DIAGNOSTIC ECOLOGIQUE DOCUMENT D'OBJECTIFS du site

« Marais Breton, baie de Bourgneuf, lle de Noirmoutier et forêt de Monts »

Zone de Protection Spéciale (ZPS) FR 5212009 relative à la Directive « Oiseaux » 79/409

Opérateur local : Association pour le Développement du Bassin Versant de la Baie de Bourgneuf

Mars 2010

Ce document contient les fiches réalisées par la Fédération Départementale des Chasseurs de Vendée et la Ligue pour la Protection des Oiseaux de Vendée dans le cadre de l'élaboration du document d'objectifs (ZPS FR 5212009).











SOMMAIRE

1. FICHE MILIEU "VASIÈRES ET RÉCIFS"	4
1.1. Inventaires	
1.2. Interactions avec les activités humaines	16
1.3. Enjeux et objectifs	20
1.3. Enjeux et objectifs	23
2.1. Inventaires	
2.2. Interactions avec les activités humaines	37
2.3. Enjeux et objectifs	42
3. FICHÉ MILIEU "MILIEU MARIN"	
3.1. Inventaires	46
3.2. Interactions avec les activités humaines	56
3.3. Enjeux et objectifs	58
4. FICHE MILIEU "PLAGES"	62
4.1. Inventaires	62
4.2. Interactions avec les activités humaines	73
4.3. Enjeux et objectifs	79
5. FICHE MILIEU "DUNES"	83
5.1. Inventaires	83
5.2. Interactions avec les activités humaines	96
5.3. Enjeux et objectifs	99
6. FICHE MILIEU "MARAIS SALE"	103
6.1. Inventaires	
6.2. Interactions avec les activités humaines	119
6.3. Enjeux et objectifs	
7. FICHE MILIEU "CULTURES"	134
7.1. Inventaires	
7.2. Interactions avec les activités humaines	148
7.3. Enjeux et objectifs	152
8. FICHE MILIEU "FORÊTS"	
8.1. Inventaires	
8.2. Interactions avec les activités humaines	
8.3. Enjeux et objectifs	168
9.1. Inventaires	
9.2. Interactions avec les activités humaines	
9.3. Enjeux et objectifs	208
10. FICHE MILIEU "PLANS D'EAU ARTIFICIELS"	
10.1. Inventaires	
10.2. Interactions avec les activités humaines	
10.3. Enjeux et objectifs	235

11. FICHE MILIEU "ROSELIÈRES"	239
11.1. Inventaires	
11.2. Interactions avec les activités humaines	251
11.3. Enieux et obiectifs	255

1. FICHE MILIEU "VASIÈRES ET RÉCIFS"

1.1. Inventaires

1.1.1. Espèces concernées par le milieu

1.1.1.1 Espèces de l'annexe I

Nom français	Nom scientifique	Code Natura 2000
Aigrette garzette	Egretta garzetta	A026
Spatule blanche	Platalea leucorodia	A034
Balbuzard pêcheur	Pandion haliaetus	A094
Faucon pèlerin	Falco peregrinus	A103
Avocette élégante	Recurvirostra avosetta	A132
Gravelot à collier interrompu	Charadrius alexandrinus	A138
Pluvier doré	Pluvialis apricaria	A140
Bécasseau variable ssp schinzi	Calidris alpina schinzii	A149
Barge rousse	Limosa lapponica	A157
Mouette pygmée	Larus minutus	A177
Mouette mélanocéphale	Larus meanocephalus	A176
Goéland railleur	Larus genei	A180
Sterne caugek	Sterna sandvicensis	A191
Sterne hansel	Sterna nilotica	A189
Sterne caspienne	Sterna caspia	A190
Sterne de Dougall	Sterna dougallii	A192
Sterne arctique	Sterna paradisaea	A194
Sterne pierregarin	Sterna hirundo	A193
Sterne naine	Sterna albifrons	A195

1.1.1.2. Espèces patrimoniales associées

Nom français	Nom scientifique	Code Natura 2000
Bernache cravant	Branta bernicla	A046
Tadorne de Belon	Tadorna tadorna	A048
Canard siffleur	Anas penelope	A050
Huîtrier pie	Haematopus ostralegus	A130
Grand Gravelot	Charadrius hiaticula	A137
Pluvier argenté	Pluvialis squatarola	A141
Bécasseau sanderling	Calidris alba	A144
Bécasseau maubèche	Calidris canutus	A143
Bécasseau cocorli	Calidris ferruginea	A147
Bécasseau variable	Calidris alpina	A149
Bécasseau minute	Calidris minuta	A145
Courlis cendré	Numenius arquata	A160
Courlis corlieu	Numenius phaeopus	A158
Barge à queue noire	Limosa limosa	A156
Chevalier gambette	Tringa totanus	A162
Chevalier arlequin	Tringa erythropus	A161
Chevalier aboyeur	Tringa nebularia	A164
Chevalier guignette	Actitis hypoleucos	A168
Chevalier culblanc	Tringa ochropus	A165
Tournepierre à collier	Arenaria interpres	A169
Goéland cendré	Larus canus	A182

1.1.2. <u>Habitats d'intérêt communautaire présents dans le milieu</u>

Code de la nomenclature EUR15	Nom de l'habitat
1110 (habitats élémentaires 1 à 4)	Bancs de sable à faible couverture permanente d'eau marine
1130-1	Estuaires (slikkes en mer à marée)
1140 (habitats élémentaires 1 à 6)	Replats boueux ou sableux exondés à marée basse
1170 (habitats élémentaires 2 à 8)	Récifs (roches de l'infralittoral, du médiolittoral, récifs d'hermelles)

1.1.3. Statut biologique des espèces (dans le milieu)

1.1.3.1. Espèces de l'annexe I

Nom français	Reproduction	Hivernage	Haltes migratoires et alimentation
Aigrette garzette		×	×
Spatule blanche		×	×
Balbuzard pêcheur			×
Faucon pèlerin		×	×
Avocette élégante		×	×
Gravelot à collier interrompu		×	×
Pluvier doré		×	×
Bécasseau variable ssp schinzi		×	×
Barge rousse		×	×
Mouette pygmée		×	×
Mouette mélanocéphale		×	×
Goéland railleur			×
Sterne caugek		×	×
Sterne hansel			×
Sterne caspienne			×
Sterne de Dougall			×
Sterne arctique			×
Sterne pierregarin			×
Sterne naine			×

1.1.3.2. Espèces patrimoniales associées

Nom français	Reproduction	Hivernage	Haltes migratoires et alimentation
Bernache cravant		×	×
Tadorne de Belon		×	×
Canard siffleur		×	×

Nom français	Reproduction	Hivernage	Haltes migratoires et alimentation
Huîtrier pie		×	×
Grand Gravelot		×	×
Pluvier argenté		×	×
Bécasseau sanderling		X	×
Bécasseau maubèche		X	×
Bécasseau cocorli			×
Bécasseau variable		X	×
Bécasseau minute		×	×
Courlis cendré		X	×
Courlis corlieu			×
Barge à queue noire		×	×
Chevalier gambette		×	×
Chevalier arlequin		×	×
Chevalier aboyeur		X	×
Chevalier guignette		×	×
Chevalier culblanc		X	×
Tournepierre à collier		×	×
Goéland cendré		×	×

1.1.4. Effectifs et tendances (dans le milieu)¹

1.1.4.1. Espèces de l'annexe I

Name from and	Hivernage		Haltes m	igratoires
Nom français	Effectifs	Tendance	Effectifs ²	Tendance
Aigrette garzette	?	7	?	7
Spatule blanche	0-10	?	?	?
Balbuzard pêcheur			10-30	7 ?
Faucon pèlerin	2-5	?	?	?
Avocette élégante	2 000-3 000	7	Jusqu'à 3 500	71
Gravelot à collier interrompu	1-20	7 ?	10-30	fluctuations
Pluvier doré	50 - 200	?	50 - 350	?
Bécasseau variable ssp schinzi3	?	?	?	?
Barge rousse	1 000-1 500	7	Jusqu'à 3 000	→
Mouette pygmée	?	?	?	?
Mouette mélanocéphale	50 - 100	71	50 – 300	?
Goéland railleur			0-5	7
Sterne caugek	0-5	?	Jusqu'à 850	?
Sterne hansel			Rare	?
Sterne caspienne			1-10	?
Sterne de Dougall			Rare	?
Sterne arctique			?	?
Sterne pierregarin			Jusqu'à 1 000	?
Sterne naine			10 - 100	?

_

¹ Sources bibliograhiques : DULAC 2004, DULAC *et al.* 2001a, DULAC *et al.* 2001b (et compléments), détails des comptages LPO mensuels en baie de Bourgneuf et sur les sites protégés (Réserve Naturelle des Marais de Müllembourg, polder de Sébastopol, lagune de Bouin), base de données LPO85

² Effectifs observés simultanément sur les reposoirs en période de migration (les effectifs cumulés de la saison de migration seraient bien plus élevés), sauf pour le Balbuzard, le Goéland railleur et la Sterne caspienne (effectifs totaux de migrateurs estimés).

³ cette sous-espèce n'est pas différenciable sur le terrain des autres sous-espèces de Bécasseau variable.

1.1.4.2. Espèces patrimoniales associées (mêmes sources)

N	Hivernage		Haltes mi	gratoires
Nom français	Effectifs	Tendance	Effectifs	Tendance
Bernache cravant	8 000 - 12 000	7	Jusqu'à 15 000	71
Tadorne de Belon	2 000 – 2 500	→	Jusqu'à 3 000	→
Canard siffleur	100 – 1 000	fluctuations	Jusqu'à 1 000	?
Huîtrier pie	1 000 – 3 000	→ 4	1 000-3 000	→ 5
Grand Gravelot	400 - 800	→	500 – 1 500 (jusqu'à 2 500)	Fluctuations
Pluvier argenté	2 000 – 3 000	→	Jusqu'à 4 000	→
Bécasseau sanderling	500 – 1 000	71	200 – 1 300 (jusqu'à 1 800)	fluctuations
Bécasseau maubèche	2 000- 3 500	71	1 000 – 3 000 (jusqu'à 4 000)	?
Bécasseau cocorli	occasionnel		10 - 20	fluctuations
Bécasseau variable	15 000 – 20 000	71	10 000 – 20 000 (jusqu'à 35 000)	?
Bécasseau minute	Rare	?	10-30	?
Courlis cendré	1 000 – 1 500	→	Jusqu'à 1 800	?
Courlis corlieu			500 - 800	Fluctuations
Barge à queue noire	100 – 1 000	7 6	Jusqu'à	?
Chevalier gambette	200-400	7	400 - 800	?
Chevalier arlequin	1-10	?	10-100	?
Chevalier aboyeur	1-10	?	50-100	?
Chevalier guignette	1-10	?	10-50	?
Chevalier culblanc	1-10	?	10-20	?
Tournepierre à collier	250 - 650	7	100 - 800	7
Goéland cendré	?	?	> 200	?

suite à une chute des effectifs à la fin des années 1990 (idem)

suite à une chute des effectifs à la fin des années 1990 (idem)

augmentation récente des effectifs (à la fin des années 90 et au début des années 2000, l'effectif ne dépassait pas 500 individus en hiver).

1.1.5. Importance du site et du milieu pour la conservation des espèces

1.1.5.1. Espèces de l'annexe I (en gras : espèces à enjeu fort)⁷

Nom francois	eais Importance de la ZPS Importance du milieu dans la ZPS ⁸		
Nom français	France	Europe des 25	Importance du nimeu dans la ZFS
Aigrette garzette	4 à 5 % (R) 10 à 30 % (H)	1 à 2 % (R) ? (H)	Les aigrettes (effectifs ?) fréquentent les vasières et zones rocheuses pour s'y nourrir. Celles-ci jouent probablement un rôle non négligeable pour l'espèce en terme de ressource alimentaire
Spatule blanche	0 à 5 % (H)	1 à 2 %	Les spatules hivernantes et migratrices fréquentent les vasières pour se nourrir (lorsque la mer monte notamment). Le rôle des vasières est probablement important pour cette espèce.
Balbuzard pêcheur	?	?	Le Balbuzard utilise les vasières en halte migratoire, pour pêcher lorsque la mer monte. La vasière ne correspond toutefois pas à son milieu de prédilection.
Faucon pèlerin	? (H)	? (H)	1 à 2 individus hivernants chassent régulièrement dans les groupes de limicoles qui se nourrissent sur les vasières, notamment lorsque la mer monte et que les oiseaux se rassemblent.
Avocette élégante	20 à 30 % (R) 10 à 15 % (H)	1 à 2% (R) 5 à 10 % (H)	La totalité des avocettes hivernantes se nourrissent à marée basse sur les vasières de la baie de Bourgneuf (soit 5% de la population européenne !!). Les vasières jouent donc un rôle primordial pour la conservation des populations hivernantes. En halte migratoire, la majorité des individus se nourrissent également sur les vasières (les bassins salés du marais jouant également un rôle, notamment en période prénuptiale) Enfin, la vasière joue un rôle important pour certaines avocettes nicheuses (celles dela lagune de Bouin, du polder de Sébastopol, de la Réserve Naturelle des marais de Müllembourg), qui s'y nourrissent également.

⁷ sources bibliographiques : Birdlife International 2004, Coll. 2002 à 2006, Deceuninck & Maheo 1998, Dubois & *al.* 2000, Dulac & *al.* 2001a et b (et mises à jour), Dulac 2004, Maheo 2002 à 2006, Riegel *et al.* 2006, Rocamora & Yeatman-Berthelot 1999

⁸ NB : aucune espèce ne se reproduit sur les vasières. Les commentaires concernent donc uniquement les populations hivernantes et migratrices

Nom from onia	Importance de la ZPS		Importance du milieu dans la ZPS ⁸
Nom français	France	Europe des 25	Importance du mineu dans la ZPS
Gravelot à collier interrompu	2 à 5 % (R) 0 à 5 % (H)	< 1 % (R) < 1 % (H)	Les rares hivernants fréquentent, avec les groupes de Grands Gravelots, les vasières à marée basse pour se nourrir. En migration, des individus fréquentent également les vasières. Celles-ci jouent probablement un rôle important pour les populations migratrices. En période de reproduction, les couples qui nichent sur les plages (Grande Côte, Bergère, Fosse) se nourrissent à marée basse sur les vasières.
Pluvier doré	< 1 % (H)	< 1 %	En hiver, le Pluvier doré fréquente essentiellement les prairies de marais et les zones de culture de la ZPS. Toutefois, les vasières sont fréquentées en halte migratoire par quelques dizaines voire centaines d'individus, comme zone d'alimentation.
Bécasseau variable ssp schinzi	?9	?	La totalité des oiseaux hivernants se nourrissent sur les vasières à marée basse. Celles-ci jouent donc un rôle primordial pour le Bécasseau variable (toutes sous-espèces confondues). En halte migratoire, la majorité des individus se nourrit également sur les vasières (les bassins du marais jouant également un rôle). Toutefois, l'absence de connaissances sur la proportion de bécasseaux de la sous-espèce schinzii dans les reposoirs ne permet pas de tirer des conclusions pour cette sous-espèce précisément.
Barge rousse	15 à 25 % (H)	1 % (H)	La totalité des barges rousses hivernantes se nourrissent à marée basse sur les vasières de la baie de Bourgneuf. Les vasières jouent donc un rôle primordial pour la conservation des populations hivernantes. En halte migratoire, la majorité des individus se nourrissent également sur les vasières (des individus se reposent et se nourrissent également dans le marais)
Mouette pygmée	1 à 10 % (H)	< 1%	Les vasières jouent un rôle de reposoir pour la Mouette pygmée.
Manatta málanagánhala	5 à 20 % (R)	1 à 5 % (R)	Les vasières sont utilisées par les laridés comme reposoir mais
Mouette mélanocéphale $\begin{vmatrix} 3 & 2 & 6 & (R) \\ 1 & 2 & 6 & (R) \end{vmatrix}$ $\begin{vmatrix} 1 & 2 & 6 & (R) \\ 1 & 2 & 6 & (R) \end{vmatrix}$ $\begin{vmatrix} 1 & 2 & 6 & (R) \\ 1 & 2 & 2 & (R) \end{vmatrix}$		1 à 2 % (H)	également comme zone de nourrissage. Elles jouent certainement un
Goéland railleur	occasionnel	Occasionnel	rôle important dans les ressources alimentaires de ces espèces.
Sterne caugek	0 à 1 % (R) 0 à 1 % (H)	< 1 % (R) < 1 % (H)	Les sternes utilisent la vasière et les récifs rocheux (rochers du médio littoral, sur la côte de l'île de Noirmoutier) comme reposoir en période

⁹ cette sous-espèce n'est pas différentiable sur le terrain des autres sous-espèces de Bécasseau variable. Il est donc difficile de savoir quelle quantité de *schinzi* hiverne en baie.

Nom français	Importance	e de la ZPS	Importance du milieu dans la ZPS ⁸
Nom Trançais	France	Europe des 25	Importance du nimeu dans la ZFS
Sterne hansel			de migration et comme zone d'alimentation.
Sterne caspienne			La Sterne caugek et la Sterne pierregarin, les deux seules espèces
Sterne de Dougall			nicheuses de la ZPS, utilisent également les récifs en période de
Sterne arctique	Occasionnel (R)		dispersion des jeunes (reposoir, zones de nourrissage des jeunes).
Sterne pierregarin	5 à 7 % (R)	< 1 % (R)	Les zones rocheuses jouent probablement un rôle important pour les
			ressources trophiques, les reposoirs pré-migratoires, l'apprentissage
			des jeunes.
Sterne naine			Les chenaux restant en eau à marée basse (dont une partie est traitée
			dans la fiche milieu marin) sont également des zones d'alimentation
			des sternes.

1.1.5.2. Espèces patrimoniales associées (en gras : espèces à enjeu fort)¹⁰

Nom francis	Importanc	e de la ZPS	Importance du milion dong la 7DC
Nom français	France	Europe des 25	Importance du milieu dans la ZPS
Bernache cravant	8 à 10 % (H)	3 à 5 % (H)	A marée basse les vasières jouent un rôle de reposoir (zones de tranquillité) et de zone de nourrissage (meilleure accessibilité des herbiers de zostères et d'algues). Les vasières de la baie de Bourgneuf jouent un rôle essentiel pour l'hivernage et la migration de la Bernache cravant sur la côte Atlantique
Tadorne de Belon	8 à 12 % (R) 4 à 6 % (H)	<1% (R)	Comme pour la Bernache, le Tadorne de Belon utilise la vasière comme reposoir et comme zone de nourrissage. Les vasières jouent également un rôle essentiel pour le Tadorne.
Canard siffleur	1 à 2 % (H)	< 1% (H)	Le Canard siffleur fréquente les mêmes zones que la Bernache cravant. Les vasières jouent un rôle essentiel pour l'espèce (d'autant plus qu'aucune grande surface de prairie protégée n'existe sur l'île et le continent).
Huîtrier pie	<1% (R) 2 à 5 % (H)	< 1% (R) 1 % (H)	Tous les limicoles qui hivernent et passent en migration dans la ZPS se nourrissent sur les vasières à marée basse. Celles-ci jouent donc un rôle
Grand Gravelot	3 à 7% (H)	1 à 2 % (H)	essentiel pour la conservation de ces espèces.
Pluvier argenté	5 à 10 % (H)	1 à 2 % (H)	Certains limicoles fréquentent presque uniquement les vasières et les récifs

¹⁰ Sources bibliographiques : Birdlife International 2004, COLL. 2002 à 2006, DUBOIS & *al.* 2000, DUBOIS & JIGUET 2006, DULAC & *al.* 2001a et b (et mises à jour), DULAC 2004, ROCAMORA & YEATMAN-BERTHELOT 1999, MAHEO 2002 à 2006, RIEGEL *et al.* 2006, données de comptage mensuel LPO en baie de Bourgneuf, données STOC-EPS de la lagune de Bouin

Nom français	Importance de la ZPS		Importance du milieu dans la ZPS		
Nom mançais	France	Europe des 25	Importance du nimeu dans la ZF S		
Bécasseau sanderling	3 à 6 % (H)	1 à 2 % (H)	pour se nourrir (Huîtrier pie, Pluvier argenté, Bécasseau sanderling,		
Bécasseau maubèche	5 à 10 % (H)	< 1 % (H)	Bécasseau maubèche, Tournepierre à collier). Pour ces espèces, les		
Bécasseau cocorli	?	?	vasières et récifs jouent un rôle primordial.		
Bécasseau variable	5 à 6 % (H)	1 à 2 % (H)	D'autres utilisent également les zones de marais (Bécasseau cocorli, Courlis		
Bécasseau minute	< 1% (H)	< 1 % (H)	corlieu, Barge à queue noire, Chevaliers).		
Courlis cendré	5 à 8 % (H)	< 1 % (H)	Enfin, la vasière est une zone d'alimentation pour les Chevaliers		
Courlis corlieu	?	?	gambettes qui nichent près du rivage (Polder de Sébastopol, Réserve		
Darga à quana naira	45 % (R)	< 1 % (R)	Naturelle des marais de Müllembourg, lagune de Bouin etc.).		
Barge à queue noire	0 à 2 % (H)	< 1 % (H)			
Chevalier gambette	50 à 60 % (R)	< 1 % (R)			
Chevaner gambette	5 à 10% (H)	< 1 % (H)			
Chevalier arlequin	0 à 4 % (H)	< 1 % (H)			
Chevalier aboyeur	0 à 5 % (H)	< 1 % (H)			
Chevalier guignette	> 10 % ? (H)	? (H)			
Chevalier culblanc	?	?			
Tournepierre à collier	2 à 4 %	<1 % (H)			
Goéland cendré	0 à 2 % (H)	< 1 % (H)	Les laridés utilisent la vasière et les récifs rocheux comme reposoir, mais également comme zone de nourrissage. Bien qu'opportunistes et présents partout dans le marais, la vasière constitue une ressource alimentaire importante pour ces espèces.		

1.1.5.3. Conclusion:

- la vasière qui découvre à marée basse joue **un rôle essentiel** pour le maintien des populations hivernantes et migratrices de Bernache cravant, de Tadorne de Belon, de Canard siffleur, de limicoles (zone d'alimentation, zone de reposoir).
- elle joue **un rôle important en terme de ressources alimentaires** pour la Spatule blanche, les Sternes, les Laridés et certains oiseaux nicheurs comme l'Avocette élégante, le Gravelot à collier interrompu et le Chevalier gambette.
- les récifs, milieu particulier de la vasière (rochers du médio et de l'infra littoral, récifs d'Hermelles), jouent probablement un rôle important pour les jeunes sternes avant la migration.

1.1.6. <u>Cartographies</u>

1.1.6.1. Cartographie exhaustive du milieu

Les vasières et zones rocheuses ont été cartographiées sur la base de notre connaissance du terrain, du travail de Prinet (1999a) et de l'orthophotographie (mission 2000). Les secteurs qui se trouvent en dehors du périmètre de la ZPS n'ont pas été cartographiés. Du côté Océan, où la ZPS s'étend au-delà du niveau 0 NGF (qui a été pris comme repère dans la baie), nous avons fait le choix d'arrêter la cartographie à ce niveau 0, sachant que par grande marée une surface plus importante découvre à marée basse. Les principaux chenaux au sud du Gois ont été retirés de la cartographie (ils sont pris en compte dans la fiche "milieu marin"). La limite avec les plages (fiche milieu "plages") n'est pas claire sur le terrain. En effet, selon le coefficient de marée, c'est une surface de plage plus ou moins étendue qui est recouverte à marée haute (et donc découverte à marée basse). La limite sur la cartographie a été tracée de manière à correspondre à peu près à une haute mer de coefficient "moyen" supérieur à 60 et inférieur à 90).

La surface cartographiée correspond à 13 520 hectares.

1.1.6.2. Cartographie de potentialité de présence pour les espèces à enjeu fort vis à vis de ce milieu

Cette cartographie n'est pas facile à établir :

- d'une part **la répartition des oiseaux à marée basse est mal connue** (il existe probablement des zones préférentielles d'alimentation, plus précises que celles que nous avons identifiées)
- d'autre part la dichotomie "zones rocheuses / zones sableuses et vaseuses" est difficile à faire, or certaines espèces fréquentent préférentiellement les zones rocheuses et d'autres préférentiellement les vasières.

La carte présentée ne représente donc **qu'un état des lieux de nos connaissances**. Cet état des lieux **mérite d'être amélioré**, notamment pour les enjeux d'utilisation de l'espace (pêche à pied et activités nautiques notamment, cf. paragraphes 2 et 3).

<u>Espèces sélectionnées</u>:

- Avocette élégante
- Barge rousse
- Mouette mélanocéphale
- Sterne caugek
- Sterne pierregarin
- Bernache cravant
- Canard siffleur
- Huîtrier pie

- Pluvier argenté
- Grand Gravelot
- Bécasseau maubèche
- Bécasseau sanderling
- Bécasseau variable
- Courlis cendré
- Courlis corlieu
- Chevalier gambette
- Tournepierre à collier

1.2. Interactions avec les activités humaines

Activité	Secteur concerné	Nature de l'interaction	Effet favorable ou défavorable	Fréquence, acceptabilité, remarques	Espèces concernées
Pêche à pied*	de La Barre-de- Monts à Saint-	oiseaux en nourrissage ou en reposoir		Effet variable dans le temps et dans l'espace, en fonction du coefficient de marée et de la météo. Secteurs plus ou moins concernés (emplacement des parkings et des gisements) L'impact de la pêche à pieds demanderait à être qualifié et quantifié : de très nombreux pêcheurs amateurs ou professionnels occupent la baie et le littoral de Noirmoutier et des pays de Monts, surtout lors des grandes marées.	Aigrette, Spatule, Anatidés, Limicoles

Activité	Secteur concerné	Nature de l'interaction	Effet favorable ou défavorable	Fréquence, acceptabilité, remarques	Espèces concernées
		Concurrence spatiale		Ces pêcheurs occupent un espace non négligeable (si l'on prend en compte les distances d'envol des oiseaux), et ont probablement un effet sur la quantité de	
		Diminution de la ressource alimentaire (concurrence alimentaire)	-	bivalves disponibles pour les limicoles, qu'il conviendrait d'évaluer. La caractérisation de la ressource en bivalves et de l'occupation de l'espace par les Huîtrier-pi nourrissant principaler bivalves,cf 1998), autr	Huîtrier-pie (se nourrissant principalement de bivalves,cf. Perrins 1998), autres limicoles se nourrissant de bivalves
Promeneurs	Zones rocheuses de Noirmoutier, zones rocheuses de Sion, plages de Noirmoutier et du pays de Monts	Dérangement des oiseaux en reposoir ou en nourrissage (présence humaine, chiens)	-	Effet variable selon les périodes de l'année et selon les secteurs	Aigrette, Spatule, Limicoles, Sternes, Laridés
			-		

Activité	Secteur concerné	Nature de l'interaction	Effet favorable ou défavorable	Fréquence, acceptabilité, remarques	Espèces concernées
Activités nautiques	Port du Collet, herbiers du Gois, Noue Fromagette	Dérangement des oiseaux en reposoir ou en nourrissage (présence humaine, bruit)		Ponctuel mais fort dérangement	Aigrette, Spatule, Anatidés, Limicoles, Sternes, Laridés
	Littoral de La	Dérangement des oiseaux en reposoirs ou en nourrissage : bruit (tirs), chiens, présence humaine	-	Assez localisé dans la baie, intervient seulement entre septembre et janvier (mais au moment où les oiseaux sont les plus nombreux)	Toutes
Chasse au gibier d'eau	Bernerie-en-Retz, des Moutiers-en- Retz, de l'île de Noirmoutier, des pays de Monts	Mortalité d'espèces chassables	-	Impact sur les populations hivernantes et migratrices non quantifié	Pluvier doré, Combattant varié, Barge rousse, Canard siffleur, Huîtrier pie, Pluvier argenté, Bécasseau maubèche, Courlis cendré, Courlis corlieu, Barge à queue noire, Chevalier gambette, Chevalier arlequin, Chevalier aboyeur
Activité conchylicole	Parcs conchylicoles	Dérangement des oiseaux en reposoir ou en nourrissage (présence humaine, engins, bruit)	-	Selon périodes de l'année et coefficient de marée	Aigrette, Spatule, Anatidés, Limicoles, Sternes, Laridés

Activité	Secteur concerné	Nature de l'interaction	Effet favorable ou défavorable	Fréquence, acceptabilité, remarques	Espèces concernées
		Occupation de l'espace (concurrence spatiale)	-	Impact non quantifié (surface de parcs à évaluer par rapport à la localisation des ressources benthiques de la baie)	
Réserve de chasse sur le Domaine Publique Maritime	Littoral de Bouin et Beauvoir	Tranquillité des reposoirs et des zones de gagnage	+		Toutes
Activités aéronautiques	Partout	Survol de la baie par avions de tourisme, ULM, parapentes à moteur, hélicoptères		Relativement ponctuel mais fort dérangement (bruit) (Triplet et al. 2003)	Toutes

1.3. Enjeux et objectifs

1.3.1. <u>ENJEU : maintenir et améliorer la capacité d'accueil de la baie de Bourgneuf</u> pour les oiseaux d'eau hivernants et migrateurs

1.3.1.1. Objectif 1 : conserver des zones de tranquillité pour les oiseaux et préserver des secteurs de ressources trophiques (partager l'espace entre les oiseaux et les usagers de la baie, informer/sensibiliser ces usagers...)

