauration des zones humides, y compris l'identification de sites pouvant être restaurés (Résolution VIII.16); et les *Lignes directrices relatives à une action mondiale pour les tourbières* (Résolution VIII.17).
15. CHARGE le Bureau Ramsar de porter les *Nouvelles Lignes directrices relatives aux plans de gestion des Sites Ramsar et autres zones humides* à la connaissance de la Convention sur la diversité biologique (CDB), de la Convention du patrimoine mondial, de la Convention sur les espèces migratrices (CMS) et de l'Accord sur les oiseaux d'eau migrateurs d'Afrique et d'Eurasie (AEWA), d'Eurosite et d'autres accords et organisations qui s'intéressent à la gestion des écosystèmes de zones humides, notamment du point de vue des processus d'aménagement de sites d'intérêt commun.

16. CHARGE le Groupe d'étude scientifique et technique (GEST), avec l'aide du Bureau Ramsar et en coopération avec le Programme MAB, la CDB et d'autres organisations compétentes, d'examiner et de préparer de nouvelles orientations sur le zonage et sur les programmes et méthodes de surveillance continue des Sites Ramsar et autres zones humides, y compris des indicateurs et des méthodes d'évaluation rapide, ainsi que le recours à la télédétection.
  17. RECOMMANDE aux Parties contractantes, lorsqu'elles prépareront des plans de gestion pour des Sites Ramsar et autres zones humides, de tenir compte des incidences générales sur la gestion des activités qui ont lieu dans les bassins hydrographiques et autres bassins versants, et d'appliquer la Résolution VII.18 intitulée *Lignes directrices pour l'intégration de la conservation et de l'utilisation rationnelle des zones humides dans la gestion des bassins hydrographiques* (Manuel Ramsar 4), ainsi que les orientations adoptées par la présente Session sur la gestion intégrée de la zone côtière (Résolution VIII.4) et l'attribution et la gestion de l'eau pour le maintien des fonctions écologiques (Résolution VIII.1).
  18. PRIE INSTAMMENT les Parties contractantes de prendre note de l'accent qui est mis, dans les *Nouvelles Lignes directrices relatives aux plans de gestion des Sites Ramsar et autres zones humides*, sur les moyens de garantir la participation pleine et entière de tous les acteurs, à toutes les étapes du processus de planification de la gestion et d'utiliser les lignes directrices adoptées dans la Résolution VII.8 intitulée *Mise en œuvre et renforcement de la participation des communautés locales et des populations autochtones à la gestion des zones humides* (Manuel Ramsar 5) et les principes directeurs sur les aspects culturels des zones humides adoptés en annexe à la Résolution VIII.19 pour contribuer à ce processus.
  19. NOTE que les *Nouvelles Lignes directrices relatives aux plans de gestion des Sites Ramsar et autres zones humides* serviront, notamment, de base aux critères d'inscription de Sites Ramsar bien gérés au « Registre de San José », pour la promotion de la gestion des zones humides adoptés par la présente Session (Résolution VIII.15).
  20. PRIE FERMEMENT les Parties contractantes d'utiliser le processus des plans de gestion et les *Nouvelles Lignes directrices relatives à la gestion des Sites Ramsar et autres zones humides* pour établir, pour chaque site de la Liste de Ramsar, un programme de suivi comprenant des indicateurs pour les éléments de caractéristiques écologiques et de mettre en place des mécanismes nationaux de manière à être tenues informées de tout changement qui se serait produit, serait en train de se produire ou pourrait se produire dans les caractéristiques écologiques; et PRIE ENFIN les Parties contractantes de faire rapport sur ces questions, sans délai, au Bureau Ramsar, conformément à l'Article 3.2 de la Convention.
- 

### **Résolution VIII.18**

*(adoptée par la 8e Session de la Conférence des Parties contractantes, Valence, Espagne, 2002)*

#### **Les espèces envahissantes et les zones humides**

1. SACHANT que les espèces exotiques qui deviennent envahissantes continuent de menacer gravement les caractéristiques écologiques des zones humides du monde entier, et les espèces des zones humides, et qu'elles peuvent causer de graves pertes et dommages économiques et sociaux;
  2. SACHANT ÉGALEMENT que selon les prévisions, les changements climatiques mondiaux donneront lieu à l'invasion de nouvelles régions par des espèces exotiques, et que des espèces jusque-là tenues pour inoffensives pourraient devenir envahissantes;
-

