

Colophon

Wetlands International est une organisation mondiale indépendante à but non lucratif qui se consacre exclusivement à la conservation et à la gestion durable des zones humides. Des réseaux d'experts et un travail en association étroite avec des organismes clés procurent à Wetlands International les outils indispensables pour catalyser les activités liées à la conservation à l'échelle planétaire. Nos activités qui s'appuient sur des connaissances scientifiques solides se déroulent dans plus de 120 pays.

Notre objectif est la conservation de toutes les zones humides et de la biodiversité qui leur est associée, et le cas échéant leur gestion ou leur exploitation rationnelle.

Notre mission: « Sauvegarder et restaurer les zones humides, leurs ressources et leur biodiversité pour les générations futures grâce à la recherche, l'échange d'informations et les activités de conservation à l'échelle planétaire ».

La Convention de Ramsar. Signée dans la ville de Ramsar, Iran, en 1971, la Convention sur les zones humides est un traité intergouvernemental qui sert de cadre à des mesures prises au plan national et à la coopération internationale pour la conservation et l'utilisation rationnelle des zones humides et de leurs ressources. Elle compte actuellement 133 Parties contractantes et plus de 1180 zones humides couvrant plus de 103 millions d'hectares, désignées pour figurer sur la Liste Ramsar des zones humides d'importance internationale.

Pour toute information complémentaire, contacter:

Bureau Ramsar	Tel +41 22 999 0170	www.ramsar.org
Rue Mauverney	Fax +41 22 999 0169	
CH-1196 Gland	Email	
Suisse	ramsar@ramsar.org	

Wetlands International	Tel +31 317 478854	www.wetlands.org
P.O. Box 471	Fax +31 317 478850	
6700 AL Wageningen	Email	
Pays-Bas	post@wetlands.agro.nl	

Remerciements: Wetlands International adresse ses remerciements aux organismes dont les noms suivent pour leur soutien financier:

- Danish Forest and Nature Agency
- Ministère de l'Environnement du Japon
- Ministère Néerlandais de l'Agriculture, de la Gestion du Patrimoine Naturel et de la Pêche
- US Fish and Wildlife Service

Sites Ramsar: Répertoire et Vue d'ensemble

guide des zones humides d'importance internationale
de la Convention de Ramsar

Table des Matières

INTRODUCTION	5
CARTE DES PARTIES CONTRACTANTES	6
INTÉRÊT DE L'INSCRIPTION D'UN SITE SUR LA LISTE DE RAMSAR	7
INTÉRÊT AUX ÉCHELLES PLANÉTAIRE ET NATIONALE	7
CONSERVATION ET UTILISATION RATIONNELLE	8
CRITÈRES UTILISÉS POUR LA SÉLECTION DES SITES - RAISONS ET OBJECTIFS	9
REPRÉSENTATIVITÉ, BIOGÉOGRAPHIE ET GESTION DES ÉCOSYSTÈMES	11
LA LISTE RAMSAR ET SES CARACTÉRISTIQUES	12
L'EXPANSION DE LA LISTE RAMSAR	12
SITES DÉSIGNÉS PAR CHAQUE PARTIE CONTRACTANTE	13
DISTRIBUTIONS PLANÉTAIRE ET RÉGIONALE DES SITES RAMSAR	16
REPRÉSENTATION ET SOUS-REPRÉSENTATION DANS LA LISTE RAMSAR	18
OÙ TROUVER DES INFORMATIONS SUR LES SITES RAMSAR	20
BANQUE DE DONNÉES DES SITES RAMSAR	20
RÉPERTOIRE DES SITES RAMSAR	21
UTILISATION DU RÉPERTOIRE DES SITES RAMSAR SUR INTERNET ET CD-ROM	22
INITIATION À L'UTILISATION DU RÉPERTOIRE DES SITES	23
CONCLUSIONS ET VUE D'ENSEMBLE	25
AUTRES OUVRAGES ET SITES INTERNET À CONSULTER	27

Introduction

Cette brochure sert de guide pour la Banque de données et le Répertoire des Sites Ramsar, et met en lumière des informations sur le réseau mondial des zones humides d'importance internationale inscrites dans le contexte de la Convention sur les zones humides de Ramsar. La brochure et le CD-ROM qui l'accompagne ont été produits pour la 8ème Conférence des Parties de la Convention de Ramsar sur les zones humides (Valence, Espagne, 18-26 novembre 2002).

Les Parties contractantes à la Convention de Ramsar, actuellement au nombre de 133, ont à leur actif des réalisations importantes; à ce jour, elles ont inscrit 1180 zones humides représentant plus de 103 millions d'hectares. La carte du monde (cf. Fig. 1, page suivante), montre que si l'adhésion à la Convention n'est pas encore universelle, elle peut le devenir sous peu, avec une progression au niveau de l'Afrique, l'Asie centrale, l'Océanie et les Caraïbes, qui constituent des régions clés.

Cette brochure présente des extraits de la Banque de données « dynamique » Ramsar hébergée sur le site Internet www.wetlands.org de Wetlands International. Le CD ci-joint reproduit la septième édition du Répertoire des Sites Ramsar et peut être consulté de la même manière que le site Internet. Toutes les illustrations et analyses contenues dans cette plaquette sont extraites de la présentation disponible sur Internet.

La brochure et le CD contiennent des informations (extraites de la Banque de données des Sites Ramsar) sur le nombre total et la distribution régionale de tous les sites inscrits avant août 2002. Conformément à la pratique en vigueur, tous les Sites Ramsar inscrits avant le 28 février 2002, et pour lesquels des données étaient disponibles, ont été inclus dans le répertoire du CD. Les sites inscrits après cette date seront ajoutés progressivement au Répertoire dynamique disponible sur Internet.

Cette brochure ne se veut pas une analyse exhaustive des informations contenues dans la Banque de données et le Répertoire des Sites Ramsar; elle se propose plutôt de faire office de guide d'utilisation du Répertoire sur Internet, apportant des analyses de l'information et de nombreux conseils pour naviguer de façon autonome. Wetlands International veut que ce guide soit une prise de contact avec l'information sur des zones humides inscrites dans le cadre de l'une des meilleures conventions mondiales sur l'environnement.

Carte des Parties Contractantes



Figure 1. Les 133 Parties contractantes de la Convention de Ramsar sur les zones humides Les Parties contractantes sont en vert. août 2002

Intérêt de l'inscription d'un site sur la Liste Ramsar

Intérêt aux échelles planétaire et nationale

Les Parties contractantes doivent inscrire au moins une zone humide d'importance internationale (Site Ramsar) qui satisfasse aux critères de la Convention pour rendre leur adhésion valide. Il n'y a pas de limite supérieure quant au nombre de Sites ou à la superficie qui peut être inscrite, mais conformément à la Convention « *les zones humides à faire figurer sur la liste devraient être choisies en fonction de leur importance internationale du point de vue écologique, botanique, zoologique, limnologique ou hydrologique* ». (Article 2.1)

Pour être retenu, un site doit satisfaire à un ou plusieurs des huit Critères retenus par la Convention. Toutefois sur le territoire de n'importe quelle Partie contractante le choix des critères dépend dans une très large mesure des caractéristiques éco-régionales du territoire; en conséquence la représentativité des sites désignés sera le reflet d'une combinaison de priorités nationales et mondiales.

À l'échelle planétaire, l'objectif et l'intérêt majeurs des Sites Ramsar sont de constituer un réseau mondial rassemblant tous les types de zones humides, et comme il est demandé dans la Vision pour la liste de Ramsar, de « *développer et d'entretenir un réseau international de zones humides jouant un rôle important pour la conservation de la diversité biologique mondiale et assurant la survie de l'homme au travers des fonctions écologiques et hydrologiques qu'elles remplissent* ».

