

**CONVENTION SUR LES ZONES HUMIDES (Ramsar, Iran, 1971)**

6e Session de la Conférence des Parties contractantes

(Brisbane, Australie, 19 au 27 mars 1996)

**RESOLUTION VI.2: ADOPTION DE CRITERES SPECIFIQUES  
D'IDENTIFICATION DES ZONES HUMIDES D'IMPORTANCE  
INTERNATIONALE TENANT COMPTE DES POISSONS**

1. RAPPELANT que la Recommandation 5.9 a donné instruction au Bureau de la Convention, en coopération avec les experts des Parties contractantes, des organisations partenaires et du Groupe d'évaluation scientifique et technique (GEST), de formuler des propositions sur les critères d'identification des zones humides d'importance internationale en tant qu'habitats des poissons ou nourriceries, notamment pour la pêche, et d'élaborer des lignes directrices pour l'application de ces critères;
2. CONSTATANT AVEC GRATITUDE la tâche considérable accomplie à cet égard par le GEST et d'autres experts, et qui a abouti à la formulation de critères et de lignes directrices relatifs aux zones humides d'importance internationale en tant qu'habitats pour les poissons;
3. SOULIGNANT que, pour étendre la portée de la Convention, il importe de mieux reconnaître l'importance des zones humides en tant qu'habitats des poissons; et
4. RECONNAISSANT que, dans de nombreux cas, les pêcheries commerciales sont réglementées par des statuts dont les objectifs sont compatibles avec l'exploitation durable des ressources halieutiques tenant dûment compte du milieu aquatique;

LA CONFERENCE DES PARTIES CONTRACTANTES

5. ADOPTE les critères spécifiques tenant compte des poissons, ainsi que les lignes directrices pour leur application, joints en Annexe à la présente résolution, ces critères devenant ainsi partie intégrante des critères d'identification des zones humides d'importance internationale, adoptés par la Recommandation 4.2;
6. SOULIGNE que le GEST doit poursuivre ses travaux afin d'améliorer ces lignes directrices pour appliquer ces nouveaux critères dans le contexte de la Résolution VI.3; et
7. INVITE les Parties contractantes à appliquer ces critères et lignes directrices pour identifier les sites à inscrire sur la Liste Ramsar des zones humides d'importance internationale, et à désigner les sites ainsi identifiés.

**Annexe à Résolution VI.2**

**CRITERES SPECIFIQUES D'INSCRIPTION DE ZONES HUMIDES  
D'IMPORTANCE INTERNATIONALE POUR LES POISSONS ET LIGNES  
DIRECTRICES POUR LEUR APPLICATION**

**Critères spécifiques 4 tenant compte des poissons**

**“Une zone humide devrait être considérée comme d'importance internationale:**

- a) *si l'on y trouve une proportion importante de sous-espèces, d'espèces ou de familles de poissons indigènes, d'individus à différents stades du cycle de vie, d'interactions interspécifiques et/ou de populations représentatives des avantages et/ou des valeurs des zones humides et qu'elle contribue ainsi à la diversité biologique mondiale;*
- ou b) *si elle sert de source d'alimentation importante pour les poissons, de frayère, de zone d'alevinage et/ou de voie de migration dont dépendent des stocks de poissons se trouvant dans la zone humide ou ailleurs”;*

