IUCN Conservation Outlook Assessment 2014 **(archived)**
Finalised on 26 May 2014

Please note: this is an archived Conservation Outlook Assessment for Djoudj National Bird Sanctuary. To access the most up-to-date Conservation Outlook Assessment for this site, please visit https://www.worldheritageoutlook.iucn.org.

Djoudj National Bird Sanctuary

SITE INFORMATION

Country:
Senegal
Inscribed in: 1981
Criteria:
(vii) (x)

Site description:
Situated in the Senegal River delta, the Djoudj Sanctuary is a wetland of 16,000 ha, comprising a large lake surrounded by streams, ponds and backwaters. It forms a living but fragile sanctuary for some 1.5 million birds, such as the white pelican, the purple heron, the African spoonbill, the great egret and the cormorant. © UNESCO

SUMMARY

2014 Conservation Outlook

Préoccupation élevée

Les valeurs esthétiques prises en compte pour l'inscription sur la liste du patrimoine mondial sont encore présentes dans le site. Il s'agit essentiellement de la présence des espèces d'avifaune liées à la zone humide. Une partie de la biodiversité et des valeurs écologiques est partiellement dégradée, mais les valeurs essentielles (habitats et oiseaux) n'ont pas été sévèrement endommagées.
Il faut retrouver l'équilibre du site en éliminant les espèces végétales envahissantes qui ont profité du déséquilibre hydrologique créée par la construction du barrage de Diama. La sédimentation et l'érosion doivent aussi être suivies de près. Enfin, les activités humaines dans le site (pâturage, braconnage) et à l'extérieur (usage de fertilisants chimiques) constituent des risques forts pour les valeurs du site.
La protection et la gestion du site demande encore à être nettement améliorée pour lui permettre d'assurer la conservation de ses valeurs: formation des personnels, définition des limites de la zone tampon, suivi précis des espèces, financement hors frais de personnel, utilisation des travaux de suivi et de recherche dans la gestion, coopération transfrontalière.Un certain nombre de points ne sont pas encore suffisamment bien traités pour résoudre les difficultés (implications des populations, limites de la zone tampon).
La coopération transfrontalière dans le cadre de la Réserve de Biosphère du Delta du Sénégal pourrait jouer un rôle important dans la conservation de l'ensemble des valeurs du delta.

Current state and trend of VALUES

High Concern
Trend: Stable

Les valeurs esthétiques (combinaison de zones humides et sahélien) prises en compte pour l'inscription sur la liste du patrimoine mondial sont encore

présentes dans le site. Il s'agit essentiellement de la présence des espèces d'avifaune liées à la zone humide. Une partie de la biodiversité et des valeurs écologiques est partiellement dégradée, mais les valeurs essentielles (habitats et oiseaux) n'ont pas été sévèrement endommagées.
Les efforts entrepris depuis plusieurs années demandent toutefois à être confirmés par des résultats de suivis scientifiques qui font un peu défaut pour l'ensemble des espèces, au-delà des oiseaux. La question des espèces végétales envahissantes demande une attention particulière et là encore une évaluation de l'évolution (les éléments rapportés sont des actions localisées sans référence à l'ensemble de la question) Enfin, l'impact de l'ensablement des points d’eau et des pollutions par fertilisants chimiques issues de l’agriculture à la périphérie du bien, fait l'objet de mentions sans évaluation et suivi.

Overall THREATS

High Threat

La gestion des eaux depuis la construction du barrage de Diama reste une préoccupation car il faut retrouver l'équilibre du site en éliminant les espèces envahissantes qui ont profité de la situation ainsi créée. La sédimentation et l'érosion doivent aussi être suivies de près. Enfin, les activités humaines dans le site (pâturage, braconnage) et à l'extérieur (usage de fertilisants chimiques) constituent des risques fort pour les valeurs du site. L’avancée du front rizicole et la pêche doivent également être suivis

Overall PROTECTION and MANAGEMENT

Some Concern

Le site a subi une grave crise qui l'a conduit sur la Liste de Montreux de la Convention Ramsar (1993) et sur la Liste du Patrimoine Mondial en Danger (2000). Il a aujourd'hui réintégré les deux listes; toutefois la protection et la gestion du site demande encore à être nettement améliorée pour lui permettre d'assurer la conservation de es valeurs: formation des personnels, définition des limites de la zone tampon, suivi précis des espèces, financement hors frais de personnel, utilisation des travaux de suivi et de recherche dans la gestion, coopération transfrontalière.