La reconnaissance des valeurs et des fonctions des zones humides est un des éléments clés de la Convention de Ramsar aux échelles nationale et locale; elle incite les simples habitants des collectivités locales à participer à la conservation et à l'utilisation rationnelle de leurs zones humides. Le réseau des Sites Ramsar joue un rôle important dans cette sensibilisation du public. Une gamme étendue de consignes très accessibles relatives à l'utilisation rationnelle des zones humides est éditée par le Bureau de la Convention, qui fournit des détails sur l'intérêt de l'inscription des sites ainsi que des outils pratiques destinés à l'application de l'utilisation rationnelle à l'échelle nationale ou locale. Pour tout complément d'information et pour obtenir des conseils, consulter: http://www.ramsar.org/wurc/handbook_index.htm ainsi que de nombreux autres liens mentionnés par le Centre de ressources sur l'utilisation rationnelle, sur le site Internet de Ramsar.

Conservation et utilisation rationnelle

L'Article 3.1 de la Convention stipule que les Parties contractantes « *élaboreront et appliqueront leurs plans d'aménagement de façon à favoriser la conservation des zones humides figurant dans la Liste, et dans la mesure du possible l'utilisation rationnelle des zones humides de leur territoire* ». Pour plus de détails, voir: http://www.ramsar.org/key_wiseuse.htm

L'association de la conservation et de l'utilisation rationnelle constitue la clé de la mise en oeuvre de la Convention de Ramsar: reconnaissance du rôle vital que jouent les zones humides pour les populations auxquelles elles procurent de nombreuses ressources et fonctions essentielles; les populations, grâce à l'utilisation rationnelle, permettant à leur tour la conservation des zones humides et des espèces qui leur sont inféodées. Cette philosophie demande en pratique de faire appel à un renforcement des capacités qui sera obtenu grâce à la formation, à la sensibilisation et à l'éducation du public. De nombreuses autorités et collectivités locales, sous la responsabilité desquelles sont placés certains Sites Ramsar, ont créé des centres d'information et de sensibilisation du public afin de démontrer que conservation et utilisation rationnelle sont compatibles. Des informations complémentaires sont disponibles sur le mini-site Web du Programme d'information: http://www.ramsar.org/outreach_index_f.htm

Les Sites Ramsar ont été décrits comme les « joyaux de la couronne » des zones humides, mais les principes de conservation et d'utilisation durable de la Convention, qui guident leur gestion, s'appliquent également à toutes les zones humides situées sur le territoire d'une Partie contractante. Les Sites font partie d'un réseau national, et parfois régional, dans le cadre de « l'approche écosystème » de la Convention sur la Biodiversité (CBD), qui considère que les zones humides font partie intégrante des bassins hydrographiques, et sont indispensables pour faire face aux besoins alimentaires et en eau des populations. En outre, de nombreux Sites ont été identifiés comme « éléments clés de la chaîne » pour les espèces migratrices, notamment en raison de leur situation sur des voies migratoires empruntées par les oiseaux d'eau, et certains font l'objet d'accords gouvernementaux complémentaires; c'est le cas de l'Accord sur la Conservation des Oiseaux d'eau migrateurs d'Afrique / Eurasie (AEWA) - voir <http://www.wcmc.org.uk/AEWA>

Les Zones importantes pour la conservation des oiseaux (ZICO) (et les Zones d'endémisme majeur pour les oiseaux) telles qu'elles sont définies par BirdLife International, coïncident souvent avec des Sites Ramsar, et bon nombre de ZICO sont reconnues comme des Sites Ramsar potentiels, lorsqu'elles ne possèdent pas déjà ce statut. Pour plus d'informations sur les ZICO, consulter <http://www.birdlife.net/sites/whatareibas.cfm>

Critères utilisés pour la sélection des Sites - raisons et objectifs

Une zone humide est identifiée comme étant d'importance internationale si elle satisfait à au moins un des Critères adoptés par les 4ème, 5ème, 6ème et 7ème réunions des Parties contractantes à la convention de Ramsar (COPs). Ces Critères, actuellement au nombre de huit, ont été adoptés par la COP7 en 1999 dans le *Cadre stratégique et lignes directrices pour orienter l'évolution de la Liste des zones humides d'importance internationale* de la Convention (http://www.ramsar.org/key_guide_list_f.htm#lignes).

Les Critères, résumés ci-dessous, et les consignes qui s'y rapportent, aident les Parties contractantes à identifier des Sites potentiels pouvant être reconnus d'importance internationale. Les Sites sont sélectionnés en fonction de leur *représentativité, de leur rareté ou caractère exceptionnel et/ou de leur importance pour la conservation de la diversité biologique*.

Sites contenant des types de zones humides représentatifs, rares ou uniques

Une zone humide devrait être considérée d'importance internationale -

Critère 1: si elle contient un exemple représentatif, rare ou unique de type de zone humide naturelle ou quasi naturelle, de la région biogéographique concernée.

Sites d'importance internationale pour la conservation de la diversité biologique

Une zone humide devrait être considérée d'importance internationale -

Critère 2: si elle abrite des espèces vulnérables, menacées d'extinction ou gravement menacées d'extinction ou des communautés écologiques menacées.

Critère 3: si elle abrite des populations d'espèces animales et/ou végétales importantes pour le maintien de la diversité biologique d'une région biogéographique particulière.

Critère 4: si elle abrite des espèces végétales et/ou animales à un stade critique de leur cycle de vie ou si elle sert de refuge dans des conditions difficiles.

Critère 5: si elle abrite, habituellement, 20 000 oiseaux d'eau ou plus.

Critère 6: si elle abrite, habituellement, 1% des individus d'une population d'une espèce ou sous-espèce d'oiseaux d'eau.

Critère 7: si elle abrite une proportion importante de sous-espèces, espèces ou 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 contribue ainsi à la diversité biologique mondiale.

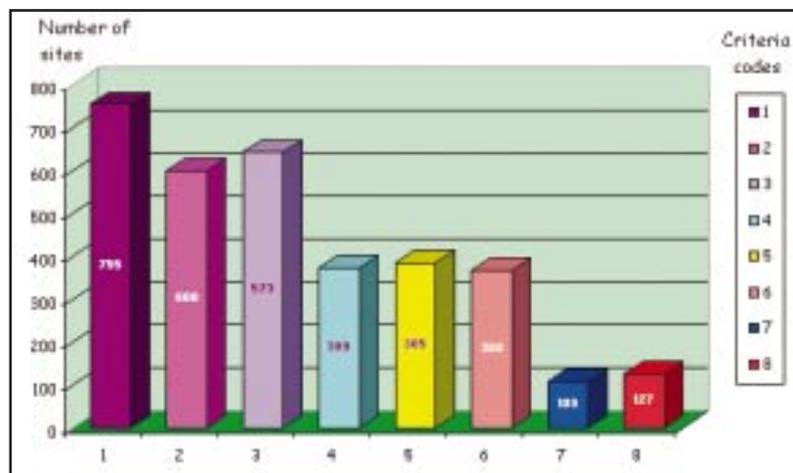
Critère 8: si elle sert de source d'alimentation importante pour les poissons, de frayère, de zone d'alevinage et/ou de voie de migration dont dépendent des stocks de poissons se trouvant dans la zone humide ou ailleurs

Bref aperçu des Critères

La Figure 2 ci-dessous indique le nombre relatif de Sites inscrits au titre de chacun des Critères, mais il convient de noter que pour chacun des sites il peut y avoir plus d'un Critère applicable et que certains sites ont été inscrits au titre de tous les Critères.

A noter également sur la Figure 2 que les Critères 7 et 8 concernant les poissons ont été adoptés plus récemment que les six autres Critères - c'est ce qui explique en grande partie que les Sites inscrits sous ces Critères soient moins nombreux.