Principes d'action

- Adapter les zones de pêche à pied aux enjeux de tranquillité et d'alimentation des oiseaux (y compris zones rocheuses, à étudier)
- Adapter les zones d'activités nautiques aux enjeux de tranquillité et d'alimentation des oiseaux
- informer les utilisateurs de la baie et des plages de la sensibilité de certaines espèces
- informer les conchyliculteurs sur les secteurs et espèces les plus sensibles activités
- chasse au gibier d'eau : améliorer la fonctionnalité des réserves de chasse

1.3.1.2. Objectif 2 : mieux comprendre le fonctionnement de la baie et de ses ressources trophiques

Principes d'action

- étudier la fréquentation de la baie par les pêcheurs à pied (professionnels et amateurs)
- étudier comment les oiseaux utilisent la baie à marée basse
- étudier la répartition des ressources trophiques dans la baie

BIBLIOGRAPHIE

Collectif – 2002 – Dénombrement d'anatidés et de foulques hivernant en France. Janvier 2001. Wetlands International, Ligue pour la Protection des Oiseaux, Rochefort, 40 pages.

Collectif – 2003 – Dénombrement d'anatidés et de foulques hivernant en France. Janvier 2002. Wetlands International, Ligue pour la Protection des Oiseaux, 40 pages.

Collectif – 2004 – Dénombrement d'anatidés et de foulques hivernant en France. Janvier 2003. Wetlands International, Ligue pour la Protection des Oiseaux, 38 pages.

Collectif – 2005 – Dénombrement d'anatidés et de foulques hivernant en France. Janvier 2004. Wetlands International, Ligue pour la Protection des Oiseaux, 40 pages.

Collectif – 2006 – Dénombrement d'anatidés et de foulques hivernant en France. Janvier 2005. Wetlands International, Ligue pour la Protection des Oiseaux, 40 pages.

Deceuninck B. & Mahéo R. – 1998 – Limicoles nicheurs de France. Synthèse de l'enquête nationale 1995-1996. Ligue pour la Protection des Oiseaux, Wetlands International, Ministère de l'Environnement. 102 pages et annexes.

Dubois P.J., Le Maréchal P., Yésou P. & Olioso G. – 2000 – Inventaire des oiseaux de France. Avifaune de la France métropolitaine. Nathan/HER, Paris, 400 pages.

Dubois P.J. & Jiguet F. – 2006 – Résultats du 3e recensement des laridés hivernant en France (hiver 2004-2005). Ornithos 13-3: 146-157.

Dulac P. – 2004 – Valorisation du comptage hivernal en baie de Bourgneuf. 1ère phase : analyse des données de comptage. Appel à projets de la fondation Nature et Découvertes "zones humides et littoral". Ligue pour la Protection des Oiseaux Délégation Vendée, La Roche-sur-Yon, 72 pages.

Dulac P., Signoret F., Gonin C. & You T. – 2001a – Réactualisation des ZICO. ZICO PL05: Baie de Bourgneuf et Marais Breton. LPO Vendée, DIREN Pays de la Loire, La Roche-sur-Yon, 34 pages.

Dulac P., Lemesle J-C., Vaslin M. & You t. – 2001b – Réactualisation des ZICO. ZICO PL07 : Marais salants de Noirmoutier. LPO Vendée, DIREN Pays de la Loire, La Roche-sur-Yon, 27 pages.

BirdLife International – 2004 - Birds in Europe II: population estimates, trends and conservation status. http://www.birdlife.org/action/science/species/birds_in_europe/species_search.html

Lonchampt F. & Michelat D. –2000 – Influence de la chasse sur les stationnements internuptiaux d'oiseaux d'eau sur la retenue de Biaufond (Doubs franco-suisse). Nos Oiseaux 47 : 1-18.

Mahéo R. (coord.) – 2002 - Limicoles séjournant en France (littoral). Janvier 2001. Wetlands International, Office National de la Chasse et de la Faune Sauvage, Vannes, 42 pages.

Mahéo R. (coord.) – 2003 - Limicoles séjournant en France (littoral). Janvier 2002. Wetlands International, Office National de la Chasse et de la Faune Sauvage, Vannes, 45 pages.

Mahéo R. (coord.) – 2004 - Limicoles séjournant en France (littoral). Janvier 2003. Wetlands International, Office National de la Chasse et de la Faune Sauvage, Vannes, 45 pages.

Mahéo R. (coord.) – 2005 - Limicoles séjournant en France (littoral). Janvier 2004. Wetlands International, Office National de la Chasse et de la Faune Sauvage, Vannes, 45 pages.

Mahéo R. (coord.) – 2006 - Limicoles séjournant en France (littoral). Janvier 2005. Wetlands International, Office National de la Chasse et de la Faune Sauvage, Vannes, 46 pages.

Perrins C. (Eds) – 1998 – The Complete Birds of Western Palearctic on CD Rom. Oxford University Press, Oxford.

Prinet A. – 1999a – Inventaire des biocénoses intertidales entre Pornic (44) et Noirmoutier (85), dans le cadre du programme Natura 2000. DIREN des Pays de la Loire, LPO Vendée, La Roche-sur-Yon, 52 pages et annexes.

Prinet A. – 1999b – Cartographie des habitats et des biocénoses intertidales du site Natura 2000 : baie de Bourgneuf, île de Noirmoutier et forêt de Monts. 7 cartographies, 1 légende et photos. DIREN des Pays de la Loire, LPO Vendée, La Roche-sur-Yon, 15 pages.

Riegel J. et les coordinateurs espèces – 2006 – Les oiseaux nicheurs rares et menacés en France en 2003 et 2004. Ornithos 13-4 : 209-237.

Rocamora G. & Yeatman-Berthelot D. – 1999 - Oiseaux menacés et à surveiller en France. Listes rouges et recherches de priorités. Populations. Tendances. Menaces. Conservation. Société d'Etudes Ornithologiques de France / Ligue pour la Protection des Oiseaux. Paris, 560 pages.

Triplet P., Bacquet S., Morand M.-E., Lahilaire L. – 1998 – La distance d'envol, un indicateur de dérangements : l'exemple de quelques espèces d'oiseaux en milieu estuarien. Alauda 66(3) : 199-206.

Triplet P., Sournia A., Joyeux E. & Le Dréan-quenec'hdu S. – 2003 – Activités humaines et dérangements : l'exemple des oiseaux d'eau. Alauda 71(3) : 305-316.

2. FICHE MILIEU "PRÉS SALÉS"

2.1. Inventaires

2.1.1. Espèces concernées par le milieu

2.1.1.1. Espèces de l'annexe I

Nom français	Nom scientifique	Code Natura 2000
Aigrette garzette	Egretta garzetta	A026
Balbuzard pêcheur	Pandion haliaetus	A094
Busard des roseaux	Circus aeruginosus	A081
Busard cendré	Circus pygargus	A084
Faucon émerillon	Falco columbarius	A098
Faucon pèlerin	Falco peregrinus	A103
Avocette élégante	Recurvirostra avosetta	A132
Bécasseau variable ssp schinzi	Calidris alpina schinzii	A149
Barge rousse	Limosa lapponica	A157
Gorgebleue à miroir blanc	Luscinia svecica namnetum	A272

2.1.1.2. Espèces patrimoniales associées

Nom français	Nom scientifique	Code Natura 2000
Bernache cravant	Branta bernicla	A046
Tadorne de Belon	Tadorna tadorna	A048
Canard siffleur	Anas penelope	A050
Huîtrier pie	Haematopus ostralegus	A130
Grand Gravelot	Charadrius hiaticula	A137
Pluvier argenté	Pluvialis squatarola	A141
Bécasseau maubèche	Calidris canutus	A143
Bécasseau variable (autres sous-espèces)	Calidris alpina	A149
Courlis cendré	Numenius arquata	A160
Courlis corlieu	Numenius phaeopus	A158

Nom français	Nom scientifique	Code Natura 2000
Barge à queue noire	Limosa limosa	A156
Chevalier gambette	Tringa totanus	A162
Chevalier arlequin	Tringa erythropus	A161
Chevalier guignette	Actitis hypoleucos	A168
Chevalier culblanc	Tringa ochropus	A165
Tournepierre à collier	Arenaria interpres	A169
Alouette des champs	Alauda arvensis	A247
Pipit farlouse	Anthus pratensis	A257
Cisticole des joncs	Cisticola juncidis	A289
Linotte mélodieuse	Carduelis cannabina	
Bruant des roseaux	Emberiza schoeniclus	A381

2.1.2. Habitats d'intérêt communautaire présents dans le milieu

Code de la nomenclature EUR15	Nom de l'habitat	
1310	Végétations annuelles pionnières à Salicornia et autres espèces annuelles des zones	
	boueuses et sableuses	
1320	Prés à Spartina (Spartinion maritimae)	
1330	Prés salés atlantiques (Glauco – Puccinellietalia)	
1420	Fourrés halophiles thermo-atlantiques (Salicornietalia fruticosae)	

2.1.3. Statut biologique des espèces (dans le milieu)

2.1.3.1. Espèces de l'annexe I

Nom français	Reproduction	Hivernage	Haltes migratoires et alimentation
Aigrette garzette		×	×
Balbuzard pêcheur			×
Busard des roseaux	possible	×	×
Busard cendré			×
Faucon émerillon		×	×
Faucon pèlerin		×	×
Avocette élégante	×	×	×
Bécasseau variable		×	×
Barge rousse		×	×
Gorgebleue à miroir blanc	×		×

2.1.3.2. Espèces patrimoniales associées

Nom français	Reproduction	Hivernage	Haltes migratoires et alimentation
Bernache cravant		×	×
Tadorne de Belon		×	×
Canard siffleur		×	×
Huîtrier pie		×	×
Grand Gravelot		×	×
Pluvier argenté		×	×
Bécasseau maubèche		×	×
Bécasseau variable		×	×
Courlis cendré		×	×
Courlis corlieu			×
Barge à queue noire		×	×
Chevalier gambette	probable	×	×
Chevalier arlequin		×	×
Chevalier guignette		×	×
Chevalier culblanc		×	×
Tournepierre à collier		×	×
Alouette des champs	×	×	×
Pipit farlouse	×	×	×

Nom français	Reproduction	Hivernage	Haltes migratoires et alimentation
Cisticole des joncs	×	×	
Linotte mélodieuse	×	×	×
Bruant des roseaux	×	×	×

2.1.4. Effectifs et tendances (dans le milieu)¹¹

2.1.4.1. Espèces de l'annexe I

Nous from onic	Reprodu	Reproduction		nage	Haltes migratoires	
Nom français	Effectifs	Tendance	Effectifs	Tendance	Effectifs ¹²	Tendance
Aigrette garzette			10-100	7 ou →	10-100	?
Balbuzard pêcheur					2-5	?
Busard des roseaux	?	?	5-10	?	5-10	?
Busard cendré					5-10	?
Faucon émerillon			1-5	?	1-5	?
Faucon pèlerin			1-2	→	1-2	?
Avocette élégante	> 20-50	→	1 000-2 000 (en bordure)	→	> 1 500 (en bordure)	7
Bécasseau variable schinzi ¹³			?	?	?	?
Barge rousse			500-1 500	7	200 – 2 000	7
Gorgebleue à miroir blanc	50-100 (chiffres à préciser)	?			?	?

2.1.4.2. Espèces patrimoniales associées

Nom français	Nom francois Reproduction		Hive	rnage	Haltes migratoires		
Nom français	Effectifs	Tendance	Effectifs1	Tendance	Effectifs ²	Tendance	
Bernache cravant			1 000-2 000	7	$850 \ a > 2 \ 000$	7	
Tadorne de Belon			600-800	→	> 500	→	
Canard siffleur			300-500	→	200 - 600	→	
Huîtrier pie			1 000-2 000	à la fin des	> 1 000	à la fin des	

¹¹ Sources bibliograhiques : base de données LPO Vendée, DULAC 2004, DULAC et al. 2001a, DULAC et al. 2001b (et compléments), détails des comptages LPO mensuels en baie de Bourgneuf et sur les sites protégés (Réserve Naturelle des Marais de Müllembourg, polder de Sébastopol, lagune de Bouin). Les effectifs pris en compte sont en général ceux des 10 dernières années.

¹² Effectifs observés simultanément sur les reposoirs en période de migration (les effectifs cumulés de la saison de migration seraient bien plus élevés)
13 cette sous-espèce n'est pas différenciable sur le terrain des autres sous-espèces de Bécasseau variable.

Nam français	Reprod	uction	Hive	rnage	Haltes migratoires	
Nom français	Effectifs	Tendance	Effectifs1	Tendance	Effectifs ²	Tendance
				années 90 puis 👈		années 90 puis
						→
Grand Gravelot			50-100	→	50-300	→
Pluvier argenté			500-600	→	100-800	→
Bécasseau maubèche			500-1 500	7	250-2 000	7
Bécasseau variable			8 000 – 11 000	→	2 000-15 000	→
Courlis cendré			800-1 200	→	200-1 300	→
Courlis corlieu					200-800	Fluctuations
Barge à queue noire			50-200	Fluctuations	0-500	Fluctuations
Chevalier gambette	?? (nicheur probable dans le polder de la Nouvelle Prise)	?	40-60 (au moins)	7	100-200 (au moins)	7
Chevalier arlequin			0-10 (hivernage occasionnel)	?	> 50	?
Chevalier guignette			< 10 (comptage difficile)	?	?	?
Chevalier culblanc			< 10 ? (comptage difficile)	?	?	?
Tournepierre à collier			10-20	7	20-50	7
Alouette des champs	50 ?	2 ou →			?	?
Pipit farlouse	1-2	7	?	?	?	?
Cisticole des joncs	20-50	→ ou 7	100i	→ ou 7	?	?
Linotte mélodieuse	20-50	7	?	?	?	?
Bruant des roseaux	20-50	?	?	?	?	?

2.1.5. Importance du site et du milieu pour la conservation des espèces

2.1.5.1. Espèces de l'annexe I (en gras : espèces à enjeu fort pour le milieu)¹⁴

Name franceis	Importance	e de la ZPS	In automos du milion dons la 7DC	
Nom français	France ¹⁵	Europe des 25	Importance du milieu dans la ZPS	
Aigrette garzette	4 à 5 % (R) 10 à 30 % (H)	1 à 2 % (R) ? (H)	Pas de reproduction dans le milieu Hiver et passage : quelques individus fréquentent les prés salés pour s'y nourrir. Les prés salés ont par ailleurs probablement un rôle trophique important (production primaire forte, développement de crustacés, d'insectes, zone d'abri et de développement des alevins), y compris pour les individus se nourrissant en dehors des zones strictes de pré salé.	
Balbuzard pêcheur	?	?	Le Balbuzard se nourrit de poisson, dans la baie et dans le marais salé. Les prés salés jouent un rôle sans doute très important comme zone de production de poissons (nurserie)	
Busard des roseaux	3 à 6 % (R) ? (H)	< 1 % (R) ? (H)	L'espèce niche peut-être dans le grand pré salé du sud du port du Bec (Matte à Rambeau). Dortoirs hivernaux non connus mais possibles, et zones d'alimentation. Les prés salés jouent probablement un rôle secondaire pour cette espèce à l'échelle du Marais breton.	
Busard cendré	4 à 8 % (R)	< 1 % (R)	L'espèce peut venir chasser dans les prés salés mais ceux-ci ne sont pas primordiaux pour la conservation de l'espèce à l'échelle de la ZPS.	
Faucon émerillon	1 % (H)	< 1 % (H)	Espèce hivernante, en faible effectif dans la ZPS, moins de 10 individus chassent dans les prés salés.	
Faucon pèlerin	? (H)	? (H)	1 à 2 individus hivernants chassent régulièrement dans les groupes de limicoles qui viennent se reposer à marée haute en bordure ou sur les prés salés (Matte à Rambeau, Port du Collet). Les prés salés jouent de ce fait un rôle important pour le repos et l'alimentation de quelques individus.	

-

¹⁴ sources bibliographiques : base de données LPO Vendée, BAVOUX & *al.* 1997, Birdlife International 2004, DECEUNINCK & MAHEO 1998, DUBOIS & *al.* 2000, DULAC & *al.* 2001a et b (et mises à jour), DULAC 2004, MAHEO 2002 à 2006, ROCAMORA & YEATMAN-BERTHELOT 1999, THIOLLAY & BRETAGNOLLE 2004, VASLIN comm.pers.

¹⁵ (R) correspond au pourcentage de nicheur et (H) au pourcentage d'hivernants

Nom françois	Importanc	e de la ZPS	Importance du miliou dans la 7PS	
Nom français	France ¹⁵	Europe des 25	Importance du milieu dans la ZPS	
Avocette élégante	20 à 30 % (R) 10 à 15 % (H)	1 à 2 % (R) 5 à 10 % (H)	En hiver et en période de migration, les avocettes de la baie de Bourgneuf fréquentent surtout la bordure des prés salés (vasière ou pleine eau). Deux secteurs de prés salés sont essentiellement concernés lors des hautes mers : celui de la Noue Fromagette et celui du Port du Collet (presque 50% des avocettes hivernantes de la baie par marée moyenne, soit plus de 2,5% de l'effectif européen !). En période de reproduction, un seul secteur est actuellement concerné par l'espèce : le nord du polder de la Prise, à La Barre de Monts. Le nombre de couple n'y est pas connu. Par ailleurs, les prés salés jouent probablement un rôle trophique indirect pour l'espèce (forte productivité primaire, contribution à l'enrichissement du réseau trophique de la baie).	
Bécasseau variable ssp schinzi	? ¹⁶	?	Les prés salés jouent un rôle très important pour le Bécasseau variable en hiver et en période de migration (cf. commentaire sur le Bécasseau variable dans le tableau suivant). Toutefois, l'absence de connaissances sur la proportion de bécasseaux de la sous-espèce schinzii dans les reposoirs de la baie de Bourgneuf ne permet pas de tirer des conclusions pour cette sous-espèce précisément.	
Barge rousse	15 à 25 % (H)	1 % (H)	En reposoir de marée haute, plus de 60% des effectifs de Barge rousse de la baie de Bourgneuf occupent les prés salés du continent (port du Collet, Matte à Rambeau, Noue Fromagette et Polder de la Prise). Par ailleurs la baie de Bourgneuf constitue l'un des 3 premiers sites français pour l'hivernage de cette espèce, on comprend donc que les prés salés de la baie de Bourgneuf, dont la plus grande surface est en réserve de chasse, jouent un rôle essentiel pour cette espèce en hiver et en halte migratoire (tranquillité). Par ailleurs, les prés salés jouent probablement un rôle trophique indirect pour l'espèce (forte productivité primaire, contribution à l'enrichissement du réseau trophique de la baie).	

¹⁶ cette sous-espèce n'est pas différentiable sur le terrain des autres sous-espèces de Bécasseau variable. Il est donc difficile de savoir quelle quantité de *schinzi* hiverne en baie.

Nom français	Importance de la ZPS		Importance du milieu dans la ZPS
110m mançais	France ¹⁵	Europe des 25	Importance du nimed dans la 21 5
Gorgebleue à miroir blanc	1-2% (R)	1-2% (R)	De nombreux couples de Gorgebleue occupent les prés salés, notamment ceux dont les surfaces sont conséquentes (port du Collet, port du Bec, polder de la Prise). Bien que l'espèce soit assez cosmopolite dans le marais (on trouve l'espèce dans les roselières et dans les buissons bordant les marais), les prés salés jouent probablement un rôle non négligeable pour cette espèce du côté continent. Mais un recensement précis permettrait de connaître la proportion de couples qui occupent les prés salés en bordure de mer (par rapport à la population nichant en bordure des marais salés).

2.1.5.2. Espèces patrimoniales associées (en gras : espèces à enjeu fort pour le milieu)¹⁷

Nom français	Importance de la ZPS		Importance du milieu dans la ZPS
Nom Trançais	France	Europe des 25	Importance du nimeu dans la ZFS
Bernache cravant	8 à 10 % (H)	3 à 5 % (H)	C'est essentiellement l'habitat 1320 (Spartinaies) qui abrite les groupes de bernaches, notamment en fin de saison (report d'un certain nombre d'individus de l'île de Noirmoutier vers le continent). Les bernaches viennent s'abriter et se nourrir dans les herbiers (algues, jeunes spartines, puccinellies). Les bernaches qui occupent le côté continent (environ 2 000 en fin d'hiver) se répartissent de façon à peu près homogène entre les herbiers de spartines du Gois, du port du Bec, du port des Brochets, de la pointe du Paracaud.
Tadorne de Belon	8 à 12 % (R) 4 à 6 % (H)	<1% (R)	A marée haute, comme pour les bernaches ce sont essentiellement les herbiers de Spartines qui jouent un rôle pour les tadornes. Ils y trouvent des zones abritées , et probablement une source importante de nourriture (forte production de petits invertébrés). Les herbiers du port du Bec sont particulièrement favorables car abrités par les vestiges de la digue. Les herbiers du Paracaud sont également concernés.

¹⁷ Sources bibliographiques : Birdlife International 2004, Coll. 2002 à 2006, Perrins 1998, Dubois & *al.* 2000, Dulac & *al.* 2001a et b (et mises à jour), Dulac 2004, Rocamora & Yeatman-Berthelot 1999, Maheo 2002 à 2006, Riegel *et al.* 2006, données de comptage mensuel LPO en baie de Bourgneuf, données STOC-EPS de la lagune de Bouin

Nom français	Importance	e de la ZPS	Importance du milieu dans la ZPS		
140m mançais	France	Europe des 25	importance du innicu dans la 21 5		
Canard siffleur	1 à 2 % (H)	< 1% (H)	Comme la Bernache, le Canard siffleur fréquente les herbiers de Spartine en reposoir de marée haute (70% des canards siffleurs de la baie). Il y trouve probablement de la nourriture (algues, jeunes spartines, puccinellies). Ce sont les herbiers du port du Bec et du Paracaud (en réserve de chasse) qui sont les sites les plus importants pour le siffleur.		
Huîtrier pie	2 à 5 % (H)	1 % (H)	En reposoir de marée haute, les prés salés de la Noue Fromagette, du Port du Collet et de la Matte à Rambeau rassemblent la majorité des effectifs d'huîtriers pies en hiver et en période de migration (plus de 80% des individus de la baie en reposoir de marée haute par coefficient inférieur à 90). Cette espèce a vu ses effectifs diminuer de façon significative à la fin des années 1990 (en moyenne 3 500 individus avant la chute, 1 000 à 2 500 depuis). Toutefois cette diminution s'est observée surtout à la Noue Fromagette. Par ailleurs, les prés salés jouent probablement un rôle trophique indirect pour l'espèce (forte productivité primaire, contribution à l'enrichissement du réseau trophique de la baie).		
Grand Gravelot	3 à 7% (H)	1 à 2 % (H)	En hiver, quelques dizaines de grands gravelots occupent les prés salés de la baie de Bourgneuf par marée haute (environ 10% des effectifs hivernants). C'est essentiellement le reposoir du port du Collet qui est utilisé (mais plutôt en bordure). En période de migration, ces prés salés sont également utilisés, et quelques centaines de grands gravelots peuvent alors s'y reposer à marée haute. Ces secteurs jouent un rôle relativement important de reposoir pour l'espèce (réserve de chasse), surtout dans les haltes migratoires. Par ailleurs, les prés salés jouent probablement un rôle trophique indirect pour l'espèce (forte productivité primaire, contribution à l'enrichissement du réseau trophique de la baie).		
Pluvier argenté	5 à 10 % (H)	1 à 2 % (H)	En reposoir hivernal de marée haute, 20% des pluviers argentés de la baie de Bourgneuf occupent les surfaces de pré salé du continent (et 55% se trouvent en bordure du pré salé du port du Collet). Les prés salés de la baie, particulièrement du côté continent où ces prés salés sont en réserve de chasse(sauf la Nouvelle Prise), jouent donc un rôle important pour l'accueil des reposoirs de pluviers en hiver et en halte migratoire. Par ailleurs, les prés salés jouent probablement un rôle trophique indirect pour l'espèce (forte productivité primaire, contribution à l'enrichissement du réseau trophique de la baie).		

Nom français	Importance	e de la ZPS	Importance du milieu dans la ZPS
Nom mançais	France	Europe des 25	Importance du nimeu dans la ZF S
Bécasseau maubèche	5 à 10 % (H)	< 1 % (H)	En reposoir hivernal de marée haute, de nombreux bécasseaux maubèches et variables occupent les prés salés (Nouvelle Prise, Matte à Rambeau, pointe du Perseaud) et pressue 500/ des effectifs de chaque con con control de la chaque control
Bécasseau variable	5 à 6 % (H)	1 à 2 % (H)	pointe du Paracaud), et presque 50% des effectifs de chaque espèce occupent les bordures du port du Collet. Les prés salés jouent un rôle très important pour ces deux espèces, à la fois en terme de tranquillité en hiver et en halte migratoire (car la majorité des prés salés est en réserve de chasse. Par ailleurs, les prés salés jouent probablement un rôle trophique indirect pour l'espèce (forte productivité primaire, contribution à l'enrichissement du réseau trophique de la baie).
Courlis cendré	5 à 8 % (H)	< 1 % (H)	Les prés salés de la baie jouent un rôle essentiel pour les courlis hivernants et migrateurs comme reposoir (tranquillité liée à la réserve de chasse). Ils jouent un rôle non négligeable comme zone d'alimentation, et ont également un rôle trophique indirect (comme pour tous les limicoles). Les prés salés sont occupés en reposoir de marée haute par plus de 80% des courlis cendrés de la baie de Bourgneuf. Ce sont les herbiers du Gois et le pré salé du sud du port du Bec qui accueillent la majorité des individus hivernants (plus de 50%, soit presque 5% de l'effectif français). En outre, en moyenne 15% des courlis hivernants occupent la bordure du pré salé du port du Collet.
Courlis corlieu	Seulement migrateur sur le site		Comme pour le Courlis cendré, les prés salés jouent un rôle important de reposoir de marée haute et de zone d'alimentation. Cependant beaucoup de migrateurs occupent également les prairies de marais et le bocage autour du Marais breton.
Barge à queue noire	45 % (R) 0 à 2 % (H)	< 1 % (R) < 1 % (H)	Les barges à queue noire fréquentent les prés salés et leurs bordures en période de migration et d'hivernage (reposoir de marée haute), une partie de la population migratrice utilise aussi les prairies de marais (proportion ?). En hiver les barges à queue noire sont peu nombreuses en baie de Bourgneuf et représentent un effectif négligeable par rapport aux hivernants français. Il est difficile de juger de l'intérêt des prés salés par rapport à l'espèce dans la ZPS, mais il est probablement non négligeable lors des migrations (zone de tranquillité liée à la réserve de chasse, rôle trophique indirect).