FULL ASSESSMENT

Description of values

Values

World Heritage values

► **Combinaison de paysages sahéliens avec les zones humides constituées par le delta du fleuve Sénégal**
Criterion:(vii)

Localisé dans le delta du Fleuve Sénégal, le Djoudj couvre environ 16,000 ha de canaux fluviaux, des mares, des ruisseaux, des étangs et un grand lac. Les forêts et les prairies contiennent des espèces typiques de la zone sahélienne de l'Afrique. La végétation reflète la faiblesse des précipitations, la savane de type sahélien dominée par des buissons épineux, des acacias, des tamaris et Balanites aegvptiaca. Pendant la saison des pluies, les populations denses de Typha et plusieurs espèces de nénuphar apparaissent dans les zones inondées. Des plantes halophytes couvrent l'essentiel de la zone. (WHC/Unesco website, 2012)

► **Un des sanctuaires majeurs de l'Afrique de l'Ouest pour l'avifaune migratrice paléarctique**
Criterion:(x)

Le parc a été principalement établi comme zone importante pour les oiseaux, accueillant 3 millions d'oiseaux aquatiques pour 350 espèces et est un des sanctuaires principaux de l'Afrique occidentale pour des migrants paléarctiques. Des milliers d’oiseaux nichent ici régulièrement tels que le pélican blanc (5000), ainsi que le dendrocygne veuf (8470), le dendrocygne fauve (820), l'oie armée de Gambie (640), le héron pourpre, le héron bihoreau, des aigrettes diverses, la spatule, l'anhinga d'Afrique, le grand

cormoran et l'outarde du Soudan. Les mammifères incluent le phacochère et le lamantin d'Afrique occidentale. (WHC/Unesco website, 2012)

Assessment information

Threats

Current Threats

High Threat

La gestion du fonctionnement du régime hydrologique reste une préoccupation depuis la construction du barrage de Diama car il faut retrouver l'équilibre du site en éliminant les espèces envahissantes qui ont proliféré à cause de la remontée de la langue . La sédimentation et l'érosion doivent aussi être suivies de près. Enfin, les activités humaines dans le site (pâturage, braconnage) et à l'extérieur (usage de fertilisants chimiques) constituent des risques fort pour les valeurs patrimoniales.

▶ **Invasive Non-Native/ Alien Species**

High Threat
Inside site
Outside site

Les modifications de fonctionnement des écosystèmes liées au barrage de Diama ont favorisé les proliférations d'espèces envahissantes, en particulier Typha australis et Tamarix senegalensis. Les mesures prises ont amélioré la situation mais il convient de suivre l'évolution de très près
(SOC Report, 2011; Ramsar, Directory information sheets, 2012).

▶ **Livestock Farming / Grazing**

High Threat
Inside site

Le pâturage à l'intérieur du site est l'une des pressions majeures (30890 têtes dénombrées en 2010). La pression démographique à l’extérieur du site génère des besoins en espaces des parcours qui induisent eux-mêmes des

pâturages des troupeaux à l’intérieur du site, auxquels s’ajoutent des passages de transhumants(SOC Report, 2011) (Sénégal/DPN, 2010)

► Fishing / Harvesting Aquatic Resources, Subsistence hunting

Low Threat
Inside site
Outside site

La chasse et la pêche illégales sont pratiquées dans le site mais ne semblent pas constituer des menaces très importantes (UICN/PAPACO, 2009) (SOC Report, 2009)