Figure 2. Application des Critères respectifs pour l'inscription des Sites



Le Critère 1 permet de reconnaître des caractères exceptionnels ou des combinaisons faisant intervenir la géomorphologie, l'hydrologie et la biodiversité à l'échelle de l'écosystème aquatique. Ce Critère est celui qui a été appliqué le plus communément pour l'inscription (64% des Sites). Il convient cependant de noter que cette application nécessite une certaine attention et une connaissance du contexte, la sélection d'un site devant se faire dans le cadre de la région biogéographique à laquelle il appartient, ainsi qu'en fonction de sa représentativité, de sa rareté ou de son caractère exceptionnel au regard de l'ensemble des ressources nationales et régionales en zones humides. La question de la représentativité est abordée dans la section suivante.

Les Critères de 2 à 6 compris reconnaissent l'importance d'un Site pour la conservation de la biodiversité des espèces et populations (poissons exclus) qui en dépendent.

Les Critères 7 et 8. Ces critères « poissons » ont été adoptés par la COP6 en 1996. Depuis cette date, ce sont 103 Sites qui ont été inscrits (soit 28,5% de tous ceux qui l'ont été depuis la COP6) dans le cadre du Critère 7 ou 8, ou des deux, ce qui indique l'importance primordiale des zones humides pour le maintien des poissons.

Représentativité, biogéographie et gestion des écosystèmes

A propos des Critères énumérés dans la section précédente, l'inscription par une Partie contractante d'un Site au titre du Critère 1 dépend évidemment de la classification biogéographique à laquelle elle fait référence. Différents systèmes de régionalisation ayant cours, les Parties contractantes sont priées de préciser à quelle classification biogéographique elles se réfèrent lorsqu'elles appliquent ce Critère, de façon à réaliser « une détermination scientifique rigoureuse de régions à l'aide de paramètres biologiques et physiques tels que le climat, le type de sol, la couverture végétale, etc. » (extrait du *Cadre stratégique pour la Liste des zones humides d'importance internationale*).

La décision d'une Partie contractante quant au choix d'un Site représentatif est évidemment fondamentale, et doit être replacée dans un contexte régional et planétaire. La sous-représentation de certains types de zones humides dans la Liste a également été reconnue par les Parties contractantes. Elles ont demandé que l'accent soit mis plus particulièrement sur l'inscription de zones humides telles que les récifs coralliens, les mangroves, les herbiers marins et les tourbières, et que le Groupe d'évaluation scientifique et technique (GEST) de la Convention contribue également à l'identification et à l'inscription de ces types de zones humides.

L'utilisation des Critères pour l'inscription des Sites Ramsar n'est cependant que le début. Les Parties contractantes doivent mettre en oeuvre des plans de gestion sur tous les Sites de façon à assurer leur utilisation durable grâce à la gestion et au suivi. Elles sont également invitées à gérer les Sites dans le contexte plus vaste de la gestion de l'utilisation du sol sur une grande échelle, en particulier l'échelle du bassin fluvial / hydrographique, car des zones humides bien gérées contribuent à la gestion des ressources en eau en intervenant dans l'alimentation en eau, la purification de l'eau, la maîtrise des crues et la recharge des nappes aquifères. Une telle gestion des Sites constitue une démonstration convaincante de l'approche écosystémique de la CBD sur l'utilisation rationnelle, et étant donné que les Critères Ramsar concernent les habitats, les espèces et les populations génétiques, les Sites couvrent un grand nombre d'éléments indicateurs de la diversité biologique auxquels la CBD fait référence.

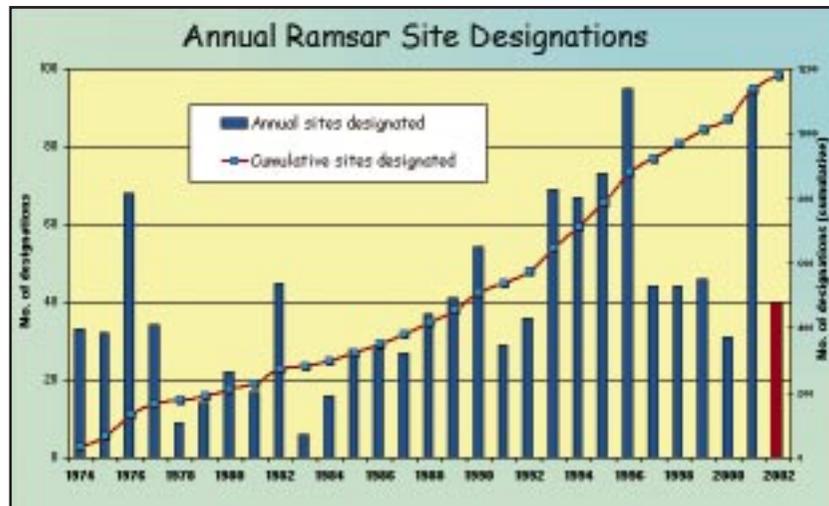
La Liste Ramsar et ses caractéristiques

Conformément à l'Article 2.4 de la Convention, tous les Sites désignés sont inscrits sur la Liste des Zones humides d'importance internationale de Ramsar, dont le suivi est assuré par le Bureau Ramsar.

L'expansion de la Liste Ramsar

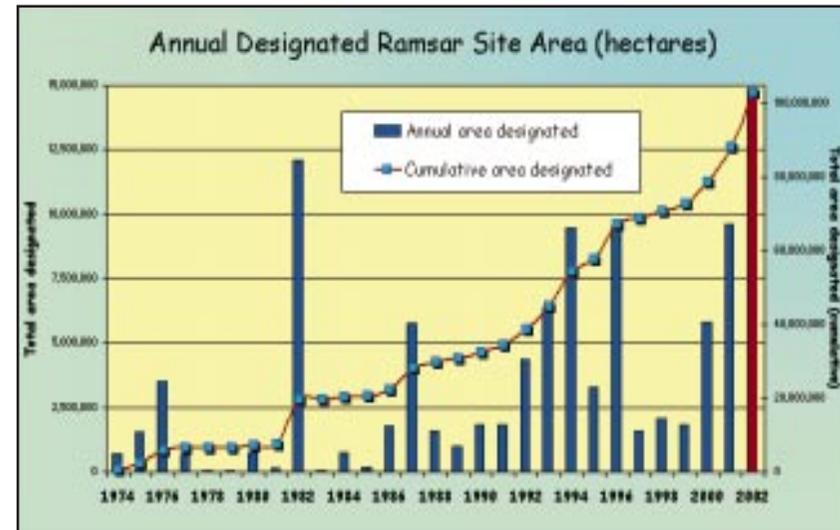
Il y a actuellement dans le monde 1180 Sites Ramsar qui ont été désignés par les 133 Parties contractantes à la Convention. La Figure 3 montre la croissance cumulée du nombre total de sites inscrits. Le total pour 2002 ne concerne que la première partie de l'année (jusqu'en août) et ne peut donc être directement comparé aux totaux des années précédentes.

Figure 3. Comparaison du nombre de Sites Ramsar inscrits par année avec le nombre cumulé - toutes régions confondues. NB: les valeurs pour 2002 (en rouge) sont incomplètes



La superficie totale des Sites inscrits, de 103 millions d'hectares (Figure 4), est significative comparée à la superficie mondiale des zones humides qui est évaluée, au minimum, à 1279 millions d'hectares (cf. GRoWI, 1999), ce qui constitue une véritable réussite pour la Convention. Il convient cependant de noter que certains Sites englobent des parties adjacentes de bassins versants qui ne sont pas des zones humides; la superficie totale des zones humides inscrites sera donc inférieure à la superficie totale des Sites.