### **Lignes directrices pour l'application du critère 4(a)<sup>1</sup>**

- 1.1 Les poissons sont les vertébrés les plus abondants associés aux zones humides. Dans le monde entier, plus de 18.000 espèces de poissons résident durant tout ou partie de leur cycle de vie dans les zones humides telles que définies par la Convention de Ramsar.
- 1.2 L'importance du critère 4(a) tient au fait qu'une zone humide peut être définie comme étant d'importance internationale si elle possède une grande diversité de poissons, mollusques et crustacés, et cela même si elle ne satisfait pas aux autres critères. De plus, le critère souligne les différentes formes que peut prendre la diversité: nombre de sous-espèces, d'espèces et de familles, d'individus à des stades différents du cycle de vie, d'interactions interspécifiques et complexité des interactions entre les taxons susmentionnés et le milieu extérieur. Ainsi, la diversité ichtyologique comprend la diversité intraspécifique, interspécifique et entre les écosystèmes. Elle comprend aussi la diversité d'unités écologiques intraspécifiques génétiquement semblables, par exemple, les montaisons de saumons ou les différentes races géographiques de poissons marins identifiées dans nombre de mers régionales du globe. Les dénombrements d'espèces ne suffisent pas, à eux seuls, pour évaluer l'importance d'une zone humide particulière.
- 1.3 En outre, il convient de tenir compte du concept de “niche”, c'est-à-dire des différents rôles écologiques que les espèces peuvent jouer à différents stades de leur cycle de vie. Ce point est tout particulièrement pertinent pour les animaux qui présentent une métamorphose marquée dans leur cycle de vie, tels les coraux, les anatifes, de nombreux insectes aquatiques, les amphibiens, les poissons ayant des larves ou des leptocéphales et les oiseaux dont les jeunes naissent nus, par exemple les passereaux, certains oiseaux de proie et les aigrettes.
- 1.4 Dans cette acception de la diversité, l'importance d'un haut niveau d'endémisme et de biodisparité est implicite. Les “espèces endémiques” sont des espèces inféodées à une seule région, souvent à un seul pays ou continent: on ne les trouve nulle part ailleurs. Beaucoup de zones humides se caractérisent par la nature hautement endémique de leur faune ichtyologique.
- 1.5 Un certain taux d'endémisme devrait servir d'indice permettant de distinguer les sites d'importance internationale. Si au moins 10% de la faune ichtyologique est endémique d'une zone humide ou de zones humides appartenant à un ensemble naturel, l'importance internationale du site devrait être reconnue. Toutefois, l'absence de poissons endémiques dans un site ne doit pas disqualifier celui-ci s'il a d'autres caractéristiques qui justifient son importance internationale. Dans certaines zones humides, telles que les grands lacs africains, le lac Baïkal en Russie, le lac Titicaca (Pérou/Bolivie), les lacs de dolines et souterrains en régions arides ainsi que les lacs insulaires, le taux d'endémisme peut atteindre 90 à 100%,

---

<sup>1</sup> Pour une explication des termes techniques, se référer à la section «Définitions» du présent document.

mais 10% est un chiffre applicable à l'échelle mondiale. Dans les régions où il n'y a pas d'espèces de poissons endémiques, il convient de tenir compte de l'endémisme de catégories infraspécifiques génétiquement distinctes telles que les races géographiques.

- 1.6 Plus de 977 espèces de poissons sont menacées d'extinction à l'échelle mondiale et au moins 28 ont récemment disparu (Groombridge 1993). La présence d'espèces de poissons rares ou menacées dans une zone humide est un attribut important qui fait l'objet du Critère 2 de la Convention de Ramsar.
- 1.7 Les concepts d'espèces indicatrices, symboles et clés sont également importants. La présence d'espèces "indicatrices" est une mesure utile de la bonne qualité de la zone humide. Les espèces "symboles" ont une grande valeur symbolique pour le mouvement de la conservation (par exemple la grue de Sibérie, le flamant, le "pupfish" du désert, l'esturgeon) tandis que les espèces "clés" jouent un rôle écologique vital. La reconnaissance du rôle écologique important des espèces clés qui sont souvent abondantes et largement répandues et la nécessité de les conserver sont peut-être des notions étrangères à l'éthique traditionnelle de la conservation mais méritent d'être étudiées de près. Les zones humides qui ont des populations importantes d'espèces indicatrices, symboles et/ou clés mériteraient d'être considérées comme des sites d'importance internationale.
- 1.8 Une composante importante de la diversité biologique est la biodisparité, c'est-à-dire l'éventail des morphologies et des modes de reproduction que l'on trouve dans une communauté. La biodisparité d'une communauté de zone humide est déterminée par la diversité de ses habitats et la mesure dans laquelle ils sont prévisibles dans le temps et dans l'espace. En d'autres termes, plus les habitats sont hétérogènes et imprévisibles, plus la biodisparité de la faune ichtyologique est grande.
- 1.9 Par exemple, le lac Malawi, lac ancien et stable, possède plus de 600 espèces de poissons (92% sont des cichlidés dont la mère héberge les alevins dans sa bouche), mais seulement quelques familles de poissons. En revanche, les marais de l'Okavango, plaine d'inondation palustre qui alterne entre des phases humides et des phases sèches, ne possèdent que 60 espèces de poissons mais une variété beaucoup plus grande de morphologies et de modes de reproduction et de nombreuses familles de poissons; ils ont donc une biodisparité plus grande (Bruton & Merron 1990).
- 1.10 Pour évaluer l'importance internationale d'une zone humide, il convient de tenir compte de la diversité biologique et de la biodisparité.
- 1.11 Il importe également de tenir compte du problème des animaux aquatiques envahissants. Les poissons, mollusques et crustacés ont été largement disséminés par l'homme, accidentellement ou à dessein, d'un bassin versant, d'un océan ou d'un continent à un autre, avec parfois des conséquences désastreuses pour la faune et l'écologie locales. Dans certains cas, comme dans les Grands Lacs laurentiens d'Amérique du Nord, la faune indigène des lacs a été modifiée de façon spectaculaire même si le dénombrement total des espèces n'a pas sensiblement baissé. Dans les marais de Suisun, dans l'estuaire du Sacramento-San Joaquin, aux États-Unis, l'introduction d'espèces exotiques a fait doubler le nombre des espèces dans les zones humides. Dans d'autres cas, comme dans le lac Victoria en Afrique, l'introduction d'espèces exotiques, dont les effets ont été aggravés par ceux de la surpêche et de la pollution, a entraîné un déclin majeur dans la diversité des espèces indigènes. Pour évaluer la véritable valeur intrinsèque d'un système, les mesures de la diversité biologique et de la