► Water Pollution

Low Threat
Inside site
Outside site

Utilisation de produits chimiques dans les champs rizicoles et de maraîchage périphériques au parc génère une pollution des eaux. Mais il ne semble pas y avoir d'impact fort pour le moment. (Ramsar, Directory information sheets, 2012)

► Erosion and Siltation/ Deposition

Very High Threat
Inside site
Outside site

Depuis quelques années, on constate un ensablement important du Grand Lac, du lac Lamantin, du marigot du Thiégue et du canal du Crocodile. Ce phénomène dû à l’effet combiné de l’érosion hydrique et éolienne risque à long terme de faire perdre au site une partie de ses fonctions de productivité et d’accueil des oiseaux d’eau migrateurs ainsi que la navigabilité de ses voies d’eau. (Sénégal/DPN, 2010)

► Dams/ Water Management or Use

High Threat
Outside site

La barrage de Diama sur le Sénégal a engendré des modifications des milieux. Les réponses mises en œvre ont permis d’améliorer la situation,

mais le site reste dépendant d’une gestion artificielle des eaux.

Potential Threats

Low Threat

La vocation politique du delta du fleuve Sénégal étant la riziculture, il ya une véritable menace de l’avancée du front agricole. Par ailleurs, la pêche est l’une des activités principales dans les villages du parc, ce qui pourrait causer à long terme une compétition avec les oiseaux dont la plupart se nourrissent de poissons.

► Fishing / Harvesting Aquatic Resources

Low Threat
Inside site
Outside site

La pêche est l’une des activités principales dans les villages du parc, ce qui pourrait causer à long terme une compétition avec les oiseaux dont la plupart se nourrissent de poissons.

► Crops

Low Threat
Inside site
Outside site

La vocation politique du delta du fleuve Sénégal étant la riziculture, il ya une véritable menace de l’avancée du front agricole.

Protection and management

Assessing Protection and Management

► Relationships with local people

Mostly Effective

Le site dispose d'un règlement intérieur mais il n'est pas respecté par les populations locales surtout par les pêcheurs (pêche interdite). Il y a des échanges avec les acteurs publics ou privés de la zone périphérique de l'aire

protégée, mais la collaboration est limitée. Il existe des mécanismes mis en place pour une bonne concertation avec les populations locales (plan de gestion en est une illustration). Les communautés riveraines participent aux activités d'aménagement et de suivi des oiseaux mais ne sont pas impliquées dans la prise de décision de gestion du site.
On notera l'installation et l'équipement de cinq comités villageois pour la lutte contre les plantes envahissantes et la mise en œuvre de séances de sensibilisation dans les villages. (UICN/PAPACO, 2009) (SP Report, 2011)

► Legal framework and enforcement

Some Concern

Le personnel dispose d'un niveau de compétences et ressources acceptable pour faire appliquer la loi et la règlementation de l'aire protégée, mais certaines lacunes demeurent : manque de connaissance des textes réglementaires, peu d'expérience. (UICN/PAPACO, 2009)

► Integration into regional and national planning systems

Data Deficient

Data deficient

► Management system

Some Concern

Un plan de gestion a été validé pour la période 2010-2014. Le site dispose de 21 agents de l'Etat dont 15 sont répartis au niveau des quatre poste de garde. Il n'y a pas de système pour évaluer l'efficacité des activités de patrouille. (UICN/PAPACO, 2009)

► Management effectiveness

Some Concern

La protection et la gestion du site demande encore à être nettement améliorée pour lui permettre d'assurer la conservation de es valeurs: formation des personnels, définition des limites de la zone tampon, suivi précis des espèces, financement hors frais de personnel, utilisation des travaux de suivi et de recherche dans la gestion, coopération transfrontalière.Les infrastructures (logement, bureaux, station biologique,

pistes, ouvrage) existent mais elles sont vétustes et leur entretien n'est pas adéquat. (UICN/PAPACO, 2009) (SOC Report, 2011)