3. RAPPELANT la Résolution 5.6 contenant les *Orientations complémentaires pour l'application du concept d'utilisation rationnelle*, qui invoquait la prise de mesures pour résoudre les problèmes d'espèces envahissantes et la Résolution VII.14 qui demandait instamment aux Parties contractantes de prendre des mesures pour identifier, éradiquer et contrôler les espèces envahissantes se trouvant sur leur propre territoire; d'étudier et au besoin, d'adopter des lois et des programmes en vue d'empêcher l'introduction sur leur territoire et le déplacement ou le commerce à l'intérieur de leur territoire de nouvelles espèces exotiques dangereuses pour l'environnement; de renforcer les capacités de sensibilisation et d'identification des espèces exotiques et envahissantes; et d'échanger l'information et l'expérience, y compris en matière de meilleures pratiques de gestion;
4. PRÉOCCUPÉE de constater que dans les Fiches descriptives Ramsar (FDR) préparées pour l'inscription de zones humides d'importance internationale, les Parties contractantes fournissent peu d'informations sur la présence d'espèces exotiques envahissantes dans les Sites Ramsar, ainsi que sur les menaces et les mesures de gestion et que, bien souvent, l'information fournie n'est pas à jour et RAPPELANT que les Parties contractantes ont décidé de fournir une FDR mise à jour pour chaque site inscrit sur la Liste de Ramsar tous les six ans au moins (Résolution VI.13);
5. NOTANT que les orientations adoptées par la présente session de la Conférence des Parties, y compris les *Nouvelles Lignes directrices relatives aux plans de gestion des Sites Ramsar et autres zones humides* (Résolution VIII.14) et la Résolution sur les « *Lignes directrices pour l'intégration des questions relatives à la diversité biologique dans la législation et/ou les processus concernant les études d'impact sur l'environnement et dans l'évaluation environnementale stratégique* » adoptées par la Convention sur la diversité biologique (CDB) et leur pertinence pour la Convention de Ramsar (Résolution VIII.9), sont applicables à la reconnaissance, la prévention, l'éradication et la lutte contre les espèces exotiques envahissantes;
6. RAPPELANT que dans la Résolution VII.14, les Parties ont également donné instruction au Groupe d'évaluation scientifique et technique (GEST) de préparer des lignes directrices spécifiques aux zones humides pour identifier, établir les priorités d'action et gérer les espèces exotiques qui pourraient menacer les zones humides et les espèces des zones humides, en coopération avec l'Organe subsidiaire chargé de fournir des avis scientifiques, techniques et technologiques (SBSTTA) de la CDB, le Programme mondial sur les espèces envahissantes (GISP) et d'autres programmes établis sous les auspices de différentes conventions internationales;
7. SACHANT que le GEST a apporté sa contribution au SBSTTA de la CDB, à sa 6e réunion (mars 2001), dans le cadre de l'examen approfondi des orientations sur la base de l'article 8 (h) de la CDB et de la décision V/8 de la COP5 de la CDB sur les espèces envahissantes;
8. SACHANT ÉGALEMENT que le 3e Plan de travail conjoint CDB-Ramsar pour 2002-2006 prévoit des actions en collaboration avec le GISP, l'UICN – Union mondiale pour la nature et le Centre mondial de surveillance continue de la conservation de la nature (PNUE-WCMC), qui ont pour but d'améliorer la mise à disposition d'informations et d'orientations sur les espèces aquatiques envahissantes et de poursuivre les travaux, notamment sur l'évaluation des espèces exotiques envahissantes dans les eaux intérieures;
9. RECONNAISSANT que la CDB, le GISP et l'UICN ont préparé des stratégies, des études de la législation et des panoplies d'outils, y compris des études de cas sur différents aspects des espèces exotiques envahissantes, et que ces travaux fournissent des orientations et une aide précieuse aux Parties contractantes qui cherchent à résoudre les problèmes d'espèces envahissantes dans les zones humides;

10. NOTANT que le GISP prépare un nouveau programme de travail qui sera axé sur l'évaluation, l'aide et les outils applicables à l'échelon national et régional et fournira de nouvelles informations sur les espèces aquatiques envahissantes, en collaboration avec le Bureau Ramsar, la CDB, l'UICN et d'autres organisations pertinentes;
11. SE FÉLICITANT des travaux réalisés par le Bureau Ramsar, en collaboration avec l'UICN et le Centre du patrimoine mondial, entre autres, en vue de lancer un projet sur la communication et la sensibilisation relatives aux espèces envahissantes dans les zones humides africaines qui diffusera de l'information et des avis sur les bonnes pratiques et l'expérience à l'intention des gestionnaires des zones humides;

#### LA CONFÉRENCE DES PARTIES CONTRACTANTES

12. PRIE INSTAMMENT les Parties contractantes de faire face aux problèmes que posent les espèces envahissantes dans les écosystèmes des zones humides en prenant des mesures décisives et globales et en utilisant, au besoin, les outils et orientations élaborés par différentes institutions et différents processus, y compris toutes lignes directrices ou principes directeurs pertinents adoptés au titre d'autres conventions.
13. ENCOURAGE les Parties contractantes à participer et contribuer au développement d'outils et d'orientations appropriés pour traiter ces problèmes.
14. DONNE INSTRUCTION au Bureau Ramsar de coopérer aussi étroitement que possible avec les institutions et processus qui cherchent à résoudre les problèmes relatifs aux espèces envahissantes, en particulier ceux qui concernent directement les écosystèmes de zones humides.
15. PRIE INSTAMMENT les Parties contractantes d'entreprendre des évaluations des risques concernant les espèces exotiques qui pourraient menacer les caractéristiques écologiques des zones humides, en tenant compte des incidences éventuelles des effets des changements climatiques mondiaux sur les écosystèmes et en appliquant les orientations disponibles dans le *Cadre d'évaluation des risques* de Ramsar (Résolution VII.10).
16. PRIE EN OUTRE INSTAMMENT les Parties contractantes de déterminer la présence d'espèces exotiques envahissantes dans les Sites Ramsar et autres zones humides de leur territoire, les menaces exercées sur les caractéristiques écologiques de ces zones humides, y compris le risque d'invasion par des espèces exotiques qui ne sont pas encore présentes à l'intérieur des sites, les mesures en vigueur ou prévues pour empêcher l'invasion de ces espèces, les éradiquer ou lutter contre elles et, pour les Sites Ramsar, de faire rapport sans délai à ce sujet au Bureau Ramsar, conformément à l'Article 3.2 de la Convention, afin que l'information puisse être intégrée dans la Banque de données des Sites Ramsar.
17. CHARGE le Bureau Ramsar de mettre l'information fournie par les Parties contractantes à la disposition de la Convention sur la diversité biologique, entre autres, dans le cadre de la mise en œuvre du Plan de travail conjoint CDB-Ramsar pour 2002-2006.
18. RECONNAÎT que de nombreuses espèces aquatiques envahissantes, qu'il s'agisse d'espèces terrestres, côtières ou marines, peuvent se répandre rapidement et à différentes reprises dans des écosystèmes de zones humides entiers, des bassins hydrographiques et des zones côtières et marines de sorte que les mesures d'éradication appliquées en un lieu peuvent ne pas suffire pour empêcher de nouvelles invasions et PRIE INSTAMMENT toutes les Parties contractantes qui partagent des zones humides, des réseaux hydrographiques et des zones côtières/marines de coopérer à la prévention, à la détection rapide dans les zones humides transfrontières, à l'éradication et à la lutte contre les espèces envahissantes en appliquant les *Lignes directrices pour la coopération internationale dans le cadre de la Convention de Ramsar* (Manuel Ramsar 9).