Nom français	Importanc	e de la ZPS	Importance du milieu dans la ZPS
Nom mançais	France	Europe des 25	Importance du nimeu dans la ZF S
Chevalier gambette	50 à 60 % (R) 5 à 10% (H)	< 1 % (R) < 1 % (H)	Quelques uns des chevaliers gambettes hivernant en baie utilisent les prés salés en reposoir de marée haute et comme zone d'alimentation (environ 20% de l'effectif). Mais il est probable que certains individus ne soient pas comptabilisés, dans des endroits peu accessibles (ancien polder de la Prise). En période de reproduction, un secteur de pré salé au moins est utilisé : le Polder de la Prise (répartition et effectifs à préciser). Enfin, comme pour les autres limicoles, les prés salés jouent probablement un rôle trophique indirect pour l'espèce (forte productivité primaire, contribution à l'enrichissement du réseau trophique de la baie).
Chevalier arlequin	0 à 4 % (H)	< 1 % (H)	Le Chevalier arlequin, qui hiverne de façon occasionnelle en baie de Bourgneuf, y passe en revanche tous les ans au moment des deux migrations. Il utilise alors les prés salés, comme les autres limicoles, en reposoir de marée haute et comme zone d'alimentation. Les prés salés, notamment ceux qui sont en réserve de chasse, jouent un rôle non négligeable pour les migrateurs.
Chevalier guignette	> 10 % ? (H)	? (H)	Les Chevaliers guignette et culblanc utilisent aussi bien les prés salés que les bordures de mares et de fossés dans le marais. Le comptage des effectifs
Chevalier culblanc	?	?	est ardu (surtout dans les zones peu accessibles comme le polder d la Nouvelle Prise), mais il est probable qu'une assez faible proportion d'entre eux est cantonnée aux prés salés. Le rôle que jouent ces habitats en hiver comme en migration est difficile à évaluer .
Tournepierre à collier	2 à 4 %	<1 % (H)	Quelques tournepierres occupent les prés salés en reposoir de marée haute (moins de 10% des hivernants, localisés au Paracaud, au port du Collet, à la Noue Fromagette, au sud du port du Bec). Les prés salés ne jouent probablement pas un rôle primordial pour les reposoirs. Mais comme pour les autres limicoles, il est probable que les prés salés jouent un rôle trophique indirect pour l'espèce (forte productivité primaire, contribution à l'enrichissement du réseau trophique de la baie).
Pipit farlouse	< 1% (R) ? (H)	< 1% (R) ? (H)	Parmi les quelques couples de Pipit farlouse connus dans la ZPS (environ 25), seuls 2 à 3 couples sont connus dans les prés salés de la Noue Fromagette et du port du Bec. Il est possible que des individus nichent dans le polder de la Nouvelle Prise (peu accessible). Cette espèce a connu un très fort déclin dans les 20 dernières années, autant en Marais breton qu'en France (- 50% depuis 1990, Jiguet & Julliard 2006, P. Rouillier & G. Besseau comm. pers.). Actuellement les prés salés accueillent plus de la moitié des couples connus sur la partie continentale de la ZPS.

Nom français	Importance de la ZPS		Importance du milieu dans la ZPS
	France	Europe des 25	importance du nimeu dans la ZFS
Cisticole des joncs	< 1% (R) < 1% (H)	< 1% (R) < 1% (H)	Quelques couples nichent dans les prés salés, qui ne jouent toutefois pas un rôle primordial pour cette espèce. Un recensement des couples nicheurs permettrait de le confirmer.
Linotte mélodieuse	< 1% (R) < 1% (H)	< 1% (R) < 1% (H)	Dans le Marais breton, les prés salés jouent probablement un rôle important pour cette espèce qui recherche les zones buissonnantes. Ainsi, l'espèce occupe les zones hautes des prés salés, à Obione et Soude Maritime, c'est-à-dire principalement l'habitat 1420 (Nouvelle Prise, Noue Fromagette, port du Bec, port du Collet), mais aussi les bordures des digues (en contact avec les prés salés). Les couples nichant dans la végétation des digues se nourrit probablement en partie dans les prés salés (nombreux insectes). Comme pour la Gorgebleue et le Pipit farlouse, un recensement précis permettrait de connaître la proportion de couples de la ZPS qui occupe ce milieu.
Bruant des roseaux	< 1% (R) < 1% (H)	< 1% (R) < 1% (H)	Quelques couples nichent dans les prés salés, qui ne jouent sans doute pas un rôle primordial pour cette espèce (les linéaires de roselière abritant de nombreux couples dans le marais doux). Toutefois, un recensement des couples nicheurs permettrait de le confirmer.

2.1.5.3. Conclusion:

- les grandes surfaces de prés salés jouent **un rôle très important** pour les limicoles migrateurs et hivernants (Huîtrier pie, Pluvier argenté, Bécasseau variable, Bécasseau maubèche, Barge rousse, Courlis cendré, Courlis corlieu...) qui les utilisent en reposoir de marée haute. Du côté continent, **la plupart de ces prés salés est en réserve nationale de chasse, et la tranquillité y est essentielle pour les espèces et donc la conservation des populations à long terme.**
- malgré leur faible surface dans la baie, les prés salés jouent aussi un rôle trophique important : ils sont le siège d'une forte productivité primaire et abritent de nombreux insectes et crustacés, dont certaines espèces sont inféodées à ce type de milieu. Plusieurs études ont montré que les prés salés abritent notamment des nurseries de poissons (développement des alevins de bars, mulets, gobies etc..., voir par exemple Parlier et al. 2006). Ainsi, les oiseaux d'eau de la baie dans leur ensemble, et particulièrement ceux qui viennent se nourrir dans ou à proximité des prés salés, profitent de cet apport de nourriture.
- les prés salés accueillent par ailleurs tout un cortège de passereaux nicheurs (Gorgebleue, Pipit farlouse, Cisticole, Linotte, Bruant des roseaux...), et quelques couples d'Avocette élégante et de Chevalier gambette.

2.1.6. Cartographies

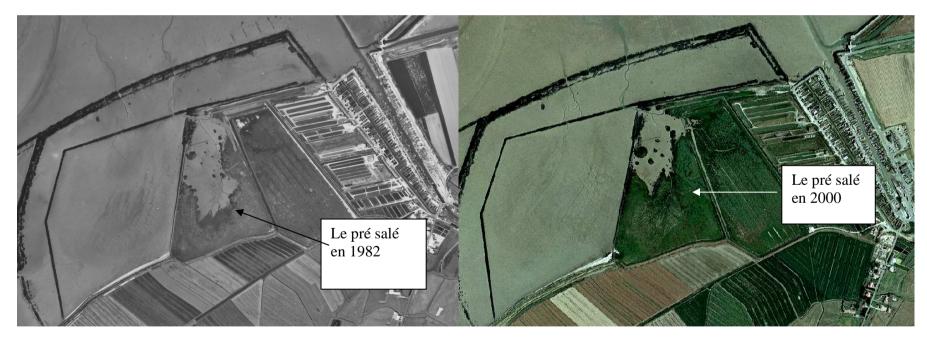
2.1.6.1. Cartographie exhaustive du milieu

Les prés salés ont été cartographiés sur la base de notre connaissance du terrain, du travail de Prinet (1999a) et de l'orthophotographie (mission 2000). Les secteurs de pré salé qui se trouvent en dehors du périmètre de la ZPS n'ont pas été cartographiés.

Nous avons choisi d'inclure dans cette fiche uniquement les surfaces de pré salé se trouvant sur la frange littorale, en contact avec le balancement des marées. Les habitats 1310, 1320, 1330 et 1420 sont présents ailleurs dans la ZPS, derrière les digues, de façon plus ou moins fragmentée, en bordure des bassins salés (marais salants anciens et en activité, claires ostréicoles, lagune de Bouin, polder de Sébastopol) et des fossés salés. La surface de ces secteurs "continentaux" de pré salé est au moins aussi importante que la surface cartographiée ici. Elle a été prise en compte dans la fiche "marais salé". En revanche, le nord du polder de la Prise, dont la surface est majoritairement occupée par les habitats de pré salé a été pris en compte dans cette fiche-ci.

Notons que les surfaces de pré salé cartographiées ici, notamment les herbiers de spartines, sur la base des photos aériennes, et du travail de PRINET, ont pu évoluer (cf. exemple ci-après).

La surface cartographiée correspond à 70 hectares environ, mais compte-tenu des remarques précédentes, il faut considérer cette surface comme un strict minimum pour ce qui concerne les habitats 1310, 1320, 1330 et 1420.



Exemple d'évolution des surfaces de pré salé.

A gauche, une photo aérienne de la "Matte à Rambeau" (sur du port du Bec, Beauvoir) et 1982, à droite le même site en 2000.

2.1.6.2. Cartographie de potentialité de présence pour les espèces à enjeu fort vis à vis de ce milieu

Cette cartographie a été réalisée sur la base de nos connaissances sur la fréquentation des prés salés. Toutefois, le pré salé de la Nouvelle Prise est peu accessible et les données manquent sur ce secteur.

Espèces sélectionnées:

Barge rousse
Gorgebleue à miroir
Bernache cravant
Canard siffleur
Huîtrier pie
Pluvier argenté
Bécasseau maubèche
Bécasseau variable
Courlis cendré
Courlis corlieu
Pipit farlouse
Linotte mélodieuse
Bruant des roseaux

2.2. Interactions avec les activités humaines

Activité	Secteur concerné	Nature de l'interaction	Effet favorable ou défavorable	Fréquence, acceptabilité, remarques	Espèces concernées
Pêche de loisir (à la ligne, depuis les digues)	Noue Fromagette, digues du nord du Gois	Présence humaine : dérangement des reposoirs (à marée montante et haute)	-	Activité limitée dans le temps et dans l'espace. Les pêcheurs viennent à marée haute (= au même moment que les oiseaux) Peu de bruit (par rapport aux sports nautiques, chasse et travaux)	Limicoles principalement, anatidés
Elevage extensif	Noue Fromagette	Interaction sur l'évolution des cortèges végétaux du pré salé (pâturage)	?	Il existe un effet du pâturage sur les habitats de prés salés (effet plus ou moins marqué en fonction de la pression de pâturage): structure de la végétation et composition, mais également présence des invertébrés (Andresen et al. 1990, Kiehl et al. 1996, Lafaille et al 2005, Parlier et al. 2006). Le pâturage peut avoir un effet sur les potentialités d'accueil des prés salés et sur leur rôle trophique. En baie de Bourgneuf	

Activité	Secteur concerné	Nature de l'interaction	Effet favorable ou défavorable	Fréquence, acceptabilité,	Espèces concernées
			defavorable	remarques il n'est pas évalué	
Cueillette de salicorne	Port du Collet	Présence humaine (et parfois chiens) : dérangement des reposoirs	-	Le dérangement n'intervient que si les cueilleurs de salicornes viennent à marée montante ou haute. Pas de dérangement en automne et hiver.	Limicoles principalement, anatidés
		évolution de la composition des bas niveaux du schorre	?	Non évalué	
Promeneurs / randonneurs	Prés salés du Continent (surtout port du Collet, digue du Gois à la Noue Fromagette)	Présence humaine et chiens : dérangement des reposoirs	-	Surtout lors des grands week-end et par beau temps, plus ponctuel que sur les plages. Dérangement uniquement si promeneurs à marée haute et montante	Limicoles principalement, anatidés
Activités nautiques	Port du Collet, Noue Fromagette	Bruit et circulation des planches à voiles, kite surf, jet ski etc. dans les reposoirs en formation : dérangement des reposoirs	-	A marée montante et haute. Activité ponctuelle mais fort dérangement	Limicoles, anatidés
Chasse au gibier d'eau	Digues du Collet, de la Matte à Rambeau (=sud du port du Bec), de la Crosnière (Noue Fromagette), Anse de Brémaud, Anse du Gois (côté Noirmoutier)	Présence humaine, chiens, bruit (tirs) : dérangement des reposoirs	-	Interaction forte car l'activité intervient dans les périodes de l'année où se forment les plus grands reposoirs, mais peu de chasseurs présents sur les grands prés salés	Anatidés et Limicoles

Activité	Secteur concerné	Nature de l'interaction	Effet favorable ou défavorable	Fréquence, acceptabilité, remarques	Espèces concernées
		Mortalité espèces chassables	-	Impact sur les populations non quantifié, a priori faible	Barge rousse, Canard siffleur, Huîtrier pie, Pluvier argenté, Bécasseau maubèche, Courlis cendré, Courlis corlieu, Barge à queue noire, Chevalier gambette, Chevalier arlequin
Chasse au petit gibier de plaine	Matte à Rambeau	Présence humaine, chiens, bruit (tirs) : dérangement des reposoirs	-	L'activité intervient dans les périodes de l'année où se forment les plus grands reposoirs, mais les chasseurs sont peu nombreux	Anatidés et Limicoles
Activité conchylicole	Dans la baie	Contribution à l'envasement et à l'ensablement de la baie (et donc à la formation des prés salés)	+/-	Effet difficile à évaluer pour l'avifaune. La formation des prés salés diminue la surface de vasière accessible aux oiseaux, qui se nourrissent peu dans les herbiers (Triplet et al. 2002) mais développe les prés salés, zones importantes de production primaire (participation au réseau trophique de la baie)	Toutes

Activité	Secteur concerné	Nature de l'interaction	Effet favorable ou défavorable	Fréquence, acceptabilité, remarques	Espèces concernées
		Présence humaine, chiens, bruit : dérangement hivernants et nicheurs dans les endroits les plus fréquentés	-	Ponctuel	Hiver/Migration: limicoles Reproduction: Avocette, passereaux nicheurs, Chevalier gambette
	Nouvelle Prise	Entretien des claires et bassins, modification des surfaces de pré salé	+	Effet négatif quand les bassins de stockage sont artificialisés (bétonnage, remblais) : disparition des bordures d'habitat halophile Bordures des bassins favorables si peu entretenus	Reproduction: Avocette, Chevalier gambette, passereaux nicheurs Hiver/migration: Aigrette garzette, Courlis cendré, Courlis corlieu, Barge rousse et autres limicoles
Entretien du chenal de Fromentine	Noue Fromagette, les autres ? (effet global sur la baie)	Ralentissement possible (?) du comblement de la baie et de l'expansion des prés salés	???	entretents	
Travaux de réfection des digues	Tous potentiellement	Présence humaine, engins, bruit : dérangement des reposoirs (marée montante et haute)	-	Fort dérangement, mais ponctuel et la plupart du temps limité dans l'espace (possibilité de report sur autres sites)	Limicoles et anatidés
		Destruction potentielle d'habitat	-		Passereaux nicheurs

Activité	Secteur concerné	Nature de l'interaction	Effet favorable ou défavorable	Fréquence, acceptabilité, remarques	Espèces concernées
Réserve de chasse sur le Domaine Publique Maritime	Noue Fromagette, herbiers de Spartines du Gois au Port du Bec, Matte à Rambeau, herbiers des Brochets au Paracaud, port du Collet, Nouvelle Prise	Tranquillité des reposoirs (sauf chasse sur la digue, cf. plus haut), zone refuge pour les canards	+	Réserve créée dans les années 1970 à l'intiative des chasseurs (particularité vendéenne)	Limicoles et Anatidés
Activités aéronautiques	Partout	Survol des reposoirs par avions de tourisme, ULM, parapentes à moteur, hélicoptères	-	Relativement ponctuel mais fort dérangement (bruit) (Triplet et al. 2003)	

2.3. Enjeux et objectifs

2.3.1. <u>ENJEU 1 : maintenir et améliorer la capacité d'accueil des prés salés pour les</u> oiseaux

2.3.1.1. Objectif 1 : conserver des zones de tranquillité sur les prés salés les plus importants pour les reposoirs d'oiseaux hivernants et migrateurs (Nouvelle Prise, Noue Fromagette, Port du Bec, Paracaud, Collet)

Principes d'actions

- Informer les clubs de sports nautiques sur la sensibilité des reposoirs de marée haute
- Adapter les sports nautiques aux enjeux de tranquillité des reposoirs et des zones d'alimentation (travail en commun avec les clubs, les affaires maritimes...)
- Informer/sensibiliser les cueilleurs de salicornes et promeneurs de la sensibilité des prés salés à marée montante, et sur leur intérêt écologique
- Chasse au gibier d'eau : réfléchir sur les périmètres des réserves, aménager la chasse au petit gibier sans l'interdire
- Activités aéronautiques de loisir : réglementer cette activité au-dessus des sites sensibles

2.3.1.2. Objectif 2 : créer des zones de tranquillité ou améliorer cette tranquillité sur les prés salés de grande surface pour les oiseaux nicheurs

Principes d'actions

- informer / sensibiliser les utilisateurs des prés salés au printemps sur la présence des oiseaux nicheurs (signalétique)
- Activités aéronautiques de loisir : réglementer cette activité au-dessus des sites sensibles
- avoriser un entretien doux des bordures de bassins ostréicoles, en concertation avec les professionnels

2.3.1.3. Objectif 3 : améliorer la connaissance sur le fonctionnement des prés salés pour les oiseaux nicheurs, migrateurs et hivernants (notamment passereaux et limicoles nicheurs, sternes ; et notamment dans les secteurs peu connus comme la Nouvelle Prise...)

Principes d'actions

- Faire un inventaire des passereaux nicheurs : Gorgebleue à miroir, Linotte mélodieuse, Pipit farlouse, Bruant des roseaux, Cisticole des joncs
- Compléter les inventaires sur les sternes et limicoles nicheurs : Avocette élégante, Chevalier gambette, Petit Gravelot, Gravelot à collier interrompu

2.3.2. ENJEU 2 : favoriser les habitats de prés salés

2.3.2.1. Objectif : augmenter les surfaces de prés salés et améliorer l'état de conservation des habitats

Etablir une cartographie plus précise des prés salés

Etudier le rôle du pâturage sur l'évolution des prés salés (Noue Fromagette), et mettre en place une gestion du pâturage si nécessaire Démarrer un processus d'acquisitions foncières à vocation conservatoire (Matte à Rambeau, Nouvelle Prise).

BIBLIOGRAPHIE

Andresen H., Bakker J.P., Brongers M., heydemann B. & Irmler U. - 1990 - Long-term changes of salt marsh communities by cattle grazing. Vegetation 89: 137-148.

Bavoux C., Burneleau G. & Picard M. – 1997 – Le gîte nocturne du Busard des roseaux Circus a. aeruginosus. Modalités de fréquentation en Charente-Maritime (France). Alauda 65(4): 321-336

Collectif – 2002 – Dénombrement d'anatidés et de foulques hivernant en France. Janvier 2001. Wetlands International, Ligue pour la Protection des Oiseaux, Rochefort, 40 pages.

Collectif – 2003 – Dénombrement d'anatidés et de foulques hivernant en France. Janvier 2002. Wetlands International, Ligue pour la Protection des Oiseaux, 40 pages.

Collectif – 2004 – Dénombrement d'anatidés et de foulques hivernant en France. Janvier 2003. Wetlands International, Ligue pour la Protection des Oiseaux, 38 pages.

Collectif – 2005 – Dénombrement d'anatidés et de foulques hivernant en France. Janvier 2004. Wetlands International, Ligue pour la Protection des Oiseaux, 40 pages.

Collectif – 2006 – Dénombrement d'anatidés et de foulques hivernant en France. Janvier 2005. Wetlands International, Ligue pour la Protection des Oiseaux, 40 pages.

Dubois P.J., Le Maréchal P., Yésou P. & Olioso G. – 2000 – Inventaire des oiseaux de France. Avifaune de la France métropolitaine. Nathan/HER, Paris, 400 pages.

Dulac P. – 2004 – Valorisation du comptage hivernal en baie de Bourgneuf. 1ère phase : analyse des données de comptage. Appel à projets de la fondation Nature et Découvertes "zones humides et littoral". Ligue pour la Protection des Oiseaux Délégation Vendée, La Roche-sur-Yon, 72 pages.

Dulac P., Signoret F., Gonin C. & You T. – 2001a – Réactualisation des ZICO. ZICO PL05: Baie de Bourgneuf et Marais Breton. LPO Vendée, DIREN Pays de la Loire, La Roche-sur-Yon, 34 pages.

Dulac P., Lemesle J-C., Vaslin M. & You t. – 2001b – Réactualisation des ZICO. ZICO PL07: Marais salants de Noirmoutier. LPO Vendée, DIREN Pays de la Loire, La Rochesur-Yon, 27 pages.

BirdLife International – 2004 - Birds in Europe II: population estimates, trends and conservation status. http://www.birdlife.org/action/science/species/birds in europe/species search.html

Jiguet F. & Julliard R. – 2006 – Suivi Temporel des Oiseaux Communs. Bilan du programme STOC pour la France en 2005. Ornithos 13-3: 158-165.

Kiehl K., Eischeid I., Gettner S. & Walter J. – 1996 – Impact of different sheep grazing intensities on salt marsh vegetation in northern Germany. Journal of Vegetation Science 7: 99-106.

Lafaille P., Petillon J., Parlier E., Valery L., Ysnel F., Radureau A., Feunteun E. & Lefeuvre J.-C. – 2005 – Does the invasive plant Elymus athericus modify fish diet in tidal salt marshes ? Estuarine, Coastal and Shel Science 65: 739-746.

Lonchampt F. & Michelat D. –2000 – Influence de la chasse sur les stationnements internuptiaux d'oiseaux d'eau sur la retenue de Biaufond (Doubs franco-suisse). Nos Oiseaux 47 : 1-18.

Mahéo R. (coord.) – 2002 - Limicoles séjournant en France (littoral). Janvier 2001. Wetlands International, Office National de la Chasse et de la Faune Sauvage, Vannes, 42 pages.

Mahéo R. (coord.) – 2003 - Limicoles séjournant en France (littoral). Janvier 2002. Wetlands International, Office National de la Chasse et de la Faune Sauvage, Vannes, 45 pages.

Mahéo R. (coord.) – 2004 - Limicoles séjournant en France (littoral). Janvier 2003. Wetlands International, Office National de la Chasse et de la Faune Sauvage, Vannes, 45 pages.

Mahéo R. (coord.) – 2005 - Limicoles séjournant en France (littoral), Janvier 2004, Wetlands International, Office National de la Chasse et de la Faune Sauvage, Vannes, 45 pages,

Mahéo R. (coord.) – 2006 - Limicoles séjournant en France (littoral). Janvier 2005. Wetlands International, Office National de la Chasse et de la Faune Sauvage, Vannes, 46 pages.

Parlier E., Albert F., Cuzange P.-A., Don J. & FEUNTEUN E. – 2006 – Impact of vegetation structure dynamics and usage on the nursery of West European tidal salt-marshes. Cah. Biol. Mar. 47: 47-62.

Perrins C. (Eds) - 1998 - The Complete Birds of Western Palearctic on CD-ROM. Oxford University Press, Oxford.

Prinet A. – 1999a – Inventaire des biocénoses intertidales entre Pornic (44) et Noirmoutier (85), dans le cadre du programme Natura 2000. DIREN des Pays de la Loire, LPO Vendée, La Roche-sur-Yon, 52 pages et annexes.

Prinet A. – 1999b – Cartographie des habitats et des biocénoses intertidales du site Natura 2000 : baie de Bourgneuf, île de Noirmoutier et forêt de Monts. 7 cartographies, 1 légende et photos. DIREN des Pays de la Loire, LPO Vendée, La Roche-sur-Yon, 15 pages.

Riegel J. et les coordinateurs espèces – 2006 – Les oiseaux nicheurs rares et menacés en France en 2003 et 2004. Ornithos 13-4 : 209-237.

Rocamora G. & Yeatman-Berthelot D. – 1999 - Oiseaux menacés et à surveiller en France. Listes rouges et recherches de priorités. Populations. Tendances. Menaces. Conservation. Société d'Etudes Ornithologiques de France / Ligue pour la Protection des Oiseaux. Paris, 560 pages.

Thiollay J.-M. & Bretagnolle V. (coord) – 2004 – Rapaces nicheurs de France. Distribution, effectifs et conservation. Delachaux et Niestlé, Paris, 176 pages.

Triplet P., Bacquet S., Morand M.-E., Lahilaire L. – 1998 – La distance d'envol, un indicateur de dérangements : l'exemple de quelques espèces d'oiseaux en milieu estuarien. Alauda 66(3) : 199-206.

Triplet P., Fagot C., van Imbeck S., Sournia A. & Sueur F. – 2002 – Rôle de la végétation dans l'utilisation de l'estran par les limicoles. Alauda 70(4): 445-449.

Triplet P., Sournia A., Joyeux E. & Le Dréan-quenec'hdu S. – 2003 – Activités humaines et dérangements : l'exemple des oiseaux d'eau. Alauda 71(3) : 305-316.

3. FICHE MILIEU "MILIEU MARIN"

3.1. Inventaires

3.1.1. Espèces concernées par le milieu

3.1.1.1. Espèces de l'annexe I

Nom français	Nom scientifique	Code Natura 2000
Plongeon catmarin	Gavia stellata	A001
Plongeon arctique	Gavia arctica	A002
Plongeon imbrin	Gavia immer	A003
Grèbe jougris	Podiceps auritus	A007
Puffin des Baléares	Puffinus mauretanicus	A384
Océanite tempête	Hydrobates pelagicus	A014
Balbuzard pêcheur	Pandion haliaetus	A094
Avocette élégante	Recurvirostra avosetta	A132
Mouette mélanocéphale	Larus melanocephalus	A176
Sterne caugek	Sterna sandvicensis	A191
Sterne caspienne	Sterna caspia	A190
Sterne de Dougall	Sterna dougallii	A192
Sterne arctique	Sterna paradisaea	A194
Sterne pierregarin	Sterna hirundo	A193
Sterne naine	Sterna albifrons	A195
Guifette noire	Chlidonias niger	A197
Martin pêcheur	Alcedo atthis	A229

3.1.1.2. Espèces patrimoniales associées

Nom français	Nom scientifique	Code Natura 2000
Grèbe à cou noir	Podiceps nigricollis	A008
Cormoran huppé	Phalacrocorax aristotelis	A018
Bernache cravant	Branta bernicla	A046
Tadorne de Belon	Tadorna tadorna	A048
Canard siffleur	Anas penelope	A050
Canard chipeau	Anas strepera	A051
Sarcelle d'hiver	Anas crecca	A052
Canard pilet	Anas acuta	A054
Canard souchet	Anas clypeata	A056
Fuligule milouinan	Aythya marila	A062
Eider à duvet	Somateria mollissima	A063
Macreuse noire	Melanitta nigra	A065
Macreuse brune	Melanitta fusca	A066
Harle huppé	Mergus serrator	A069
Huitrier pie	Haematopus ostralegus	A130
Bécasseau violet	Calidris maritima	A148
Tournepierre à collier	Arenaria interpres	A169
Phalarope à bec large	Phalaropus fulicarius	A171
Goéland cendré	Larus canus	A182
Goéland brun	Larus fuscus	A183
Goéland argenté	Larus argentatus	A184
Goéland leucophée	Larus michaellis	A185
Goéland marin	Larus marinus	A187
Pipit maritime	Anthus petrosus	

3.1.2. Habitats d'intérêt communautaire présents dans le milieu

Code de la nomenclature EUR15	Nom de l'habitat
1110	Bancs de sable à faible couverture permanente d'eau marine
1160	Grandes criques et baies peu profondes
1170	Récifs
1230	Falaises avec végétation des côtes atlantiques et baltiques

3.1.3. Statut biologique des espèces (dans le milieu)

3.1.3.1. Espèces de l'annexe I

Nom français	Reproduction	Hivernage	Haltes migratoires et alimentation
Plongeon catmarin		×	×
Plongeon arctique		×	×
Plongeon imbrin		×	×
Grèbe jougris		×	×
Puffin des Baléares			×
Océanite tempête			×
Balbuzard pêcheur		×	×
Avocette élégante		×	×
Mouette mélanocéphale		×	×
Sterne caugek		×	×
Sterne caspienne			×
Sterne de Dougall			×
Sterne arctique			×
Sterne pierregarin			×
Sterne naine			×

Nom français	Reproduction	Hivernage	Haltes migratoires et alimentation
Guifette noire			×
Martin pêcheur		×	×

3.1.3.2. Espèces patrimoniales associées

Nom français	Reproduction	Hivernage	Haltes migratoires et alimentation
Grèbe à cou noir		×	×
Cormoran huppé	×	×	×
Bernache cravant		×	×
Tadorne de Belon		×	×
Canard siffleur		×	×
Canard chipeau		×	×
Sarcelle d'hiver		×	×
Canard pilet			×
Canard souchet		×	×
Fuligule milouinan		×	×
Eider à duvet	×	X	×
Macreuse noire		×	×
Macreuse brune		×	×
Harle huppé		×	×
Huîtrier pie	×	×	×
Bécasseau violet		×	×
Tournepierre à collier		X	×
Phalarope à bec large			×
Goéland cendré		×	×
Goéland brun	×	×	×
Goéland argenté	×	×	×
Goéland leucophée	X	×	×

Nom français	Reproduction	Hivernage	Haltes migratoires et alimentation
Goéland marin	×	×	×
Pipit maritime	X	×	×

3.1.4. Effectifs et tendances (dans le milieu)¹⁸

3.1.4.1. Espèces de l'annexe I

Nam français	Repro	duction	Hivernage		Haltes migratoires	
Nom français	Effectifs	Tendance	Effectifs	Tendance	Effectifs	Tendance
Plongeon catmarin			20-80	?	?	?
Plongeon arctique			?	?	?	?
Plongeon imbrin			0-5	?	?	?
Grèbe jougris			?	?	?	?
Puffin des Baléares			?	?	3 000-7 000	K
Océanite tempête					?	?
Balbuzard pêcheur					2-10	?
Avocette élégante			2 000-2 500	7	?	?
Mouette mélanocéphale			50-250	7	>2 000	7
Sterne caugek			5-10	?	>1 500	?
Sterne caspienne					0-5	?
Sterne de Dougall					1	?
Sterne arctique					?	?
Sterne pierregarin					?	?
Sterne naine					>150	?
Guifette noire					>50	?
Martin pêcheur			?	?	?	?