► Implementation of Committee decisions and recommendations

Serious Concern

Les décisions et recommandations du Comité sont respectées mais les rapports de l'Etat partie ne permettent pas de mesurer les progrès dans la réhabilitation du site depuis sa sortie de la liste en danger (2006). (33COM/7B.4, 35COM/7B.4)

► Boundaries

Some Concern

Les limites du site sont connues et matérialisées par des bornes visibles et dont l'emplacement est bien connu des
communautés locales. La configuration de l'aire protégée n'est pas propice à l'atteinte de ses objectifs majeurs de
gestion. Sa petite taille et les pressions des villages périphériques ne facilitent pas une conservation durable. Deux zones de chasse (sur les 3 existantes) sont considérées comme empiétant sur la zone tampon. (UICN/PAPACO, 2009) (Sénégal/DPN, 2010)

► Sustainable finance

Serious Concern

Le site fonctionne essentiellement avec un budget annuel alloué par l'Etat (16.000.000 FRS CFA actuellement (2013). Le matériel de travail est fourni par l'UICN dans le cadre du projet de la réserve de biosphère transfrontalière du Delta du fleuve Sénégal (Mauritanie, Sénégal). Le budget du site est essentiellement destiné au fonctionnement: aucune rubrique pour des activités essentielles telles que l'aménagement et le suivi des oiseaux. (UICN/PAPACO, 2009). (Sénégal/DPN, 2010)

► Staff training and development

Serious Concern

Plus de 80% du personnel sont nouveaux, ils n'ont pas
encore reçu un renforcement de capacités en

la matière. (UICN/PAPACO, 2009) (SP Report, 2011)

▶ Sustainable use

Data Deficient

Data deficient

▶ Education and interpretation programs

Some Concern

Il y a un programme d'éducation et de sensibilisation, qui est développé grâce à l'appui des projets en cours mais les résultats ne sont pas encore perceptibles.
(UICN/PAPACO, 2009)

▶ Tourism and interpretation

Some Concern

Le site est fréquenté régulièrement par les touristes (5000 visiteurs en 1992, 12000 en 2002, 14000 en 2007). Les opérateurs touristiques versent annuellement une partie
de leurs ressources au gestionnaire du site pour l'aménagement mais cette somme n'est pas souvent investie systématiquement dans l'aménagement (IUCN, 2006) (UICN/PAPACO, 2009) (Sénégal/DPN, 2010) (Ramsar, Directory information sheets, 2012).

▶ Monitoring

Some Concern

L'information disponible sur les habitats sensibles, les espèces ou les valeurs culturelles de l'aire protégée, qui est indispensable à la planification et à la prise de décision, est parcellaire car le travail essentiel de monitoring demeure épisodique et partiel (oiseaux). Les résultats de ces inventaires ne sont pas utilisés pour fixer les priorités de conservation. Le site ne dispose pas réellement d'un
système de suivi-évaluation. L'efficacité des activités de surveillance, et de suivi des oiseaux n'est pas évaluée. Des efforts considérables sont en train d’être faits mais l’utilisation des résultats scientifiques pour améliorer la

gestion constitue un vrai problème (UICN/PAPACO, 2009)

▶ Research

Serious Concern

Il existe un programme intégré d'inventaire et de recherche, adapté aux besoins de gestion du site (cartes de distribution des espèces animales et végétales) mais ces
données sont peu accessibles. Les résultats de ces recherches ne sont pas utilisés par la gestion. (UICN/PAPACO, 2009)

Overall assessment of protection and management

Some Concern

Le site a subi une grave crise qui l'a conduit sur la Liste de Montreux de la Convention Ramsar (1993) et sur la Liste du Patrimoine Mondial en Danger (2000). Il a aujourd'hui réintégré les deux listes; toutefois la protection et la gestion du site demande encore à être nettement améliorée pour lui permettre d'assurer la conservation de es valeurs: formation des personnels, définition des limites de la zone tampon, suivi précis des espèces, financement hors frais de personnel, utilisation des travaux de suivi et de recherche dans la gestion, coopération transfrontalière.