19. PRIE INSTAMMENT les Parties contractantes, lorsqu'elles élaborent et appliquent des stratégies nationales et des mesures de réaction contre les espèces exotiques envahissantes, de reconnaître que les invasions terrestres par des espèces exotiques peuvent menacer et affecter les caractéristiques écologiques des zones humides, notamment en abaissant les nappes phréatiques et en modifiant le régime des eaux, et de veiller à mettre en place des mesures pertinentes pour prévenir ou enrayer les invasions.
20. PRIE INSTAMMENT les Parties contractantes, avant de transporter de l'eau entre des bassins fluviaux, d'examiner attentivement les impacts potentiels des espèces envahissantes sur l'environnement.
21. PRIE EN OUTRE INSTAMMENT toutes les Parties contractantes de collaborer avec leurs correspondants nationaux pour la Convention sur la diversité biologique, la Convention des Nations Unies sur la lutte contre la désertification, le Programme de l'UNESCO pour l'homme et la biosphère (MAB), l'Organisation maritime internationale (OMI), entre autres, afin d'élaborer et de mettre en œuvre à l'échelle nationale des politiques, stratégies et mesures de gestion des menaces exercées par les espèces exotiques envahissantes et de garantir que la prévention, l'éradication et la lutte contre ces espèces soient pleinement intégrées dans la législation nationale et dans les politiques nationales pour les zones humides et la diversité biologique, les stratégies et les plans d'action en appliquant les *Lignes directrices pour l'étude des lois et des institutions en vue de promouvoir la conservation et l'utilisation rationnelle des zones humides* (Manuel Ramsar 3) et les *Lignes directrices pour l'élaboration et la mise en œuvre de politiques nationales pour les zones humides* (Manuel Ramsar 2).
22. CHARGE le Bureau Ramsar d'étudier, avec le Secrétariat de la CDB et le GISP, la possibilité que la Convention de Ramsar puisse contribuer à l'examen, pour la CDB, de l'évaluation des impacts des espèces envahissantes dans les eaux intérieures, y compris dans les îles, et de mettre les résultats de cet examen à la disposition des Parties contractantes et des gestionnaires des zones humides.
23. ENCOURAGE le Bureau Ramsar, en collaboration avec l'UICN, le Centre du patrimoine mondial et le Programme MAB de l'UNESCO, à élaborer et mettre en œuvre des travaux de communication et de sensibilisation sur les espèces envahissantes dans les zones humides africaines à l'intention des gestionnaires des zones humides, à diffuser largement cette information et les produits de sensibilisation et à envisager de mettre au point des projets semblables pour d'autres régions Ramsar; et ENCOURAGE les Parties contractantes et les bailleurs de fonds à envisager de fournir des ressources pour ces projets.
24. ENCOURAGE ÉGALEMENT le GISP et l'UICN, entre autres, à mettre au point des sources d'information basées sur Internet concernant l'identification, la répartition et la gestion des espèces envahissantes et des espèces qui pourraient devenir envahissantes dans les zones humides et à mettre ces informations largement à la disposition des Parties contractantes et des gestionnaires des zones humides pour les aider à détecter rapidement, éradiquer et contrôler les espèces envahissantes.

---

### Résolution VIII.19

(adoptée par la Conférence des Parties contractantes à sa 8<sup>e</sup> Session, Valence, Espagne, 2002)

#### **Principes directeurs pour la prise en compte des valeurs culturelles des zones humides dans la gestion efficace des sites**

1. RECONNAISSANT que les liens ancestraux et intimes qui lient les sociétés traditionnelles aux zones humides et à l'eau ont engendré des valeurs culturelles importantes applicables à la conservation et à l'utilisation rationnelle des zones humides, reconnues dans la cosmologie de différentes civilisations et cultures à travers l'histoire;
2. RECONNAISSANT EN OUTRE que les caractéristiques physiques particulières des zones humides ont contribué à des façons particulières de gérer les activités traditionnelles, avec des structures, des procédés, des techniques et des artefacts spécialement conçus et d'une grande importance culturelle;
3. CONSTATANT que les liens que l'homme entretient avec les zones humides ont engendré des éléments culturels non matériels, à travers le folklore, la musique, la mythologie, la tradition orale, les coutumes, le savoir traditionnel et la sagesse populaire, qui se reflètent dans des usages sociaux et des formes traditionnelles d'organisation sociale pour la gestion des ressources des zones humides et, en particulier, de l'eau;
4. CONSTATANT EN OUTRE que les utilisations traditionnelles durables des ressources des zones humides ont souvent façonné des paysages culturels possédant une valeur importante pour la conservation et l'utilisation rationnelle des zones humides;
5. SACHANT que les valeurs culturelles des zones humides ont revêtu et revêtent toujours une grande importance pour les sociétés vivant dans ces zones et dans les environs, et font partie intégrante de leur identité et que, de ce fait, la perte de ces valeurs pourrait non seulement contribuer à aliéner ces sociétés des zones humides mais également avoir des impacts négatifs, écologiques et sociaux, considérables;
6. RECONNAISSANT que la connaissance culturelle des zones humides constitue un patrimoine collectif pour les sociétés actuelles;
7. SACHANT que l'essentiel des connaissances sur les méthodes, et les méthodes elles-mêmes, de gestion traditionnelle des zones humides des diverses cultures ont contribué à la conservation et à l'utilisation rationnelles des zones humides pendant des millénaires et continuent à y contribuer;
8. SACHANT ÉGALEMENT qu'outre la dimension spirituelle de ces connaissances et d'autres aspects des méthodes traditionnelles de gestion des zones humides, ces valeurs peuvent avoir une importance socio-économique considérable car elles peuvent constituer une ressource pour les activités touristiques et récréatives durables et, par ce biais, contribuer à améliorer le revenu et la qualité de vie des habitants;
9. SACHANT que la reconnaissance adéquate du patrimoine culturel, matériel et non matériel et le soutien qui lui est accordé, sont une composante indispensable de tout processus d'utilisation durable des ressources des zones humides;
10. RECONNAISSANT l'existence de faiblesses et de lacunes importantes dans les procédures et les méthodes d'identification, d'évaluation et de protection du patrimoine culturel des zones humides, ainsi que dans la définition et la mise en œuvre des politiques qui leur sont associées;
11. CONSTATANT les changements sociaux et économiques profonds et rapides des dernières décennies qui menacent de plus en plus la préservation du patrimoine culturel caractéristique des zones humides dans de nombreuses régions;
12. RECONNAISSANT qu'il existe divers accords multilatéraux et organisations qui œuvrent afin de valoriser et de protéger les valeurs culturelles et les relations avec les écosystèmes, y compris les zones humides;