Figure 4. Comparaison de la superficie (en hectares) des Sites Ramsar inscrits, par année et cumulée - toutes régions confondues. NB: les valeurs pour 2002 (en rouge) sont incomplètes



La Figure 4 montre une accélération du taux de croissance de la superficie inscrite, ce qui traduit une reconnaissance permanente de l'intérêt d'inscrire des Sites, et une tendance récente à désigner des zones humides de grande taille.

Sites désignés par chaque Partie contractante

Le Tableau 1 donne le nombre et la superficie des sites désignés par chacune des 133 Parties contractantes. Lors de son adhésion à la Convention, chaque Partie contractante doit désigner au moins un site. 36 Parties, dont 26 ont adhéré à la Convention au cours des trois dernières années, n'ont inscrit que ce premier site. Au total, ces Parties contractantes (27% de l'ensemble) n'ont inscrit que 8,8% environ de la superficie totale des sites consignés dans la Liste de Ramsar, et s'ils inscrivaient davantage de Sites, comme ce devrait être le cas aux termes de la Convention, cela valoriserait considérablement la Liste.

Tableau 1. Liste des Parties contractantes et des Sites (août 2002)

Pays	Entrée en vigueur	Sites Ramsar	Superficie (ha)	Pays	Entrée en vigueur	Sites Ramsar	Superficie (ha)	Pays	Entrée en vigueur	Sites Ramsar	Superficie (ha)	Pays	Entrée en vigueur	Sites Ramsar	Superficie (ha)
Afrique du Sud	21.12.75	17	498,721	Kenya	05.10.90	4	90,969	Danemark	02.01.78	38	2,283,013	République Dominicaine	15.09.02	1	20,000
Albanie	29.03.96	1	20,000	Lettonie	25.11.95	3	43,300	Equateur	07.01.91	8	83,285	République de Moldavie	20.10.00	1	19,152
Algérie	04.03.84	13	1,866,340	Liban	16.08.99	4	?1075	Egypte	09.09.88	2	105,700	République Tchèque	01.01.93	10	41,861
Allemagne	26.06.76	31	828,931	Liechtenstein	06.12.91	1	101	Espagne	04.09.82	38	158,216	République Arabe de Syrie	05.07.98	1	10,000
Argentine	04.09.92	11	2,669,589	Lituanie	20.12.93	5	50,451	Estonie	29.07.94	10	215,950	République Unie de Tanzanie	13.08.00	3	4,271,516
Arménie	06.11.93	2	492,239	Luxembourg	15.08.98	1	313	Etats-Unis d'Amérique	18.04.87	18	1,189,880	Roumanie	21.09.91	2	664,586
ARY de Macédoine	08.09.91	1	18,920	Madagascar	25.01.99	2	53,095	Fédération de Russie	11.02.77	35	10,323,767	Royaume-Uni	05.05.76	169	854,806
Australie	21.12.75	57	5,310,179	Malawi	14.03.97	1	224,800	Finlande	21.12.75	11	138,746	Sainte Lucie	19.06.02	2	85
Autriche	16.04.83	11	117,952	Malaisie	10.03.95	1	38,446	France	01.12.86	18	795,085	Salvador	22.05.99	1	1,571
Azerbaïdjan	21.05.01	2	99,560	Mali	25.09.87	3	162,000	Gabon	30.04.87	3	1,080,000	Sénégal	11.11.77	4	99,720
Bahamas	07.06.97	1	32,600	Maroc	20.10.80	4	14,350	Gambie	16.01.97	1	20,000	Sierra Leone	13.12.99	1	295,000
Bahreïn	27.02.98	2	6,810	Maroc	20.10.80	4	14,350	Géorgie	07.06.97	2	34,223	Slovaquie	01.01.93	12	37,752
Bangladesh	21.09.92	2	605,500	Maurice	30.09.01	1	26	Ghana	22.06.88	6	178,410	Slovenie	25.06.91	2	955
Biélorussie	25.08.91	3	204,050	Mauritanie	22.02.83	3	1,231,100	Grande Jamahiriya Arabe Libyenne	05.08.00	2	...	Sri Lanka	15.10.90	2	7,607
Belgique	04.07.86	6	7,935	Mexique	04.11.86	7	1,157,121	Grèce	21.12.75	10	163,501	Suriname	22.11.85	1	12,000
Belize	22.08.98	1	6,637	Monaco	20.12.97	1	10	Guatemala	26.10.90	4	502,707	Suède	21.12.75	51	514,500
Bénin	24.05.00	2	139,100	Mongolie	08.04.98	6	630,580	Guinée	18.03.93	12	4,779,061	Suisse	16.05.76	8	7,946
Bolivie	27.10.90	7	6,518,073	Namibie	23.12.95	4	629,600	Guatemala	26.10.90	4	502,707	Tadjikistan	18.11.01	5	94,600
Bosnie - Herzégovine	01.03.92	1	7,411	Népal	17.04.88	1	17,500	Guinée-Bissau	14.05.90	1	39,098	Thaïlande	13.09.98	6	132,041
Botswana	09.04.97	1	6,864,000	Nouvelle Zélande	13.12.76	5	38,868	Honduras	23.10.93	4	172,286	Tchad	13.10.90	2	1,843,168
Brésil	24.09.93	7	6,346,215	Nicaragua	30.11.97	8	405,691	Hongrie	11.08.79	21	154,147	Togo	04.11.95	2	194,400
Bulgarie	24.01.76	5	2,803	Niger	30.08.87	4	715,302	Islande	02.04.78	3	58,970	Trinidad & Tobago	21.04.93	1	6,234
Burkina Faso	27.10.90	3	299,200	Nigeria	02.02.01	1	58,100	Inde	01.02.82	8	194,521	Tunisie	24.03.81	1	12,600
Burundi	05.10.02	1	1,000	Norvège	21.12.75	23	70,150	Indonésie	08.08.92	2	242,700	Turquie	13.11.94	9	159,300
Cambodge	23.10.99	3	54,600	Ouzbékistan	08.02.02	1	...	Iran (République Islamique d')	21.12.75	21	1,475,720	Ukraine	01.12.91	22	716,250
Canada	15.05.81	36	13,051,501	Pakistan	23.11.76	16	283,952	Irlande	15.03.85	45	66,994	Uruguay	22.09.84	1	407,408
Chili	27.11.81	7	100,174	Panama	26.11.90	3	110,984	Israël	12.03.97	2	366	Venezuela	23.11.88	5	263,636
Chine	31.07.92	21	2,547,763	Papouasie- Nouvelle- Guinée	16.07.93	2	594,924	Italie	14.04.77	46	57,137	Vietnam	20.01.89	1	12,000
Colombie	18.10.98	2	439,000	Paraguay	07.10.95	4	775,000	Jamaïque	07.02.98	1	5,700	Yougoslavie	28.07.77	4	39,861
Comores	09.06.95	1	30	Pays-Bas	23.09.80	24	326,928	Japon	17.10.80	11	83,725	Zambie	28.12.91	2	333,000
Congo	18.10.98	1	438,960	Pérou	30.03.92	8	6,759,388	Jordanie	10.05.77	1	7,372	ancienne URSS *		5	1,559,500
Costa Rica	27.04.92	10	312,811	Philippines	08.11.94	4	68,404								
Côte d'Ivoire	27.06.96	1	19,400	Pologne	22.03.78	8	90,455								
Croatie	25.06.91	4	80,455	Portugal	24.03.81	12	66,096								
Cuba	12.08.01	1	452,000	République de Corée	28.07.97	2	960								
Chypre	11.11.01	1	1,585	République Démocratique du Congo	18.05.96	2	866,000								

* Cinq sites ont été inscrits par l'ancienne URSS, dont quatre situés dans des pays qui doivent encore adhérer à la Convention.

