

REPUBLIQUE ALGERIENNE DEMOCRATIQUE ET POPULAIRE

MINISTERE DE L'AGRICULTURE ET DU DEVELOPPEMENT RURAL  
DIRECTION GENERALE DES FORETS

**Fiche descriptive sur les zones humides Ramsar**

**12- Sebket El Hamiet (Wilaya de Sétif)**

**Octobre 2005**

## Fiche descriptive sur les zones humides Ramsar (FDR)

Catégories approuvées dans la Recommandation 4.7 modifiée par la Résolution VIII.13 de la Conférence des Parties contractantes

### Note 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. La FDR remplie (et la ou les carte(s) qui l'accompagne(nt)) doit être remise au Bureau Ramsar. Les rédacteurs sont instamment priés de fournir une copie électronique (MS Word) de la FDR et, si possible, des copies numériques des cartes.

---

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

Dr. Ammar Boumezbeur, Direction générale des forêts, Chemin Doudou Mokhtar, Ben Aknoun, Alger, Algérie.

Telefax 213 21 91 52 86 Email [boumezfr@yahoo.fr](mailto:boumezfr@yahoo.fr),

Mr Boulahlib Abderrahmane, Conservation des forêts de Sétif, Wilaya de Sétif, 19000, Algérie. Tel 213-36 84 30 54

USAGE INTERNE SEULEMENT

J M A

--	--	--

Date d'inscription

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

Numéro de référence du site

---

### 2. Date à laquelle la FDR a été remplie ou

~~mise à jour~~: 4 octobre 2005

---

### 3. Pays: Algérie

---

### 4. Nom du site Ramsar:

Sebkhet El Hamiet (Wilaya de Sétif)

---

### 5. Carte du site incluse: oui

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

a) copie imprimée (nécessaire pour inscription du site sur la Liste de Ramsar): *oui*  -ou- *non*

b) format numérique (électronique) (optionnel): *oui*  -ou- *non*

---

### 6. Coordonnées géographiques (latitude/longitude): :

Latitude 35°55'N Longitude 5°33'E

---

### 7. Localisation générale:

Indiquer dans quelle partie du pays et dans quelle(s) grande(s) région(s) administrative(s) elle se trouve ainsi que la localisation de la grande ville la plus proche.

Le village le plus proche du site est le chef lieu de Commune de Aïn Lahdjar, Daïra de Aïn Azel qui se situe à 0,5 km au Nord avec une population de 1.514 habitants. La sebkha qui fait partie de la wilaya de Sétif est limitée au Nord par le Douar d'Aïn El Hadjar et Mechtet Ouled Mefla, au Sud par Merdjjet El Hamiet et Mechtet Lekhtatla, à l'Ouest par Maadhet El Hammiet et à l'Est par la route Aïn Azel menant à El Eulma.

---

8. **Élévation:** (moyenne et/ou max. & min.) moyenne de 898 à 902 m  
2.509

9. **Superficie:** (en hectares)

---

## 10. Brève description:

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

Le site, d'origine naturelle, occupe une basse dépression reposant sur un sol d'apport de sédiments non consolidés, il est relativement plat. Les terrains avoisinants ou limitrophes sont globalement salins. Ce lac salé naturel endoréique et temporaire, s'inonde en temps de crues et s'assèche en saison estivale. Le niveau d'eau, très variable selon les saisons et les années, n'excède pas en toute circonstance 1,5 mètre de profondeur.

---

## 11. Critères Ramsar:

Encercler ou souligner 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 sur leur application (adoptés dans la Résolution VII.11).

1 • 2 • 3 • 4 • 5 • 6 • 7 • 8

---

## 12. Justification des Critères mentionnés dans la rubrique 11 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 4 :

Le site est une aire d'hivernage importante pour les oiseaux d'eau, en particulier pour le Tadorne de Belon (*Tadorna tadorna*), qui a représenté plus de 1% de la population totale au cours de 2 années récentes (2000 et 2005). D'autres espèces comme le Canard siffleur (*Anas penelope*) et d'autres canards non identifiés, le Goéland argenté *Larus argentatus*, l'Echasse blanche (*Himantopus himantopus*), l'Avocette élégante (*Recurvirostra avosetta*), le Gravelot à collier interrompu (*Charadrius alexandrinus*) le Petit gravelot (*Charadrius dubius*), la Mouette rieuse (*Larus ridibendus*), un Courlis non identifié *Numenius* sp., le Chevalier combattant (*Philomachus pugnax*) et un autre Chevalier non identifié.