13. SACHANT que la Convention de Ramsar doit coopérer avec les accords multilatéraux et régionaux et autres organismes qui répondent à la nécessité de prendre des mesures énergiques pour préserver le patrimoine culturel, y compris, entre autres :
- la Convention pour la protection du patrimoine mondial, naturel et culturel (Paris, 1972);
  - l'Appel de Grenade (1975) du Conseil de l'Europe sur l'architecture rurale et son paysage;
  - la Recommandation 881 (1979) de l'Assemblée parlementaire du Conseil de l'Europe sur le patrimoine architectural rural;
  - les activités de l'UNESCO liées à la promotion de la conservation du patrimoine culturel mondial;
  - les principes généraux de conservation proposés par la Charte du patrimoine bâti vernaculaire (Jérusalem, 1996), ratifiée par la XI<sup>e</sup> Assemblée générale du Conseil international des monuments et des sites historiques (ICOMOS);
  - les diverses recommandations de l'Organisation mondiale de la propriété intellectuelle (OMPI) sur la protection, la conservation, le statut juridique, l'exploitation économique et la protection internationale des traditions;
  - la Convention sur la diversité biologique, en particulier la décision VI/10 de sa Conférence des Parties contractantes concernant l'*Ébauche du rapport de synthèse sur l'état et l'évolution des connaissances, des innovations et des pratiques des communautés autochtones et locales qui présentent un intérêt pour la conservation et l'utilisation durable de la diversité biologique*, et le plan et calendrier pour sa préparation, et les *Recommandations pour la conduite d'études sur les impacts culturels, environnementaux et sociaux des aménagements proposés ou sur les impacts qu'ils pourraient avoir sur des sites sacrés et sur des terres ou des eaux occupées ou utilisées traditionnellement par des communautés autochtones et locales*;
  - la Convention européenne sur le paysage (Florence, 2000);
  - la Convention concernant la protection et l'intégration des populations autochtones et autres populations tribales et semi-tribales dans les pays indépendants (Organisation internationale du travail No 169, 5 septembre 1991);
  - le forum permanent des populations autochtones;
14. RAPPELANT que le texte de la Convention de Ramsar reconnaît déjà, entre autres, dans le troisième paragraphe de son préambule, « que les zones humides constituent une ressource de grande valeur économique, culturelle, scientifique et récréative, dont la disparition serait irréparable » et RAPPELANT EN OUTRE que la COP7 a adopté les *Lignes directrices pour la mise en œuvre et le renforcement de la participation des communautés locales et des populations autochtones à la gestion des zones humides* (Résolution VII.8);
15. PRENANT NOTE des documents d'information et des exemples du monde entier sur les aspects culturels des zones humides, présentés lors de la Séance technique 5 de la 8<sup>e</sup> Session de la Conférence des Parties;

#### LA CONFÉRENCE DES PARTIES CONTRACTANTES

16. PREND NOTE, avec intérêt de la liste des *Principes directeurs* incluse dans l'annexe à la présente résolution.
17. CHARGE le Bureau Ramsar de demander aux Parties contractantes, à des experts et des praticiens, ainsi qu'à des communautés locales et populations autochtones du monde entier de l'aider à peaufiner le document d'information sur les aspects culturels des zones humides (COP8 DOC. 15) et les orientations précises préparées pour examen par la COP8, en vue de sa publication en tant que document d'information, et d'informer la COP9 des progrès accomplis.

