

# Fiche descriptive sur les zones humides Ramsar (FDR)- version 2006-2008

Peut être téléchargée de : [http://www.ramsar.org/ris/key\\_ris\\_index.htm](http://www.ramsar.org/ris/key_ris_index.htm)

*Catégories approuvées dans la Recommandation 4.7(1990) modifiée par la Résolution VIII.13 de la 8<sup>e</sup> Session de la Conférence des Parties contractantes (2002) et par les Résolutions IX.1 Annexe B, IX.21 et IX.22 de la 9<sup>e</sup> Session de la Conférence des Parties contractantes (2005)*

## Notes aux rédacteurs :

1. La FDR doit être remplie conformément à la *Note explicative et mode d'emploi pour remplir la Fiche d'information sur les zones humides Ramsar* ci-jointe. Les rédacteurs sont vivement invités à lire le mode d'emploi avant de remplir la FDR.
2. D'autres informations et orientations à l'appui de l'inscription de sites Ramsar figurent dans le *Cadre stratégique et lignes directrices pour orienter l'évolution de la Liste des zones humides d'importance internationale* (Manuel Ramsar 7, 2<sup>e</sup> édition, modifié par la Résolution IX.1 Annexe B de la COP9). La 3<sup>e</sup> édition du Manuel, contenant les modifications en question, est en préparation et sera disponible en 2006.
3. La FDR remplie (et la ou les carte(s) qui l'accompagne(nt)) doit être remise au Secrétariat Ramsar. Les rédacteurs devraient fournir une copie électronique (MS Word) de la FDR et, si possible, des copies numériques de toutes les cartes.

---

### 1. Nom et adresse du rédacteur de la FDR :

I. Delafosse – DIREN Guyane BP 380  
33, rue Félix Eboué 97 328 Cayenne cedex

---

2. Date à laquelle la FDR a été remplie ou  
mise à jour : août 2006

USAGE INTERNE SEULEMENT

J M A

--	--	--

Date d'inscription

--	--	--	--	--	--

Numéro de référence du site

---

3. Pays : France

---

### 4. Nom du site Ramsar : Basse Mana

Le nom exact du site inscrit dans une des trois langues officielles (français, anglais ou espagnol) de la Convention. Tout autre nom, par exemple dans une langue locale (ou plusieurs) doit figurer entre parenthèses après le nom exact.

---

### 5. Inscription d'un nouveau site Ramsar ou mise à jour d'un site déjà inscrit :

Cette FDR concerne (veuillez ne cocher qu'une seule case)

- a) l'inscription d'un nouveau site Ramsar  ; ou  
b) des informations mises à jour sur un site Ramsar déjà inscrit

---

### 6. Pour les mises à jour de FDR seulement : changements apportés au site depuis son inscription ou depuis la dernière mise à jour :

a) Limites et superficie du site

Les limites et la superficie du site Ramsar sont inchangées

ou

Si les limites du site ont changé :

- i) les limites ont été marquées plus précisément  ; ou  
ii) les limites ont été agrandies  ; ou  
iii) les limites ont été réduites\*\*

et/ou

Si la superficie du site a changé :

- i) la superficie a été mesurée avec plus de précision  ; ou

- ii) la superficie a été agrandie  ; ou
- iii) la superficie a été réduite\*\*

\*\* Note importante : si les limites et/ou la superficie du site inscrit sont réduites, la Partie contractante doit avoir suivi les procédures établies par la Conférence des Parties contractantes dans l'annexe à la Résolution IX.6 de la COP9 et avoir fourni un rapport, conformément au paragraphe 28 de cette annexe, avant de soumettre une FDR à jour.

**b) Décrire brièvement tout changement majeur intervenu dans les caractéristiques écologiques du site Ramsar, y compris dans l'application des Critères depuis la FDR précédente :**

---

### 7. Carte du site :

Voir annexe III de la *Note explicative et mode d'emploi* pour des orientations précises sur la fourniture de cartes appropriées, y compris de cartes numériques.