Le critère 6 pourrait être appliqué au site à l'avenir, avec plus de données sur les recensements hivernaux.

---

**13. Biogéographie** (information requise lorsque les Critères 1 et/ou 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:** Afrique du Nord

b) **système de régionalisation biogéographique** (citer la référence): Thieme M L, Abell R., Melanie L.J. Stiassny, Skelton P. et al., (2005) : Freshwater Ecoregions of Africa and Madagascar A Conservation Assessment

---

## 14. 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.

### Géologie :

Le relief, relativement plat avec une pente ne dépassant pas 3%, est formé exclusivement par des roches calcaires. Les rives présentent parfois des pentes douces mamelonnées qui se relèvent pour former un bourrelet. Le matériau constitutif provient de la déflation éolienne produite sous l'action des vents dominants. L'altitude moyenne est de 2 m au dessus du fond de la dépression alors que la largeur est très variable. Les sols sont des terrains sédimentaires du Quaternaire, les formations sont

peu ou pas tectonisées. La sebkha est composée de vases salées et l'origine du sel est attribuée au Trias.

#### Pédologie :

Les sols localisés dans la sebkha sont salsodiques, avec des sols halomorphes à structure non dégradée et des sols halomorphes à structure dégradée. Le site, d'origine naturelle, occupe une basse dépression reposant sur un sol d'apport de sédiments non consolidés, il est relativement plat. Les terrains avoisinants ou limitrophes sont globalement salins, à l'exception de ceux allant du Nord au Nord-Est où s'observent des xérorendzines. Les sols salins (solontchaks) occupent la partie Nord-Est et la partie Sud. Le reste, formant la plus grande proportion, est composé de sols salins en association avec des xérorendzines. Ce type de sols s'observe en une seule bande allant du Nord à l'Ouest et continuant jusqu'au Sud.

Le bassin versant reçoit, selon une étude datant de 1975, un débit moyen annuel de l'ordre de 13,2 millions de m<sup>3</sup>. Mais ce volume hydrique collecté et drainé par un réseau hydrographique activant uniquement en période pluviale n'arrive que partiellement à la sebkha, un lac naturel salé, temporaire qui s'inonde en temps de crues et s'assèche totalement en été. Le niveau d'eau atteint est très variable selon les mois et les années, mais il n'excède pas en toutes circonstances 1,5 mètre de profondeur.

#### Hydrologie :

La cuvette de la sebkha est remplie d'une mince couche d'eau à partir des premières pluies d'automne. À compter de juin, des croûtes blanches de sel couvrent toute la cuvette. Le régime endoréique fait que tout le réseau hydrographique est constitué de petits cours d'eau convergeant vers la dépression.

#### Climat :

La sebkha se situe dans l'étage bioclimatique semi-aride à hiver froid caractérisé par une pluviométrie annuelle de 300 mm se répartissant sur les 4 saisons avec 93,4 mm en automne, 81,4 mm en hiver, 108,8 mm au printemps et 20,20 mm en été. La moyenne annuelle de 427 mm (SELTZER, 1946) permet de relever une perte de 124 mm par rapport aux données récentes. Les moyennes annuelles des T° est de 8,6 °C pour les minima et 21,4°C pour les maxima. Les minima varient de -0,6 en décembre à 19,3 en Juillet. L'humidité relative moyenne annuelle est de 62,74%, elle varie de 39,6 % en juillet à 79,1% en décembre. Le nombre moyen annuel d'enneigement est de 19,1 jours. Le grêle tombe en moyenne 3,13 jours par an. Le nombre de jours de gelée est de 60 par an. La vitesse moyenne annuelle du vent est de 34,84 m/s. L'évaporation atteint une valeur moyenne annuelle de 209,13 mm.

---

### **15. Caractéristiques physiques du bassin versant:**

Décrire la superficie, les caractéristiques géologiques et géomorphologiques générales, les types de sols principaux et les principales formes d'utilisation des sols, et le climat (y compris le type climatique).