18. ENCOURAGE les Parties contractantes à envisager de se servir de la liste des *Principes directeurs* incluse dans l'Annexe à la présente Résolution pour prendre en considération, exclusivement, la conservation et le renforcement des valeurs culturelles des zones humides.
  19. ENCOURAGE EN OUTRE les Parties contractantes dans leur cadre national et juridique et dans la limite de leurs ressources et capacités :
    - a) à envisager la compilation et l'évaluation des éléments culturels, matériels et non matériels, associés aux zones humides et à l'eau, en particulier lorsqu'elles préparent la Fiche descriptive Ramsar pour l'inscription de nouvelles zones humides d'importance internationale ou mettent à jour la Fiche descriptive de Sites Ramsar existants, en tenant compte, s'il y a lieu, des droits de propriété intellectuelle, du droit coutumier et du principe de consentement préalable en connaissance de cause, conformément aux articles de la CDB et de l'OMPI;
    - b) à promouvoir l'appréciation et la revitalisation de ces valeurs culturelles auprès des populations vivant à proximité de zones humides et, plus généralement, auprès du grand public;
    - c) à inclure les aspects pertinents du patrimoine culturel; au niveau tant de la conception que de la mise en œuvre de la gestion des zones humides;
    - d) à s'efforcer d'intégrer des critères d'impact culturel et social dans les évaluations de l'environnement; celles-ci pourraient comprendre, entre autres, des questions qui présentent une importance particulière sur le plan culturel, telles que les croyances et les religions, les pratiques coutumières, les formes d'organisation sociale, les systèmes d'utilisation des ressources naturelles, y compris les modes d'utilisation des terres, les lieux présentant un intérêt sur le plan culturel, les sites sacrés et les cérémonies rituelles, les langues, les systèmes de droit coutumier/traditionnel, les structures politiques, les rôles et les coutumes;
    - e) à déployer ces efforts avec la participation active des populations autochtones et des communautés locales et d'autres parties prenantes et à envisager de faire des valeurs culturelles des zones humides un instrument du renforcement de cette participation, en particulier dans la planification et la gestion des zones humides.
  20. ENCOURAGE les parties contractantes à tenir compte des valeurs culturelles et patrimoniales relatives aux zones humides dans leurs politiques et cadres juridiques de protection du patrimoine.
  21. INVITE les Parties contractantes à envisager de mener conjointement des activités de formation et d'éducation pertinentes, tenant compte des valeurs culturelles des zones humides, et à envisager de concevoir des projets pilotes de mise à l'essai, au niveau local, national et régional, dans le but d'améliorer encore la mise en œuvre et/ou l'intégration des Principes directeurs dans le domaine de la conservation et de l'utilisation rationnelle des zones humides.
  22. ENCOURAGE les Parties contractantes à établir des mécanismes de consultation pertinents, aux niveaux national ou régional, afin d'étudier comment appliquer les *Principes directeurs* au renforcement et à la promotion des valeurs culturelles des zones humides.
  23. PRIE INSTAMMENT les Parties contractantes et le Bureau Ramsar de développer des synergies et d'éviter une duplication des efforts avec les accords multilatéraux pertinents tels que ceux qui sont mentionnés au paragraphe 13 ci-dessus.
-

## Résolution IX.4

(adoptée par la Conférence des Parties contractantes à sa 9<sup>e</sup> Session, Kampala, Ouganda, 2005)

### **La Convention de Ramsar et la conservation, la production et l'utilisation durable des ressources halieutiques<sup>13</sup>**

1. RECONNAISSANT le rôle important que jouent les zones humides intérieures, côtières et marines proches du rivage pour le maintien des populations d'espèces aquatiques et des ressources halieutiques;
2. CONSCIENTE que, dans le monde entier, la pêche revêt une grande importance économique, sociale et culturelle;
3. RECONNAISSANT que, pour des millions de personnes, les ressources halieutiques sont une source vitale de nourriture et de revenu et peuvent contribuer à réduire la pauvreté, et PRÉOCCUPÉE par le rapport de l'Évaluation des écosystèmes en début de millénaire (EM) qui signale, pour bien des régions du monde, un rendement des pêcheries en déclin à cause de la pêche non durable, de la dégradation des habitats et de la perte de frayères et de zones d'alevinage, ainsi que de zones de nourrissage et de refuge pour les ressources halieutiques, et NOTANT que les différentes techniques de pêche et activités connexes dans les zones humides ou dans les régions adjacentes (de la prise à la consommation) peuvent avoir une incidence sur d'autres biotes;
4. INQUIÈTE de constater la disparition de ressources halieutiques et le nombre croissant d'espèces aquatiques jugées menacées au plan mondial dans la Liste rouge de l'UICN, et CONSCIENTE du rôle important que certains Sites Ramsar peuvent jouer pour la conservation du biote aquatique en danger;
5. CONSCIENTE du manque de données scientifiques fiables sur les ressources halieutiques dans de nombreuses zones humides;
6. RAPPELANT la pertinence des orientations adoptées par la Convention sur l'intégration de la conservation et de l'utilisation rationnelle des zones humides dans la gestion des bassins hydrographiques (Résolution VII.18) et la gestion des zones côtières (Résolution VIII.4) pour la gestion intégrée des écosystèmes de zones humides dont dépendent les ressources halieutiques;
7. RAPPELANT ÉGALEMENT que dans la Résolution VIII.2, la Conférence des Parties encourageait « les Parties contractantes, si possible et s'il y a lieu, à prendre les mesures nécessaires pour maintenir un accès aux poissons et autres espèces indigènes qui migrent au-delà des barrages »;
8. FÉLICITANT les Parties contractantes qui ont pris des mesures pour conserver ou restaurer des populations d'espèces aquatiques indigènes et leurs habitats, par exemple en restaurant les habitats, en ménageant un passage pour les poissons à travers les infrastructures qui obstruent les cours d'eau, en contrôlant les espèces exotiques envahissantes et concurrentes, ainsi que les pratiques d'aquaculture non durables, et/ou en réduisant les impacts de la pollution de l'eau;
9. NOTANT les avantages écosystémiques comparatifs obtenus lorsque les protéines proviennent de pêcheries durables, qui atténuent du même coup les pressions agricoles sur les terres et la pollution de l'eau;

13 « Ressources halieutiques » : poissons, crustacés, mollusques et algues.