▶ Assessment of the effectiveness of protection and management in addressing threats outside the site

Some Concern

Une part importante des problèmes et des risques concernant la conservation du site proviennent de sa périphérie (barrage, usage de fertilisants pour la l'agriculture, transhumance). La question de la gestion de la zone tampon du site est donc fondamentale. Un certain nombre de points ne semblent pas encore suffisamment bien traités pour résoudre ces difficultés (implications des populations, limites de la zone tampon). La coopération transfrontalière dans le cadre de la Réserve de Biosphère du Delta du Sénégal ne semble pas encore très active. Le Plan de gestion 2010-2014 préconise la mise en œuvre à toutes ces questions mais à mi-parcours peu d'éléments permettent d'évaluer l'efficacité des mesures. Actuellent il y a un plan d’opération budgétisé mais la mobilisation des fonds restent un

vrai problème pour la mise en œuvre des activités identifies.

State and trend of values

Assessing the current state and trend of values

World Heritage values

▶ **Combinaison de paysages sahéliens avec les zones humides constituées par le delta du fleuve Sénégal**

High Concern
Trend:Stable

Les valeurs esthétiques prises en compte pour l'inscription sur la liste du patrimoine mondial (critère vii) sont encore présentes dans le site. Il s'agit essentiellement de la présence des espèces d'avifaune liées à la zone humide. Le retour du site dans la liste du patrimoine mondial (2006) et dans la liste Ramsar (2009) indique clairement cette situation. Le manque d'informations précises face à une gestion rendue complexe par la présence du barrage de Diama incite toutefois à attendre des éléments précis pour considérer une évolution favorable. (Sénégal/DPN, 2010) (SOC Report, 2011)

▶ **Un des sanctuaires majeurs de l'Afrique de l'Ouest pour l'avifaune migratrice paléarctique**

High Concern
Trend:Stable

Une partie de la biodiversité et des valeurs écologiques est partiellement dégradée, mais les valeurs essentielles (habitats et oiseaux) n'ont pas été sévèrement endommagées. Une bonne partie du site est occupée par une plante aquatique envahissante (Typha australis). Les mesures préconisées par le plan d'action 2006-2010 et le plan de gestion 2010-2014 sont mises en œuvre mais les résultats semblent avoir seulement stabilisé la situation. (SOC Report, 2011) (UICN/PAPACO, 2009)

Summary of the Values

▶ Assessment of the current state and trend of World Heritage values

High Concern

Trend: Stable

Les valeurs esthétiques (combinaison de zones humides et sahélien) prises en compte pour l'inscription sur la liste du patrimoine mondial sont encore présentes dans le site. Il s'agit essentiellement de la présence des espèces d'avifaune liées à la zone humide. Une partie de la biodiversité et des valeurs écologiques est partiellement dégradée, mais les valeurs essentielles (habitats et oiseaux) n'ont pas été sévèrement endommagées.
Les efforts entrepris depuis plusieurs années demandent toutefois à être confirmés par des résultats de suivis scientifiques qui font un peu défaut pour l'ensemble des espèces, au-delà des oiseaux. La question des espèces végétales envahissantes demande une attention particulière et là encore une évaluation de l'évolution (les éléments rapportés sont des actions localisées sans référence à l'ensemble de la question) Enfin, l'impact de l'ensablement des points d’eau et des pollutions par fertilisants chimiques issues de l’agriculture à la périphérie du bien, fait l'objet de mentions sans évaluation et suivi.

Additional information

Key conservation issues

▶ Erosion du nichoir des pélicans

Local

Le nichoir des pélicans ne peut plus contenir les colonies de pélican et leurs nids à cause de sa forte érosion. Par conséquent beaucoup de perte d’oeufs de pélican sont constatées annuellement

▶ Pollution chimique

Local

Utilisation de produit chimiques dans les champs rizicoles et de maraîchage

périphériques au parc Il ne semble pas y avoir d'impact fort pour le moment.