¹⁸ Sources bibliograhiques : DULAC 2004, DULAC *et al.* 2001a, DULAC *et al.* 2001b (et compléments), détails des comptages LPO mensuels en baie de Bourgneuf et sur les sites protégés (Réserve Naturelle des Marais de Müllembourg, polder de Sébastopol, lagune de Bouin), bases de données LPO Vendée, LPO Marais breton, LPO Noirmoutier.

3.1.4.2. Espèces patrimoniales associées (mêmes sources)

Nam francais	Reprod	luction	Hivern	age	Haltes m	nigratoires
Nom français	Effectifs	Tendance	Effectifs	Tendance	Effectifs	Tendance
Grèbe à cou noir			0-10	?	?	?
Cormoran huppé	0-1	→	30-60	7	50-100	?
Bernache cravant			7000-10000	7	20 000	7
Tadorne de Belon			1 000-1 500	→	?	?
Canard siffleur			500-1 300	7	?	?
Canard chipeau			100-300	→	?	?
Sarcelle d'hiver			500-1 500	7	?	?
Canard pilet			100-350	→	?	?
Canard souchet			500-1 000	→	?	?
Fuligule milouinan			500-1 000	7	?	?
Eider à duvet	0-5	7	10-100	7	?	?
Macreuse noire			1 500-2 000	?	?	?
Macreuse brune			10-30	?	?	?
Harle huppé			10-20	7	?	?
Huitrier pie	1-6	7			?	?
Bécasseau violet			100-150	→	?	?
Tournepierre à collier			200-400	7	?	?
Phalarope à bec large					5-25	→
Goéland cendré			100-500		?	?
Goéland brun	500-600	7	?	?	?	?
Goéland argenté	1 020-1 250	→	?	?	?	?
Goéland leucophée	5-8	7	?	?	?	?
Goéland marin	10-20	7	?	?	?	?
Pipit maritime	10-20	?	?	?	?	?

3.1.5. Importance du site et du milieu pour la conservation des espèces

3.1.5.1. Espèces de l'annexe I (en gras : espèces à enjeu fort)¹⁹

Nom français Importance		e de la ZPS	Importance du miliau dons la 7DC
Nom français	France	Europe des 25	Importance du milieu dans la ZPS
Plongeon catmarin	6-8% (H)	< 1 % (H)	
Plongeon arctique	< 1 % (H)	< 1 % (H)	Le milieu marin accueille 100% des individus de la ZPS
Plongeon imbrin	< 1 % (H)	< 1 % (H)	
Grèbe jougris	< 1 % (H)	< 1 % (H)	Espèce occasionnelle. Le milieu marin accueille 100% des individus de la ZPS
Puffin des Baléares	10-20% (M)	10-20% (M)	Actuellement, la zone considérée est fréquentée de manière très anecdotique par le puffin des Baléares. En effet, la totalité de l'effectif observé au large de la côte ne se trouve pas dans le périmètre actuel de la ZPS.
Océanite tempête	?	?	Actuellement, la zone considérée est fréquentée de manière anecdotique par l'Océanite tempête, espèce plus pélagique que les limites de la ZPS.
Balbuzard pêcheur	< 1 % (H)	< 1 % (H)	La partie marine, notamment à marée haute est utilisée par les balbuzards comme zone d'alimentation (baie de Bourgneuf essentiellement).
Avocette élégante	10 à 15 % (H)	5 à 10 % (H)	A marée haute, en fonction des conditions climatiques et du dérangement, une grande majorité des avocettes présentes peuvent stationner en pleine mer en baie de Bourgneuf.
Mouette mélanocéphale	1 à 5 % (H)	1 à 2 % (H)	Quelques reposoirs diurnes de marée haute sont observés en pleine mer. Le milieu est aussi exploité à marée haute par la mouette mélanocéphale comme site d'alimentation.
Sterne caugek	0 à 1 % (H)	< 1 % (H)	En période de reproduction la majorité des oiseaux s'alimente à marée haute sur le milieu marin. Les quelques individus hivernants se nourrissent en bord de mer.

¹⁹ sources bibliographiques: Birdlife International 2004, COLL. 2002 à 2006, DECEUNINCK & MAHEO 1998, DUBOIS & al. 2000, DULAC & al. 2001a et b (et mises à jour), DULAC 2004, MAHEO 2002 à 2006, RIEGEL et al. 2006, ROCAMORA & YEATMAN-BERTHELOT 1999, détails des comptages LPO mensuels en baie de Bourgneuf et sur les sites protégés (Réserve Naturelle des Marais de Müllembourg, polder de Sébastopol, lagune de Bouin), bases de données LPO Vendée, LPO Marais breton, LPO Noirmoutier

Nom français	Importance de la ZPS		Importance du milieu dans la ZPS
Nom mançais	France	Europe des 25	Importance du nimed dans la ZF S
Sterne caspienne	< 1 % (M)	< 1 % (M)	La majorité des Sternes en stationnement et en transit dans la ZPS
Sterne de Dougall	< 1 % (M)	< 1 % (M)	s'alimentent à marée haute dans la partie marine
Sterne arctique	< 1 % (M)	< 1 % (M)	s annientent a marce naute dans la partie marme
Sterne pierregarin			En période de reproduction la majorité des oiseaux s'alimente à marée haute
	5-7 % (M)	< 1 % (M)	sur le milieu marin. En migration ce sont surtout les chenaux qui sont
			utilisés à marée basse comme zone d'alimentation.
Sterne naine			La majorité des oiseaux en stationnements migratoires s'alimentent à marée
	< 1 % (H)	< 1 % (H)	haute sur le milieu marin. A marée basse ce sont les chenaux qui sont
			utilisés comme zone d'alimentation
Guifette noire	< 1 % (H)	En migration postnuptiale, le milieu marin joue un rôle impor	
	< 1 70 (H)	< 1 % (H)	l'alimentation des guifettes.
Martin pêcheur	< 1 % (H)	< 1 % (H)	Des oiseaux s'alimentent en hiver le long du littoral.

3.1.5.2. Espèces patrimoniales associées (en gras : espèces à enjeu fort)²⁰

Nom français	Importance de la ZPS		Importance du milieu dans la ZPS	
Nom mançais	France	Europe des 25	Importance du nimeu dans la Zr S	
Bernache cravant			A marée haute, la quasi-totalité des Bernaches se trouve en repos sur la	
	8 à 10 % (H)	3 à 5 % (H)	partie marine. Dans les secteurs peu profonds de la Baie, les oiseaux	
	o a 10 % (H)	3 a 3 % (II)	s'alimentent à marée haute. Le milieu marin joue un rôle capital de reposoir	
			et de zone d'alimentation dans les secteurs peu profonds.	
Tadorne de Belon	8 à 12 % (R)	<1% (R)	A marée haute, une partie des Tadornes se trouve en repos sur la partie	
	4 à 6 % (H)	?	marine.	
Canard siffleur	1 à 2 % (H)	< 1% (H)	En fonction du dérangement dans le marais (chasse) une partie des	
Canard chipeau	1 à 1,5% (H)	<1% (R)	oiseaux trouvent refuge à marée haute dans la baie. La partie marine	
Sarcelle d'hiver	< 1% à 1,4% (H)	?	de la ZPS joue un rôle important de remise diurne pour ces espèces	
Canard pilet	< 1% à 2% (H)	?		

_

²⁰ Sources bibliographiques : Birdlife International 2004, COLL. 2002 à 2006, DUBOIS & *al.* 2000, DUBOIS & JIGUET 2006, DULAC & *al.* 2001a et b (et mises à jour), DULAC 2004, ROCAMORA & YEATMAN-BERTHELOT 1999, MAHEO 2002 à 2006, RIEGEL *et al.* 2006, données de comptage mensuel LPO en baie de Bourgneuf, données STOC-EPS de la lagune de Bouin

Nom français	Importanc	e de la ZPS	Importance du milieu dans la ZPS
Nom mançais	France	Europe des 25	Importance du filmed dans la ZF S
Canard souchet	2 à 3% (H)	1.6 à 2% (H)	
Fuligule milouinan	25 à 50% (H)	20 à 45% (H)	L'essentiel des hivernants se trouve à la limite nord de la partie maritime. Mais la majorité de l'effectif observé au large de la côte ne se trouve pas dans le périmètre actuel
Eider à duvet	1 à 2 % (H) 10 à 20 % (R)	< 1% (R) < 1% (H)	La majorité des oiseaux exploitent le littoral du Pilier ainsi que la partie nord de Noirmoutier pour s'alimenter. Les couples nicheurs sont exclusivement cantonnés sur l'Île du Pilier.
Macreuse noire	1 à 2 % (H)	< 1% (H)	La totalité des macreuses présentes dans la ZPS s'alimente et se repose dans
Macreuse brune	1 à 2 % (H)	< 1% (H)	le milieu marin
Harle huppé	< 1% (H)	< 1% (H)	Le Harle huppé exploite presque exclusivement la partie marine pour pêcher en en hiver.
Huîtrier pie	< 1% (R)	< 1% (R)	L'Huîtrier pie niche exclusivement sur l'île du Pilier. La ZPS joue donc un rôle primordial pour la conservation de la population nicheuse
Bécasseau violet	10 à 15 % (H)	3 à 10 % (H)	La totalité des reposoirs se trouve sur les îlots rocheux non recouverts à marée haute.
Tournepierre à collier	2 à 4 %	<1 % (H)	Une partie des reposoirs se trouve sur les îlots rocheux non recouverts à marée haute.
Phalarope à bec large	< 1 % (M)	< 1 % (M)	L'espèce est essentiellement pélagique, quelques individus sont observés dans le périmètre marin de la ZPS lors de tempêtes automnales.
Goéland cendré	0 à 2 % (H)	< 1 % (H)	Une partie des reposoirs diurnes de la ZPS sont sur le milieu marin
Goéland brun	2-4 % (R) < 1 % (H)	< 1 % (R) < 1 % (H)	
Goéland argenté	1-3 % (R)	< 1 % (R)	
	< 1 % (H)	< 1 % (H)	La majorité des oiseaux nicheurs de la ZPS est cantonnée sur l'île du
Goéland leucophée	< 1 % (R)	< 1 % (R)	Pilier.
Part Part Part Part Part Part Part Part	< 1 % (H)	< 1 % (H)	
Goéland marin	< 1 % (R)	< 1 % (R)	1
	< 1 % (H)	< 1 % (H)	
Pipit maritime	< 1 % (R) < 1 % (H)	< 1 % (R) < 1 % (H)	L'essentiel des oiseaux nicheurs de la ZPS est cantonnée sur l'Ile du Pilier.

3.1.5.3. Conclusion:

- Le milieu marin joue un rôle très important comme ressource trophique pour tout un cortège d'oiseaux nicheurs, migrateurs et hivernants.
- L'îlot du Pilier est un milieu d'une richesse très importante, notamment pour les espèces qu'il accueille en période de reproduction.

3.1.6. Cartographies

Deux espèces à très forts enjeux de conservation, le Puffin des Baléares à l'échelle mondiale et le Fuligule milouinan à l'échelle européenne, concentrent la majeure partie de leurs effectifs en dehors des limites de la ZPS. Au sud du périmètre (large de St Hilaire-de-Riez et St Gilles-croix-de-Vie) pour le Puffin des Baléares et au nord du périmètre (partie Loire-Atlantique de la Baie de Bourgneuf) pour le Fuligule milouinan.

3.1.6.1. Cartographie de potentialité de présence pour les espèces à enjeu fort vis à vis de ce milieu

Espèces sélectionnées

-Puffin des Baléare	-Puffin	des	Baléares	,
---------------------	---------	-----	----------	---

-Plongeon imbrin

-Plongeon catmarin

-Cormoran huppé

-Plongeon arctique

-Eider à duvet

-Fuligule milouinan

-Huitrier pie

-Sterne pierregarin

-Sterne arctique

-Sterne de Dougall

-Sterne caugek

-Sterne caspienne

-Sterne naine

-Goéland marin

-Goéland brun

-Goéland argenté

-Pipit maritime

3.2. Interactions avec les activités humaines

Activité	Secteur concerné	Nature de l'interaction	Effet fav / défav	Fréquence, acceptibilité, remarques	Espèces concernées
		Atteinte à la ressource trophique	-		Toutes les espèces piscivores
Pêche en mer (plaisance et	Tout le secteur	Relarguage de déchets de poissons	+		Grands laridés
professionnelle)		Capture accidentelle des oiseaux plongeurs (filets fixes).	-		Plongeons, Cormoran huppé, Puffin des Baléares
Chasse au gibier d'eau	Littoral de La Bernerie-en-Retz, des Moutiers-en- Retz, de l'île de Noirmoutier, des pays de Monts	Dérangement des oiseaux en reposoirs ou en nourrissage (détonation, chiens, présence humaine)	-		Toutes
Plaisance	Ensemble de la côte et pourtour de l'île du Pilier	Dérangement important des secteurs d'alimentation et des reposoirs de haute mer.	-		Ensemble des espèces
Sports aquatiques et nautiques Jet-ski, kite-surf et ski nautique, navigation à moteur (hors bords)	Ensemble du secteur	Dérangement des oiseaux sur les reposoirs de marée haute. Perturbation des oiseaux sur les colonies de reproduction.	-		Ensemble des espèces.

Activité	Secteur concerné	Nature de l'interaction	Effet fav / défav	Fréquence, acceptibilité, remarques	Espèces concernées
Débarquement sur les îlots	Ile du Pilier	Dérangements des oiseaux nicheurs	-	100% préjudiciable en période de nidification (mars à août)	Ensemble des oiseaux nicheurs de l'île
Hélicoptère de transport de l'équipe des Phares et Balises (DDE Maritime)	Ile du Pilier	Dérangement important des oiseaux. Effet et impact sur la végétation et le substrat (effet ventury).	_	Fréquence faible, mais l'impact sur le milieu peut être très important à très court terme.	Ensemble des oiseaux nicheurs de l'Ile
Eolienne du Pilier	Ile du Pilier	Mortalité	-	Concerne que quelques individus, essentiellement des grands laridés (Goélands).	Goélands nicheurs
Pollution par hydrocarbures	Ensemble du secteur	Mazoutage des oiseaux avec impact sur l'imperméabilité du plumage. Intoxication par ingestion. Impact sur la ressource trophique (poissons, crustacés), pollution et destruction des herbiers de zoostères.	-	Ponctuel et limité dans l'espace lors de dégazages, mais potentiellement catastrophique dans le cas de marées noires.	Anatidés (Eider), Plongeons et autres espèces utilisant le milieu marin (laridés, limicoles)

Activité	Secteur concerné	Nature de l'interaction	Effet fav / défav	Fréquence, acceptibilité, remarques	Espèces concernées
Création de nouveau port/extension de zone portuaire	Ensemble de la côte	Emprise foncière sur le milieu marin. Impact sur la courantologie, les zones d'alimentation. Trafic de bateaux.	-		Anatidés (Eider), Plongeons et autres espèces utilisant le milieu marin (laridés, limicoles)
Réserve de chasse sur le Domaine Publique Maritime	Secteur continental de la baie	Tranquillité des reposoirs de marée haute	+	Facteur de quiétude très important et primordial au maintien des sites de gagnage et d'hivernage	Tous les anatidés, Avocette élégante

3.3. Enjeux et objectifs

Suite à la désignation de zone Natura 2000 en mer, l'îlot du Pilier sera désormais rattaché à la ZPS « Estuaire de la Loire ». Les éléments qui apparaissent en italique ci-après ne donneront pas lieu à des fiches action dans ce document d'objectifs, mais pourront être repris dans le docob de la zone marine.

3.3.1. <u>ENJEUX</u>

- Maintenir et améliorer la capacité d'accueil de la partie marine pour les oiseaux d'eau hivernants et migrateurs.
- Garantir la pérennité et la tranquillité sur l'îlot du Pilier.

3.3.1.1. Objectif 1:

- Partager l'espace entre les oiseaux et les usagers de la baie (conserver des zones de tranquillité pour les oiseaux à marée haute et sur l'ensemble de la partie marine, préserver des secteurs de ressources trophiques et les sites de nidification de l'Ile du Pilier)
- Réglementer certaines zones pour les activités nautiques et informer les usagers de la baie de la sensibilité de certaines espèces à marée haute et sur les secteurs de pleine mer
- Réglementer le débarquement sur l'îlot du Pilier en période de nidification (mars à août)
- Chasse au gibier d'eau : adapter les zones de réserve de chasse aux enjeux de tranquillité des oiseaux hivernants

3.3.1.2. Objectif 2:

- Mieux comprendre le fonctionnement de la baie et l'ensemble de la partie marine de la ZPS et leurs utilisations par les oiseaux à marée haute (remises, zones d'alimentation, rythme nycthéméral)
- Etudier l'évolution des populations d'espèces patrimoniales qui nichent sur l'îlot du Pilier.

3.3.1.3. Objectif 3:

- Proposer des mesures de maintien des populations hivernantes où en transit (réglementation sur la pêche...).

BIBLIOGRAPHIE

Collectif – 2002 – Dénombrement d'anatidés et de foulques hivernant en France. Janvier 2001. Wetlands International, Ligue pour la Protection des Oiseaux, Rochefort, 40 pages.

Collectif – 2003 – Dénombrement d'anatidés et de foulques hivernant en France. Janvier 2002. Wetlands International, Ligue pour la Protection des Oiseaux, 40 pages.

Collectif – 2004 – Dénombrement d'anatidés et de foulques hivernant en France. Janvier 2003. Wetlands International, Ligue pour la Protection des Oiseaux, 38 pages.

Collectif – 2005 – Dénombrement d'anatidés et de foulques hivernant en France. Janvier 2004. Wetlands International, Ligue pour la Protection des Oiseaux, 40 pages.

Collectif – 2006 – Dénombrement d'anatidés et de foulques hivernant en France. Janvier 2005. Wetlands International, Ligue pour la Protection des Oiseaux, 40 pages.

Deceuninck B. & Mahéo R. – 1998 – Limicoles nicheurs de France. Synthèse de l'enquête nationale 1995-1996. Ligue pour la Protection des Oiseaux, Wetlands International, Ministère de l'Environnement. 102 pages et annexes.

Dubois P.J., Le Maréchal P., Yésou P. & Olioso G. – 2000 – Inventaire des oiseaux de France. Avifaune de la France métropolitaine. Nathan/HER, Paris, 400 pages.

Dubois P.J. & Jiguet F. – 2006 – Résultats du 3e recensement des laridés hivernant en France (hiver 2004-2005). Ornithos 13-3 : 146-157.

Dulac P. – 2004 – Valorisation du comptage hivernal en baie de Bourgneuf. 1ère phase : analyse des données de comptage. Appel à projets de la fondation Nature et Découvertes "zones humides et littoral". Ligue pour la Protection des Oiseaux Délégation Vendée, La Roche-sur-Yon, 72 pages.

Dulac P., Signoret F., Gonin C. & You T. – 2001a – Réactualisation des ZICO. ZICO PL05: Baie de Bourgneuf et Marais Breton. LPO Vendée, DIREN Pays de la Loire, La Roche-sur-Yon, 34 pages.

Dulac P., Lemesle J-C., Vaslin M. & You t. – 2001b – Réactualisation des ZICO. ZICO PL07 : Marais salants de Noirmoutier. LPO Vendée, DIREN Pays de la Loire, La Roche-sur-Yon, 27 pages.

BirdLife International – 2004 - Birds in Europe II: population estimates, trends and conservation status. http://www.birdlife.org/action/science/species/birds_in_europe/species_search.html

Mahéo R. (coord.) – 2002 - Limicoles séjournant en France (littoral). Janvier 2001. Wetlands International, Office National de la Chasse et de la Faune Sauvage, Vannes, 42 pages.

Mahéo R. (coord.) – 2003 - Limicoles séjournant en France (littoral). Janvier 2002. Wetlands International, Office National de la Chasse et de la Faune Sauvage, Vannes, 45 pages.

Mahéo R. (coord.) – 2004 - Limicoles séjournant en France (littoral). Janvier 2003. Wetlands International, Office National de la Chasse et de la Faune Sauvage, Vannes, 45 pages.

Mahéo R. (coord.) – 2005 - Limicoles séjournant en France (littoral). Janvier 2004. Wetlands International, Office National de la Chasse et de la Faune Sauvage, Vannes, 45 pages.

Mahéo R. (coord.) – 2006 - Limicoles séjournant en France (littoral). Janvier 2005. Wetlands International, Office National de la Chasse et de la Faune Sauvage, Vannes, 46 pages.

Riegel J. et les coordinateurs espèces – 2006 – Les oiseaux nicheurs rares et menacés en France en 2003 et 2004. Ornithos 13-4 : 209-237.

Rocamora G. & Yeatman-Berthelot D. – 1999 - Oiseaux menacés et à surveiller en France. Listes rouges et recherches de priorités. Populations. Tendances. Menaces. Conservation. Société d'Etudes Ornithologiques de France / Ligue pour la Protection des Oiseaux. Paris, 560 pages.

4. FICHE MILIEU "PLAGES"

4.1. Inventaires

4.1.1. Espèces concernées par le milieu

4.1.1.1. Espèces de l'annexe I

Nom français	Nom scientifique	Code Natura 2000
Faucon émerillon	Falco colmbarius	A098
Gravelot à collier interrompu	Charadrius alexandrinus	A138
Bécasseau variable ssp schinzi	Calidris alpina schinzii	A149
Barge rousse	Limosa lapponica	A157
Mouette mélanocéphale	Larus melanocephalus	A176
Sterne caugek	Sterna sandvisensis	A191
Sterne caspienne	Sterna caspia	A190
Sterne naine	Sterna albifrons	A195
Sterne pierregarin	Sterna hirundo	A193
Sterne arctique	Sterna paradisea	A194
Pipit rousseline	Anthus campestris	A255

4.1.1.2. Espèces patrimoniales associées

Nom français	Nom scientifique	Code Natura 2000
Epervier d'Europe	Accipiter nisus	A086
Faucon hobereau	Falco subbuteo	A099
Huîtrier pie	Haematopus ostralegus	A130
Pluvier argenté	Pluvialis squatarola	A141
Tournepierre à collier	Arenaria interpres	A169
Bécasseau variable	Calidris alpina	A149
Bécasseau maubèche	Calidris canutus	A143
Courlis corlieu	Numenius phaeopus	A158
Grand Gravelot	Charadrius hiaticula	A137
Bécasseau sanderling	Calidris alba	A144
Goéland cendré	Larus canus	A182
Cochevis huppé	Galerida cristata	?
Bergeronnette printanière	Motacila flava	A260
Pipit maritime	Anthus petrosus	?
Pipit farlouse	Anthus pratensis	A257
Traquet motteux	Oenanthe oenanthe	A277
Linotte mélodieuse	Carduelis cannabina	?
Bruant des neiges	Plectrophenax nivalis	A375

4.1.2. Habitats d'intérêt communautaire présents dans le milieu

Code de la nomenclature EUR15	Nom de l'habitat
1110	Bancs de sable à faible couverture permanente d'eau marine
1210	Végétation annuelle des laisses de mer
1220	Végétation vivace des rivages de galets

4.1.3. Statut biologique des espèces (dans le milieu)

4.1.3.1. Espèces de l'annexe I

Nom français	Reproduction	Hivernage	Haltes migratoires et alimentation
Faucon émerillon		×	×
Gravelot à collier interrompu	×	×	×
Bécasseau variable ssp schinzi		×	×
Barge rousse		×	×
Mouette mélanocéphale		×	×
Sterne caugek		×	×
Sterne caspienne			×
Sterne naine	Potentielle		×
Sterne pierregarin			×
Sterne arctique			×
Pipit rousseline			×

4.1.3.2. Espèces patrimoniales associées

Nom français	Reproduction	Hivernage	Haltes migratoires et alimentation
Epervier d'Europe		×	×
Faucon hobereau			×
Huîtrier pie	Potentielle	×	×
Pluvier argenté		×	×
Tournepierre à collier		×	×
Bécasseau variable		×	×
Bécasseau maubèche			×
Courlis corlieu			×
Grand Gravelot	Potentielle	×	×
Bécasseau sanderling		×	×
Goéland cendré		×	×

Nom français	Reproduction	Hivernage	Haltes migratoires et alimentation
Cochevis huppé		×	×
Bergeronnette printanière			×
Pipit maritime		×	×
Pipit farlouse		×	×
Traquet motteux			×
Linotte mélodieuse		×	×
Bruant des neiges		×	×

4.1.4. Effectifs et tendances (dans le milieu)²¹

4.1.4.1. Espèces de l'annexe I

Nom français	Reproduction		Hivernage		Haltes migratoires	
	Effectifs	Tendance	Effectifs	Tendance	Effectifs	Tendance
Faucon émerillon			10-15	?	?	?
Gravelot à collier interrompu	8-17	→	5-20	7	10-30	?
Bécasseau variable ssp schinzi*			?	?	?	?
Barge rousse			1-10	?	50-100	?
Mouette mélanocéphale			50-100	71	100-300	7
Sterne caugek			5-30	7	100-500	?
Sterne caspienne					1-10	?
Sterne naine					10-50	?
Sterne pierregarin					50-100	?
Sterne arctique					1-10	?
Pipit rousseline	Les nicheurs en dunes s'alimentent sur la plage : 30 à 70 cpl	→			?	?

^{*} cette sous-espèce n'est pas différenciable sur le terrain des autres sous-espèces de Bécasseau variable.