10. NOTANT AUSSI l'expansion généralisée de l'aquaculture, avec ses avantages potentiels pour l'accroissement des ressources halieutiques et la réduction des coûts environnementaux, et la nécessité de la planifier et de la gérer rigoureusement pour éviter des effets préjudiciables sur les espèces aquatiques indigènes et les écosystèmes de zones humides;
11. AYANT CONNAISSANCE du *Code de conduite pour une pêche responsable* adopté en 1995 par l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO) et de la série de directives techniques qui ont suivi et qui reconnaissent la nécessité de promouvoir l'utilisation durable des ressources halieutiques et d'atténuer les incidences négatives des pratiques d'aquaculture;
12. AYANT ÉGALEMENT CONNAISSANCE des travaux en cours sur l'Évaluation complète de la gestion de l'eau en agriculture, conduits par l'International Water Management Institute (IWMI) et son intérêt pour ce qui concerne les zones humides, les pêches de capture et l'aquaculture;
13. RAPPELANT que l'Action 1.2.6 du Plan stratégique Ramsar 2003-2008 demande une évaluation de « la contribution des Sites Ramsar et autres zones humides au maintien des pêcheries, y compris en utilisant l'information disponible dans l'Évaluation des écosystèmes en début de millénaire (EM) et d'autres programmes d'évaluation, et [recommande] des pratiques de gestion durable qui puissent contribuer à l'objectif du SMDD, à savoir, si possible avant 2015, maintenir les stocks de poissons [les ressources halieutiques] à des niveaux de rendement maximal durable ou restaurer les stocks de poissons appauvris à ces niveaux », et RAPPELANT ÉGALEMENT les programmes de travail de la CDB sur les eaux intérieures et sur la diversité biologique marine et côtière.
14. RECONNAISSANT que les récifs coralliens sont parmi les écosystèmes marins les plus complexes, les plus riches en espèces et les plus productifs, qu'ils couvrent moins de 1 % de la superficie océanique tout en abritant un tiers de toutes les espèces de poissons marins, et que l'on estime le rendement annuel des pêches dans les récifs coralliens à 6 millions de tonnes de poissons, un quart des produits de la pêche mondiale provenant de pays en développement qui possèdent des récifs coralliens, et que ces récifs constituent un habitat pour une proportion importante de la diversité biologique marine;
15. RECONNAISSANT EN OUTRE que les écosystèmes de mangrove fournissent de nombreux avantages/services, notamment par leur rôle de protection des littoraux, de rétention des sédiments et des matières nutritives, et de puits de carbone, qu'ils ont une importance particulière en tant que frayères de diverses espèces aquatiques et des fonctions de protection pour les écosystèmes associés, tels que les récifs coralliens et les herbiers marins, et SOULIGNANT l'importance des écosystèmes de mangrove, y compris les étendues sous l'influence des marées et les estuaires associés, en tant que source de ressources halieutiques pour diverses communautés côtières;
16. SACHANT que, selon l'Atlas mondial des mangroves de la FAO, les zones de mangroves sont détruites au rythme de un pour cent par an, malgré leur importance pour la production halieutique;
17. SACHANT ÉGALEMENT que les herbiers marins constituent des frayères, un habitat et un refuge essentiels pour nombre d'espèces marines à différents stades de leur cycle biologique;
18. RAPPELANT la Résolution VIII.10, qui reconnaît que ces types d'écosystèmes sont sous-représentés sur la Liste Ramsar;
19. AYANT CONNAISSANCE des mesures contenues dans le Plan d'application du SMDD concernant la création d'aires protégées marines, de la décision VII/5 de la COP7 de la CDB

sur la diversité biologique marine et côtière, du Programme de travail de la CDB sur les aires protégées (décision VII/28 de la CDB) et des travaux récents du Comité des pêches (CoFi) de la FAO sur le rôle des aires protégées marines (APM) dans la gestion des pêcheries et NOTANT qu'il faut, de toute urgence, remédier à la sous-représentation des aires protégées dans les habitats côtiers et marins et dans les eaux intérieures, par des Plans nationaux pour les aires protégées;

20. NOTANT AVEC SATISFACTION l'appui financier apporté par l'UICN, le WWF et le World Fish Center à la mise en œuvre de l'Action 1.2.6 du Plan stratégique Ramsar 2003-2008, et dans leur rôle de portes-parole et conseillers techniques pour les ressources aquatiques et les pêcheries durables, et NOTANT EN OUTRE leur collaboration avec le Groupe d'évaluation scientifique et technique, par la préparation de « Review of Ramsar Sites and Fisheries Maintenance » (Étude des Sites Ramsar et du maintien des pêcheries) qui sera publié en tant que *Rapport technique Ramsar*, ainsi que de questions et recommandations relatives aux zones humides et à la conservation et l'utilisation durable des ressources halieutiques, annexées à la présente Résolution;
21. NOTANT AUSSI que Wetlands International et l'UICN-Union mondiale pour la nature ont établi un Groupe de spécialistes des poissons d'eau douce qui fournira des conseils aux Parties contractantes, aux organisations responsables des bassins hydrographiques, et autres, sur les mesures prioritaires de conservation des poissons d'eau douce;

#### LA CONFÉRENCE DES PARTIES CONTRACTANTES

22. CONFIRME que la présente Résolution couvre des questions intéressant les pêcheries intérieures, côtières et marines dans des zones humides relevant de l'article 1, ainsi que dans des Sites Ramsar relevant de l'article 2.1 de la Convention de Ramsar.
23. PRIE INSTAMMENT les Parties contractantes d'appliquer les recommandations annexées à la présente Résolution lorsqu'elles abordent la question de l'utilisation durable des ressources halieutiques dans le cadre de la conservation et de l'utilisation rationnelle des Sites Ramsar et autres zones humides.
24. PRIE INSTAMMENT les Parties contractantes de réviser leurs cadres et leurs dispositions institutionnelles, conformément aux Résolutions VII.6 sur les politiques nationales pour les zones humides et VII.7 sur l'étude des lois et des institutions, en vue de garantir que les autorités chargées de gérer la pêche et celles qui participent à la conservation et/ou à la gestion de la biodiversité aquatique soient conscientes des efforts déployés aux plans national, infranational et local pour appliquer la Convention, complètent ces efforts et les soutiennent.
25. DEMANDE aux autorités de gestion des pêcheries qui se trouvent à l'intérieur ou à proximité de Sites Ramsar ou qui sont associées à des Sites Ramsar de veiller à ce que leurs activités favorisent le maintien des caractéristiques écologiques du site (ou des sites) Ramsar concerné(s).
26. PRIE INSTAMMENT les Parties contractantes et INVITE les organisations concernées d'utiliser les dispositions de la Convention concernant la conservation des habitats et des espèces pour soutenir l'introduction et/ou la poursuite de méthodes de gestion qui atténuent les impacts de la pêche sur l'environnement, y compris en adoptant des méthodes de gestion spatiale, selon les besoins; et PRIE INSTAMMENT le Secrétariat Ramsar de collaborer avec d'autres conventions, instruments et organisations concernés par la conservation de la biodiversité et la gestion des ressources naturelles (y compris la FAO, au niveau international et régional, afin de promouvoir la synergie et l'harmonisation des méthodes de planification et de gestion dans l'intérêt de la conservation et de la gestion durable des ressources halieutiques et en tenant compte de la contribution de ces méthodes à la réalisation