Le bassin versant reçoit, selon une étude datant de 1975, un débit moyen annuel de l'ordre de 13,2 million de m<sup>3</sup>. Mais ce volume hydrique collecté et drainé par un réseau hydrographique activant uniquement en période pluviale n'arrive que partiellement à la sebkha, un lac naturel salé, temporaire qui s'inonde en temps de crues et s'assèche totalement en été. Le niveau d'eau atteint est très variable selon les mois et les années, mais il n'excède pas en toutes circonstances 1,5 mètre de profondeur.

Le bassin versant se situe dans l'étage bioclimatique semi-aride à hiver froid caractérisé par une pluviométrie annuelle de 300 mm qui se reparti sur les 4 saisons avec 93,4 mm en automne, 81,4 mm en hiver, 108,8 mm au printemps et 20,20 mm en été. La moyenne annuelle de 427 mm (SELTZER 1946) permet de relever une perte de 124 mm par rapport aux données récentes. Les moyennes annuelles des T° sont de 8,6 °C pour les minima et 21,4°C pour les maxima. Les minima varient de -0,6 en décembre à 19,3 en Juillet. L'humidité relative moyenne annuelle est de 62,74%, elle varie de 39,6 % en juillet à 79,1% en décembre. Le nombre moyen annuel d'enneigement est de 19,1 jours. Le

grêle tombe en moyenne 3,13 jours par an. Le nombre de jours de gelée est de 60 par an. La vitesse moyenne annuelle du vent est de 34,84 m/s. L'évaporation atteint une valeur moyenne annuelle de 209,13 mm.

---

### 16. 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.

La sebkha qui a un régime hydrologique très irrégulier est un milieu d'accumulation des eaux de crues et de sédimentation des produits solides charriés par l'eau.

---

### 17. Types de zones humides

#### a) présence:

Encercler ou souligner les codes correspondants 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)

**Continentale:** 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 (par superficie) dans le site Ramsar, en commençant par le type de zone humide qui a la plus grande superficie.

R: Lac salé, saisonnier et intermittent.

---

### 18. 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.

Le site se compose de 2 habitats, la partie centrale d'une superficie de 14.00 ha est formée par le plan d'eau libre appelé sebkha, c'est-à-dire lac salé entièrement dépourvu de toute végétation, et une zone périphérique, appelée chott, constituée d'une prairie humide à base d'halophytes d'une superficie de 200 ha.

---

### 19. 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 au point 12. 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.*

Les types biologiques qui composent la végétation halophyte de la sebkha sont les Thérophytes représentés par 11 espèces, les Hémicriptophytes par 15 espèces, les Chaméphytes par 8 espèces et les Géophytes par 2 espèces. Cette végétation est composée de 11 espèces annuelles et 25 vivaces. L'importance écologique de cette flore n'ayant pas encore fait l'objet d'études poussées, seules quelques espèces sont connues comme *Juncus maritimus*, *Limonium delicatulum*, *Atriplex glauca*, *Salsola vermiculata* et d'autres comme *Suaedo fruticosa*, *Sphenopetum divaricati*, *Spergularia marginata*, *Salicornia fruticosa*, *Aeluropus littoralis*, *Atractylis humilis*, *Suaeda mollis*.

---

## 20. 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 au point 12. 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.*

Les données disponibles sur la faune se rapportent principalement aux oiseaux aquatiques. Ceux fréquentant le site sont représentés par un effectif moyen annuel, des 5 dernières années les plus récentes, de 950 oiseaux comprenant 13 espèces. Les chiffres sont très variables selon les années tant pour les effectifs que pour le nombre d'espèces. Sur 6 années d'observation (voir tableau reporté en annexe) le site reçoit 4 espèces protégées par la loi algérienne, le Tadorne de Belon (*Tadorna tadorna*), le flamant rose (*Phoenicopterus ruber*), l'échasse blanche (*Himantopus himantopus*) et l'avocette (*Recurvirostra avocetta*). Le Tadorne de Belon, l'oiseau le plus dominant et le plus régulier observé chaque année dépasse le 1% Ramsar une année sur trois (Annexe 1).

---

## 21. Valeurs sociales et culturelles:

Par exemple, 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.

L'élevage ovin et bovin est d'un profit important pour la population.