_

²¹ Sources bibliograhiques : DESMOTS 2002, DESMOTS 2003, DESMOTS 2004, DESMOTS 2006a, DULAC 2004, DULAC *et al.* 2001a, DULAC *et al.* 2001b (et compléments), détails des comptages LPO mensuels en baie de Bourgneuf, bases de données LPO Vendée, LPO Marais breton et LPO Noirmoutier.

4.1.4.2. Espèces patrimoniales associées

Nam fuancaia	Reprodu	ction	Hive	rnage	Haltes migratoires	
Nom français	Effectifs	Tendance	Effectifs	Tendance	Effectifs	Tendance
Epervier d'Europe			?	?	?	?
Faucon hobereau					?	?
Huîtrier pie			10-50	→	50-100	?
Pluvier argenté			50-100	?	50-100	?
Tournepierre à collier			300-800	7	200-500	7
Bécasseau variable			1 000-5 700	fluctuant	200-4000	?
Bécasseau maubèche					100-200	?
Courlis corlieu					100-300	?
Grand Gravelot			400-800	fluctuant	500-1000	7
Bécasseau sanderling			500-1000	7	1000-1700	7
Goéland cendré			100-500	?	100-500	?
Cochevis huppé	Les nicheurs en dunes s'alimentent sur la plage : 5-15 cpl	ñ	Séde	ntaire	Séde	ntaire
Bergeronnette printanière					?	?
Pipit maritime	Les nicheurs des zones rocheuses s'alimentent sur les laisses de mer : 10-15 cpl	'n	25-100	?	?	?
Pipit farlouse			?	?	?	?
Traquet motteux	Les nicheurs en dunes s'alimentent sur la plage : 1-5 cpl	'n			?	?
Linotte mélodieuse			?	?	?	?
Bruant des neiges			1-10	fluctuant	1-20	fluctuant

4.1.5. Importance du site et du milieu pour la conservation des espèces

4.1.5.1. Espèces de l'annexe I (en gras : espèces à enjeu fort)²²

Nom francois	Importance de la ZPS		Importance du milion dens le 7DS
Nom français	France	Europe des 25	Importance du milieu dans la ZPS
Faucon émerillon	-1% (H)	-1% (R)	Hiver et passage : quelques individus fréquentent les plages pour s'y nourrir, celle-ci ne jouent pas un rôle primordial pour l'espèce.
Gravelot à collier interrompu	1,5 à 2.5% (R) 1-5% (H)	- 1% (R) - 1% (H)	Selon les années, les plages accueil 30 à 75% de l'effectif nicheur de Gravelot à collier interrompu de la ZPS., réparti sur quelques plages seulement : de la Fosse aux Boucholeurs à Barbâtre et de la Grande Côte à la Bergère à La-Barre-de-Monts. L'espèce a déjà disparue de nombreuses plages : le Devin et les Sableaux à Noirmoutier-en-l'île, probablement Saint-Jean-de-Monts La population qui survit aujourd'hui à toutefois un très faible succès de la reproduction.
Bécasseau variable ssp schinzi	?	?	Cette sous-espèce n'est pas différenciable sur le terrain des autres sous- espèces de Bécasseau variable. Il est donc difficile de savoir quelle quantité de schinzi hiverne dans la ZPS
Barge rousse	15-25% (H)	<1% (H)	Les plages constituent une zone d'alimentation importante pour les Barges rousses, surtout en période pré et postnuptiale. Elle s'alimente sur l'estran mais aussi et surtout dans les amoncellements d'algues en décomposition.

_

²² Sources bibliographiques : Birdlife International 2004, DECEUNINCK & MAHEO 1998, DESMOTS 2002, DESMOTS 2003, DESMOTS 2004, DESMOTS 2006a, Dubois & *al.* 2000, Dubois & Jiguet (2006), Dulac & *al.* 2001a et b (et mises à jour), Dulac 2004, Maheo 2002 à 2006, Rocamora & Yeatman-Berthelot 1999, YESOU 2002

Nom français	Importanc	e de la ZPS	Importance du milian dans la 7DC
Nom mançais	France	Europe des 25	Importance du milieu dans la ZPS
Mouette mélanocéphale	5-20% (R) 1-5% (H)	1-5% (C) 1-2% (H)	Les plages et plus particulièrement les laisses de mer brassées par la marée sont importantes pour l'alimentation de l'espèce en dehors de la période de nidification.
Sterne caugek	0-5% (R) 0-1% (H)	<1% (R) <1% (H)	Les plages sont très appréciées par les sternes caugek, pierregarin et occasionnellement arctique comme reposoir. Elles y forment de grands
Sterne pierregarin	5-7% (R)	<1% (R)	groupes plurispécifiques, très sensibles aux dérangements humains. Ces
Sterne arctique	Uniquement migrateur	Uniquement migrateur	rassemblements ne concernent toutefois qu'une petite partie des oiseaux de la ZPS.
Sterne caspienne	Uniquement migrateur	Uniquement migrateur	Les plages sont utilisées par l'espèce exclusivement en période de migration et avec des effectifs très faibles
Sterne naine	Uniquement migrateur	Uniquement migrateur	L'espèce n'est plus qu'un oiseau de passage à l'échelle de la ZPS. Dans un passé récent, elle a pourtant nichée sur l'île de Noirmoutier (1993, 1994, 1995 et 1997) et sur la lagune du dain (1977). Certaines plages du site sont potentiellement favorables à sa nidification.
Pipit rousseline	-1% (R)	-1% (R)	Les plages sont indissociables des dunes pour l'espèce en période de reproduction. Les nids sont construits dans les dunes (souvent dans la dune mobile) mais les adultes recherchent leur nourriture et celle des poussins aussi bien dans les dunes que dans la végétation annuelle des laisses de mer. Les plages jouent donc un rôle essentiel pour la conservation de cette espèce dans la ZPS. Le Pipit rousseline a disparu de Loire-Atlantique en tant que nicheur.

4.1.5.2. Espèces patrimoniales associées (en gras : espèces à enjeu fort)²³

Nom francois	Nom français Importance de la ZPS		Importance du milian dans la 7DC
Nom français	France	Europe des 25	Importance du milieu dans la ZPS
Epervier d'Europe	< 1%	< 1%	Les groupes de limicoles et de passereaux fréquentant les plages sont attractifs pour les Epervier d'Europe qui peuvent y exercer une pression de prédation régulière.
Faucon hobereau	< 1%	< 1%	Les migrateurs et nicheurs locaux chassent régulièrement les oiseaux de petite taille sur les plages.
Huîtrier pie	2-4% (H)	<1% (H)	Les Huîtriers s'alimentent en petit effectif sur les plages. Des potentialités de nidification existent.
Pluvier argenté	8-12% (H)	1-2% (H)	Les plages font parties des habitats exploités par les Pluviers argentés pour la recherche de nourriture. Elles ne sont toutefois pas primordiales pour l'espèce.
Tournepierre à collier	1-3% (H) (forte augmentation des effectifs dans la ZPS depuis 5 ans)	<1% (H)	Les plages de la côte ouest de l'île de Noirmoutier et dans une moindre mesure celle de sa côte nord, abrite la quasi-totalité des Tournepierres hivernants et en halte migratoire dans la ZPS, aussi bien en alimentation qu'en reposoir. Les laisses de mer constituent des zones d'alimentation de tout premier ordre.

²³ Sources bibliographiques : Birdlife International 2004, Coll. 2006, DESMOTS 2006b, Dubois & *al.* 2000, Dubois & Jiguet (2006), Dulac & *al.* 2001a et b (et mises à jour), Dulac 2004, Rocamora & Yeatman-Berthelot 1999, Dubois & *al.* 2000, Maheo 2002 à 2006, données de comptage mensuel LPO en baie de Bourgneuf

Nom francois	Importance	e de la ZPS	Importance du milion dans la 7DC
Nom français	France	Europe des 25	Importance du milieu dans la ZPS
Bécasseau variable	5-6 % (H)	2-3 % (H)	Les plages de la côte ouest de l'île de Noirmoutier abritent le reposoir de marée haute d'environ 15% des hivernants de la ZPS. Une complémentarité existe entre tous les reposoirs de la ZPS, quils soient situés sur les plages ou dans d'autres milieux. De nombreux Bécasseaux variables s'alimentent également sur ces mêmes plages aussi bien en migration qu'en hivernage.
Bécasseau maubèche	5 à 10 % (H)	< 1 % (H)	Les plages de la côte ouest de l'île de Noirmoutier sont utilisées par les Bécasseaux maubèches pour leur alimentation, surtout pendant les migrations. Elles ne sont toutefois pas primordiales car elles n'abritent qu'un faible pourcentage de l'effectif total.
Courlis corlieu	< 1%	< 1%	Des groupes de plusieurs dizaines de Courlis courlieu sont régulièrement notés en alimentation sur les plages de la ZPS, aussi bien au passage prénuptial qu'au passage postnuptial.
Grand Gravelot	2.5 à 6.5% (H)	< 1% (H)	Les plages de la côte ouest de l'île de Noirmoutier sont capitales pour l'espèces avec 70% des Grands Gravelots hivernants dans la ZPS. En période migratoire, les plages sont aussi très importantes. Parmi les sites majeurs, la plage entre la Fosse et les Boucholeurs à Barbâtre accueille à elle seule des groupes souvent supérieur à 500 individus. La nidification de l'espèce est potentielle sur les plages de la ZPS.
Bécasseau sanderling	2 à 8%	1 à 4%	A marée haute, les plages de l'ouest de l'île de Noirmoutier accueillent 100% des Bécasseaux sanderling hivernants dans la ZPS. A marée basse, c'est également l'immense majorité d'entre eux qui s'alimentent sur les plages. Elles sont donc primordiales pour l'espèce.

Nam français	Importanc	e de la ZPS	Importance du milian dans la 7DS
Nom français	France	Europe des 25	Importance du milieu dans la ZPS
Goéland cendré	< 1%	< 1%	Les plages font parties des habitats exploités par les Goélands cendrés pour la recherche de nourriture, mais leurs importance n'est pas connue actuellement
Cochevis huppé	< 1%	< 1%	
Bergeronnette printanière	< 1%	< 1%	
Pipit maritime	< 1%	< 1%	Les invertébrés des laisses de mer constituent une ressource trophique
Pipit farlouse	< 1%	< 1%	de premières importances pour tout un cortège de passereaux d'intérêt
Traquet motteux	< 1%	< 1%	patrimonial, aussi bien pour certains nicheurs que lors de la migration
Linotte mélodieuse	< 1%	< 1%	ou de l'hivernage.
Bruant des neiges	< 1%	< 1%	

4.1.5.3. Conclusion:

- Les plages constituent un habitat **capital** pour la nidification du **Gravelot à collier interrompu** et potentiellement pour celle du **Grand Gravelot** et de la **Sterne naine.**
- Elles sont utilisées par une partie importante des limicoles de la ZPS, soit en reposoir de marée haute, soit comme zone d'alimentation. Elles jouent à cet égard un rôle essentiel pour la migration et l'hivernage du Tournepierre à collier, du Grand Gravelot, du Bécasseau sanderling et du Bécasseau variable.
- Les Goéland cendré et Mouette mélanocéphale exploitent également de façon importante les ressources trophiques des plages, tandis que les sternes s'y rassemblent en reposoir.
- Un cortège de passereaux d'intérêt patrimonial trouve sur les plages une source d'alimentation importante. Celle-ci est constituée aussi bien d'invertébrés (pour le **Pipit maritime, Pipit rousseline, Cochevis huppé**...) que des graines abondantes issues de la fructification de la végétation annuelle des laisses de mer (pour la **Linotte mélodieuse, le Bruant des neiges**...).
- Les plages font parties des territoires de chasse des rapaces ornithophage.

4.1.6. Cartographies

4.1.6.1. Cartographie exhaustive du milieu

Les plages ont été cartographiées sur la base de notre connaissance du terrain. L'expertise de la présence et de l'état de conservation de l'habitat « Végétation annuelles des laisses de mer » des plages de Saint Hilaire-de-Riez, Saint-Jean-de-Monts, La Guérinière et L'Epine (DESMOTS 2006c, d et à paraître) réalisées dans le cadre de l'application du DOCOB Natura 2000 a été particulièrement utile.

Compte tenu de la particularité de l'habitat « plage », il nous a semblé plus intéressant de le mesurer en linéaire plutôt qu'en surface. La ZPS comprend un linéaire de 56 kilomètres de plages.

4.1.6.2. Cartographie de potentialité de présence pour les espèces à enjeu fort vis à vis de ce milieu

Espèces sélectionnées

- Grand Gravelot
- Gravelot à collier interrompu
- Bécasseau sanderling
- Bécasseau variable
- Tournepierre à collier
- Pipit rousseline

4.2. Interactions avec les activités humaines

Activité	Secteur concerné	Nature de l'interaction	Effet fav / défav	Fréquence, acceptabilité, remarques	Espèces concernées
Nettoyage des plages		Nettoyage mécanique: Destruction physique de l'habitat « végétation annuelle des laisses de mer », destruction physique des nids, œufs et poussins. Elimination du support de vie des invertébrés d'où disparition des potentialités trophiques pour l'avifaune. Mobilisation des sédiments augmentant la sensibilité à l'érosion maritime d'où perte de surface utilisable par l'avifaune, Augmentation de l'attractivité des plages pour le public d'où augmentation des dérangements	-		Toutes et plus particulièrement les nicheurs (Gravelot à collier interrompu, Pipit rousseline)
		Nettoyage manuel : Destruction physique des nids, œufs et poussins. Augmentation de l'attractivité des plages pour le public d'où augmentation des dérangements	- en période de nidification 0/- en période de migration et hivernale	Le nettoyage manuel des macro déchets d'origine anthropique ne pose pas de problème en dehors de la période de nidification	Gravelot à collier interrompu, potentiellement Grand Gravelot et Sterne naine

Activité	Secteur concerné	Nature de l'interaction	Effet fav / défav	Fréquence, acceptabilité, remarques	Espèces concernées
		Pose et maintenance des poubelles de plages : participe au renforcement de l'attractivité des plages sur le public d'où augmentation des dérangements. Les passages de véhicules pour la maintenance entraîne des risques de destruction physique des nids, œufs et poussinset peuvent inciter à la circulation des véhicules à moteur	-		Toutes et plus particulièrement les nicheurs (Gravelot à collier interrompu, Pipit rousseline)
	Barbâtre, Les Moutiers-en-Retz, Saint-Jean-de- Monts	Hiérarchisation des nettoyages de plage en fonction des enjeux biologiques	+	Permet de concilier au mieux l'exigence du public et le maintient du rôle biologique des plages	Toutes et plus particulièrement les nicheurs (Gravelot à collier interrompu, Pipit rousseline)
Promeneurs (dont pêcheurs à pied lors de leurs passages)	Toutes les plages du site	Dérangement des oiseaux en reposoir ou en nourrissage (présence humaine, chiens). Dérangement des couveurs en période de nidification. Risque d'écrasement des nids, œufs et poussins.	- en période de nidification 0 en période de migration et hivernale	Les plages constituent un habitat pour lequel il n'existe aucune zone d'interdiction d'accès à l'échelle de la ZPS. Le développement du tourisme « hors saison » a entraîné une augmentation importante de la fréquentation des plages en période de nidification	Toutes et plus particulièrement les nicheurs (Gravelot à collier interrompu, Pipit rousseline)

Activité	Secteur concerné	Nature de l'interaction	Effet fav / défav	Fréquence, acceptabilité, remarques	Espèces concernées
Plagistes	Toutes les plages du site	Les sites les plus fréquentés sont désertés par l'avifaune une partie de l'année. Sur les sites plus « sauvages », le stationnements des plagistes peut entraîner des impacts sur les nicheurs (dérangements des couveurs) Les équipements de plage (« Club de plage ») liés à l'activité peuvent avoir des conséquences néfastes sur l'habitat.	- au printemps sur les plages utilisées par les nicheurs 0 le reste de l'année et sur les autres plages		Toutes et plus particulièrement les nicheurs (Gravelot à collier interrompu, Pipit rousseline)
Soirées festives	Toutes les plages du site	L'utilisation nocturne des plages pour des fêtes souvent très arrosées et accompagnées de « feu de camps » entraîne le dérangement des oiseaux en reposoir ou en nourrissage, la destruction physique des nids, œufs et poussins et l'effarouchement des oiseaux couveurs	-	Les réglementations concernant les feux ne sont pas respectées	Toutes et plus particulièrement les nicheurs (Gravelot à collier interrompu, Pipit rousseline)
Sport « de nature » sur la plage ou au départ de celleci : Surf, Kite surf, Char à voile, Cerf volant	Toutes les plages du site	Dérangement des oiseaux en reposoir ou en nourrissage. Destruction physique des nids, œufs et poussins. Effarouchement des oiseaux couveurs (cerf-volant, kite).	-	Des réglementations locales ou nationales existent mais ne sont pas appliquées. L'augmentation du nombre de pratiquants et du nombre de sites utilisés est importante, d'où	Toutes et plus particulièrement les nicheurs (Gravelot à collier interrompu, Pipit rousseline)

Activité	Secteur concerné	Nature de l'interaction	Effet fav / défav	Fréquence, acceptabilité, remarques	Espèces concernées
				augmentation régulière des nuisances.	
Circulation « de loisir » des véhicules à moteur	Toutes les plages du site	Destruction physique de l'habitat « végétation annuelle des laisses de mer », destruction physique des nids, œufs et poussins. Dérangement des oiseaux en reposoir ou en nourrissage	-	Pratique interdite par l'article 362-1 du code de l'Environnement mais peu de répression et mauvais exemple des collectivités qui généralisent l'usage des véhicules sur leurs plages (quads, 4x4, tracteur pour les secouristes, école de voile, le nettoyage)	Toutes et plus particulièrement les nicheurs (Gravelot à collier interrompu, Pipit rousseline)
Valorisation agricole des laisses de mer	Plage de la Fosse (Barbâtre), plage du Morin (L'Epine)	Exportation des algues mortes affaiblissant potentiellement le milieu	-	Une extraction modérée, sur certaines plages bénéficiant de très gros apports, et en période automne/hiver est acceptable	Toutes et plus particulièrement les nicheurs (Gravelot à collier interrompu, Pipit rousseline)

Activité	Secteur concerné	Nature de l'interaction	Effet fav / défav	Fréquence, acceptabilité, remarques	Espèces concernées
Chasse au gibier d'eau	Potentiellement toutes, mais surtout plages vers l'Herbaudière à Noirmoutier-en- l'île et vers la pointe de la Fosse à Barbâtre	Dérangement des oiseaux en reposoirs ou en nourrissage (bruit, chiens, présence humaine) Mortalité d'espèces chassables	-		Toutes et notamment les espèces chassables (Barge rousse, Huîtrier pie, Pluvier argenté, Courlis corlieu)
Extraction de sable (pour une utilisation en travaux de défense contre la mer, pour une vocation agricole ou pour un usage individuel)	Plage de la Fosse à Barbâtre et plage des Sableaux à Noirmoutier-en- l'île	Destruction physique de l'habitat « végétation annuelle des laisses de mer », destruction physique des nids, œufs et poussins. Dérangement des oiseaux en reposoir ou en nourrissage. Déstructuration physique des plages d'où diminution de leurs potentialités.	-	Prélèvement à but agricole ou privé interdits mais peu de répression.	Toutes et plus particulièrement les nicheurs (Gravelot à collier interrompu, Pipit rousseline)
Pêcheurs à la ligne (surfcasting)	Toutes les plages	Dérangement des oiseaux en reposoir ou en nourrissage limités en raison de l'aspect statique des pêcheurs (les oiseaux reviennent rapidement). Par contre, risques fort de dérangement des couveurs, voir destruction des nids, œufs, poussins, sur les plages utilisées par les nicheurs.	-au printemps sur les plages utilisées par les nicheurs o/- le reste de l'année et sur les autres plages		Toutes et plus particulièrement les nicheurs (Gravelot à collier interrompu, Pipit rousseline)

Activité	Secteur concerné	Nature de l'interaction	Effet fav / défav	Fréquence, acceptabilité, remarques	Espèces concernées
Travaux lourd de défense contre la mer (enrochement, endiguements)	Potentiellement tous les secteurs en phase d'érosion maritime	L'artificialisation du littoral perturbe le fonctionnement des plages et les rends souvent impropre à l'utilisation par l'avifaune (reposoir de marée disparaissant et potentialités trophiques souvent moindres liée à une diminution des accumulations de matière organiques)	-		Toutes et plus particulièrement les nicheurs (Gravelot à collier interrompu, Pipit rousseline)
Survol à basse altitude	Toutes les plages	Dérangement des oiseaux en reposoir ou en nourrissage. Dérangement des couveurs en période de nidification.	-	Le code de l'aviation interdisant le survol à moins de 150 mètres d'altitude est peu respecté au dessus des plages, notamment par les ULM et parapentes à moteur.	Toutes et plus particulièrement les nicheurs (Gravelot à collier interrompu, Pipit rousseline)
Activités conchylicoles	Plages du sud de Barbâtre	Destruction physique des nids, œufs et poussins. Altération physique de l'habitat.	- en période de nidification o/-le reste de l'année	Des solutions techniques sont recherchées avec les ostréiculteurs concernés et devraient faire l'objet d'une réalisation dans le cadre d'un contrat Natura 2000.	Toutes et plus particulièrement les nicheurs (Gravelot à collier interrompu, Pipit rousseline)

4.2.1.1. Conclusion:

Les plages sont encore bien souvent considérées par les gestionnaires de l'espace comme des lieux uniquement récréatifs et non comme des écosystèmes. Elles sont considérées par le public comme un espace de « non-droit », ou toute pratique peut être exercées. Elles subissent de plein fouet l'allongement de la période touristique ainsi que la diversification et la démocratisation des « sports de nature ». Les communes montrent parfois le mauvais exemple en développant une gestion de leurs plages « à l'américaine » (circulation de nombreux véhicules, sur entretien, développement d'activités diverses et variées, course au nettoyage pour satisfaire un public toujours plus nombreux…).

4.3. Enjeux et objectifs

4.3.1. ENJEU

- Maintenir ou restaurer un réseau de plages permettant le maintien des capacités d'accueil pour l'avifaune, y compris en période de nidification.

4.3.1.1. Objectif 1:

- Assurer la pérennité des populations d'oiseaux nicheurs:
- Adapter la gestion des plages aux exigences biologiques des espèces
- Réaliser un suivi performant des populations et du succès de la reproduction
- Se doter d'un outil d'étude de la dynamique des populations de gravelots, permettant également de mieux comprendre les échanges avec les autres milieux de la ZPS (programme de baguage coloré des adultes).

Principes d'actions

- Rationaliser le nettoyage,
- Informer et canaliser le public,
- Réglementer les activités sportives...

4.3.1.2. Objectif 2:

- Conforter les plages dans leur rôle de zone de reposoir et d'alimentation pour les oiseaux en période de migration et d'hivernage

Principes d'actions

- Sécuriser les principaux reposoirs de marée haute,
- Rationaliser le nettoyage,
- Informer et canaliser le public,
- Réglementer les activités sportives

BIBLIOGRAPHIE

Deceuninck B. & Mahéo R. – 1998 – Limicoles nicheurs de France. Synthèse de l'enquête nationale 1995-1996. Ligue pour la Protection des Oiseaux, Wetlands International, Ministère de l'Environnement. 102 pages et annexes.

DESMOTS D. (2002) - Suivi de la nidification du Gravelot à collier interrompu Littoral de Bouin aux Sables-d'Olonne (Vendée) Année 2002. LPO, 16 p.

DESMOTS D. (2003) - Suivi de la nidification du Gravelot à collier interrompu Littoral de Bouin aux Sables-d'Olonne (Vendée) Année 2003. LPO, 14 p.

DESMOTS D. (2004) - Suivi de la nidification du Gravelot à collier interrompu Littoral de Bouin aux Sables-d'Olonne (Vendée) Année 2004. LPO, 11 p.

DESMOTS D. (2006a) - Suivi de la nidification du Gravelot à collier interrompu Littoral de Bouin aux Sables-d'Olonne (Vendée) Année 2005. LPO, 8 p.

DESMOTS D. (2006 b) - Un cas original de spécialisation de la prédation chez l'Epervier d'Europe Accipiter nisus. Ornithos 13-1 : XX

DESMOTS D. (2006 c) - Hiérarchisation des enjeux biologiques des plages, commune de Saint-Jean-de-Monts. Rapport LPO. 8p.

DESMOTS D. (2006 d) - Hiérarchisation des enjeux biologiques des plages, commune de L'Epine. 5p.

DESMOTS D. (à paraître) – Hiérarchisation des enjeux biologiques des plages, commune de La Guérinière.

DESMOTS D. (à paraître) – Hiérarchisation des enjeux biologiques des plages, commune de Saint-Hilaire-de-Riez.

DESMOTS 2002, DESMOTS 2003, DESMOTS 2004, DESMOTS 2006, DULAC 2004, DULAC et al. 2001a, DULAC et al. 2001b

Dubois P.J., Le Maréchal P., Yésou P. & Olioso G. – 2000 – Inventaire des oiseaux de France. Avifaune de la France métropolitaine. Nathan/HER, Paris, 400 pages.

Dubois P.J. & Jiguet F. – 2006 – Résultats du 3e recensement des laridés hivernant en France (hiver 2004-2005). Ornithos 13-3: 146-157.

Dulac P. – 2004 – Valorisation du comptage hivernal en baie de Bourgneuf. 1ère phase : analyse des données de comptage. Appel à projets de la fondation Nature et Découvertes "zones humides et littoral". Ligue pour la Protection des Oiseaux Délégation Vendée, La Roche-sur-Yon, 72 pages.

Dulac P., Signoret F., Gonin C. & You T. – 2001a – Réactualisation des ZICO. ZICO PL05: Baie de Bourgneuf et Marais Breton. LPO Vendée, DIREN Pays de la Loire, La Roche-sur-Yon, 34 pages.

Dulac P., Lemesle J-C., Vaslin M. & You t. – 2001b – Réactualisation des ZICO. ZICO PL07: Marais salants de Noirmoutier. LPO Vendée, DIREN Pays de la Loire, La Roche-sur-Yon, 27 pages.

BirdLife International – 2004 - Birds in Europe II: population estimates, trends and conservation status. http://www.birdlife.org/action/science/species/birds_in_europe/species_search.html Mahéo R. (coord.) – 2002 - Limicoles séjournant en France (littoral). Janvier 2001. Wetlands International, Office National de la Chasse et de la Faune Sauvage, Vannes, 42 pages.

Mahéo R. (coord.) – 2003 - Limicoles séjournant en France (littoral). Janvier 2002. Wetlands International, Office National de la Chasse et de la Faune Sauvage, Vannes, 45 pages.

Mahéo R. (coord.) – 2004 - Limicoles séjournant en France (littoral). Janvier 2003. Wetlands International, Office National de la Chasse et de la Faune Sauvage, Vannes, 45 pages.

Mahéo R. (coord.) – 2005 - Limicoles séjournant en France (littoral). Janvier 2004. Wetlands International, Office National de la Chasse et de la Faune Sauvage, Vannes, 45 pages.

Mahéo R. (coord.) – 2006 - Limicoles séjournant en France (littoral). Janvier 2005. Wetlands International, Office National de la Chasse et de la Faune Sauvage, Vannes, 46 pages.

Rocamora G. & Yeatman-Berthelot D. – 1999 - Oiseaux menacés et à surveiller en France. Listes rouges et recherches de priorités. Populations. Tendances. Menaces. Conservation. Société d'Etudes Ornithologiques de France / Ligue pour la Protection des Oiseaux. Paris, 560 pages.

YESOU P. (2002) - Les oiseaux marins nicheurs en Vendée au XXème siècle. La Gorgebleue n°17/18: 31-41.