- des objectifs de la CDB, des objectifs du SMDD et des Objectifs du Millénaire pour le développement (OMD).
27. ENCOURAGE les Parties contractantes à travailler en liaison avec les partenaires compétents à des inventaires, des évaluations et des activités de suivi des ressources halieutiques qui dépendent des zones humides.
  28. DEMANDE aux personnes responsables de la gestion de Sites Ramsar d'intégrer dans leur processus de planification de la gestion, conformément à la Résolution VIII.14 sur la planification de la gestion, des mesures de maintien des avantages/services écologiques des zones humides, y compris les pêcheries durables.
  29. DEMANDE aux Parties contractantes d'examiner et, si nécessaire, d'améliorer les programmes nationaux et régionaux de collecte systématique de données écologiques et socio-économiques sur les pêcheries, y compris les pêcheries artisanales, et de données sur l'aquaculture qui intéressent les Sites Ramsar et zones associées.
  30. PRIE INSTAMMENT les Parties contractantes de prendre les mesures nécessaires, dans leurs cadres de gestion intégrée des bassins hydrographiques et de la zone côtière afin de maintenir ou de rétablir les voies de migration du biote aquatique, de réduire les impacts de la pollution ponctuelle et diffuse, sous toutes ses formes, d'établir et d'appliquer des attributions de flux environnementaux pour soutenir la conservation du biote aquatique, de protéger les frayères et les zones d'alevinage d'importance critique, et de restaurer les habitats pertinents lorsqu'ils sont dégradés, en tenant compte des orientations adoptées dans les Résolutions VIII.1 sur l'attribution de l'eau, VIII.4 sur la gestion intégrée des zones côtières et VIII.32 sur les écosystèmes de mangroves.
  31. PRIE INSTAMMENT les Parties contractantes de contrôler rigoureusement les pratiques d'aquaculture (par ex., culture en bassin et en parc) dans les Sites Ramsar et dans les zones qui peuvent avoir des impacts sur les Sites Ramsar et autres zones humides afin de prévenir les changements préjudiciables pouvant être causés aux caractéristiques écologiques des zones humides, en appliquant les dispositions du Code de conduite de la FAO et des Directives techniques pour une pêche responsable – développement de l'aquaculture (1997) et la *Bangkok Declaration and Strategy for Aquaculture Development* (2000) (Network of Aquaculture Centres in Asia-Pacific (NACA)/FAO)).
  32. PRIE VIVEMENT chaque Partie contractante d'appliquer les politiques et la législation en vigueur afin de suspendre la promotion, la création de nouvelles installations ou l'extension des activités d'aquaculture non durables qui portent préjudice aux zones humides côtières, conformément à la Résolution VII.21 sur les zones humides intertidales.
  33. LANCE UN APPEL PRESSANT aux Parties contractantes qui possèdent des écosystèmes de mangroves sur leur territoire, en tenant compte des dispositions de la Résolution VIII.32, d'examiner et, le cas échéant, de modifier leurs politiques nationales et stratégies qui ont ou pourraient avoir des incidences préjudiciables sur ces écosystèmes et d'appliquer des mesures pour protéger et restaurer les avantages/services de ces écosystèmes pour les populations humaines en reconnaissant leurs droits, usages et coutumes traditionnels et le maintien de la biodiversité, et de coopérer au niveau international en vue de conclure des stratégies régionales et mondiales pour le maintien de ces écosystèmes.
  34. PRIE VIVEMENT chaque Partie contractante, en vue de maintenir les caractéristiques écologiques des zones humides, d'examiner ses politiques, lois et programmes de réglementation de l'introduction de biote aquatique, pour l'industrie de l'aquaculture et des aquariums, de contrôler les déplacements accidentels d'espèces, par exemple par des eaux de ballast, afin d'éviter l'introduction d'espèces envahissantes et/ou exotiques, et de prendre



les mesures nécessaires pour prévenir l'introduction ou la propagation du biote aquatique exotique et/ou envahissant connu (y compris les gènes d'espèces exotiques envahissantes), conformément à la Résolution VIII.18.