biodiversité ne devraient prendre en compte que les associations représentatives d'espèces indigènes.

- 1.12 La situation n'est pas simple, toutefois, car de nombreux lacs de haute altitude qui se sont formés depuis la dernière glaciation ne contiennent que des espèces de poissons introduites. Dans le monde entier, des pêches commerciales, récréatives et de subsistance importantes dépendent d'espèces introduites, en particulier de la truite, de la carpe, du saumon, de la perche et du tilapia. De plus, certaines espèces exotiques, par exemple celles que l'on utilise pour le contrôle biologique, ont eu des effets bénéfiques dans les zones humides. De manière générale, il faudrait renoncer à l'introduction d'espèces exotiques de poissons, de mollusques et de crustacés qui peuvent avoir des répercussions défavorables sur la diversité des espèces indigènes et sur lesquelles les données sont insuffisantes pour permettre un jugement fiable.

### **Lignes directrices pour l'application du Critère 4(b)**

- 2.1 De nombreux poissons (et mollusques et crustacés) ont un cycle de vie complexe avec des frayères, des zones d'alevinage et de nourrissage distantes les unes des autres ce qui les oblige à de longues migrations. Il est vital de conserver toutes ces zones qui sont essentielles à l'accomplissement du cycle de vie d'un poisson si l'on veut maintenir l'espèce ou la population de poissons. Les poissons qui passent leur stade adulte dans les eaux libres, utilisent abondamment les habitats peu profonds et productifs que l'on trouve dans les zones humides côtières (notamment les lagunes côtières, les estuaires, les marais salants, les récifs rocheux proches des côtes et les pentes sableuses) comme frayères, zones de nourrissage et d'alevinage. Il s'ensuit que ces zones humides entretiennent des processus écologiques essentiels pour les stocks de poissons même si elles n'hébergent pas nécessairement elles-mêmes d'importantes populations de poissons adultes.
- 2.2 En outre, beaucoup de poissons qui vivent dans les rivières, les marécages ou les lacs fraient dans une partie de l'écosystème alors qu'ils passent leur vie adulte dans d'autres eaux intérieures ou dans la mer. Il est fréquent que, pour frayer, les poissons des lacs remontent les rivières et que les poissons de rivière émigrent en aval, vers un lac ou un estuaire ou, au-delà de l'estuaire, vers la mer. Beaucoup de poissons des marais émigrent des eaux plus profondes et plus permanentes vers des régions peu profondes et temporairement inondées afin d'y frayer. Les zones humides - même celles qui sont en apparence insignifiantes - d'une partie d'un système fluvial peuvent donc être vitales pour le fonctionnement approprié de vastes portions du fleuve en amont ou en aval de la zone humide.
- 2.3 L'adoption de ce critère d'identification des zones humides d'importance internationale n'a pour seul objectif que de servir de guide aux Parties contractantes sans préjudice des droits de ces Parties à réglementer les pêcheries dans des zones humides particulières et/ou ailleurs.