**a) Une carte du site, avec des limites clairement marquées est incluse sous la forme suivante :**

- i) **une copie imprimée** (nécessaire pour inscription du site sur la Liste de Ramsar) :
- ii) **une carte électronique (c.-à-d. JPG ou image ArcView) :**
- iii) **un fichier SIG avec des vecteurs géoréférencés des limites du site et des tableaux des attributs**

**b) Décrire brièvement le type de délimitation appliqué :**

P. ex. les limites sont celles d'une aire protégée existante (réserve naturelle, parc national, etc.) ou correspondent aux limites d'un bassin versant ; ou suivent des limites géopolitiques (p. ex. une juridiction locale) ou des limites physiques telles que des routes ou les berges d'un plan d'eau, etc.

---

### 8. Coordonnées géographiques (latitude/longitude, en degrés et minutes) :

Fournir les coordonnées du centre approximatif du site et/ou les limites du site. Si le site se compose de plusieurs zones séparées, fournir les coordonnées de chacune des zones.

---

### 9. Localisation générale :

Indiquer dans quelle partie du pays et dans quelle(s) grande(s) région(s) administrative(s) le site se trouve, ainsi que la localisation de la grande ville la plus proche. Ouest du département d'Outre Mer de la Guyane, sur le territoire des communes de Mana et Awala-Yalimapo, à proximité de Saint Laurent du Maroni

---

**10. Élévation :** (en mètres : moyenne et/ou maximale & minimale) moyenne = 0 mètres, maximale = 5 mètres

**11. Superficie :** (en hectares) **59 000 hectares**

---

### 12. Description générale du site :

Bref paragraphe résumant les principales caractéristiques écologiques et l'importance de la zone humide.

Ce site RAMSAR comporte des plages, mangroves, lagunes en perpétuelle évolution avec l'avancée des bancs de vase et l'érosion côtière ainsi que des marais (marais de Panato-Coswine) au delà du premier et deuxième cordon sableux. Une forêt humide sur sable blanc est aussi représenté à l'Est de la zone.

Cet ensemble d'écosystèmes littoraux présente la particularité d'être instable et de subir un bouleversement cyclique d'engraissement et d'érosion lié aux dépôts d'alluvions argileux et à la force des courants et de la houle.

---

**13. Critères Ramsar :**

Cochez la case située sous chaque critère justifiant l'inscription de ce site Ramsar. Voir annexe II de la *Note explicative et mode d'emploi* pour les critères et les orientations concernant leur application (adoptés dans la Résolution VII.11). Tous les critères applicables doivent être cochés.

1 • 2 • 3 • 4 • 5 • 6 • 7 • 8 • 9

---

#### 14. Justification des Critères mentionnés dans la rubrique 13 ci-dessus :

Justifier chaque critère l'un après l'autre, en indiquant clairement à quel critère s'applique la justification (voir annexe II pour des orientations sur les formes acceptables de justification).

Critère 2 : Les plages de la Réserve Naturelle de l'Amana accueillent des populations de tortues marines, (tortues luth, tortues vertes et tortues olivâtres) pour lesquelles elles constituent des sites de ponte d'importance mondiale. Le lamantin, espèce menacée d'extinction, est observé dans les estuaires.

Critère 3 : les populations de tortues marines de Guyane sont importantes au niveau de la région biogéographique du plateau des Guyane.

Critère 4 : Les plages de cette région sont capitales pour le stade critique de ponte des Tortues marines. C'est de plus un site important pour les migrations de limicoles nord-américains.

Critère 5 : Les marais et les lagunes abritent plus de 20 000 oiseaux parmi lesquels plusieurs espèces d'Anatidés et Ardéidés, l'ibis rouge *Eudocimus ruber*, le tantale d'Amérique *Mycteria americana*, etc.

Critère 8 : les mangroves jouent un rôle important dans le cycle des crevettes.