35. PRIE INSTAMMENT toutes les Parties contractantes possédant des récifs coralliens, des herbiers marins et autres écosystèmes associés sur leur territoire de mettre en œuvre des programmes nationaux pour la protection desdits écosystèmes, en établissant des aires protégées efficaces, des programmes de surveillance et de sensibilisation, et une coopération axés sur la mise en place de projets novateurs de restauration des récifs coralliens, des herbiers marins et des écosystèmes associés.
36. PRIE AUSSI INSTAMMENT toutes les Parties contractantes de prendre les mesures qui s'imposent, dans le cadre de leurs politiques et de leurs systèmes nationaux d'aires protégées, en vue de l'établissement et de la reconnaissance des aires protégées continentales, côtières et marines comme outil de conservation de la diversité biologique et de gestion des ressources halieutiques.
37. PRIE ENFIN INSTAMMENT toutes les Parties contractantes de tenir compte des dispositions de la Résolution VII.36 qui souligne l'importance de la gestion environnementale participative, dont il doit être tenu compte dans les politiques, mesures et programmes de conservation et d'utilisation durable des ressources halieutiques.
38. DEMANDE au Secrétariat Ramsar d'attirer l'attention sur le rôle important des zones humides dans la conservation et l'utilisation durable des ressources halieutiques dans le cadre de ses activités de CESP en cours, et en particulier dans le cadre de futures célébrations de la Journée mondiale des zones humides et autres événements.
39. CHARGE le Secrétaire général de rechercher les partenariats appropriés avec des organes ou organisations d'experts tels que le WorldFish Center et la FAO, qui se préoccupent des ressources halieutiques/de la conservation et de l'utilisation durable des ressources, afin que la Convention de Ramsar puisse bénéficier de conseils supplémentaires et être à même de remplir son mandat.
40. CHARGE le GEST d'envisager des moyens d'améliorer l'annexe à la présente Résolution, en tenant compte des résultats de l'Évaluation des écosystèmes en début de millénaire, de l'Évaluation complète de la gestion de l'eau en agriculture et d'autres évaluations pertinentes afin de fournir des orientations plus approfondies aux Parties contractantes sur les zones humides et leur relation avec les pêcheries durables.
41. ENCOURAGE les Parties contractantes à aider les pêcheurs à avoir accès à des technologies respectueuses de l'environnement pour la pêche et les activités connexes.



## Manuels Ramsar pour l'utilisation rationnelle des zones humides, 4e édition, 2010

### Pilier 1 de la Convention: Utilisation rationnelle

<b>Manuel 1</b>	<b>Utilisation rationnelle des zones humides</b> Concepts et approches de l'utilisation rationnelle des zones humides
<b>Manuel 2</b>	<b>Politiques nationales pour les zones humides</b> Élaboration et application de politiques nationales pour les zones humides
<b>Manuel 3</b>	<b>Lois et institutions</b> Étude des lois et des institutions en vue de promouvoir la conservation et l'utilisation rationnelle des zones humides
<b>Manuel 4</b>	<b>L'influenza aviaire et les zones humides</b> Orientations relatives au contrôle de l'influenza aviaire hautement pathogène et aux mesures de lutte
<b>Manuel 5</b>	<b>Partenariats</b> Les principaux partenariats pour l'application de la Convention de Ramsar
<b>Manuel 6</b>	<b>CESP-Zones humides</b> Le Programme de communication, éducation, sensibilisation et participation (CESP) de la Convention, 2009-2015
<b>Manuel 7</b>	<b>Compétences participatives</b> Mise en œuvre et renforcement de la participation des communautés locales et des populations autochtones à la gestion des zones humides
<b>Manuel 8</b>	<b>Orientations relatives à l'eau</b> Cadre intégré pour les orientations de la Convention relatives à l'eau
<b>Manuel 9</b>	<b>Gestion des bassins hydrographiques</b> Intégration de la conservation et de l'utilisation rationnelle des zones humides dans la gestion des bassins hydrographiques
<b>Manuel 10</b>	<b>Attribution et gestion de l'eau</b> Lignes directrices relatives à l'attribution et à la gestion de l'eau en vue de maintenir les fonctions écologiques des zones humides
<b>Manuel 11</b>	<b>Gestion des eaux souterraines</b> Gestion des eaux souterraines en vue du maintien des caractéristiques écologiques
<b>Manuel 12</b>	<b>Gestion des zones côtières</b> Questions relatives aux zones humides dans la Gestion intégrée des zones côtières
<b>Manuel 13</b>	<b>Inventaire, évaluation et suivi</b> Cadre intégré pour l'inventaire, l'évaluation et le suivi des zones humides
<b>Manuel 14</b>	<b>Besoins en données et informations</b> Cadre pour les besoins Ramsar en données et informations
<b>Manuel 15</b>	<b>Inventaire des zones humides</b> Cadre Ramsar pour l'inventaire des zones humides
<b>Manuel 16</b>	<b>Évaluation des impacts</b> Lignes directrices pour l'intégration des questions relatives à la diversité biologique dans la législation et/ou les processus concernant les études d'impact sur l'environnement et dans l'évaluation environnementale stratégique

### Pilier 2 de la Convention: Inscription et gestion de sites Ramsar

<b>Manuel 17</b>	<b>Inscription de sites Ramsar</b> Cadre stratégique et lignes directrices pour orienter l'évolution de la Liste des zones humides d'importance internationale
<b>Manuel 18</b>	<b>Gestion des zones humides</b> Cadres pour la gestion des sites Ramsar et autres zones humides
<b>Manuel 19</b>	<b>Réagir aux changements dans les caractéristiques écologiques des zones humides</b>

### Convention pilier 3: International cooperation

<b>Manuel 20</b>	<b>Coopération internationale</b> Lignes directrices pour la coopération internationale dans le cadre de la Convention de Ramsar sur les zones humides
------------------	---

### Document d'accompagnement

<b>Manuel 21</b>	<b>Le Plan stratégique de la Convention de Ramsar, 2009-2015</b> Objectifs, stratégies et attentes relatifs à l'application de la Convention de Ramsar pour la période 2009 à 2015
------------------	---

*Manuels*  
*Ramsar*  
4<sup>e</sup> édition

Manuel 18

# Gestion des zones humides

---



**Ramsar Convention Secretariat**  
Rue Mauverney 28  
CH-1196 Gland, Switzerland  
Tel: +41 22 999 0170  
E-mail: [ramsar@ramsar.org](mailto:ramsar@ramsar.org)  
Web: <http://www.ramsar.org>