---

## 22. Régime foncier/propriété:

a) dans le site Ramsar: Le site fait partie du domaine public de l'Etat.

b) dans la région voisine: S'agissant de la région voisine, le foncier a plusieurs propriétés où le domaine public de l'état est majoritaire auquel s'ajoute celui du privé de l'Etat, et enfin le « melk » ou privé constitué de propriétés non titrées

---

## 23. Occupation actuelle des sols (y compris l'eau):

a) dans le site Ramsar: Le site est occupé par un plan d'eau salé et une mince bande végétale périphérique formée par une prairie humide composée de plantes halophytes.

b) dans la région voisine /le bassin versant:

Les terrains du voisinage à vocation agricole sont surtout exploités par une agriculture maraîchère. A l'échelle du bassin versant, on note l'existence de terrains incultes érodés, de terrains céréaliers et des formations forestières composées de forêts naturelles et de reboisements.

---

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

a) dans le site Ramsar: Le site est assez fréquenté et subit un fort empiètement surtout dans la partie Nord où l'on enregistre des dépôts anarchiques et incontrôlés de produits solides provenant de résidus de fabriques de carrelage, assez nombreuses dans le village d'Aïn Lahdjar qui y déverse directement ses eaux usées brutes. La pollution gagne également la Sebka par la présence d'une décharge publique sauvage située dans sa partie Nord-Est.

b) dans la région voisine: Le site avoisinant l'agglomération, chef lieu de commune, subit des influences anthropiques négatives pouvant s'accroître si des mesures de restriction ne sont pas déclarées à l'encontre des pollueurs.

---

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

Énumérer la catégorie et le statut juridique des aires protégées au plan national, y compris les relations aux limites du site Ramsar; les pratiques de gestion; mentionner s'il existe un plan de gestion approuvé officiellement et s'il est appliqué.

La Conservation des forêts et ses services locaux, circonscriptions et triages se chargent de la préservation du site selon les moyens en leur possession.

---

**26. 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.

Aucune mesure de conservation n'est envisagée en l'absence d'un plan de gestion qu'il serait nécessaire d'élaborer et de mettre en œuvre en le faisant adopter par l'ensemble des intervenants.

---

**27. 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.

Malgré l'existence d'une Université dans la ville de Sétif siège du chef lieu de wilaya, aucune recherche n'est en cours.

---

**28. Activités actuelles relatives à la communication, à l'éducation et à la 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.

Célébration des festivités de la journée mondiale des zones humides, sortie de classes vertes et distribution de brochures et affiches réalisées par la Direction générale des forêts.

---

**29. 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.

Aucune activité n'est menée sur ce site qui aurait besoin d'une réelle mise en valeur dans le cadre du développement touristique prôné par l'État dans son programme 2004-2008.

---

**30. Juridiction:**

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

L'État est l'autorité qui exerce la juridiction territoriale sur la sebkha par le biais du :

- ministère de l'agriculture et du développement rural, Direction générale des forêts chargée de la gestion des zones humides.
- ministère des ressources en eau : La juridiction fonctionnelle est représentée par ce ministère.

---

**31. 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 le mon du poste et/ou de la personne ou des personnes responsables pour la zone humide.

Conservation des forêts de Sétif. Adresse : Conservation des forêts de Sétif, Wilaya de Sétif 19.000 Sétif, Algérie. Téléphone : 036.84.30.54

Direction territoriale de l'hydraulique de Sétif à travers le ministère des ressources en eau

---

**32. Références bibliographiques:**

Références scientifiques et techniques seulement. Si un système de régionalisation biogéographique est appliqué (voir 13 ci-dessus), veuillez indiquer la référence complète de ce système.