Critère 9 : 8 774 pontes de tortues Luth en 2004, les chiffres sont stables où en augmentation sur chaque site ponctuel suivi depuis lors, l'évolution rapide de la morphologie des paysages littoraux fait que tous les sites ne se retrouvent pas d'une année sur l'autre.

---

#### 15. Biogéographie (information requise lorsque le Critère 1 et/ou le Critère 3 et/ou certains points du Critère 2 s'appliquent au site à inscrire) :

Nommer la région biogéographique où se trouve le site Ramsar et indiquer le système de régionalisation biogéographique appliqué.

a) région biogéographique : zone tropicale

b) système de régionalisation biogéographique (citer la référence) : WWF International

---

#### 16. Caractéristiques physiques du site :

Décrire, le cas échéant, la géologie, la géomorphologie ; les origines - naturelles ou artificielles ; l'hydrologie ; le type de sol ; la qualité de l'eau ; la profondeur et la permanence de l'eau ; les fluctuations du niveau de l'eau ; les variations dues aux marées ; la zone en aval ; le climat général ; etc.

Plaine holocène constituée de cordons littoraux sableux, de marécages d'eau douce ou d'eau saumâtre, d'argiles marines, de vasières, de mangroves côtières à palétuviers blancs et gris, de forêts marécageuses et pinotières. Les masses d'eau des marais varient selon les saisons; la salinité des marais saumâtres est minimale en saison des pluies, maximale en saison sèche d'août à décembre. En novembre, les 2/3 du marais « Sarcelle » s'assèchent presque complètement. Seuls les chenaux d'écoulement de l'eau de mer immergent encore certaines superficies. Une grande partie de l'approvisionnement en eau de mer des marais est due au franchissement par la mer du cordon littoral sableux aux fortes marées (Rossignol, 1972).

L'amplitude des marées oscille de 1,30 à 2,30. Cette région détient le record d'ensoleillement et de faible pluviométrie pour la Guyane.

### 17. Caractéristiques physiques du bassin versant :

Décrire la superficie, les caractéristiques géologiques et géomorphologiques générales, les types de sols principaux et le climat (y compris le type climatique).

Relativement étroite, cette zone côtière inclut une succession d'estuaires : celui du Maroni, de la Mana, de l'Irakompapi et de l'Organabo.

La Mana, dont l'embouchure rejoint celle du Maroni, a depuis 1999 tendance à se jeter dans la mer par une brèche ouverte dans la Pointe Isère par l'érosion.

Le secteur de l'Irakompapi est modifié à un rythme très rapide par la dynamique du littoral.

---

### 18. Valeurs hydrologiques :

Décrire les fonctions et valeurs de la zone humide du point de vue de la recharge de l'eau souterraine, de la maîtrise des crues, du captage des sédiments, de la stabilisation des rives, etc.

Phénomène alterné d'érosion et d'accumulation jouant sur le profil du rivage: plages, dépôts de vases et mangroves constituant une zone de nourrissage importante pour les oiseaux d'eau et un site de reproduction important pour la faune aquatique.

Les marais d'eau douce recèlent une grande richesse ichtyologique

---

### 19. Types de zones humides :

#### a) présence :

Encercler ou souligner les codes correspondant aux types de zones humides du « Système de classification des types de zones humides » Ramsar présents dans le site Ramsar. Les descriptions des codes correspondants aux types de zones humides figurent dans l'annexe I à la *Note explicative et mode d'emploi*.

Marine/côtière : A • B • C • D • E • F • G • H • I • J • K • Zk(a)

Continentele : L • M • N • O • P • Q • R • Sp • Ss • Tp • Ts • U • Va  
• Vt • W • Xf • Xp • Y • Zg • Zk(b)

Artificielle : 1 • 2 • 3 • 4 • 5 • 6 • 7 • 8 • 9 • Zk(c)

#### b) dominance :

Énumérer les types de zones humides identifiés sous a) ci-dessus par ordre de dominance (en superficie) dans le site Ramsar, en commençant par le type de zone humide qui a la plus grande superficie.