5. FICHE MILIEU "DUNES"

5.1. Inventaires

5.1.1. Espèces concernées par le milieu

5.1.1.1. Espèces de l'annexe I

Nom français	Nom scientifique	Code Natura 2000
Bondrée apivore	Pernis apivorus	A072
Busard cendré	Circus pygargus	A084
Faucon émerillon	Falco colmbarius	A098
Oedicnème criard	Burhinus oedicnemus	A133
Gravelot à collier interrompu	Charadrius alexandrinus	A138
Pluvier guignard	Charadrius morinellus	A139
Pluvier doré	Pluvialis apricaria	A140
Mouette mélanocéphale	Larus melanocephalus	A176
Hibou des marais	Asio flammeus	A222
Engoulevent d'Europe	Caprimulgus europaeus	A224
Alouette calandrelle	Calandrella brachydactyla	A243
Alouette lulu	Lullula arborea	A246
Pipit rousseline	Anthus campestris	A255
Fauvette pitchou	Sylvia undata	A302
Pie-grièche écorcheur	Lanius collurio	A338
Bruant ortolan	Emberiza hortulana	A379

5.1.1.2. Espèces patrimoniales associées

Nom français	Nom scientifique	Code Natura 2000
Tadorne de Belon	Tadorna tadorna	A048
Epervier d'Europe	Accipiter nisus	A086
Faucon hobereau	Falco subbuteo	A099
Vanneau huppé	Vanellus vanellus	A142
Courlis corlieu	Numenius phaeopus	A158
Bécasse des bois	Scolopax rusticola	A155
Bécassine sourde	Lymnocryptes minutus	A152
Bécassine des marais	Gallinago gallinago	A153
Goéland cendré	Larus canus	A182
Cochevis huppé	Galerida cristata	?
Alouette des champs	Alauda arvensis	A247
Pipit farlouse	Anthus pratensis	A257
Cisticole des joncs	Cisticola juncidis	A289
Locustelle tachetée	Locusta naevia	A290
Tarier des prés	Saxicola rubetra	A275
Traquet motteux	Oenanthe oenanthe	A277
Linotte mélodieuse	Carduelis cannabina	?

5.1.2. Habitats d'intérêt communautaire présents dans le milieu

Code de la nomenclature EUR15	Nom de l'habitat	
2110	Dunes mobiles embryonnaires	
2120	Dunes mobiles du cordon littoral	
2132	Dunes fixées à végétation herbacée	
2170	Dunes à Salix arenaria	
2190	Dépressions humides intradunales	

5.1.3. Statut biologique des espèces (dans le milieu)

5.1.3.1. Espèces de l'annexe I

Nom français	Reproduction	Hivernage	Haltes migratoires et alimentation
Bondrée apivore			×
Busard cendré			×
Faucon émerillon		×	×
Oedicnème criard	disparu	×	×
Gravelot à collier interrompu	×		
Pluvier guignard			×
Pluvier doré		×	×
Mouette mélanocéphale			×
Hibou des marais		×	×
Engoulevent d'Europe			×
Alouette calandrelle	disparue		×
Alouette lulu	×	×	×
Pipit rousseline	×		×
Fauvette pitchou		×	×
Pie-grièche écorcheur			×
Bruant ortolan			×

5.1.3.2. Espèces patrimoniales associées

Nom français	Reproduction	Hivernage	Haltes migratoires et alimentation
Tadorne de Belon	×		
Epervier d'Europe		×	×
Faucon hobereau			×
Vanneau huppé	×	×	×
Courlis corlieu			×
Bécasse des bois		×	×
Bécassine sourde		×	×
Bécassine des marais		×	×
Goéland cendré			×
Cochevis huppé	×	×	×
Alouette des champs	×	×	×
Pipit farlouse	Disparu ?	×	×
Cisticole des joncs	×	×	×
Locustelle tachetée			×
Tarier des prés			×
Traquet motteux	×		×
Linotte mélodieuse	×	×	×

5.1.4. Effectifs et tendances (dans le milieu)24

5.1.4.1. Espèces de l'annexe I

Nom from odia	Reprod	luction	Hivernage		Haltes migratoires	
Nom français	Effectifs	Tendance	Effectifs	Tendance	Effectifs	Tendance
Bondrée apivore					?	?
Busard cendré	Les couples nicheurs de la plaine de Barbâtre s'alimentent en partie sur les dunes : 1 à 3 cpl	Ä			?	?
Faucon émerillon	•		10-15	?	?	?
Oedicnème criard	disp	aru	0-1	?	1-10	?
Gravelot à collier interrompu	3-6 cpl	→				
Pluvier guignard					1-10	?
Pluvier doré			10-50	?	10-50	?
Mouette mélanocéphale					100-300	7
Hibou des marais			1-5	?	1-10	?
Engoulevent d'Europe	Les nicheurs en f également da					
Alouette calandrelle	dispa	arue			1-5	7
Alouette lulu	1-5 cpl	7	?	?	?	?
Pipit rousseline	30 à 70 cpl	→			?	?
Fauvette pitchou			?	?	?	?
Pie-grièche écorcheur					?	?
Bruant ortolan					?	?

_

²⁴ Sources bibliograhiques: DESMOTS 2002, DESMOTS 2003, DESMOTS 2004, DESMOTS 2006a, fichier LPO85.

5.1.4.2. Espèces patrimoniales associées

NI C .	Reprod	uction	Hivernage		Haltes	Haltes migratoires	
Nom français	Effectifs	Tendance	Effectifs	Tendance	Effectifs	Tendance	
Tadorne de Belon	20-50 cpl	7					
Epervier d'Europe	Les nicheur s'alimentent égal dun	ement dans les	?	?	?	?	
Faucon hobereau					?	?	
Vanneau huppé	1-3 cpl	7	10-50	7	10-50	7	
Courlis corlieu					100-300	?	
Bécasse des bois			?	?	?	?	
Bécassine sourde			?	?	?	?	
Bécassine des marais			?	?	?	?	
Goéland cendré					100-500	?	
Cochevis huppé	5-15 cpl	7	Séde	entaire	Sédentaire		
Alouette des champs	?	7	?	?	?	?	
Pipit farlouse	Disparu ?	7	?	?	?	?	
Cisticole des joncs	10-50	fluctuant	?	?	?	?	
Locustelle tachetée					?	?	
Tarier des prés					?	?	
Traquet motteux	0-5 cpl	7			?	?	
Linotte mélodieuse	?	?	?	?	?	?	

5.1.5. Importance du site et du milieu pour la conservation des espèces

5.1.5.1. Espèces de l'annexe I (en gras : espèces à enjeu fort)²⁵

Nom francis	Importance	de la ZPS	Importance du miliou dons la 7DS		
Nom français	France	Europe des 25	Importance du milieu dans la ZPS		
Bondrée apivore	< 1% (R)	< 1% (R)	Les dunes sont régulièrement utilisées par la Bondrée en période de migration postnuptiale (surtout août/septembre). Des stationnements de quelques individus sont observés sur toutes les dunes de la ZPS, y compris sur les dunes de l'île de Noirmoutier. L'effectif total transitant sur ce milieu est inconnu.		
Busard cendré	1-2% (R)	< 1% (R)	L'espèce est observée régulièrement en chasse dans les dunes, surtout en période de migration. Les dunes de Barbâtre jouent également un rôle pendant la nidification : les quelques couples qui nichent sur la plaine agricole de cette commune ont inclus les dunes de la Fosse dans leur territoire de chasse.		
Faucon émerillon	-1% (H)	-1% (H)	Hiver et passage : quelques individus fréquentent les dunes pour s'y nourrir, celles-ci ne jouent pas un rôle primordial pour l'espèce.		

²⁵ Sources bibliographiques : Birdlife International 2004, DECEUNINCK & MAHEO 1998, DESMOTS 2002, DESMOTS 2003, DESMOTS 2004, DESMOTS 2006a, Dubois & *al.* 2000, Dulac & *al.* 2001a et b (et mises à jour), Dulac 2004, GUERIN 1939, KOWALSKI 1980, ROCAMORA & YEATMAN-BERTHELOT 1999, bases de données LPO Vendée, LPO Noirmoutier et LPO Marais breton.

Nam francais	Importance	de la ZPS	Importance du miliou dons la 7DS	
Nom français	France	Europe des 25	Importance du milieu dans la ZPS	
Oedicnème criard	< 1% (R)	< 1% (R)	Les quelques couples connus autrefois (jusqu'au milieu du XXème siècle) nicheurs dans les dunes (la Tresson à La Guérinière notamment) ont aujourd'hui disparu. Quelques individus sont observés en migration, voire en hivernage (la Tresson également, hiver 2001-2002), mais les dunes ne jouent pas un rôle primordial pour l'espèce.	
Gravelot à collier interrompu	1,5 à 2.5% (R) 1-5% (H)	< 1% (R) < 1% (H)	Si le Gravelot à collier interrompu niche essentiellement sur les plages, les zones dénudées des dunes peuvent aussi être utilisées pour l'incubation. Ainsi, 3 à 6 cpl (soit 8.5% à 30% des nicheurs de la ZPS) établissent leur nid chaque année (en début de saison de reproduction) sur la dune de la Grande Côte à La Barre-de-Monts. Les poussins sont ensuite conduits sur les plages. Ces zones dénudées offrent donc aux Gravelots des secteurs abrités permettant de démarrer leur nidification dans de bonnes conditions. Les dunes et plus particulièrement certains faciès clairsemés sont primordiaux pour la conservation de l'espèce.	
Pluvier guignard	< 1%	< 1%	Les dunes sont des zones des zones d'étape appréciées par les Pluviers guignards, mais cela ne concerne que quelques individus.	
Pluvier doré	< 1 % (H)	< 1 % (H)	De petits groupes de pluviers dorés fréquentent les dunes en migration et hivernage, mais cela reste peu représentatif des effectifs de la ZPS, concentrés sur les zones de cultures et les prairies de marais.	

Now from sois	Importance	de la ZPS	Importance du miliou dons la 7DS		
Nom français	France	Europe des 25	Importance du milieu dans la ZPS		
Mouette mélanocéphale	5-20% (R) 1-5% (H)	1-5% (R) 1-2% (H)	Un phénomène particulier se produit chaque automne (août/septembre) sur les dunes de la Tresson (La Guérinière) : des groupes atteignant plusieurs centaines de Mouettes mélanocéphales parcourent activement la dune pour s'alimenter : invertébrés mais aussi, au moins ponctuellement, fructification d'Ephedra dystachia.		
Hibou des marais	< 1 % (H)	< 1 % (H)	L'espèce se rencontre ponctuellement dans les dunes en petit effectif e dehors de la période de nidification.		
Engoulevent d'Europe	< 1 % (R)	< 1 % (R)	Les nicheurs des massifs boisés dunaires viennent s'alimenter po partie au moins sur les dunes.		
Alouette calandrelle	< 1 % (R)	< 1 % (R)	La petite population d'Alouette calandrelle des dunes de l'île de Noirmoutier (la Tresson, la Fosse) est aujourd'hui disparue. Désormais, l'espèce ne s'observe plus qu'occasionnellement en migration		
Alouette lulu	< 1 % (R)	< 1 % (R)	Contrairement à d'autres massifs dunaires du département, les dunes la ZPS n'abritent que de très faibles effectifs d'Alouette lulu nidification. L'espèce s'y rencontre en petit effectif migration/hivernage.		
Pipit rousseline	< 1 % (R)	< 1 % (R)	Les dunes constituent le milieu essentiel du Pipit rousseline en période de nidification en Vendée et plus particulièrement sur cette partie de la côte. Elles sont donc primordiales pour la conservation de cette espèce.		

Nom français	Importance de la ZPS		Importance du milieu dans la ZPS		
Nom ir ançais	France	Europe des 25	importance du mined dans la Zi S		
Fauvette pitchou	< 1 % (H)	< 1 %	L'espèce est d'observation rare dans les fourrés dunaires (zones à saules rampants) en migration/hivernage.		
Pie-grièche écorcheur	< 1 %	< 1 %	L'espèce est d'observation régulière dans les dunes en migration.		
Bruant ortolan	< 1 %	< 1 %	L'espèce est d'observation régulière dans les dunes en migration.		

5.1.5.2. Espèces patrimoniales associées (en gras : espèces à enjeu fort)²⁶

Nom français	Importance de la ZPS		Importance du miliou dans la 7DS		
Nom français	France	Europe des 25	Importance du milieu dans la ZPS		
Tadorne de Belon	15% (R) 5-6% (H)	<1% (R) 1% (H)	Plusieurs dizaines de couples de Tadorne font leur nid dans les terriers de Lapin de garenne des dunes. Les familles quittent ensuite ce milieux pour éléver les nichées sur des zones plus riches en alimentation pour les poussins (bassins de lagunages). Les dunes constituent donc des sites de nidification de première importance pour l'espèce dans la ZPS		
Epervier d'Europe	< 1% (R)	< 1% (R)	Les groupes de passereaux fréquentant les dunes sont attractifs pour les éperviers d'Europe qui peuvent y exercer une pression de prédation régulière.		

²⁶ Sources bibliographiques : Birdlife International 2004, Dubois & *al.* 2000, Dulac & *al.* 2001a et b (et mises à jour), RIGAUX 2006, ROCAMORA & YEATMAN-BERTHELOT 1999, MAHEO 2002 à 2006, données de comptage mensuel LPO en baie de Bourgneuf, fichier LPO85

Nom français	Importance	e de la ZPS	Importance du milieu dans la ZPS		
Nom mançais	France	Europe des 25	Importance du filmed dans la ZFS		
Faucon hobereau	< 1% (R)	< 1% (R)	Les migrateurs et nicheurs locaux chassent régulièrement les oiseaux de petite taille et les insectes sur les dunes. Le milieu ne semble toutefois pas être primordial pour l'espèce dans la ZPS		
Vanneau huppé	6 à 9% (R) < 1% (H)	< 1% (R) < 1% (H)	La nidification du Vanneau dans les dunes existe encore, au moin niveau de la Tresson (La Guérinière). Il y a complémentarité entre dunes et les zones agricoles proches (nids dans les champs de pomme terre et élevage des poussins dans la dune). Toutefois la dune ne joue un rôle primordial pour l'espèce dans la ZPS. Des petits groupes migrateurs et d'hivernants y sont également observés régulièrement.		
Courlis corlieu	< 1%	< 1%	Des groupes de plusieurs dizaines de Courlis courlieu sont régulièrement notés en alimentation dans les dunes de la ZPS, aussi bien au passage prénuptial qu'au passage postnuptial. Les dunes jouent un rôle non négligeable pour cette espèce.		
Bécasse des bois	< 1% (H)	< 1% (H)	Des stationnements de Bécasse dans les fourrés des dunes en période de migration et d'hivernage (vague de froid) sont réguliers, sans toutefois jouer un rôle majeur pour l'epèce à l'échelle de la ZPS		
Bécassine sourde	<1% (H)	<1% (H)	Los doux conòcos cont vuos de temps à cutros dens les démassions		
Bécassine des marais	3 à 7% (R) < 1% (H)	< 1% (R) < 1% (H)	Les deux espèces sont vues de temps à autres dans les dépressions humides intradunales		

Nom français	Importance	e de la ZPS	Importance du milieu dans la ZPS		
Nom mançais	France	Europe des 25	Importance du filmed dans la Zi S		
Goéland cendré	0 à 2 % (H)	< 1 % (H)	Comme pour la Mouette mélanocéphale, les Goélands cendrés exploitent les dunes pour la recherche d'alimentation en période automnale.		
Cochevis huppé	< 1% (R)	< 1% (R)	L'espèce s'est considérablement raréfiée en Vendée et, à l'échelle de la ZPS, les dunes constituent l'un des derniers bastions pour sa reproduction.		
Alouette des champs	< 1% (R) < 1% (H)	< 1% (R) < 1% (H)	L'Alouette des champs niche encore en quantité dans certaines dunes de la ZPS. Les hivernant et migrateurs y sont parfois nombreux. Toutefois, le milieu n'est pas primordial pour l'espèce dans la ZPS.		
Pipit farlouse	< 1% (R) < 1% (H)	< 1% (R) < 1% (H)	Une autre espèce qui semble avoir disparue de nos dunes en tant que reproductrice. Les derniers chanteurs ont été notés en 2002 à Saint-Jean-de-Monts et en 2004 à La Barre-de-Monts Des groupes très importants sont notés en migration et en hivernage, mais les prairies de marais abritent et les cultures abritent encore plus de Pipits farlouses.		
Cisticole des joncs	<1% (R) <1% (H)	<1% (R) <1% (H)	Quelques couples nichent dans les dunes, qui ne jouent toutefois pas un rôle primordial pour cette espèce. Un recensement des couples nicheurs permettrait de le confirmer.		
Locustelle tachetée	< 1%	< 1%	Rare en Vendée, l'espèce se montre en petits effectifs lors des migrations, dans les fourrés dunaires et les dépressions humides intradunales.		

Nom français	Importance	e de la ZPS	Importance du milieu dans la ZPS
Nom mançais	France	Europe des 25	Importance du filmed dans la ZFS
Tarier des prés	< 1%	< 1%	Des effectifs important de Tarier des prés transitent dans les dunes de la ZPS au cours de la migration postnuptiale.
Traquet motteux	< 1% (R)	< 1% (R)	Autrefois nicheur bien présent dans les dunes du département, le Traquet motteux est désormais au seuil de l'extinction à l'échelle de la ZPS. Un dernier site accueille 1 à 2 couples (dune de la Grande Côte à La Barrede-Monts), ce qui en fait une espèce prioritaire . Les migrateurs sont encore notés en nombre important, aussi bien au printemps qu'en automne.
Linotte mélodieuse	<1% (R)	< 1% (R)	L'espèce niche en effectif inconnu dans les fourrés des dunes. Des migrateurs et hivernants, parfois nombreux (des groupes de plus de 100 individus), sont régulièrement observés.

5.1.5.3. Conclusion:

- Les dunes constituent un habitat capital pour la nidification du **Tadorne de Belon**, du **Gravelot à collier interrompu**, du **Pipit rousseline, du Cochevis huppé, et du Traquet motteux**. Potentiellement, le retour de deux espèces peut-être envisageable : l'Alouette calandrelle et le Pipit farlouse.
- Les dunes sont des zones d'étape pour de nombreuses espèces au cours de leurs migrations.

5.1.6. Cartographies

5.1.6.1. Cartographie exhaustive du milieu

Les dunes ont été cartographiées sur la base de notre connaissance du terrain et de la photographie aérienne (mission 2000). La ZPS comprend une surface de 765 hectares de dunes.

5.1.6.2. Cartographie de potentialité de présence pour les espèces à enjeu fort vis à vis de ce milieu

<u>Espèces sélectionnées</u>:

- Tadorne de Belon
- Gravelot à collier interrompu
- Cochevis huppé
- Pipit rousseline
- Traquet motteux

5.2. Interactions avec les activités humaines

Activité	Secteur concerné	Nature de l'interaction	Effet fav / défav	Fréquence, acceptabilité, remarques	Espèces concernées
Promeneurs	Toutes les dunes du site	Dérangement des oiseaux en reposoir ou en nourrissage (présence humaine, chiens). Dérangement des couveurs en période de nidification. Risque d'écrasement des nids, œufs et poussins.		Les dunes constituent un habitat pour lequel il n'existe aucune zone d'interdiction d'accès à l'échelle de la ZPS.	Toutes et plus particulièrement les nicheurs (Gravelot à collier interrompu, Pipit rousseline)

Activité	Secteur concerné	Nature de l'interaction	Effet fav / défav	Fréquence, acceptabilité, remarques	Espèces concernées
				Le développement du tourisme « hors saison » a entraîné une augmentation importante de la fréquentation des dunes en période de nidification, cause probable de la disparition de certaines espèces (Alouette calandrelle, Oedicnème)	
Chasse	Toutes les dunes du site	Dérangement des oiseaux en reposoirs ou en nourrissage (bruit, chiens, présence humaine) Mortalité d'espèces chassables.	-	La pression de chasse reste toutefois faible et est souvent beaucoup mieux organisée que sur le DPM (secteur ONF notamment)	Toutes et notamment les espèces chassables (Bécasse, Bécassines, Vanneau, Pluvier doré, Courlis corlieu)
Sport "de nature" sur la dune : Vélo, Cerf volant	Toutes les dunes du site	Dérangement des oiseaux en reposoir ou en nourrissage. Destruction physique des nids, œufs et poussins. Effarouchement des oiseaux couveurs (cerf-volant).	-	Des réglementations locales ou nationales existent mais ne sont pas appliquées	Toutes et plus particulièrement les nicheurs (Gravelot à collier interrompu, Pipit rousseline)

Activité	Secteur concerné	Nature de l'interaction	Effet fav / défav	Fréquence, acceptabilité, remarques	Espèces concernées
Circulation "de loisir" des véhicules à moteur	Toutes les dunes du site	Destruction physique de l'habitat, destruction physique des nids, œufs et poussins. Dérangement des oiseaux en reposoir ou en nourrissage	-	Pratique interdite par l'article 362-1 du code de l'Environnement. La répression commence à payer mais les accès sont encore souvent trop faciles dans le milieu et certaines dunes ne sont pas gérés par l'ONF (la Tresson).	Toutes et plus particulièrement les nicheurs (Gravelot à collier interrompu, Pipit rousseline)
Nettoyage	Variable selon les années (Barbâtre)	L'organisation de chantiers de nettoyage des dunes au printemps entraîne un dérangement des oiseaux nicheurs, voire une destruction des nids, œufs et poussins : de nombreuses espèces nichent directement au sol (Alouettes, Pipits). Ce type de chantier ne pose pas de problème majeur sil est organisé en dehors de cette période.	- en période de nidification 0 en période de migration et hivernale	Les opérations conduites à l'échelle nationale (type « Nettoyons la Nature ») ont intégré cette problématique et sont désormais organisées en automne.	Particulièrement les nicheurs (Gravelot à collier interrompu, Pipit rousseline, Cochevis huppé)

Activité	Secteur concerné	Nature de l'interaction	Effet fav / défav	Fréquence, acceptabilité, remarques	Espèces concernées
Canalisation du public	Secteur ONF	Evite une partie des dérangements.	+		Toutes et plus particulièrement les nicheurs (Gravelot à collier interrompu, Pipit rousseline)
Survol à basse altitude	Toutes les dunes	Dérangement des oiseaux en reposoir ou en nourrissage. Dérangement des couveurs en période de nidification.	-	Le code de l'aviation interdisant le survol à moins de 150 mètres d'altitude est peu respecté au dessus des plages, notamment par les ULM et parapentes à moteur.	Toutes et plus particulièrement les nicheurs (Gravelot à collier interrompu, Pipit rousseline)

5.3. Enjeux et objectifs

5.3.1. ENJEU:

- Maintenir ou restaurer le potentiel d'accueil des dunes pour l'avifaune, y compris en période de nidification.

5.3.1.1. Objectif 1:

- Assurer la pérennité des populations d'oiseaux nicheurs :
- Adapter la gestion des dunes aux exigences biologiques des espèces.
- Réaliser un suivi performant des populations et du succès de la reproduction

Principes d'action:

- Information et canalisation des publics
- Réglementation des activités sportives
- Rationalisation du nettoyage...

5.3.1.2. Objectif 2:

- Restaurer les zones dunaires dégradées

Principes d'action:

- Réflexion sur les possibilités de faire reculer les boisements,
- Élimination des espèces végétales invasives

BIBLIOGRAPHIE

Deceuninck B. & Mahéo R. – 1998 – Limicoles nicheurs de France. Synthèse de l'enquête nationale 1995-1996. Ligue pour la Protection des Oiseaux, Wetlands International, Ministère de l'Environnement. 102 pages et annexes.

Desmots D. - 2002 - Suivi de la nidification du Gravelot à collier interrompu Littoral de Bouin aux Sables-d'Olonne (Vendée) Année 2002. LPO, 16 p.

Desmots D. – 2003- Suivi de la nidification du Gravelot à collier interrompu Littoral de Bouin aux Sables-d'Olonne (Vendée) Année 2003. LPO, 14 p.

Desmots D. – 2004- Suivi de la nidification du Gravelot à collier interrompu Littoral de Bouin aux Sables-d'Olonne (Vendée) Année 2004. LPO, 11 p.

Desmots D. - 2006a - Suivi de la nidification du Gravelot à collier interrompu Littoral de Bouin aux Sables-d'Olonne (Vendée) Année 2005. LPO, 8 p.

Dubois P.J., Le Maréchal P., Yésou P. & Olioso G. – 2000 – Inventaire des oiseaux de France. Avifaune de la France métropolitaine. Nathan/HER, Paris, 400 pages.

Dubois P.J. & Jiguet F. – 2006 – Résultats du 3e recensement des laridés hivernant en France (hiver 2004-2005). Ornithos 13-3 : 146-157.

Dulac P. – 2004 – L'Engoulevent d'Europe (*Caprimulgus europaeus*) en forêt de Monts : recensement 2002. La Gorgebleue n°19/20 : 19-26.

Dulac P., Signoret F., Gonin C. & You T. – 2001a – Réactualisation des ZICO. ZICO PL05: Baie de Bourgneuf et Marais Breton. LPO Vendée, DIREN Pays de la Loire, La Roche-sur-Yon, 34 pages.

Dulac P., Lemesle J-C., Vaslin M. & You t. – 2001b – Réactualisation des ZICO. ZICO PL07 : Marais salants de Noirmoutier. LPO Vendée, DIREN Pays de la Loire, La Roche-sur-Yon, 27 pages.

GUERIN G. – 1939 – Ornithologie du Bas-Poitou. Les oiseaux de Vendée et quelques cantons limitrophes. L'Oiseau et R.F.O. 9 : 233-254.

KOWALSKI S. – 1980 – Contribution à l'étude de la faune ornithologique de l'île de Noirmoutier. Bulletin des Amis de de l'île de Noirmoutier n° 38 : 10-15.

BirdLife International – 2004 - Birds in Europe II: population estimates, trends and conservation status. http://www.birdlife.org/action/science/species/birds_in_europe/species_search.html

RIGAUX T. - 2006 – La nidification du Tadorne de Belon Tadorna tadorna en France en dehors de ses habitats littoraux. Ornithos 13-5 : 300-3009.

Rocamora G. & Yeatman-Berthelot D. – 1999 - Oiseaux menacés et à surveiller en France. Listes rouges et recherches de priorités. Populations. Tendances. Menaces. Conservation. Société d'Etudes Ornithologiques de France / Ligue pour la Protection des Oiseaux. Paris, 560 pages.