Distributions planétaire et régionale des Sites Ramsar

Si l'on se réfère au *Cadre stratégique et lignes directrices pour orienter l'évolution de la Liste des zones humides d'importance internationale* (Résolution VII.11), il est demandé aux Parties contractantes de désigner des réseaux de Sites Ramsar cohérents et complets sur leur territoire, afin de réaliser la Vision qu'a la Convention d'un réseau international. Cependant, comme le montrent le Tableau 1 ainsi que la répartition mondiale et régionale des Sites Ramsar inscrits (Figures 5 et 6), peu de Parties, si tant est qu'il y en ait, ont à ce jour réussi à désigner un tel réseau. La couverture et les caractéristiques des zones humides inscrites sur la Liste reflètent plus le résultat du cumul de décisions prises individuellement par les Parties en ce qui concerne l'inscription d'une zone humide, qu'une approche ciblée coordonnée à l'échelle planétaire.

C'est l'Europe, et de loin, qui a inscrit le plus grand nombre de Sites (plus de 60% du total). Cependant la Figure 7 fait apparaître une répartition plus équitable des superficies de Sites inscrits entre les différentes Régions Ramsar, bien que les inscriptions à l'actif des Parties contractantes asiatiques (tant par le nombre que par la superficie des sites désignés) restent relativement limitées. Quoique nombreux, beaucoup de Sites européens sont petits et ils ne représentent au total que 19% de l'ensemble de la superficie inscrite. Cependant le pourcentage du territoire européen qui a été désigné (environ 0,8%) est comparable à celui d'autres Régions comme l'Afrique (approximativement 0,9%).

Figure 5. Distribution des Sites Ramsar dans le monde. Les Parties contractantes sont représentées en vert.



Figure 6. Distribution des Sites Ramsar par Région (nombre de Sites)

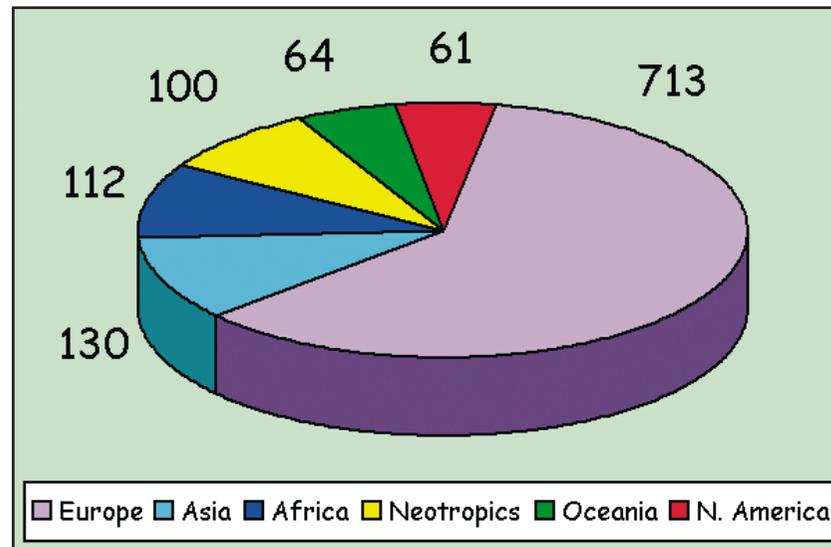
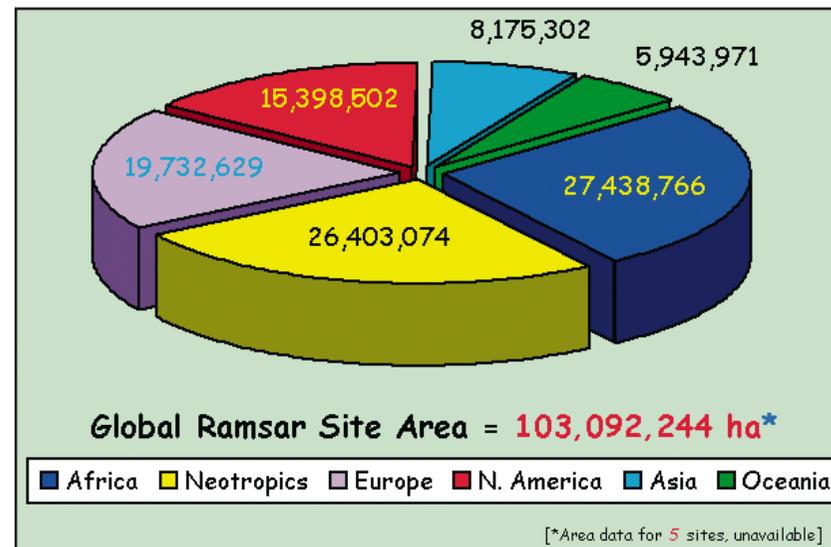


Figure 7. Superficie (en hectares) des Sites inscrits par Région



Représentation et sous-représentation dans la Liste Ramsar

Ces analyses planétaires et régionales de la distribution des zones humides inscrites sur la liste de Ramsar illustrent une seule des quatre grandes catégories d'habitats sous-représentés. Ceci indique que, bien qu'il s'agisse d'un réseau mondial d'intérêt majeur et de grande portée pour l'utilisation durable de la diversité biologique et la pérennité de la vie humaine, la Liste n'a pas encore atteint son objectif, à savoir devenir un réseau national et international cohérent et complet.

Ces quatre catégories de sites sous-représentés sont:

1. Couverture mondiale - la distribution à l'échelle planétaire des zones humides inscrites dans le cadre de la ressource mondiale en zones humides.
2. Sous-représentation régionale ou nationale selon des classifications biogéographiques pertinentes, notamment pour les Parties qui n'ont encore inscrit qu'un seul ou très peu de Sites.
3. Nombre de Sites inscrits pour certains types de zones humides de la Classification Ramsar par Type de zone humide.
4. Nombre de Sites inscrits en raison de leur biodiversité liée aux zones humides (Critères 2-8); on note par exemple des lacunes dans les réseaux de sites pour les oiseaux d'eau migrateurs et les espèces menacées à l'échelle mondiale.

Aucun objectif numérique n'a été fixé pour corriger objectivement ces formes de sous-représentation, et il est impossible d'en dresser un bilan complet en raison de l'absence de données sur la taille et les caractéristiques de la ressource mondiale en zones humides (lacune reconnue dans la Résolution VII.20 de la COP7 relative à l'inventaire national des zones humides) et de la plupart des types de zones humides. Toutefois, à titre d'exemple, une analyse récente effectuée par BirdLife International pour l'Europe indique qu'un quart seulement des Zones importantes pour la conservation des oiseaux identifiées comme des Sites Ramsar potentiels (au titre des Critères 2, 4, 5 et/ou 6), ont été inscrites en partie ou en totalité.

Les Parties contractantes ont reconnu qu'un certain nombre de types de zones humides étaient sous-représentés sur la Liste (Action 6.2.3 du Plan Stratégique 1997-2002 de la Convention), et que l'inscription de ces zones humides, en particulier les récifs coralliens, les mangroves, les herbiers marins et les tourbières, ainsi que (Résolution VII.21) les zones humides intertidales, notamment les vasières et bancs de sable ou de terre salée intertidaux, devrait être prioritaire.

Le Répertoire des Sites Ramsar fournit des informations sur le nombre de Sites inscrits pour chaque type de zone humide, et le Tableau 2 donne le nombre de sites inscrits pour les types de zones humides considérés comme particulièrement sous-représentés. De façon comparable, certains autres types de zones humides, dont les Zones humides géothermiques (Zg), les Zones humides alpines (Va) et les Zones humides de toundra (Vt), ne sont le principal

type de zone humide que sur un petit nombre de Sites. Signalons que l'inscription d'un petit nombre de Sites n'est pas un signe absolu de sous-représentation étant donné que la répartition de chaque type de zone humide est naturellement inégale et que certains types de zones humides, par exemple les systèmes karstiques et les grottes, sont limités sur le plan géologique.