**E – G – I – J – K – F – U (matière organique sur 3 mètres d'épaisseur nommée pégasse, comparable aux tourbières)**

---

### 20. Caractéristiques écologiques générales :

Préciser la description, s'il y a lieu, des principaux habitats, types de végétation, communautés végétales et animales présents dans le site Ramsar, ainsi que les services écosystémiques du site et les avantages qui en sont issus.

De Granville (1976) définit 4 groupements végétaux à travers la « Savane Sarcelle » : - - - - -

groupement I Ipomea pes-caprae et Canavalia maritima,

- groupement II à Mariscus ligularis et Sesuvium portulacastrum,

- groupement III à Eleocharis mutata et A vicennia nitida,

- groupement IV à Hydrocotyle umbellata et Jussieua leptocarpa.

Les plages sont des sites importants pour la nidification des tortues marines; les vasières

accueillent de nombreux limicoles nord-américains pour leurs « quartiers d'hiver » ; les mangroves à palétuviers blancs *Avicennia germinans*, souvent inondées à marée haute, abritent des colonies reproductrices d'Ardéidés.

---

### 21. Flore remarquable :

Fournir des informations supplémentaires sur des espèces particulières et les raisons pour lesquelles elles sont remarquables (en complétant si nécessaire l'information fournie à la rubrique 14. Justifier l'application des critères en indiquant, par exemple, les espèces/communautés qui sont uniques, rares, en danger ou importantes du point de vue biogéographique, etc. *Ne pas ajouter ici de liste taxonomique des espèces présentes – cette liste peut être fournie en tant qu'information complémentaire à la FDR.*

Forêts à *Euterpe oleracea* et *Mauritia flexuosa*. La richesse floristique croît au fur et à mesure que l'on s'éloigne de la côte, inversement à la salinité (De Granville, 1976). En retrait des plages: bois de grands cactus cierges *Cereus hexagonus*. Vers la rivière Organabo, présence d'une forêt sur sables blancs (série détritique de base) de silice pure où la flore est caractéristique: *Clusia nemorosa*, *Clusia fockeana* (*Clusiaceae*), *Humiria floribunda*, *Humiria balsamifera* (*Humiriaceae*), *Licania incana* (*Chrysobalanaceae*), *Bombax flavifloem* (*Bombacaceae*), etc. La mangrove côtière est intacte, non exploitée par l'homme. Sa présence est étroitement liée au déplacement d'est en ouest des bancs d'argiles poussés par le courant équatorial, lui-même induit par les alizés. Les dépôts vaseux salés récents sont d'abord colonisés et fixés par les palétuviers gris, *Laguncularia racemosa* (*Combretaceae*). Suit ensuite l'implantation des *Avicennia germinans* (De Granville, 1986)

---

### 22. Faune remarquable :

Fournir des informations supplémentaires sur des espèces particulières et les raisons pour lesquelles elles sont remarquables (en complétant si nécessaire l'information fournie à la rubrique 14. Justifier l'application des critères en indiquant, par exemple, les espèces/communautés qui sont uniques, rares, en danger ou importantes du point de vue biogéographique, etc., en fournissant des données de recensement. *Ne pas ajouter ici de liste taxonomique des espèces présentes – cette liste peut être fournie en tant qu'information complémentaire à la FDR.*