### **Définitions**

**Avantages des zones humides:** Services que les zones humides rendent à l'homme, par exemple: épuration de l'eau, alimentation en eau potable, poissons, plantes, matériaux de construction et eau pour le bétail, possibilité d'organiser des loisirs et éducation.

**Bassin versant:** Région drainée par un fleuve et tous ses affluents; un bassin de drainage ou un bassin fluvial.

**Espèce:** Population de poissons présents de manière naturelle et qui se reproduisent ou sont capables de se reproduire entre eux à l'état sauvage.

**Espèce endémique:** Espèce inféodée à une région, c'est-à-dire que l'on ne trouve nulle part ailleurs dans le monde. Un groupe de poissons peut être indigène d'un sous-continent et certaines espèces, endémiques d'une partie de ce sous-continent.

**Espèce indigène:** Espèce qui est originaire et présente, à l'état naturel, dans une région particulière.

**Famille:** Association de genres et d'espèces ayant une origine phylogénique commune, par exemple les harengs et les sardines de la famille des Clupeidae.

**Frayère:** Partie d'une zone humide utilisée par les poissons - par exemple harengs, aloses, flets, coques et nombreux poissons des zones humides d'eau douce - pour leur parade nuptiale, l'accouplement, l'expulsion des gamètes, la fécondation des gamètes et/ou l'expulsion des oeufs fécondés. La frayère peut faire partie du cours d'un fleuve, du lit d'un cours d'eau, de la zone aquatique intérieure ou profonde d'un lac, d'une plaine d'inondation, d'une mangrove, d'un marais salant, d'une roselière, d'un estuaire ou du littoral marin peu profond. L'apport d'eau douce par un fleuve peut fournir des conditions de frai convenables dans une zone marine adjacente.

**Interaction interspécifique:** Echange d'informations ou d'énergie entre espèces qui ont un intérêt ou une importance particulière, par exemple la symbiose, le commensalisme, le mutualisme, la reproduction en commun, le comportement du coucou, les soins parentaux avancés, la chasse sociale, des rapports prédateur-proie inhabituels, le parasitisme et l'hyperparasitisme. Les interactions interspécifiques ont lieu dans tous les écosystèmes mais sont particulièrement développées dans les communautés climaciques riches en espèces telles que les récifs coralliens et les lacs anciens où elles sont un facteur important de la diversité biologique.

**Poisson:** Tout poisson véritable, y compris les Agnathes (myxines et lamproies), les poissons cartilagineux (requins, raies et leurs alliés, Chondrichthyens) et les poissons osseux (Osteichthyens) ainsi que certains mollusques et crustacés ou autres invertébrés aquatiques énumérés ci-après.

Les ordres de poissons qui habitent de façon typique les zones humides (telles qu'elles sont définies par la Convention de Ramsar) et qui sont indicateurs des avantages, des valeurs, de la productivité ou de la diversité d'une zone humide comprennent:

Agnathes

- myxines (Myxiniformes)
- lamproies (Pétromyzontiformes)

Poissons cartilagineux -- Chondrichthyens

- squales, requins et alliés (Squaliformes)
- raies (Rajiformes)
- pastenagues et alliés (Myliobatiformes)

Poissons osseux -- Osteichthyens

- dipneustes australiens (Cératodontiformes)
- dipneustes sud-américains et africains (Lépidosiréniformes)
- bichirs (Polyptériformes)
- esturgeons et alliés (Acipensériformes)

- lépisostées (Lépisostéiformes)
- amies (Amiiformes)
- “bonytongue”, poissons à trompe d’éléphant et alliés (Ostéoglossiformes)
- tarpons, bananes de mer et alliés (Elopiformes)
- anguilles (Anguilliformes)
- sardines et harengs (Clupéiformes)
- chanos (Gonorhynchiformes)
- carpes, vairons et alliés (Cypriniformes)
- characins et alliés (Characiformes)
- poissons-chats et silures (Siluriformes)
- brochets, éperlans, saumons et alliés (Salmoniformes)
- mulets (Mugiliformes)
- athérines (Athériniformes)
- demi-becs (Béloniformes)
- cynolébias et alliés (Cyprinodontiformes)
- épinoches et alliés (Gastérostéiformes)
- syngnathes et alliés (Syngnathiformes)
- cichlidés, sébastes et alliés (Perciformes)
- poissons plats (Pleuronectiformes)

Plusieurs groupes de mollusques et crustacés:

- crevettes, homards, écrevisses, langoustines et crabes (Crustacea)
- moules, huîtres, “pencil-baits”, couteaux, buccins, patelles, bigorneaux, coquilles St-Jacques, coques, clams, ormeaux, pieuvres, calmars et seiches (Mollusca)

Certains autres invertébrés aquatiques:

- éponges (Porifera)
- coraux durs (Cnidaria)
- arénicoles et néréides (Annelida)
- oursins et concombres de mer (Echinodermata)
- violets de mer (Ascidiacea)

**Population:** Groupe de poissons formé par les membres de la même espèce. Une communauté de zone humide comprendrait toutes les espèces de plantes et d’animaux qui vivent dans cette zone humide.

**Proportion significative:** Dans les régions biogéographiques polaires, une “proportion significative” peut vouloir dire trois à huit sous-espèces, espèces, familles, stades du cycle de vie ou interactions interspécifiques; dans les zones tempérées 15 à 20 sous-espèces, espèces, familles, etc., et dans les régions tropicales 40 sous-espèces, espèces, familles, etc. au moins mais les chiffres varient selon les régions. Une “proportion significative” d’espèces comprend toutes les espèces et n’est pas limitée à celles qui ont un intérêt économique. Certaines zones humides ayant une “proportion significative” d’espèces peuvent être des habitats marginaux pour les poissons et peuvent ne contenir que quelques espèces de poissons, même dans les zones tropicales, par exemple les bras morts des marécages à mangrove, les lacs souterrains, les bassins marginaux extrêmement salins de la mer Morte. Le potentiel d’une zone humide dégradée à entretenir une “proportion significative” d’espèces si elle était restaurée, doit également être pris en compte. Dans les régions où la diversité des poissons est naturellement faible, par exemple sous les hautes

latitudes, dans les régions soumises à une glaciation récente ou dans les habitats ichthyologiques marginaux, on peut également compter les groupes de poissons infraspécifiques génétiquement distincts.

**Stade du cycle de vie:** Stade du développement d'un poisson, d'un mollusque ou d'un crustacé c'est-à-dire l'oeuf, l'embryon, la larve, le leptocéphale, la zoé, le stade zooplanctonique, le juvénile, l'adulte, le post-adulte.

**Stock de poissons:** Élément potentiellement exploitable d'une population de poissons.

**Valeurs des zones humides:** Rôle que jouent les zones humides dans le fonctionnement naturel de l'écosystème, par exemple atténuation et maîtrise des crues, maintien de l'approvisionnement en eau souterraine et de surface, piège à sédiments, maîtrise de l'érosion, atténuation de la pollution et habitats.

**Voie de migration:** Route empruntée par les poissons, tels que les saumons et les anguilles, lorsqu'ils se déplacent d'une frayère à une zone de nourrissage ou d'alevinage et vice versa. Les voies de migration traversent souvent les frontières internationales ou les limites entre des zones de gestion intranationales.

**Zone d'alevinage:** Partie d'une zone humide utilisée par les poissons afin de fournir un abri, de l'oxygène et de la nourriture au premier stade de développement de leurs jeunes. Chez certains poissons - par exemple les tilapias qui veillent sur le nid - un parent (ou les deux) reste(nt) dans la zone d'alevinage pour protéger les juvéniles tandis que chez d'autres - par exemple les poissons-chats qui ne veillent pas sur le nid - les parents n'assurent pas la protection des jeunes, si ce n'est que l'habitat dans lequel ils ont été déposés leur offre un abri.

La capacité des zones humides de servir de lieux d'alevinage dépend de la mesure dans laquelle les cycles naturels des crues, des échanges des marées, des fluctuations des températures de l'eau et/ou des apports de nutriments sont préservés; Welcomme (1979) a montré que 92% des variations dans les ressources des pêcheries dépendant d'une zone humide peuvent être expliquées par l'histoire des crues récentes dans la zone humide.

## Références

Bruton, M. N. & G. S. Merron, 1990: "The proportion of different eco-ethological sections of reproductive guilds of fishes in some African inland waters," *Env. Biol. Fish* 28: 179-187.

Groombridge, B. (ed.), 1993: *1994 IUCN red list of threatened animals*. IUCN, Gland. 286 pp.

Welcomme, R. L., 1979: *Fisheries ecology of floodplain rivers*. Longman, London. 317 pp.