Il est possible d'envisager une amélioration de la représentation lorsque la répartition mondiale ou régionale d'un type sous-représenté est bien connue. Pour les récifs coralliens (Type C), la représentation relativement faible des Sites inscrits, notamment pour l'Afrique et l'Océanie (cf. Figure 8), pourrait être considérablement améliorée grâce à l'utilisation des connaissances acquises sur leur distribution; voir:

http://www.unep-wcmc.org/marine/data/coral_mangrove/index.html

Tableau 2. Les types de zones humides considérés comme sous-représentés

Type de Zone humide (Code)	Sites où ce type est prédominant	Autres Sites où ce type est présent
Systèmes karstiques et autres systèmes hydrologiques souterrains (Zk)	3	9
Récifs coralliens (C)	10	15
Mares/marais salins/saumâtres/alcalins saisonniers/intermittents (Ss)	14	101
Lits marins aquatiques subtidaux (B)	16	91
Tourbières boisées (Xp)	25	85
Zones humides boisées intertidales (I)	38	74
Mares/marais d'eau douce saisonniers/intermittents sur sols inorganiques (Ts)	56	256
Vasières, bancs de sable ou de terre salée intertidaux (G)	119	140
Tourbières non boisées (U)	128	155

Figure 8. Sites Ramsar inscrits sous la catégorie C, récifs coralliens



Récifs coralliens présents sur des Sites Ramsar:
■ 10 sites où ce type est prédominant
○ 15 sites où ce type est simplement présent

Où trouver des informations sur les Sites Ramsar

La Fiche descriptive sur les zones humides Ramsar (FDR) (cf.

http://www.ramsar.org/index_list.htm), ainsi qu'une carte indiquant les limites du Site, doivent être remplies et soumises au Bureau Ramsar par toute Partie qui désire inscrire un Site, conformément à la Résolution 5.3 (COP5, 1993) qui a été réitérée dans les Résolutions VI.13 et VI.16 (COP6, 1996) et VII.12 (COP7, 1999). L'exemplaire original de ce document officiel fourni pour chaque Site Ramsar est conservé par le Bureau Ramsar, et une copie en est remise à Wetlands International. Au tout début de la Convention, les informations à fournir par toute Partie inscrivant un Site n'étaient pas standardisées. La standardisation des catégories a été approuvée par la COP4 en 1990 (Recommandation 4.7) et a été utilisée pour toutes les inscriptions à partir de cette date.

Le Bureau Ramsar conserve la **Liste** officielle **des zones humides d'importance internationale** (Liste Ramsar) avec, pour chaque pays, tous les Sites - leur nom, date d'inscription, province, superficie et coordonnées géographiques. Le Bureau tient également à jour une **Liste Ramsar Annotée** qui comporte pour chaque Site une description d'un paragraphe qui est extrait des Fiches descriptives sur les zones humides Ramsar (FDR) fournies par les Parties. Les deux Listes sont disponibles sur le site Internet de Ramsar (<http://www.ramsar.org>) et des exemplaires papier peuvent être obtenus sur simple demande auprès du Bureau.

Des informations sur les zones humides mondiales qui sont à la fois des Réserves de biosphère du Programme de l'UNESCO sur l'Homme et la biosphère (MAB) et des Zones humides d'importance internationale au titre de la Convention de Ramsar, sont disponibles sur le site Internet: <http://www.unesco.org/mab/ramsarmab.htm>

Wetlands International développe et gère la **Banque de données des Sites Ramsar** dans le cadre d'un contrat avec le Bureau Ramsar et est chargé de la préparation du **Répertoire des Sites Ramsar**, qui fournit une description plus complète de chaque Site, toujours à partir des FDR.

Banque de données des Sites Ramsar

La Banque de données des Sites Ramsar est gérée de manière à fournir un « service » d'information sur les Sites Ramsar. La Recommandation 4.7 de la Conférence des Parties contractantes a préconisé que le système des « fiches de données mis en place pour la description des Sites Ramsar [...] soit utilisé par les Parties contractantes et le Bureau lorsqu'ils présentent des informations

destinées à la banque de données Ramsar ». Les données provenant des FDR officielles fournies par les Parties sont codées et saisies dans la base de données, en vue d'analyses sur le statut et les caractéristiques du réseau de Sites Ramsar.

Les informations issues de la Banque de données des Sites Ramsar sont également communiquées au *Columbia University's Center for International Earth Science Information Network* (CIESIN) dans le cadre d'un Protocole d'Accord tripartite entre le Bureau Ramsar, Wetlands International et CIESIN. CIESIN a mis au point un « portail » pour la Banque de données Ramsar, dont l'objectif est de permettre la comparaison des données et des cartes des Sites Ramsar avec d'autres jeux de données spatiales telles que les rivières, leurs bassins et les centres urbains. Pour accéder au visualiseur interactif, allez sur le site Internet de CIESIN: <http://sedac.ciesin.org/ramsardg/>

Répertoire des Sites Ramsar

Le Répertoire est une innovation technique s'appuyant sur Internet; il propose des descriptions concises de chaque Site Ramsar, basées sur les FDR et présentées sous un format standard.

Le style et la précision de l'information fournie par les Parties lors de l'inscription d'un site varient dans des proportions considérables, en particulier si l'on compare des Sites inscrits au tout début de la Convention avec ceux qui ont été inscrits plus récemment en utilisant les FDR. L'objectif du Répertoire des Sites Ramsar est donc d'extraire et de présenter pour chaque Site, sous un format standardisé et accessible, un résumé de l'information qui permet d'établir des comparaisons plus cohérentes entre les Sites.

Les éléments consignés dans le Répertoire comprennent un résumé des raisons qui font l'importance du Site et les noms scientifiques des espèces clés qui y ont été observées. Chaque entrée du Répertoire est maintenant disponible sous forme de page web et également sous deux formats téléchargeables très utilisés. L'accès au Répertoire se fait en cliquant au choix sur les cartes ou sur les tableaux des pays. Cette toute nouvelle version du Répertoire des Sites Ramsar est la 7ème édition consécutive préparée pour une réunion triennale (COP) des Parties contractantes de Ramsar; le 28 février 2002 le Répertoire comptait 1140 sites pour lesquels des données étaient disponibles.

Utilisation du Répertoire des Sites Ramsar sur Internet et CD-ROM

Le Répertoire a été transcrit dans son intégralité sur le CD-ROM ci-joint. Son fonctionnement est identique à celui de la version en ligne sur Internet (<http://www.wetlands.org>). Si le CD-ROM est utilisé sur un ordinateur connecté à Internet, tous les liens contenus dans les pages web devraient fonctionner, sans quoi vous recevrez un message d'erreur. Dans ce cas, cliquez simplement sur le bouton « retour » de votre navigateur pour revenir à la page précédente. A n'importe quel moment, en cliquant sur le logo de Wetlands International vous serez renvoyé sur la page d'accueil du CD-ROM.

Lorsque vous insérez le CD-ROM dans un ordinateur il démarre automatiquement et ouvre la page d'accueil telle que vous la voyez ci-dessous. Pour atteindre le menu du Répertoire, cliquez n'importe où sur la page.

Figure 9. Lancement du Répertoire des Sites Ramsar à partir du CD-ROM



Initiation à l'utilisation du Répertoire des Sites

Le Répertoire est structuré selon trois niveaux: mondial, régional et national; pour naviguer, il suffit de cliquer à l'endroit voulu sur les cartes pour atteindre le pays ou le site désiré, comme le montre la Figure 10.