Région connue au niveau international pour ses plages qui sont les lieux de nidification les plus importants au monde (concentration pouvant dépasser 1000 femelles sur 2 km) pour la Tortue luth (*Dermochelys coriacea*). Plages majeures également pour la ponte de la Tortue olivâtre (*Lepidochelys olivacea*) et de la Tortue verte (*Chelonia mydas*). Très belle population de Raton crabier (*Procyon cancrivorus*). Félins: Jaguar (*Panthera onca*), Ocelot (*Felis pardalis*), Jaguarondi (*Felis yagouaroundi*). Autres grands Mammifères comme le Cerf de Virginie (*Odocoileus virginianus*), le Cabiã (*Hydrochoerus hydrochaeris*), la Tayra (*Eira barbara*), le Singe hurleur (*Alouatta seniculus*). Le Lamantin (*Trichechus manatus*) est présent dans les estuaires, mais sa population reste quantitativement inconnue. Les vasières nourrissent de nombreuses espèces de Limicoles. Les jeunes mangroves abritent des dortoirs et des colonies reproductrices de plusieurs espèces d'Ardéidés (*Ardea alba*, *Egretta thula*, *Egretta caerulea*, *Egretta tricolor*, *Ardea cocoi*,...) et d'Ibis rouges (*Eudocimus ruber*). Présence également de Spatules roses (*Ajaia ajaja*), de Jabirus d'Amérique (*Jabiru mycteria*) et de Tantaes d'Amérique (*Mycteria americana*). Nidification Ara macavouana (*Ara manilata*) dans les troncs morts des palmiers bâches. Selon Dujardin (1986), l'avifaune des marais de la Basse Mana compte 85 espèces d'oiseaux d'eau. Le nom de « Marais Sarcelle » vient du grand nombre de canards qui y transitent: Dendrocygne à ventre noir (*Dendrocygna autumnalis*), Canard musqué (*Cairina moschata*), Sarcelles à ailes bleues (*Anas discors*), Canard des Bahamas (*Anas bahamensis*).

---

### 23. Valeurs sociales et culturelles :

a) Décrire les éventuelles valeurs sociales et culturelles du site : p. ex., production halieutique, foresterie, importance religieuse, sites archéologiques, relations sociales avec la zone humide, etc. Établir la distinction entre l'importance historique/archéologique/religieuse et les valeurs socio-économiques actuelles.

Les plages sont occupées traditionnellement par les Amérindiens Kalinas. (nombreux sites archéologiques)

Plusieurs sites du baignage sont à noter sur le littoral et dans les marais de Coswine.

Les marais de Panato sont une zone de droit d'usage pour les Amérindiens (abattis, chasse, pêche).

La consommation des œufs de Tortues Marines a diminué mais reste une tradition ancrée chez les Kalinas, ce qui pose problème avec le statut d'espèces protégées. Ce prélèvement est toutefois quantitativement moins important que celui occasionné par la contrebande vers le Surinam voire les marchés de Mana et Saint Laurent.

b) Le site est-il considéré d'importance internationale parce qu'il possède, outre les valeurs écologiques pertinentes, des valeurs culturelles importantes, matérielles et non matérielles, liées à ses origines, à la conservation de la nature et/ou au fonctionnement écologique ?

Si oui, cocher cette case  et décrire cette importance selon l'une, au moins, des catégories suivantes :

- i) sites qui fournissent un modèle d'utilisation rationnelle des zones humides, comme démonstration de l'application de connaissances et méthodes traditionnelles de gestion et d'utilisation conservant les caractéristiques écologiques des zones humides ;
- ii) sites possédant des traditions ou un passé culturels exceptionnels datant de civilisations passées qui ont eu une influence sur les caractéristiques écologiques des zones humides ;
- iii) sites sur lesquels les caractéristiques écologiques des zones humides dépendent de l'interaction avec les communautés locales ou les populations autochtones ;
- iv) sites sur lesquels des valeurs non matérielles dignes d'intérêt sont présentes, par exemple des sites sacrés, et dont l'existence est étroitement liée avec le maintien des caractéristiques écologiques de la zone humide.