6. FICHE MILIEU "Marais salé"

6.1. Inventaires

6.1.1. Espèces concernées par le milieu

6.1.1.1. Espèces de l'annexe I

Nom français	Nom scientifique	Code Natura 2000
Aigrette garzette	Egretta garzetta	A026
Cigogne noire	Ciconia nigra	A030
Spatule blanche	Platalea leucorodia	A034
Busard des roseaux	Circus aeruginosus	A081
Busard cendré	Circus pygargus	A084
Balbuzard pêcheur	Pandion haliaetus	A094
Faucon pèlerin	Falco peregrinus	A103
Echasse blanche	Himantopus himantopus	A131
Avocette élégante	Recurvirostra avosetta	A132
Gravelot à collier interrompu	Charadrius alexandrinus	A138
Mouette mélanocéphale	Larus melanocephalus	A176
Goéland railleur	Larus genei	A180
Sterne caugek	Sterna sandvicensis	A191
Sterne de Dougall	Sterna dougallii	A192
Sterne arctique	Sterna paradisaea	A194
Sterne pierregarin	Sterna hirundo	A193
Sterne naine	Sterna albifrons	A195
Hibou des marais	Asio flammeus	A222
Martin pêcheur	Alcedo atthis	A229
Gorgebleue à miroir	Luscinia svecica	A272

6.1.1.2. Espèces patrimoniales associées

Nom français	Nom scientifique	Code Natura 2000
Bernache cravant	Branta bernicla	A046
Tadorne de Belon	Tadorna tadorna	A048
Canard siffleur	Anas penelope	A050
Tadorne de Belon	Tadorna tadorna	A048
Canard siffleur	Anas penelope	A050
Canard chipeau	Anas strepera	A051
Sarcelle d'hiver	Anas crecca	A052
Canard pilet	Anas acuta	A054
Sarcelle d'été	Anas querquedula	A055
Canard souchet	Anas clypeata	A056
Faucon hobereau	Falco subbuteo	A099
Râle d'eau	Rallus aquaticus	A118
Huitrier pie	Haematopus ostralegus	A130
Grand Gravelot	Charadrius hiaticula	A137
Petit Gravelot	Charadrius dubius	A136
Pluvier argenté	Pluvialis squatarola	A141
Vanneau huppé	Vanellus vanellus	A142
Tournepierre à collier	Arenaria interpres	A169
Bécasseau sanderling	Calidris alba	A144
Bécasseau maubèche	Calidris canutus	A143
Bécasseau cocorli	Calidris ferruginea	A147
Bécasseau variable	Calidris alpina	A149
Bécasseau minute	Calidris minuta	A145
Courlis cendré	Numenius arquata	A160
Courlis corlieu	Numenius phaeopus	A158
Barge rousse	Limosa lapponica	A157
Barge à queue-noire	Limosa limosa	A156

Nom français	Nom scientifique	Code Natura 2000
Chevalier gambette	Tringa totanus	A162
Chevalier arlequin	Tringa erythropus	A161
Chevalier aboyeur	Tringa nebularia	A164
Chevalier guignette	Actitis hypoleucos	A168
Chevalier cul-blanc	Tringa ochropus	A165
Bécassine sourde	Lymnocryptes minimus	A152
Bécassine des marais	Gallinago gallinago	A153
Goéland leucophée	Larus michaellis	A185
Cisticole des joncs	Cisticola juncidis	A289
Bruant des roseaux	Emberiza schoeniclus	A381
Bergeronnette printanière	Motacilla flava	
Pipit farlouse	Anthus pratensis	A257

6.1.2. Habitats d'intérêt communautaire présents dans le milieu

Code de la nomenclature EUR15	Nom de l'habitat	
1150	Lagunes côtières	
1420	Fourrés halophiles thermo-atlantiques	
1310	Végétation annuelle pionnière à salicornes des zones boueuses et sableuses	
1140	Replats boueux ou sableux exondés à marée basse	
1330	Prés salés atlantiques	
1410-3	Prairies subhalophiles thermo atlantiques	

6.1.3. Statut biologique des espèces (dans le milieu)

6.1.3.1. Espèces de l'annexe I

Nom francis Bangalystian Historian Haltes migratoires et						
Nom français	Reproduction	Hivernage	alimentation			
Aigrette garzette		×	×			
Cigogne noire			×			
Spatule blanche		×	×			
Busard des roseaux	×	×	×			
Busard cendré	×	×	×			
Balbuzard pêcheur			×			
Faucon pèlerin		×	×			
Echasse blanche	×		×			
Avocette élégante	×	×	×			
Gravelot à collier interrompu	×		×			
Mouette mélanocéphale	×	×	×			
Goéland railleur	× (anecdotique)	×	×			
Sterne caugek	×	×	×			
Sterne de Dougall	Potentielle (historique)	×	×			
Sterne arctique	× (anecdotique)		×			
Sterne pierregarin	×		×			
Sterne naine	Potentielle (historique)		×			
Hibou des marais	×	×	×			
Martin pêcheur	×?	×	×			
Gorgebleue à miroir	×		×			

6.1.3.2. Espèces patrimoniales associées

Nom français	Reproduction	Hivernage	Haltes migratoires et alimentation	
Bernache cravant		×	×	
Tadorne de Belon	×	×	×	
Canard siffleur		×	×	
Canard chipeau	×	×	×	
Sarcelle d'hiver		×	×	
Canard pilet			×	
Sarcelle d'été	×	×	×	
Canard souchet	×	X	×	
Faucon hobereau			×	
Râle d'eau	×	×	×	
Huitrier pie		X	×	
Grand Gravelot		×	×	
Petit Gravelot	×	×	×	
Pluvier argenté		×	×	
Vanneau huppé	×	×	×	
Tournepierre à collier		×	×	
Bécasseau sanderling		×	×	
Bécasseau maubèche		×	×	
Bécasseau cocorli	×	×	×	
Bécasseau variable	×	×	×	
Bécasseau minute	×	×	×	
Courlis cendré		×	×	
Courlis corlieu			×	
Barge rousse		×	×	
Barge à queue-noire		×	×	
Chevalier gambette	×	×	×	

Nom français	Reproduction	Hivernage	Haltes migratoires et alimentation
Chevalier arlequin		×	×
Chevalier aboyeur		×	×
Chevalier guignette		×	×
Chevalier cul-blanc		×	×
Bécassine sourde		×	×
Bécassine des marais		×	×
Goéland leucophée	×	×	×
Cisticole des joncs	×	×	×
Bruant des roseaux	×	×	×
Pipit farlouse	X	×	×
Bergeronnette printanière	×		×

6.1.4. Effectifs et tendances (dans le milieu)²⁷

6.1.4.1. Espèces de l'annexe I

Nom françois	Reproduction		Hivernage		Haltes migratoires	
Nom français	Effectifs	Tendance	Effectifs	Tendance	Effectifs	Tendance
Aigrette garzette			?	7	?	7
Cigogne noire					50-80	?
Spatule blanche			0-15	?	>300	?
Busard des roseaux	?	?	>100	?	?	?
Busard cendré	45-80	7				
Balbuzard pêcheur					10-20	7 ?
Faucon pèlerin			1-5	?	?	?
Echasse blanche	150-250	fluctuant			?	?
Avocette élégante	350-670	7	2 000-2 500	7	?	?

_

²⁷ Sources bibliograhiques : DULAC 2004, DULAC *et al.* 2001a, DULAC *et al.* 2001b (et compléments), détails des comptages LPO mensuels en baie de Bourgneuf et sur les sites protégés (Réserve Naturelle des Marais de Müllembourg, polder de Sébastopol, lagune de Bouin)

Nom français	Reproductio n		Hivernage		Haltes migratoires	
	Effectifs	Tendance	Effectifs	Tendance	Effectifs	Tendance
Gravelot à collier interrompu	8-24	fluctuant	0-5	?	?	?
Mouette mélanocéphale	0-350	7	50-250	7	>2000	7
Goéland railleur	1 (anecdotique)		1		0-5	71
Sterne caugek			0-5	?	?	?
Sterne de Dougall	0-15 (historique)	K			Rare	?
Sterne arctique	1				?	?
Sterne pierregarin	100-350	7			?	?
Sterne naine	0-5 (historique)				?	?
Hibou des marais	2-15	fluctuant	10-100	fluctuant	?	?
Martin pêcheur	?	?	?	?	?	?
Gorgebleue à miroir	100-300	?			?	?

6.1.4.2. Espèces patrimoniales associées (mêmes sources)

Nom français	Reproduction		Hivernage		Haltes	Haltes migratoires	
Noili II aliçais	Effectifs	Tendance	Effectifs	Tendance	Effectifs	Tendance	
Bernache cravant			600-2000	7	2000-5000	7	
Tadorne de Belon	?	?	1 800 –	→			
			2 000	7			
Canard siffleur			400 - 700	7 28			
Canard chipeau	5-15	7	100-300				
Sarcelle d'hiver			500-1500				
Canard pilet			100-350				

_

²⁸ augmentation récente, suite à une chute des effectifs dans les années 1990, DULAC 2004

Nom français	Repre	oduction	Hi	Hivernage		Haltes migratoires	
Nom Trançais	Effectifs	Tendance	Effectifs	Tendance	Effectifs	Tendance	
Sarcelle d'été	10-20	7					
Canard souchet	500-800	→	500-1000				
Faucon hobereau					?		
Râle d'eau	?	?	?	?	?		
Huitrier pie			10 – 100		<100	?	
Grand Gravelot			300 - 600	→			
Petit Gravelot	5-12	fluctuant			?		
Pluvier argenté			2 000 - 3 000	→			
Vanneau huppé	50-200	7	5 000-10 000		?		
Tournepierre à collier			50-100				
Bécasseau sanderling			500 – 1 000	7			
Bécasseau maubèche			2 000 - 3 500	7			
Bécasseau cocorli			occasionnel				
Bécasseau variable			15 000 –	7			
			20 000				
Bécasseau minute			Rare				
Courlis cendré			1 000 -	→			
			1 500	7			
Courlis corlieu					800 – 1 000 en		
					reposoir,	?	
					effectif total		
					très supérieur		
Barge rousse			1 000-1 500	7	?	?	
Barge à queue-noire			100 - 300	→			
Chevalier gambette			300 – 500	7	?	?	
Chevalier arlequin			1-10	?	?	?	
Chevalier aboyeur			1-10	?	?	?	
Chevalier guignette			20-50	?	?	?	

Nom français	Reproduction		Hi	ivernage	Haltes 1	Haltes migratoires	
Nom français	Effectifs	Tendance	Effectifs	Tendance	Effectifs	Tendance	
Chevalier cul-blanc			>100	?	?	?	
Tournepierre à collier			200 - 600	71	?	?	
Bécassine sourde			?	?	?	?	
Bécassine des marais			?	?	?	?	
Goéland leucophée	5-10	7	?	?	?	?	
Cisticole des joncs	?	?	?	?	?	?	
Bruant des roseaux	?	?	?	?	?	?	
Bergeronnette printanière	?	?	-	-	?	?	
Pipit farlouse	20-30	7	?	?	?	?	

6.1.5. Importance du site et du milieu pour la conservation des espèces

6.1.5.1. Espèces de l'annexe I (en gras : espèces à enjeu fort)²⁹

Nom français	Importance	e de la ZPS	Importance du milieu dans la ZPS
Nom mançais	France	Europe des 25	Importance du nimed dans la ZI S
Aigrette garzette	4 à 5 % (R) 10 à 30 % (H)	1 à 2 % (R) ? (H)	Les aigrettes fréquentent essentiellement les fossés et étiers pour s'alimenter, ainsi que les lagunes salées. Ces milieux jouent un rôle important pour l'espèce durant toutes les périodes de l'année.
Cigogne noire		1 à 2 %	Même si en halte migratoire les cigognes noires préfèrent les prairies de marais, elles affectionnent les fossés du réseau salé. En fin d'été certaines portions stagnantes sont utilisées par les cigognes noires comme zones d'alimentation
Spatule blanche	0 à 5 % (H)	1 à 2 %	Les spatules hivernantes et migratrices fréquentent les lagunes pour s'alimenter, notamment les lagunes profondes. La ressource trophique disponible dans ces habitats est primordiale, c'est le principal facteur de présence des Spatules dans la ZPS.

²⁹ sources bibliographiques : Birdlife International 2004, COLL. 2002 à 2006, DECEUNINCK & MAHEO 1998, DUBOIS & *al.* 2000, DULAC & *al.* 2001a et b (et mises à jour), DULAC 2004, MAHEO 2002 à 2006, RIEGEL *et al.* 2006, ROCAMORA & YEATMAN-BERTHELOT 1999, bases de données LPO Vendée, LPO marais breton et LPO Noirmoutier

Nom francois	Importanc	e de la ZPS	Importance du miliou dons la 7DC
Nom français	France	Europe des 25	Importance du milieu dans la ZPS
Busard des roseaux	? (H)	? (H)	Le Busard des roseaux niche régulièrement dans les lagunes à Scirpe maritime (un des faciès de l'habitat "lagunes côtières").
Busard cendré	1 à 1,5% (R)	< 1 % (R)	Le Busard cendré niche particulièrement dans les parcelles en friche du marais salé.
Balbuzard pêcheur	1 à 2 %	< 1 % (M)	Le Balbuzard utilise les lagunes en halte migratoire ainsi que les étiers comme zone d'alimentation.
Faucon pèlerin	< 1 % (H)	< 1 % (H)	Les reposoirs de laro-limicoles des lagunes sont des zones de chasse très appréciées du faucon pèlerin.
Echasse blanche	13 à 17.5% (R)	1 à 1,3% (R)	L'échasse niche sur les îlots des lagunes salées et en bordure de celle-ci. Elle affectionne particulièrement les dépressions prairiales en eau pour nicher.
Avocette élégante	20 à 30 % (R) 10 à 15 % (H)	1 à 2% (R) 5 à 10 % (H)	La grande majorité des avocettes nichent sur les lagunes. En période hivernale, les lagunes et le marais salés jouent un rôle alimentaire important pour l'avocette. L'habitat "lagunes" et ses composantes sont capitaux dans le rôle de nurserie (ressource trophique importante) pour l'élevage des poussins d'avocettes.
Gravelot à collier interrompu	2 à 5 % (R) 0 à 5 % (H)	< 1 % (R) < 1 % (H)	En fonction des années, c'est 25 à 70% de la population nicheuse de la ZPS du Gravelot à collier interrompu qui s'installe sur les lagunes (lagunes ostréicoles)
Mouette mélanocéphale	5 à 20 % (R) 1 à 5 % (H)	1 à 5 % (R) 1 à 2 % (H)	La totalité des colonies de reproduction est installée sur les lagunes, essentiellement côtières, même si quelques micro colonies peuvent être rencontrées sur des petites lagunes salées plus à l'intérieur des terres.
Goéland railleur	anecdotique	insignifiant	Présence anecdotique dans la ZPS
Sterne caugek	0 à 5 % (R) 0 à 1 % (H)	< 1 % (R) < 1 % (H)	La totalité des colonies de reproduction est installée sur les lagunes côtières.
Sterne de Dougall	Occasionnel (R)		L'espèce a niché dans le passé sur la lagune de Bouin. Le site pourrait de nouveau accueillir cette espèce. Les lagunes côtières sont utilisées comme reposoirs par les oiseaux de passage.
Sterne arctique	Occasionnel (R)		L'espèce a niché de manière anecdotique sur la lagune de Bouin. Elle atteint ici l'extrême limite sud de son aire de répartition.

Nom français	Importance	ce de la ZPS	Importance du milieu dans la ZPS
Nom français	France	Europe des 25	Importance du filmed dans la ZFS
Sterne pierregarin	5 à 7 % (R)	< 1 % (R)	La totalité des colonies de reproduction est installée sur les lagunes, essentiellement côtières, quelques micro-colonies sont présentes sur des petites lagunes salées à l'intérieur des terres. Celles-ci peuvent jouer un rôle primordial dans la production de jeunes et la présence de l'espèce sur le territoire (conquête de nouveaux espaces).
Sterne naine	Occasionnel		L'espèce a niché occasionnellement dans le passé sur des lagunes salées de la ZPS.
Hibou des marais	1 à 8 % (R)	< 1 % (R)	L'espèce affectionne particulièrement les zones en friches, jachères et prairies à l'abandon pour nicher.
Martin pêcheur	Occasionnel (R) ? (H)		En hiver, l'ensemble du réseau hydraulique salé (qui ne gèle quasiment jamais) est fréquenté par le Martin-pêcheur. L'espèce y trouve une ressource trophique hivernale permanente et accessible.
Gorgebleue à miroir	1-2% (R)	1-2% (R)	Une partie importante de la population nicheuse est cantonnée dans la végétation halophile des bords d'étiers et de fossés salés.

6.1.5.2. Espèces patrimoniales associées (en gras : espèces à enjeu fort)³⁰

Nom français	Importanc	e de la ZPS	Importance du milieu dans la ZPS
Nom trançais	France	Europe des 25	Importance du nimeu dans la ZI S
Bernache cravant	1 à 2 % (H)	<1% (H)	Une partie des oiseaux hivernants trouve refuge sur les lagunes côtières ou elles s'alimentent.
Tadorne de Belon	8 à 12 % (R) 4 à 6 % (H)	<1% (R)	Comme pour la Bernache, le Tadorne de Belon utilise les lagunes comme zone de repos. Les lagunes constituent aussi le milieu de prédilection de l'espèce pour l'élevage des jeunes.
Canard siffleur	1 à 2 % (H)	< 1% (H)	Une partie probablement importante des oiseaux hivernants fréquente le réseau salé ainsi que les lagunes comme site de gagnage et de repos .

_

³⁰ Sources bibliographiques : Birdlife International 2004, COLL. 2002 à 2006, DUBOIS & *al.* 2000, DUBOIS & JIGUET 2006, DULAC & *al.* 2001a et b (et mises à jour), DULAC 2004, ROCAMORA & YEATMAN-BERTHELOT 1999, MAHEO 2002 à 2006, RIEGEL *et al.* 2006, données de comptage mensuel LPO en baie de Bourgneuf, données STOC-EPS de la lagune de Bouin, bases de données LPO Vendée, LPO marais breton et LPO Noirmoutier.

Nom françois	Importance	e de la ZPS	Importance du miliau dans la 7DS
Nom français	France	Europe des 25	Importance du milieu dans la ZPS
Canard chipeau	1 à 1,5% (H)	<1% (R)	Les lagunes constituent le milieu de prédilection de l'espèce pour l'élevage des jeunes.
Sarcelle d'hiver	< 1% à 1,4% (H)	?	Une partie probablement importante des oiseaux hivernants fréquente le réseau salé ainsi que les lagunes comme site de gagnage et de repos .
Canard pilet	< 1% à 2% (H)	?	Une partie probablement importante des oiseaux hivernants fréquente le réseau salé ainsi que les lagunes comme site de gagnage et de repos .
Sarcelle d'été	3 à 4% (R)		Une partie des oiseaux fréquente le réseau salé ainsi que les lagunes comme site de gagnage et de repos. Des familles de nicheurs se rencontrent sur les lagunes qui ont probablement un rôle dans l'alimentation des oiseaux.
Canard souchet	60 à 70% (R) 2 à 3% (H)	1.6 à 2% (R)	Une partie probablement importante des oiseaux hivernants fréquente le réseau salé ainsi que les lagunes comme site de gagnage et de repos.
Faucon hobereau	<1% (R)	<1% (R)	L'espèce profite des rassemblements de petits limicoles en fin d'été pour s'en nourrir.
Râle d'eau	? (H)	? (H)	L'espèce exploite le bord des linéaires de fossés, notamment dans le réseau secondaire salé.
Huîtrier pie	2-4% (H)	<1% (H)	Des individus stationnent en reposoir de haute mer sur les lagunes côtières (zone de refuge lors de dérangement sur les reposoirs habituels et par grande marée).
Grand Gravelot	3-7% (H)	<1% (H)	Une partie des reposoirs de marée haute est cantonné sur les lagunes côtières, essentiellement en fin d'été (jusqu'à 500 individus, soit plus de 25% de la population de la baie).
Petit Gravelot	<1% (R)	<1% (R)	Les couples nicheurs s'installent sur les secteurs de lagunes souvent déconnectées du réseau hydraulique ou sur les lagunes ostréicoles. Actuellement la totalité des couples connus dans la ZPS niche sur des secteurs de marais salé.
Pluvier argenté	8-12% (H)	1-2% (H)	Les reposoirs de marée haute sont essentiellement cantonnés sur les lagunes côtières par fort coefficient de marée. De 20 à 50% des individus présents dans la ZPS peuvent stationner sur le marais salé à marée haute.

Nom françois	Importance	e de la ZPS	Importance du miliau dans la 7DS
Nom français	France	Europe des 25	Importance du milieu dans la ZPS
Vanneau huppé	6-7% (R)	<1% (R	En reproduction, une grande partie de l'effectif reproducteur de la ZPS est cantonné dans les prairies pâturées du marais salé. Quelques couples nichent en bordures des lagunes, à la limite prairiale.
Tournepierre à collier	2 à 4 % (H)	<1 % (H)	Quelques individus fréquentent les lagunes côtières à marée haute.
Bécasseau sanderling	3 à 6 % (H)	1 à 2 % (H)	Très peu d'individus fréquentent les lagunes côtières à marée haute.
Bécasseau maubèche	3 à 10% (H) (augmentation des effectifs en baie de Bourgneuf de façon exponentielle dans les 5 dernières années)	< 1% (H)	Les reposoirs de marée haute sont en quasi totalité cantonnés sur les lagunes côtières par fort coefficient de marée.
Bécasseau cocorli	?	?	Les reposoirs de marée haute sont essentiellement cantonnés sur les lagunes côtières. Lors du passage post-nuptial, l'espèce affectionne particulièrement l'ensemble des lagunes salées du site. Le Marais salé joue un rôle trophique important pour l'espèce lors des haltes migratoires.
Bécasseau variable	5-6 % (H)	2-3 % (H)	Les reposoirs de marée haute sont essentiellement cantonnés sur les lagunes côtières. Par fort coefficient jusqu'à 80% des bécasseaux variables de la ZPS setrouve sur les lagunes côtières (Müllembourg, Sebastopol et Lagune du Dain)
Bécasseau minute	?	?	Les reposoirs de marée haute sont essentiellement cantonnés sur les lagunes côtières. Lors du passage post-nuptial, l'espèce affectionne particulièrement l'ensemble des lagunes salées du site. Le Marais salé joue un rôle trophique important pour l'espèce lors des haltes migratoires.
Courlis cendré	8-10% (H)	< 1 % (H)	Une petite partie des reposoirs de marée haute est cantonné sur les lagunes côtières. Par fort coefficient jusqu'à 50% des bécasseaux variables de la ZPS setrouve sur les lagunes côtières (Müllembourg, Sebastopol et Lagune du Dain)

Nom français	Importance	e de la ZPS	Importance du milion dons la 7DC
Nom français	France	Europe des 25	Importance du milieu dans la ZPS
Courlis corlieu	?	?	Une petite partie des reposoirs de marée haute est cantonné sur les lagunes côtières.
Barge rousse	15 à 25 % (H)	1 % (H)	Les reposoirs de marée haute sont en quasi totalité cantonnés sur les lagunes côtières.
Barge à queue-noire	40-45% (R) <1% (H)	<1% (R) <1% (H)	Les reposoirs de marée haute sont essentiellement cantonnés sur les lagunes côtières. Au passage prénuptial, la majorité du contingent de Barges à queue noire Islandaises qui fréquente la ZPS s'alimente dans les bassins du marais salé. La majorité de l'effectif reproducteur de la ZPS est cantonné dans le marais salé
Chevalier gambette	50-60% (R) 5-10% (H)	<1 % (R) <1 % (H)	Les reposoirs de marée haute sont essentiellement cantonnés sur les lagunes côtières. A marée haute et par fort coefficient, 100% des gambettes de la ZPS peuvent être en reposoir dans le marais salé. En reproduction, une grande partie de l'effectif reproducteur de la ZPS est cantonné dans le marais salé.
Chevalier arlequin	0-5% (H)	<1% (H)	Jusqu'à 75% des Chevaliers arlequins présent dans la ZPS peuvent fréquenter le marais salé (Lagune du Polder Sebastopol) en hivernage (reposoir de marée haute).
Chevalier aboyeur	0-10% (H)	0-1% (H)	Les reposoirs de marée haute sont essentiellement cantonnés sur les lagunes côtières. La RN de Müllembourg accueille jusqu'à 80% de l'effectif d'aboyeurs qui stationne dans la ZPS.
Chevalier guignette	?	<1%	L'espèce exploite le bord des linéaires de fossés, notamment dans le réseau secondaire salé.
Chevalier cul-blanc	?	?	L'espèce exploite essentiellement le bord des linéaires de fossés, notamment dans le réseau secondaire salé ainsi que l'ensemble du réseau de lagunes.
Bécassine sourde	?	?	L'espèce exploite les transitions entre les lagunes et le pré salé ou la prairie, zone de végétation halophile (zone de gagnage et de repos).
Bécassine des marais	?	?	L'espèce s'alimente dans les lagunes.

Nom français	Importance	e de la ZPS	Importance du milieu dans la ZPS
Nom Trançais	France	Europe des 25	Importance du nimeu dans la ZI S
Goéland leucophée	< 1 % (R) ? (H)	< 1 % (R) ? (H)	Quelques couples nichent sur les îlots ou les bords de lagunes.
Cisticole des joncs	< 1 % (R et H)	< 1 % (R et H)	Une quantité non négligeable d'oiseaux s'installe dans les lagunes à scirpes maritimes pour y nicher
Bruant des roseaux	< 1 % (R et H)	< 1 % (R et H)	Le Bruant des roseaux niche régulièrement dans les lagunes à scirpe maritime
Bergeronnette printanière	< 1 % (R et M)	< 1 % (R et M)	La Bergeronnette printanière affectionne les prairies pâturées pour nicher
Pipit farlouse	< 1 % (R et M)	< 1 % (R et M)	

6.1.5.3. Conclusion :

- Les différents faciès de l'habitat "lagunes côtières" jouent un rôle primordial comme site de nidification pour la majorité des larolimicoles.
- La richesse trophique liée en partie aux gradients de salinité ainsi qu'à la disponibilité offerte par l'important réseau hydraulique salé est un élément très important pour le stationnement et l'alimentation hivernal des oiseaux ainsi que pour le nourrissage des jeunes limicoles.
- Les grandes lagunes côtières (lagune de Bouin, polder de Sébastopol, Réserve Naturelle des Marais de Müllembourg) sont les principaux sites de reposoirs de marée haute pour les limicoles. Elles jouent un rôle primordial dans le maintien des populations hivernantes et en stationnement en assurant la quiétude (grâce à la mise en réserve de chasse) et l'accueil des reposoirs de marée haute.

6.1.6. Cartographies

6.1.6.1. Cartographie de potentialité de présence pour les espèces à enjeu fort vis à vis de ce milieu

Espèces sélectionnées:

- Canard souchet
- Sarcelle d'été
- Avocette élégante
- Vanneau huppé
- Gravelot à collier interrompu
- Chevalier gambette
- Cortège des limicoles de passage et hivernant
- Mouette mélanocéphale
- Sterne caugek
- Sterne pierregarin
- Gorgebleue
- Hibou des marais
- Pipit farlouse

6.2. Interactions avec les activités humaines

Activité	Secteur concerné	Nature de l'interaction	Effet fav / défav	Fréquence, acceptibilité, remarques	Espèces concernées
Pêche de loisir	Tout le réseau hydraulique salé, étiers et fossé	Dérangement, essentiellement en période de reproduction. Compétition trophique et atteinte de la ressource (Anguille) ????	-		Laro-limicoles et anatidés nicheurs
Cabanisation	Ensemble du marais salé	Occupation de l'espace, plantation d'arbres et arbustes, très souvent d'espèces allochtones (Baccharis, Cyprès, Herbe de la Pampa)			Laro-limicoles et anatidés nicheurs
Saliculture	Marais de Noirmoutier, de Beauvoir et de Bouin, St-Hilaire de Riez	Dérangement en période de reproduction. Homogénéisation du faciès des lagunes par les reconnections hydrauliques. Opportunité de sites de nidification sur les diguettes des lagunes de chauffe. Maintien de la végétation haute des bossis (Moutardes pour la Gorgebleue)	- à +	Variable en fonction des proportions de la surface total de marais remise en état. Le maintien d'une mosaïque de marais exploités et non exploités est très important.	Laro-limicoles nicheurs Gorgebleue et Anatidés

Activité	Secteur concerné	Nature de l'interaction	Effet fav / défav	Fréquence, acceptibilité, remarques	Espèces concernées
Démoustication	Exclusivement sur les secteurs de Bourgneuf en Retz, Les Moutiers en Retz et île de Noirmoutier (selon l'arrêté préfectoral listant les communes d'intervention)	Effets directs: dérangement ponctuel lors des interventions Effets indirects: - Impact possible sur invertébrés non cibles - Gestion hydraulique de quelques marais salés non exploités sur le secteur de Bourgneuf en Retz et Les Moutiers en Retz.	-	Dérangement limité car les interventions sont ponctuelles et exclusivement manuelles y compris sur des périodes sensibles de reproduction des oiseaux.	Toutes
Chasse au gibier d'eau	Bordure des lagunes littorales (polder de Sébastopol, anse des Brémauds) et ensemble du marais salé	Dérangement des oiseaux en reposoirs ou en nourrissage (détonation, chiens, présence humaine)	-	Dérangement très important des stationnements de marée haute sur les sites protégés. Réduction du rôle « réserve » comme refuge de haute mer notamment. Action de concertation naturalistes/chasseurs sur les zonages des zones de chasse et de non chasse.	Toutes

Activité	Secteur concerné	Nature de l'interaction	Effet fav / défav	Fréquence, acceptibilité, remarques	Espèces concernées
		Mortalité d'espèces chassables	-		Barge rousse, Canard siffleur, Huîtrier pie, Pluvier argenté, Bécasseau maubèche, Courlis cendré, Courlis corlieu, Barge à queue noire, Chevalier gambette, Chevalier arlequin, Chevalier aboyeur
		Ouverture anticipée de la chasse au gibier d'eau		Impact très important sur la population locale de Vanneau huppé notamment. Mortalité des jeunes oiseaux locaux précocement avant l'arrivée du contingent de migrateurs de l'est et du nord de l'Europe. Dérangement des colonies de reproduction de larolimicoles installées tardivement (larolimicoles).	Vanneau huppé, Bécassine des marais, Chevalier gambette

Activité	Secteur concerné	Nature de l'interaction	Effet fav / défav	Fréquence, acceptibilité, remarques	Espèces concernées
Pâturage	Presque la quasi totalité des prairies du marais salé	Permet l'entretien du réseau hydraulique salé secondaire et tertiaire nécessaire au maintien des troupeaux dans les parcelles (clôtures naturelles).	+	A mettre en adéquation avec un entretien du réseau respectueux de la structure des berges et de la végétation.	Limicoles nicheurs, Chevalier gambette, Barge à queue noire, Vanneau huppéCanard souchet, passereaux nicheurs.
		Extensification du pâturage. Taille du chargement spatiotemporel du bétails. Intensification du pâturage/grands troupeaux	+ - si le chargement n'est pas respecté - disparition des rouchères	Le pâturage extensif est une composante du maintien de la richesse des prairies de marais. L'extensification qui induit souvent de grandes surfaces pâturées conduit parfois à la disparition des rouchères. Les éleveurs n'y trouvant aucune valeur économique ou fourragère.	