Figure 10. Navigation dans le Répertoire à partir des cartes



Les cartes des pays indiquent la localisation approximative des Sites Ramsar, et l'accès au Site dans le Répertoire est obtenu en cliquant sur la partie centrale représentée par un point sur la carte (remarque: ces points manquent sur certaines cartes). Pour certains pays, des cartes plus détaillées de certains secteurs ou même de sites sont disponibles.

Autrement, il est possible d'accéder à n'importe laquelle des entrées du Répertoire en cliquant sur le Tableau des pays et ensuite sur celui des Sites de chaque pays à partir duquel plusieurs formats de présentations sont disponibles.

A l'échelle du pays, à chaque Site inscrit correspond une entrée abrégée du Répertoire, qui est extraite des informations officielles consignées par les Parties contractantes sur la Fiche descriptive des zones humides Ramsar. Ci-dessous est montré un exemple du format d'une entrée standardisée du Répertoire, comprenant les catégories suivantes:

Les définitions des termes clés utilisés, y compris les Critères ou les Types de

Country Name	Site Code
Site: Nom du Site	Date d'inscription: dd/mm/yyyy
Coordonnées: Lat. Long.	Altitude: m Area: ha
Location: Description brève.	
Criteria: un ou plusieurs entre 1 - 8 (remplace les codes des critères antérieurs à 1999)	
Importance: Expliquer pourquoi le Site est important en mettant l'accent sur les espèces et autres particularités. Cette description doit être similaire à celle qui figure dans la Liste annotée conservée au Bureau Ramsar.	
Wetland Types: Types de zones humides selon la classification Ramsar et brève description de leur morphologie	
Biological/Ecological notes: Brefs commentaires sur la composition et l'écologie des espèces pour donner une impression du caractère du Site.	
Hydrological/Physical notes: Caractéristiques hydrologiques et géomorphologiques	
Human Uses: Principales utilisations et toute référence à une Utilisation rationnelle	
Conservation Measures: Statut de protection et inscriptions en vigueur	
Adverse Factors: Principales menaces pesant sur le Site	
Site Management: Quel est l'organisme (avec les contacts) responsable de la gestion du Site (au niveau local), indiquer son adresse	
Note indiquant la source des informations.	

zones humides, peuvent être obtenues sur le site Internet. Il convient de préciser que la superficie indiquée est celle du Site inscrit et pas nécessairement celle de la zone humide se trouvant sur le Site.

Pour chaque entrée du Répertoire, après la situation géographique et les Critères, une autre section fondamentale est celle qui a trait à l'Importance du site. Elle fournit une description concise de la valeur du site, telle qu'elle a été transmise par l'Autorité administrative de la Partie contractante concernée. Elle replace également dans le contexte les informations provenant des autres sections.

Les entrées du Répertoire peuvent être vues ou imprimées en format html, MS Word ou Adobe Acrobat PDF, selon les besoins de l'utilisateur.

Conclusions et vue d'ensemble

Les 1180 Sites Ramsar représentant plus de 103 millions d'hectares de zones humides de la planète constituent un réseau de sites puissant et de grande portée au travers duquel les Parties contractantes peuvent expliquer ce qu'est l'utilisation durable et en faire bénéficier les nombreuses populations qui dépendent des ressources et des services que procurent les zones humides, et mettre en application la conservation de la diversité biologique de la planète.

Dans les années à venir, la reconnaissance à part entière du rôle des écosystèmes de zones humides (dans les Sites inscrits comme dans ceux qui n'ont pas encore été désignés), pourvoyeurs aussi bien qu'usagers des ressources en eau de la planète qui se font de plus en plus rares, ainsi que de leur contribution à l'éradication de la pauvreté par la fourniture de nourriture et d'eau, est un défi essentiel, mais aussi une lourde tâche. L'inscription et la gestion des Sites Ramsar peut jouer un rôle capital dans cette prise de conscience qui sera bénéfique aux populations et à la biodiversité, grâce à la reconnaissance à part entière du rôle vital de ces « joyaux de la couronne des zones humides » dans le maintien de la santé de l'environnement de la planète. Réconcilier la conservation et l'utilisation rationnelle des écosystèmes de zones humides avec la gestion des ressources en eau sera au centre de la gestion future des Sites existants ainsi que de l'inscription et de la gestion des nouveaux Sites.

Toutefois, le chemin à parcourir pour arriver à cette reconnaissance est long. Il passe par l'identification et l'inscription de toutes ces zones humides sur la Liste de Ramsar de façon à constituer des réseaux nationaux et internationaux cohérents de zones humides, comme il est décrit dans la Vision pour la Liste de Ramsar. La sélection d'un Site en vue de son inscription est entièrement l'affaire de chacune des Parties contractantes, qui est obligée d'inscrire un premier Site pour adhérer à la Convention, mais sera guidée dans l'inscription de tout un réseau national de Sites par les décisions ultérieures de la COP. Mais comme il est signalé dans cet ouvrage, 27% des Parties contractantes n'ont encore inscrit que ce premier Site, alors que d'autres en ont déjà inscrit plus d'une centaine et/ou de grandes étendues de leur territoire. La représentativité des Sites inscrits est donc très variable et il reste beaucoup à faire pour arriver à ce que les Sites inscrits soient représentatifs de la diversité et de la qualité des zones humides aux échelles planétaire, régionale et nationale.

La sous-représentation de certains types de zones humides est une question complexe et le choix des objectifs relatifs aux principales améliorations à apporter en matière de représentation doit s'appuyer sur la connaissance de l'étendue planétaire ou régionale de la ressource en zones humides disponible, qui reste inégale. Les résultats de l'application du Critère 1 pour la sélection d'un

Site Ramsar doivent également être mieux compris. Par ailleurs, la sous-représentation n'est pas seulement une question de représentation appropriée de tous les Types de zones humides Ramsar (faisant appel à la classification typologique de Ramsar): il est absolument vital de s'assurer que cet ensemble de zones humides permette le maintien de la biodiversité qu'il abrite, par exemple des espèces vulnérables, menacées ou gravement menacées d'extinction ou des communautés écologiques menacées, ainsi que de réseaux pour les oiseaux migrateurs et les poissons. Cet aspect est relativement mal documenté.

La COP7 a instamment prié les Parties contractantes d'entreprendre des inventaires nationaux complets devant servir de base à la sélection et à l'inscription des sites, tout en reconnaissant que toute nouvelle inscription ne devrait pas attendre que ces inventaires soient terminés, l'importance internationale de nombreuses zones humides étant déjà reconnue. De nouveaux outils et consignes destinés à la réalisation d'inventaires, d'évaluations, de suivis et à la gestion des zones humides sont en cours d'élaboration afin d'aider les Parties contractantes dans leur tâche. L'utilisation conjointe des résultats des inventaires nationaux de zones humides et des informations et analyses disponibles sur les Sites inscrits dans la Banque de données et le Répertoire des Sites Ramsar, aidera les Parties à évaluer la couverture et les lacunes de leur réseau national actuel au regard de l'ensemble de leur ressource en zones humides.

Cette brochure et le CD-ROM constituent une mise à jour triennale du Répertoire des Sites pour la 8ème Conférence des Parties de Ramsar, semblable à celles qui furent présentées lors des Conférences précédentes. Toutefois, avec effet à compter de la COP8, la mise à jour et l'introduction de nouvelles entrées dans le Répertoire avec publication triennale seront remplacées par une présentation « dynamique » des mises à jour et des nouvelles entrées pour mettre en évidence le caractère continu de l'inscription de nouveaux Sites par les Parties contractantes, ainsi que la révision et la mise à jour des informations disponibles sur les Sites existants. Parallèlement la Base de données Ramsar pourra être consultée sur Internet, de même que toutes les Fiches descriptives Ramsar originales, dont sont extraites les informations pour la Banque de données et le Répertoire.