▶ Plantes envahissantes

Local

Les modifications de fonctionnement des écosystèmes liées au barrage de Diama ont favorisé les proliférations d'espèces envahissantes, en particulier Typha australis et Tamarix senegalensis. Les mesures prises ont amélioré la situation mais il convient de suivre l'évolution de très près. Le Salvinia molesta et le Pistia stratoites constituent aussi un vrai fléau sur les parties ouverts des plans d’eau et les autres comme le Typhae colonisent les berges.

▶ Ensablement des plans d’eau du site

Local

Depuis quelques années, on constate un ensablement important du Grand Lac, du lac Lamantin, du marigot du Thiéguel et du canal du Crocodile. Ce phénomène dû à l’effet combiné de l’érosion hydrique et éolienne risque à long terme de faire perdre au site une partie de ses fonctions de productivité et d’accueil des oiseaux d’eau migrateurs ainsi que la navigabilité de ses voies d’eau.

▶ Pâturage

Local

Le pâturage à l'intérieur du site est l'une des pressions majeures (30890 têtes dénombrées en 2010).

Benefits

Understanding Benefits

▶ Outdoor recreation and tourism

L'écoguidage et la ballade fluviale sont assurés par les communautés locales (GIE
des écogardes du Djoudj). L'exploitation du campement touristique a également un impact. Le tourisme cynégétique se pratique en périphérie

immédiate du site.

Summary of benefits

Le site est une destination touristique bien connue. Les bénéfices pour le parc (droits) comme pour la population locale (guidage, chasse, hébergement) ne sont pas négligeables. Les infrastructures sont à revoir notamment dans leur implantation afin de perturber le moins possible la faune tout en permettant une vision optimale (les miradors actuels sont trop exposés ce qui fait fuir les oiseaux à chaque visite).

Projects

Compilation of active conservation projects

№	Organization/ individuals	Project duration	Brief description of Active Projects
1	FFEM/PNUD		Projet "Gestion Communautaire pour la Conservation des Aires Protégées (COMPACT) (conservation de la biodiversité du Parc National des Oiseaux de Djoudj par une gestion communautaire de ses ressources)
2	AFDB (African Development Bank)		Projet "Gestion Intégrée des Adventices Aquatiques Proliférantes en Afrique Occidentale" (PGIAAPAO) :
3	Banque mondiale/Sénégal		Programme "Gestion Intégrée des Ressources Marines et Côtières" (GIRMAC)
4	AFDB (African Development Bank)		Projet "Gestion Intégrée des Végétaux Aquatiques Envahissants" (GIVAQUE)

REFERENCES

№	References
1	AWCT, 2007, Searching for wintering sites of the Aquatic Warbler Acrocephalus paludicola in Senegal, 94 p.
2	Alauda, 2008, Conséquences de l’ouverture d’une brèche dans la langue de Barbarie du delta du Sénégal, Volume 76, Numéro 2, pp. 157-159
3	Bruno A. Walther et al., 2007, Modelling the winter distribution of a rare and endangered migrant, the Aquatic Warbler Acrocephalus paludicola, Ibis,149, 701–714
4	IUCN, 2006, Evaluation économique de l'écotourisme : parc national des oiseaux du Djoudj au Sénégal, 48 p.
5	Ousseynou Diop, 2006, Management of Invasive Aquatic Weeds with Emphasis on Biological Control in Senegal, Rhodes University, 187 p
6	SOC Report, 2011, State of conservation report
7	SP Report, 2011, State party report, 4 p.
8	Sénégal/DPN, 2010, Plan de gestion du Parc national des Oiseaux du Djoudj, 2010-2014, 93 p.
9	UICN/PAPACO, 2009, Le patrimoine mondial naturel de l'Afrique de l'Ouest : état, valeurs du label et priorités de conservation, 70 p.