---

**24. Régime foncier/propriété :**

a) dans le site Ramsar : La plus grande part des terrains appartient à l'Etat français (dont domaine Public Maritime) sur lequel se superpose les zones de droit d'usage amérindiens.

b) dans la région voisine : hétérogène (Etat / collectivités locales/ privés)

---

**25. Occupation actuelle des sols (y compris l'eau) :**

a) dans le site Ramsar :

14 800 hectares pour la Réserve Naturelle de l'Amana (plages et lagunes)

6000 hectares de rizières en activité.

b) dans la région voisine/le bassin versant :

Villages d'Awala-Yalimapo et de Coswine

---

**26. Facteurs (passés, présents ou potentiels) défavorables affectant les caractéristiques écologiques du site, notamment les changements dans l'occupation des sols (y compris l'eau) et les projets de développement :**

a) dans le site Ramsar :

La poldérisation réalisée dans les années 80-85 pour créer les rizières (5500 ha) a détruit une partie du marais Sarcelle. Cependant, les rizières sont un bon refuge pour les limicoles de passage. L'actualité agricole entraîne les perturbations suivantes:

- épandage aérien de pesticides et d'engrais.
- recalibrage fréquent des canaux d'évacuation des eaux.

Les rizières elles-mêmes sont actuellement en recul face à l'érosion côtière.

De plus, le village d'Awala-Yalimapo ne dispose que d'une décharge à l'air libre, directement dans le marais de Panato (problème en cours de résolution avec le Parc Naturel Régional et la Communauté de Communes de L'Ouest Guyanais ).

b) dans la région voisine :

---

**27. Mesures de conservation en vigueur :**

a) Faire la liste des catégories et statuts juridiques des aires protégées au plan national et/ou international, y compris les relations aux limites du site Ramsar ;

En particulier, si le site est en partie ou totalement un Bien du patrimoine mondial et/ou une Réserve de biosphère de l'UNESCO, veuillez donner le nom du site selon ces inscriptions.

Création de la Réserve Naturelle de l'Amana en mars 1998 (14 800 hectares)

Le Parc Naturel Régional créé en mars 2001 englobe la totalité du site RAMSAR.

b) Le cas échéant, faire la liste des catégories UICN pour les aires protégées (1994) qui s'appliquent au site (cocher la case ou les cases pertinente(s))

Ia  ; Ib  ; II  ; III  ; IV  ; V  ; VI

c) Existe-t-il un plan de gestion approuvé officiellement ? Est-il appliqué ?

Non

d) Décrire toute autre pratique de gestion actuelle :

---

**28. Mesures de conservation proposées mais pas encore appliquées :**

Par exemple, un plan de gestion en préparation ; une proposition officielle de création d'une aire légalement protégée, etc.

Le plan de gestion de la Réserve Naturelle de l'Amana est en cours de réalisation.

Le plan de restauration des tortues marines en Guyane a été validé au niveau national et sa mise en œuvre démarre en 2008, sous la coordination conjointe de l'Office National de la Chasse et de la Faune Sauvage et du WWF. Il concerne l'ensemble des sites d pontes des littoraux Guyanais, dont ceux de l'Amana.

---

**29. Recherche scientifique en cours et équipements :**

Par exemple, expliquer les projets de recherche en cours, y compris la surveillance de la diversité biologique ; indiquer s'il existe une station de recherche de terrain, etc.

Suivi et recherches sur les comportements et la biologie des différentes espèces de tortues marines, suivi des populations de passereaux migrateurs nord-américains

---

**30. Activités actuelles de communication, éducation et sensibilisation du public (CESP) relatives au site ou bénéfiques au site :**

Par exemple, centre d'accueil de visiteurs, tours d'observation et sentiers nature, brochures d'information, infrastructures d'accueil pour les écoles, etc.

Maison de la réserve intégrant une salle d'exposition muséographique, deux sentiers d'interprétation, dépliants sur la réserve naturelle et sur les tortues marines

---

**31. Loisirs et tourisme actuels :**

Indiquer si la zone humide est utilisée à des fins de loisirs et/ou tourisme ; mentionner le type, la fréquence et le nombre de visiteurs.

Nombreux visiteurs les week-ends d'Avril à Juillet pour observer les pontes de Tortues marines : 5 000 personnes estimées en 2001.