Wetlands International et le Bureau Ramsar ont voulu faire de cette publication un guide convivial destiné à accompagner les divers supports d'information disponibles, et évaluer brièvement les informations fournies par la Banque de données et le Répertoire des Sites et leur contenu général. Pour tout complément d'information et pour avoir accès à l'aide et aux conseils qui y sont dispensés, le lecteur est invité à visiter les sites Internet de la Convention de Ramsar et de Wetlands International.

Autres ouvrages et sites Internet à consulter

La première analyse géographique et thématique majeure des zones humides d'importance internationale réalisée par Wetlands International, *An Overview of the World's Ramsar Sites* (Frazier, 1996), a été publiée en 1996. L'analyse qui couvre les 25 premières années de la Convention sur les zones humides (1971-1996) s'est appuyée sur les informations fournies par les Parties contractantes et gérées par Wetlands International dans le cadre de la Banque de données Ramsar. En 1999 une mise à jour de l'analyse a été publiée dans *Ramsar Sites Overview* (Frazier, 1999). La version de 1999 de l'*Overview* est disponible sur le site Internet de Wetlands International (et sur le CD-ROM ci-joint). Cette section propose des titres d'ouvrages à consulter ainsi qu'une sélection de liens Internet pertinents.

Sites Internet

BirdLife International (Important Bird Areas), <http://www.birdlife.net/sites/index.cfm>
 CIESIN, (Ramsar Sites Database Gateway), <http://sedac.ciesin.org/ramsardg/>
 Convention on Biological Diversity, <http://www.biodiv.org/>
 CMS Agreement on the Conservation of African / Eurasian Migratory Waterbirds (AEWA), <http://www.wcmc.org.uk/AEWA>
 Millennium Ecosystem Assessment, www.millenniumassessment.org
 Ramsar Convention, <http://www.ramsar.org/>
 UNEP-World Conservation Monitoring Centre, <http://www.unep-wcmc.org/>
 UNESCO MAB joint website with Ramsar, <http://www.unesco.org/mab/ramsarmab.htm>
 UNESCO World Heritage Sites, <http://whc.unesco.org/>
 Wetlands International, <http://www.wetlands.org>

Répertoires de Sites Ramsar

FRAZIER, S. (editor) 1999. *A Directory of Wetlands of International Importance*. Wetlands International and Ramsar Convention Bureau. Compact Disc.
 FRAZIER, S. 1999. *Ramsar Sites Overview. A Synopsis of the World's Wetlands of International Importance*. Wetlands International. 58 pp.
 FRAZIER, S. 1996a. *An Overview of the World's Ramsar Sites*. Publication No. 39, Wetlands International. 58 pp.
 FRAZIER, S. (compiler). 1996b. *Directory of Wetlands of International Importance - An Update*. Ramsar Convention Bureau. Gland, Switzerland.
 JONES, TA. (compiler). 1993. *A Directory of Wetlands of International Importance*. 4 Vols. Ramsar Convention Bureau, Gland, Switzerland.

Répertoires et inventaires régionaux

- BIRDLIFE INTERNATIONAL. 2002. *Important Bird Areas and potential Ramsar Sites in Europe*. BirdLife International, Wageningen, The Netherlands.
- CANEVARI, P, DAVIDSON, I, BLANCO, DE, CASTRO, G, BUCHER, EH (eds). 2001. *Los Humedales de América del Sur. Una Agenda para la Conservación de la Biodiversidad y las Políticas de Desarrollo*. Wetlands International. Resumen Ejecutivo + CD Rom.
- COSTA, LT, FARINHA, JC, HECKER, N, TOMAS VIVES, P. 1999. *Mediterranean Wetland Inventory: a reference manual*. Vol. I. 5 vols. MedWet/Instituto da Conservação da Natureza/Wetlands International publication. Lisbon. 112 pp.
- CROMARTY, P. AND SCOTT, DA. 1996. A Directory of Wetlands in New Zealand. New Zealand Department of Conservation, Wellington. 395 pp.
- FINLAYSON, CM AND VAN DER VALK, AG. 1995. Wetland Classification and Inventory: A Summary. *Vegetatio* 118: 185-192.
- GRoWI, 1999. Global review of wetland resources and priorities for wetland inventory (2nd edition), edited by CM Finlayson and AG Spiers, August 1999. ERISS and Wetlands International. (also see <http://www.wetlands.org/inventory&/GRoWI/welcome.html>)
- HUGHES, RH. AND HUGHES, JS. 1992. *A Directory of African Wetlands*. IUCN, Gland and Cambridge. 820 pp.
- SCOTT, DA. (ed). 1989b. *A Directory of Asian Wetlands*. IUCN. Gland, Switzerland. 1181 pp.
- SCOTT, DA. (ed). 1993b. *A Directory of Wetlands in Oceania*. IWRB, Slimbridge, UK and AWB, Kuala Lumpur, Malaysia. 444 pp.
- SCOTT, DA. (ed). 1995. *A Directory of Wetlands in the Middle East*. IUCN, Gland, Switzerland and IWRB, Slimbridge, UK. 560 pp.
- SCOTT, DA. 1993a. Wetland inventories and the assessment of wetland loss: a global overview. pp. 154-163 In: Moser, M., Prentice, R.C. & van Vesseem, J. (eds.). *Waterfowl and Wetland Conservation in the 1990s - A Global Perspective. Proc. IWRB Symp., St. Petersburg, Florida, November 1992*. IWRB, Slimbridge, U.K. 263 pp.
- SCOTT, DA. AND CARBONELL, M. (eds). 1986. *A Directory of Neotropical Wetlands*. IUCN, Cambridge, and IWRB, Slimbridge, U.K. 684 pp.
- SCOTT, DA. AND JONES, TA. 1995. Classification and Inventory of the World's Wetlands: A Global Overview. *Vegetatio* 118: 3-16.

Divers, y compris Utilisation rationnelle et évaluation

- BARBIER, EB., ACREMAN, MC. AND KNOWLER, D. 1997. *Economic valuation of wetlands: A guide for policy makers and planners*. Ramsar Convention Bureau, Gland, Switzerland.
- COWARDIN, LM. AND GOLET, FC. 1995. U.S. Fish and Wildlife Service 1979 Wetland Classification: A Review. *Vegetatio* 118: 139-152.
- DAVIS, TJ. (ed). 1993. *Towards The Wise Use of Wetlands*. Wise Use Project, Ramsar Convention Bureau, Gland Switzerland. 180 pp.
- DUGAN, PJ. (ed). 1990. Wetland Conservation, A Review of Current Issues and Required Action. IUCN - The World Conservation Union. 96 pp.
- RAMSAR CONVENTION BUREAU, 2000. *Ramsar handbooks for the wise use of wetlands*. Ramsar Convention Bureau, Gland, Switzerland.

A propos de ce CD ROM

Ce CD ROM est conçu pour fonctionner sur des ordinateurs individuels équipés de Microsoft Windows (Windows 95 et versions ultérieures). L'ordinateur doit être muni d'un logiciel de navigation, généralement MSInternet Explorer ou Netscape. Introduisez le CD ROM dans l'ordinateur et le navigateur chargera automatiquement la page d'accueil du CD. Cliquez à n'importe quel endroit de l'image pour accéder au Répertoire des Sites Ramsar. Pour obtenir de l'aide, cliquez sur le lien »Problem? Click here » situé en dessous de l'image; une page d'aide proposant des conseils supplémentaires s'ouvrira.

Si ce CD ROM ne démarre pas automatiquement lorsqu'il est inséré dans l'ordinateur, ouvrez l'explorateur de Windows, accédez à la racine du CD (Windows lui attribue généralement la lettre D), et faites un double click sur le fichier »default.htm ". La page d'accueil du CD va alors s'ouvrir dans votre logiciel de navigation.