- AUBERT, G., (1965b)- les sols sal sodiques en Afrique du Nord. Cah. ORSTOM. Série pédologie.
- ANONYME, 1984. Recensement hivernal annuel des oiseaux d'eau, Algérie 1984 INA, 20 fiches synthétiques.
- ANONYME non daté : Etude phytosociologique de la végétation halophile des bassins fermés (Sebkhas et chotts) de la région de Sétif (composition, structure, syntaxinomie et biodiversité).
- BATOUCHE, S. et LABIOD, H., (1991)- les sols des Hautes plaines Sétifiennes. Inventaires, analyse et synthèse des études pédologiques réalisées dans cette région de 1965 à 1985. Essai de tégématisation. Mém. Ing. D'Etat. Univ. Sétif. 130p.
- BELLATRECHE M., CHALABI B., 1988. Recensement hivernal annuel des oiseaux d'eau, Algérie 1988 INA, 19p.
- BELLATRECHE M., LELLOUCHI M., 1989. Recensement hivernal annuel des oiseaux d'eau, Algérie 1982 INA,
- BELLATRECHE M., OCHANDO B., 1986. Recensement hivernal annuel des oiseaux d'eau, Algérie 1986 INA, 13p.
- BELLATRECHE M., OCHANDO B., 1987. Recensement hivernal annuel des oiseaux d'eau, Algérie 1987 INA, 12p.
- BELLATRECHE M., DESMET K., MALHER F., OCHANDO B., 1982. Recensement hivernal annuel des oiseaux d'eau, Algérie 1982 INA, 14p.
- BELLATRECHE M., OCHANDO B., BENMESSAOUD K., DESMET K., 1983. Recensement hivernal annuel des oiseaux d'eau, Algérie 1983 INA, 15p
- Bechtel incorporated (USA) (1975) : Développement des ressources en eau et de l'Agriculture. Région de Sétif. Etude préliminaire et conditions de réalisation – volume II.
- DEROUICHE, L., (1988) – Essai d'introduction des quelques espèces forestières dans les zones salées de la région de sétif Mém. DES Uni. Sétif 49p.
- DJEBÄILI, S., (1978)- Recherches phytosociologiques et écologiques sur la végétation des hautes plaines steppiques de l'Atlas Saharien. Thèse Doct. Univ. Sc. Tech. Languedoc, Montpellier, 229p.
- DJEBÄILI, S., (1984) – Steppe algérienne. Phytosociologie et écologie, OPU Alger 177p.
- DJERDALI, S., ( 1995) – Bioécologie faunistique de Sebkhaz Bazez ( région de Sétifç. Thèse Magister. Univ. Sétif. 175p.
- DURAND, J.H., ( 1954) – les sols d'Algérie. Direction de l'hydraulique. Services des Etudes scientifiques. Pédologie n° 2 Alger, 244p.
- MACHANE, Y., ( 1990) – Bilan d'étude sur les sols salés de la Wilaya de Sétif et caractérisation des niveaux de salinité de la zone pilote ( Guellal) Mém. D'ing. D'Etat. Univ. Sétif . 75p. + annexes.
- O.T.I (Ingénieros consultores Madrid) (1974) : projet d'Etudes devant permettre la définition de programmes de développement sur la zone de rénovation rurales des hautes plaines Sétifiennes (carte géologique N° G1).
- SELTZER, P., ( 1946) – Le climat d'Algérie. Int. Météo. Et Physique du Globe, Univ. D'Alger. 219p.

Veillez renvoyer à l'adresse suivante: Bureau 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

### Annexe 1 : Recensements hivernaux des oiseaux d'eau

Année	1990	1991	1999	2000	2001	2003	2004	2005
<b>Tadorne de Belon</b> <i>Tadorna tadorna</i>	2	1.200	508	777	550	600	536	<b>750</b>
<b>Canard siffleur</b> <i>Anas penelope</i>		280						
<b>Canard sp.</b> <i>Anas sp.</i>				100		400		
<b>Goéland argenté</b> <i>Larus argentatus</i>				36				
<b>Flamant rose</b> <i>Phoenicopterus ruber</i>				3				<b>200</b>
<b>Echasse blanche</b> <i>Himantopus himantopus</i>				2				
<b>Avocette élégante</b> <i>Recurvirostra avosetta</i>				101				
<b>Gravelot à collier interrompu</b> <i>Charadrius alexandrinus</i>							200	
<b>Petit gravelot</b> <i>Charadrius dubius</i>			61					<b>250</b>
<b>Mouette rieuse</b> <i>Larus ridibendus</i>		30		2				<b>10</b>
<b>Courlis sp.</b> <i>Numenius sp.</i>	5							
<b>Chevalier combattant</b> <i>Philomachus pugnax</i>							15	
<b>Chevalier sp.</b>						200	200	
<b>Total</b>	<b>7</b>	<b>1.510</b>	<b>569</b>	<b>1.041</b>	<b>550</b>	<b>1.200</b>	<b>751</b>	<b>1210</b>

### Annexe 2 : Liste des espèces protégées (Décret N° 83-509 du 20 août 1995)

1. Tadorne de Belon <i>Tadorna tadorna</i>	4. Echasse blanche <i>Himantopus himantopus</i>
2. Flamant rose <i>Phoenicopterus ruber</i>	
3. Avocette <i>Recurvirostra avosetta</i>	