Tourisme balnéaire local.

---

**32. Juridiction :**

Indiquer la juridiction territoriale, par exemple état/région et fonctionnelle/sectorielle, par exemple ministère de l'Agriculture/ministère de l'Environnement, etc.

Territoriale: Etat avec superposition du droit d'usage des amérindiens sur Coswine, Panato.

Fonctionnelle: le COMAR pour le contrôle des bateaux clandestins du Surinam (organisation des missions conjointes avec les gardes de l'ONCFS pour le contrôle en mer).

Lutte contre le braconnage des œufs de Tortues Luth par l'ONCFS avec l'appui de la gendarmerie et des gardes de la réserve naturelle.

---

**33. Autorité de gestion :**

Fournir le nom et l'adresse du bureau, de l'organisme, de l'organisation directement responsable de la gestion de la zone humide. Dans la mesure du possible, fournir aussi l'intitulé du poste et/ou le nom de la personne ou des personnes responsables pour la zone humide.

La Réserve Naturelle de l' Amana est gérée par le Parc Nature Régional

Responsable :

Président du PNR : José Gaillou

Directeur du PNR : Pascal GOMBAUD

Conservatrice de la Réserve : Sandra FERRAROLI

Le Parc Naturel Régional est géré par un syndicat mixte.

---

**34. Références bibliographiques :**

Références scientifiques et techniques seulement. Si un système de régionalisation biogéographique est appliqué (voir 15 ci-dessus), veuillez indiquer la référence complète de ce système.

ANTHONY E.J. & GUIRAL D., 2003- Notes sur le contexte environnemental et l'érosion actuelle du littoral de Mana

COLLOMB G., 2000 – Identité et territoire chez les Kali'na à propos du récit du retour des morts. Journal de la société des Américanistes, 86 : p. 149 à 168.

- COLLOMB G. & TIOUKA F., 2000 – Na’na Kali’na. Une histoire des Kali’na de Guyane. Ibis Rouge Editions, Petit-Bourg, 145p.
- HYDRECO, 2000 – Etudes hydrobiologique des rizières de la région de la Basse Mana. Impact des pratiques agricoles sur le milieu naturel. Corrélation entre les paramètres physico-chimiques, biologiques et les pratiques culturelles. Cinétique de l’impact d’une séquence de traitement. Hydreco – Laboratoire environnement de Petit Saut.
- KEITH P. & LE BAIL P.-Y., 2002 – Inventaires ichtyologiques des marais de Panato-Coswine. MNHN / DIREN
- MACAREZ R., 2003 – Evolution du trait de côte au droit du polder rizicole de Savane Sarcelles : mise à jour des connaissances et essai de prévision à 20 ans. ASAH.
- COLLOMB G. & GIRONDOT M., 2006 plages de pontes et pontes de tortues marines en Guyane Française : du maintien de la biodiversité aux enjeux du territoire
- Bioinsight/DIREN Guyane, 2003 . Plan de restauration des tortues marines en Guyane. Partie I : inventaire et diagnostic. Direction Régionale de l’Environnement Guyane, Cayenne, Guyane, 90 p.
- Bioinsight/DIREN Guyane, 2006 . Plan de restauration des tortues marines en Guyane. Partie II : Plan d’action. Direction Régionale de l’Environnement Guyane, Cayenne, Guyane, 50 p.
- TAPIERO A., 2008, suivi de la saison de ponte des tortues marines sur l’ensemble du littoral guyanais : saison 2007. ONCFS, DR outre mer, cellule technique, Kourou, 18 p.
- 

Veillez renvoyer à l’adresse suivante: Secrétariat de la Convention de Ramsar, rue Mauverney 28, CH-1196 Gland, Suisse. Téléphone: +41 22 999 0170 • Télécopie: +41 22 999 0169 • Courriel: [ramsar@ramsar.org](mailto:ramsar@ramsar.org)