Activité	Secteur concerné	Nature de l'interaction	Effet fav / défav	Fréquence, acceptibilité, remarques	Espèces concernées
		Affouragement et nourrissage du bétail au pré.	- à +	Le piétinement et le stationnement prolongé des animaux autour des points de nourrissage sont fortement préjudiciables quand celui-ci est pratiqué sur la durée et dans les zones basses des parcelles (surcharge organique et défoncement important). Prévoir des rotations des sites de nourrissage en automne. Un allongement de la durée de pâturage permettrait	
		Curage des mares et point d'eau douce d'abreuvement du bétail.	-	Si le profil des mares et et point d'eau n'est pas respecté. Nécessité de bien étaler les boues de curage sur les points hauts et plats.	

Activité	Secteur concerné	Nature de l'interaction	Effet fav / défav	Fréquence, acceptibilité, remarques	Espèces concernées
Fauche/foin	Une partie des prairies du marais salé	La fauche régulière des mêmes parcelles pour le foin (qui ne sont jamais pâturées) réduit la biodiversité car elle induit notamment l'uniformisation du fasciés des parcelles (aplanies) l'emploi régulier d'engrais et le non maintien de l'eau tardivement dans les baisses.	-+	Quand les parcelles fauchées sont pâturées une partie de l'année et quand ces parcelles ne reçoivent pas d'engrais chimique, leur intérêt biologique est réel. Ce n'est pas la fauche en elle-même qui est préjudiciable, c'est la proportion de celle-ci par rapport au pâturage et l'intensification des pratiques non respectueuses (engrais chimique, aplanissement des parcelles, non pâturage)	Le cortège de limicoles nicheurs (gambette, vanneau, barge), Canard souchet
Jachère Faune Sauvage	Ensemble des secteurs de prairies du marais salés de la ZPS.	Maintien de zones de friches avec fauche tous les deux ans, très favorables à la nidification d'espèces patrimoniales.	++	Garantir des unités assez fonctionnelles (15 aine d'ha)	Hibou des marais, Gorgebleue, Cisticole des joncs, Busard cendré, Bruant des roseaux

Activité	Secteur concerné	Nature de l'interaction	Effet fav / défav	Fréquence, acceptibilité, remarques	Espèces concernées
Curage des fossés du réseau hydraulique salé	Presque la quasi totalité des prairies du marais salé (périodiquement)	Maintien de la fonctionnalité du système hydraulique (connexion des lagunes)	+	Important, notamment dans les extrémités du réseau. Le bon fonctionnement de celui-ci garanti le maintien de l'eau salé et des interfaces salé/doux très intéressantes pour la faune et la flore.	Laro-limicoles nicheurs. Anatidés, Spatules
		Devenir des boues de curage	- à +	Très positif si les boues de curage sont utilisées pour le maintien de l'eau dans les parcelles (impluvium) par la création ou le renforcement de batardeaux. L'impact est très défavorable si les boues sont régalées dans les baisses	Laro-limicoles nicheurs. Anatidés

Activité	Secteur concerné	Nature de l'interaction	Effet fav / défav	Fréquence, acceptibilité, remarques	Espèces concernées
		Profil de curage souvent trop abrupt. Berge trop raide, disparition des habitats halophiles, accessibilité aux oiseaux réduite voire condamnée.	-	Maintenir le profil des berges ainsi que la végétation par un curage plus doux. Les boues de curage doivent être étalées en haut de berge/bossis, pas sur les pentes ni les dépressions.	Limicoles essentiellement, nichées d'Avocettes, Echasses et des autres limicoles nicheurs.
Activité conchylicole et aquacole	Bassins conchylicoles et aquacoles aménagés (béton)	Dérangement des oiseaux en reposoir ou en nourrissage (présence humaine, engins, bruit) Occupation de l'espace (concurrence spatiale), modification du réseau et du fonctionnement hydraulique	- (selon période de l'année)	Préjudiciable lors de l'agrandissement des exploitations (emprise spatiale sur le milieu, Lagune du Dain notamment). Gestion des niveaux d'eau non adaptée au cycle de reproduction des espèces.	Laro-limicoles nicheurs. Limicoles en reposoirs de marée haute
	Bassins conchylicoles et aquacoles non- aménagés	Site de nidification pour les laro-limicoles	+	Positif dans les claires et bassins non utilisés et/ou abandonnés	Petit Gravelot, Gravelot à collier interrompu

Activité	Secteur concerné	Nature de l'interaction	Effet fav / défav	Fréquence, acceptibilité, remarques	Espèces concernées
Réserves de chasse communales	Communes concernées	Tranquillité des reposoirs et des zones de gagnage	+		Toutes
Réserves de chasse autre	Réserve Naturelle des Marais de Müllembourg, polder de Sébastopol, lagune de Bouin (en partie)	Tranquillité des reposoirs et des zones de gagnage et de reproduction	+		Toutes
Gestion écologique	Réserve Naturelle des Marais de Müllembourg, polder de Sébastopol, lagune de Bouin, Espaces Naturels Sensibles du Daviaud, station de lagunage de La Barre-de-Monts	Amélioration des capacités d'accueil des milieux pour les nicheurs, les migrateurs et les hivernants	+		Toutes

Activité	Secteur concerné	Nature de l'interaction	Effet fav / défav	Fréquence, acceptibilité, remarques	Espèces concernées
Acquisition foncière à vocation écologique (CERL/LPO/ENS/FDC/Communes)	Bout de sac, Marais de Müllembourg	Emprise foncière. Garantie de la pérennité des sites. Possibilité de financement de travaux de gestion.	+	Dépendante des validations de préemption par les communes concernées	Toutes
Randonneurs, cyclistes	Partie du marais empruntée par des pistes cyclables et circuits de randonnées pédestres. Remblaiement des charrauds du marais Dérangement des oiseaux sur les reposoirs et les sites de nidification. Ouverture de nouveaux accès aux véhicules (stabilisation de charrauds)	Accessibilité de secteurs restés jusqu'alors tranquilles.		L'ouverture et la création de nouvelle piste sont défavorables à la conservation des oiseaux.	Laro-limicoles

Activité	Secteur concerné	Nature de l'interaction	Effet fav / défav	Fréquence, acceptibilité, remarques	Espèces concernées
	Accès existants.	Aménagement d'accès existants aux cyclistes et randonneurs. Appropriation des richesses naturelles par le public. Sensibilisation. Partage du réseau à d'autres utilisateurs que les automobiles (vélos, chevaux, piétons)	+		
Extension du réseau routier	Ensemble de la ZPS	Destruction et morcellement de l'habitat. Mortalité routière des espèces.		La création de nouveaux axes routiers ainsi que de nouveaux ouvrages (rond-point, contournement), portent une atteinte considérable sur les milieux et les espèces. L'acquisition au prorata de surfaces détruites de milieux à des fins de gestion écologique doit devenir une obligation !!	L'ensemble des espèces de la ZPS.

Activité	Secteur concerné	Nature de l'interaction	Effet fav / défav	Fréquence, acceptibilité, remarques	Espèces concernées
Réseau électrique aérien	Ensemble de la ZPS	Mortalité d'espèces par collision et/ou électrocution.		L'ensemble du réseau électrique du marais salé est concerné, mais ce sont particulièrement les lignes MT qui traversent les parcelles qui sont les plus néfastes.	L'ensemble des espèces de taille moyenne à grande de la ZPS Grands échassiers, rapaces, Anatidés et Laro-Limicoles principalement

6.3. Enjeux et objectifs

6.3.1. ENJEU

Maintenir et améliorer la capacité d'accueil du marais salé pour les oiseaux nicheurs, migrateurs et hivernants

6.3.1.1. Objectifs:

- Maintenir et garantir un réseau de sites fonctionnels à l'échelle de la Baie de Bourgneuf pour assurer la possibilité de rotation des colonies de reproduction de laro-limicoles.
- Assurer une diversité et une disponibilité de l'ensemble des faciès de l'habitat lagune (rouchères, herbiers de Ruppie...).
- Maintenir la fonctionnalité des réseaux hydrauliques principaux et secondaires (aspect trophique notamment).
- Maintenir une gestion agro-environnementale optimum (gestion écologique, pastorale extensive...), garante du maintien de la richesse de l'ensemble des expressions des habitats du marais salé.
- Améliorer les connaissances

Principes d'action

- Maintenir et encourager les activités agropastorales bénéfiques et respectueuses de l'environnement (pâturage extensif...)
- Garantir la quiétude des reposoirs de marée haute et des sites de nidification
- Maintenir une cohésion à petite échelle dans les degrés d'utilisation du marais (proportion adéquate de marais exploités (saliculture, conchyliculture...), de marais à l'abandon et de lagunes aux diverses expression de l'habitat lagunaire (lagune à scirpe maritime notamment)
- chasse au gibier d'eau : adapter l'ouverture de la chasse au maintien des populations de limicoles et anatidés nicheurs, ouverture à la fin septembre
- étudier comment les oiseaux utilisent les différents sites dans les espaces et le temps en fonction des contraintes climatiques, tidales et de dérangement
- étudier l'évolution des populations d'espèces patrimoniales qui nichent dans le marais salé

BIBLIOGRAPHIE

Collectif – 2002 – Dénombrement d'anatidés et de foulques hivernant en France. Janvier 2001. Wetlands International, Ligue pour la Protection des Oiseaux, Rochefort, 40 pages.

Collectif – 2003 – Dénombrement d'anatidés et de foulques hivernant en France. Janvier 2002. Wetlands International, Ligue pour la Protection des Oiseaux, 40 pages.

Collectif – 2004 – Dénombrement d'anatidés et de foulques hivernant en France. Janvier 2003. Wetlands International, Ligue pour la Protection des Oiseaux, 38 pages.

Collectif – 2005 – Dénombrement d'anatidés et de foulques hivernant en France. Janvier 2004. Wetlands International, Ligue pour la Protection des Oiseaux, 40 pages.

Collectif – 2006 – Dénombrement d'anatidés et de foulques hivernant en France. Janvier 2005. Wetlands International, Ligue pour la Protection des Oiseaux, 40 pages.

Deceuninck B. & Mahéo R. – 1998 – Limicoles nicheurs de France. Synthèse de l'enquête nationale 1995-1996. Ligue pour la Protection des Oiseaux, Wetlands International, Ministère de l'Environnement. 102 pages et annexes.

Dubois P.J., Le Maréchal P., Yésou P. & Olioso G. – 2000 – Inventaire des oiseaux de France. Avifaune de la France métropolitaine. Nathan/HER, Paris, 400 pages.

Dubois P.J. & Jiguet F. – 2006 – Résultats du 3e recensement des laridés hivernant en France (hiver 2004-2005). Ornithos 13-3: 146-157.

Dulac P. – 2004 – Valorisation du comptage hivernal en baie de Bourgneuf. 1ère phase : analyse des données de comptage. Appel à projets de la fondation Nature et Découvertes "zones humides et littoral". Ligue pour la Protection des Oiseaux Délégation Vendée, La Roche-sur-Yon, 72 pages.

Dulac P., Signoret F., Gonin C. & You T. – 2001a – Réactualisation des ZICO. ZICO PL05: Baie de Bourgneuf et Marais Breton. LPO Vendée, DIREN Pays de la Loire, La Roche-sur-Yon, 34 pages.

Dulac P., Lemesle J-C., Vaslin M. & You t. – 2001b – Réactualisation des ZICO. ZICO PL07 : Marais salants de Noirmoutier. LPO Vendée, DIREN Pays de la Loire, La Roche-sur-Yon, 27 pages.

BirdLife International – 2004 - Birds in Europe II: population estimates, trends and conservation status. http://www.birdlife.org/action/science/species/birds_in_europe/species_search.html

Mahéo R. (coord.) – 2002 - Limicoles séjournant en France (littoral). Janvier 2001. Wetlands International, Office National de la Chasse et de la Faune Sauvage, Vannes, 42 pages.

Mahéo R. (coord.) – 2003 - Limicoles séjournant en France (littoral). Janvier 2002. Wetlands International, Office National de la Chasse et de la Faune Sauvage, Vannes, 45 pages.

Mahéo R. (coord.) – 2004 - Limicoles séjournant en France (littoral). Janvier 2003. Wetlands International, Office National de la Chasse et de la Faune Sauvage, Vannes, 45 pages.

Mahéo R. (coord.) – 2005 - Limicoles séjournant en France (littoral). Janvier 2004. Wetlands International, Office National de la Chasse et de la Faune Sauvage, Vannes, 45 pages.

Mahéo R. (coord.) – 2006 - Limicoles séjournant en France (littoral). Janvier 2005. Wetlands International, Office National de la Chasse et de la Faune Sauvage, Vannes, 46 pages.

Riegel J. & les coordinateurs espèces – 2006 – Les oiseaux nicheurs rares et menacés en France en 2003 et 2004. Ornithos 13-4 : 209-237.

Rocamora G. & Yeatman-Berthelot D. – 1999 - Oiseaux menacés et à surveiller en France. Listes rouges et recherches de priorités. Populations. Tendances. Menaces. Conservation. Société d'Etudes Ornithologiques de France / Ligue pour la Protection des Oiseaux. Paris, 560 pages.

7. FICHE MILIEU "CULTURES"

7.1. Inventaires

7.1.1. Espèces concernées par le milieu

7.1.1.1. Espèces de l'annexe I (en gras espèces à enjeu fort sur le milieu)

Code	Nom français	Nom scientifique
Natura 2000	,	•
A073	Milan noir	Milvus migrans
A074	Milan royal	Milvus milvus
A081	Busard des roseaux	Circus aeruginosus
A082	Busard Saint Martin	Circus cyaneus
A084	Busard cendré	Circus pygargus
A098	Faucon émerillon	Falco columbarius
A140	Pluvier doré	Pluvialis apricaria
A176	Mouette mélanocéphale	Larus melanocephalus
A272	Gorgebleue à miroir blanc de Nantes	Luscinia svecica

7.1.1.2. Espèces associées à forte valeur patrimoniale ou représentatives du milieu (en gras espèces à enjeu fort sur le milieu)

Code Natura 2000	Nom français	Nom scientifique
A046	Bernache cravant	Branta bernicla
A048	Tadorne de Belon	Tadorna tadorna
A113	Caille des blés	Coturnix coturnix
	Perdrix grise	Perdrix perdrix
A142	Vanneau huppé	Vanellus vanellus

Code Natura 2000	Nom trançais Nom so			
A158	Courlis corlieu	Numenius phaeopus		
A160	Courlis cendré	Numenius arquata		
A182	Goéland cendré	Larus canus		
A218	Chevêche d'Athéna	Athene noctua		
A247	Alouette des champs	Alauda arvensis		
	Cochevis huppé	Galerida cristata		
A260	Bergeronnette printanière	Motacilla flava		
A277	Traquet motteux	Oenanthe oenanthe		
A381	Bruant des roseaux	Emberiza schoeniclus		
	Bruant proyer	Emberiza calandra		

7.1.2. Habitats présents dans le milieu

7.1.3. Habitat d'intérêt communautaire

Code de la nomenclature EUR15	Nom de l'habitat
3150-4	Rivières, canaux et fossés eutrophes des marais naturels
1150*	Lagunes côtières31

_

 $^{^{31}}$ Dans son complexe "roselières à Scirpe maritime" décrit lors du DOCOB Habitats

7.1.4. <u>Autres habitats</u>

Code	Corine	Nom de l'habitat			
82.1		Char	Champs d'un seul tenant intensément cultivés		
52.1	53.11	Dogaliàrea	Phragmitaies		
33.1	53.13	Roselières	Typhaies		

7.1.5. Statut biologique des espèces (dans le milieu)

7.1.5.1. Espèces de l'annexe I

Nom français	Reproduction	Hivernage	Haltes migratoires et alimentation
Milan noir			X
Milan royal		X	X
Busard des roseaux	X	X	X
Busard Saint Martin		X	X
Busard cendré	X		X
Faucon émerillon		X	X
Pluvier doré		X	X
Mouette mélanocéphale		X	X
Gorgebleue à miroir blanc de Nantes	X		x

7.1.5.2. Espèces associées à forte valeur patrimoniale ou représentatives du milieu

Nom français	Reproduction	Hivernage	Haltes migratoires et alimentation
Bernache cravant		X	X
Tadorne de Belon		X	X
Caille des blés	X		X
Perdrix grise	X	X	X
Vanneau huppé	X	X	X
Courlis corlieu			X
Courlis cendré		X	X
Goéland cendré		X	X
Chevêche d'Athéna	X	X	X
Alouette des champs	X	X	X
Cochevis huppé		X	X
Bergeronnette printanière	X		X
Traquet motteux			X
Bruant des roseaux	X	X	X
Bruant proyer	X	X	X

7.1.6. Effectifs et tendances (dans le milieu)32

Les effectifs en reproduction sont comptabilisés en nombre de couples, tandis que les effectifs d'hivernage et des haltes migratoires sont en nombre d'individus.

C: l'espèce est commune, R: l'espèce est rare, V: l'espèce est très rare (= very rare),

En l'absence de toute donnée sur la population, P indique que la population est présente sur le site.

* Données : Réseau National « oiseaux d'eau et zones humides »ONCFS/ONF

** Données ONCFS Chanteloup

³² Sources : Cf bibliographie

7.1.6.1. Espèces de l'annexe I

Nom français	Repro	duction	Hive	rnage	Haltes migratoires	
Nom Trançais	Effectifs	Tendance	Effectifs	Tendance	Effectifs	Tendance
Milan noir			-	-	P	?
Milan royal	-	-	V		R	?
Busard des roseaux	?		10-20		P	?
Busard Saint Martin	-	-	10 - 20	?	P	?
Busard cendré	?	?	-	-	P	?
Faucon émerillon	-	-	10 - 15	?	P	?
Pluvier doré	-	-	300-800	?	P	?
Mouette mélanocéphale	-	-	> 50	7	P	7
Gorgebleue à miroir blanc de Nantes	P	?	-	-	P	?

7.1.6.2. Espèces associées à forte valeur patrimoniale ou représentatives du milieu

N	Reproduction		Hivernage		Haltes migratoires	
Nom français	Effectifs	Tendance	Effectifs	Tendance	Effectifs	Tendance
Bernache cravant	-	-	0-700	71*	V	?
Tadorne de Belon	-	_	10-100	?	С	?
Caille des blés	R	?			P	?
Perdrix grise	P		P		P	
Vanneau huppé	50 -150**	(*	500-1 000	(С	?
Courlis corlieu	-	-	-	-	P	?
Courlis cendré	-	-	500 – 1 000	(P	?
Goéland cendré			P		P	
Chevêche d'Athéna	20-30┐	?	40-60┐	?	P	?
Alouette des champs	P	?	P	?	P	?

y compris zones de mosaïque, où les individus se nourrissent également sur les prairies. Dans les zones uniquement dédiées à la culture (polders), moins de 10 couples.
 Même remarque que précédement

Nom français	Reproduction		Hivernage		Haltes migratoires	
Nom trançais	Effectifs Tendance		Effectifs Tendance		Effectifs	Tendance
Cochevis huppé	V	7	R	7	P	?
Bergeronnette printanière	> 50	?	-	-	P	?
Traquet motteux			-	-	P	?
Bruant des roseaux	P	?	P		-	-
Bruant proyer	P	7	P	-	P	

7.1.7. <u>Importance du site et du milieu pour la conservation des espèces³⁵</u>

Pourcentage résultant du rapport : population sur le site / population sur le territoire national ou européen.

7.1.7.1. Espèces de l'annexe I

		Importance	e de la ZPS	ZPS			
Nom français	France		Europe			Importance du milieu dans la ZPS	
	Nicheurs	Hivernants	Nicheurs	Hivernants			
						Opportuniste, le Milan noir fréquente tous les types de milieux	
Milan noir	10/		z 10/			dont les zones cultivées pour trouver sa nourriture. En période	
Willail Holl	< 1 %		de reproduction, ce sont surtout les cultures du pays de Monts qui				
						sont fréquentées par les nicheurs de la forêt de Monts.	
Milan royal						Rare sur le marais breton, le Milan royal utilise des milieux	
Milian Ioyai			-	-		ouverts pour la recherche de nourriture.	

³⁵ Source : Données Marais Breton : Formulaire Standard de Données pour la ZPS Marais Breton, Baie de Bourgneuf, Ile de Noirmoutier et Forêt de Monts Données France et Europe : données de Birdlife international 2004

		Importance	e de la ZPS	}				
Nom français	France		Eu	rope	Importance du milieu dans la ZPS			
	Nicheurs	Hivernants	Nicheurs	Hivernants				
Busard des roseaux	3,9%	-	< 1%	-	En période de reproduction, cette espèce apprécie les grandes herbes. Les cultures peuvent égalemes par le Busard des roseaux, comme milieu e Quelques couples nichent sur le polder du Dain et Céran. En outre, les polders et zones cultivées du marais be un rôle non négligeable pour les migrateurs et viennent y chasser.	nt être utilisées de substitution. le polder de St- reton sud jouent		
Busard Saint Martin	-	-	-	< 1%	Cette espèce chasse, comme les autres busards, ouvertes riches en micromammifères. Nicheur clairières et de landes, il est absent du Marais breto reproduction. En revanche, les zones de cultu plusieurs hivernants (qui fréquentent aussi les pra	des zones de on en période de res accueillent		
Busard cendré	1,4%	-	< 1%	-	On retrouve le busard cendré dans les prairies polders et autres zones cultivées. En effe particulièrement les paysages ouverts où il trouve favorables à la nidification et à la chasse. Il établit le sol, dans la végétation haute des prairies mais zones de cultures céréalières (milieu de substitution Dans le Marais Breton, les zones de cultures son biotope essentiel pour la reproduction de cette ailleurs en Vendée et en France, la réussite de reptoutefois compromise par les moissons qui généralement avant l'envol des jeunes.	et, il apprécie de des conditions son nid à même s aussi dans les n pour l'espèce). nt devenues un espèce. Comme production y est		
Faucon émerillon	-	-	-	< 1%	En migration et en hiver, il fréquente les paysages les zones cultivées ou les prairies de marais, où abo oiseaux, ses proies préférées			

	Importance de la ZPS					
Nom français	France		Europe			Importance du milieu dans la ZPS
	Nicheurs	Hivernants	Nicheurs	Hivernants		
Pluvier doré	-	< 1%	-	< 1%	++ t c	Le Pluvier doré fréquente en hiver et migration les zones ouvertes : prairies pâturées, zones cultivées. Il peut y trouver les vers de terre, larves et insectes constituant l'essentiel de son alimentation. Dans la ZPS, une partie de la population hivernante fréquente les champs céréaliers ou labourés des polders et zones cultivées du marais sud, souvent en compagnie des vanneaux huppés. Toutefois les zones de cultures sont un milieu de substitution à la prairie.
Mouette mélanocéphale					+ p	Une partie de la population de Mouette mélanocéphale (principalement les migrateurs et individus en dispersion postnuptiale) se nourrit dans les cultures, avec les groupes d'autres laridés, en particulier pendant les labours.
Gorgebleue à miroir blanc de Nantes	2%	-	< 1%	-	++ dd dd c	La Gorgebleue niche dans la végétation buissonnante des digues et des prés salés, ainsi que dans les linéaires d'hélophytes ou les haies le tamaris situés à proximité des fossés. L'espèce niche aussi dans certaines cultures (fève, colza, mais aussi céréales), en particulier sur les polders, mais la présence de fossés ou de zones de vases nues semble indispensable à la présence de l'espèce. En outre, les éléments naturels linéaires longeant les zones cultivées peuvent constituer des corridors écologiques le long desquelles se déplace l'espèce.

7.1.7.2. Espèces associées à forte valeur patrimoniale ou représentatives du milieu

	Importance de la ZPS					
Nom français	France		Europe		Importance du milieu dans la ZPS	
	Nicheurs	Hivernants	Nicheurs	Hivernants		
Bernache cravant	-	8,7%	-	3,5%	+ (irrég ulier)	La Bernache cravant occupe en baie de Bourgneuf l'un de ses 3 principaux sites d'hivernage sur la côte Atlantique. Plusieurs milliers d'oiseaux passent l'hiver en baie, se nourrissant notamment dans les herbiers de zostères (graminée marine). Cependant, certains hivers, la ressource alimentaire disponible dans les herbiers ne suffit pas à alimenter toute la population hivernante et une partie se replie vers les polders, en particulier dans les jeunes cultures de céréales. Selon les années, les zones cultivées des polders jouent un rôle important pour une partie de la population de bernaches.
Tadorne de Belon					+	Quelques individus fréquentent les zones cultivées comme reposoir, notamment en période prénuptiale.
Caille des blés					+++	Présente en migration et nidification dans le Marais breton. La population du site se cantonne essentiellement dans les zones cultivées, et plus particulièrement dans les cultures de blé et luzerne.
Perdrix grise						Présente dans le Marais Breton, aussi bien dans les prairies que dans les cultures (polders et zones cultivées de la Barre de Monts à Saint Jean de Monts).

	Importance de la ZPS				
Nom français	France		Europe		Importance du milieu dans la ZPS
	Nicheurs	Hivernants	Nicheurs	Hivernants	
Vanneau huppé	7%	5,4%	< 1%	< 1%	Le Vanneau fréquente divers milieux ouverts à végétation rase. Il s'alimente de vers de terre, d'insectes ou encore de graines. Il les trouve aisément dans les prairies humides ou dans les labours. En terme de nidification, le Marais Breton est le premier site de reproduction en France pour l'espèce. Pour se reproduire, l'espèce occupe principalement les prairies humides pâturées mais aussi, dans une moindre proportion (≈5%), les cultures de printemps. Une partie des vanneaux hivernants et migrateurs utilise également les zones cultivées comme reposoir et lieu de gagnage.
Courlis corlieu					De très nombreux courlis corlieu s'arrêtent dans les zones humides de la côte Atlantique au moment des migrations (avril puis juillet-août). Le marais breton accueille plusieurs centaines d'oiseaux, qui fréquentent les zones littorales mais aussi les prairies humides et les cultures, dans lesquelles ils se nourrissent et forment des reposoirs. Les polders, proches de la vasière de la baie, servent notamment de reposoir de marée haute.
Courlis cendré					Présent en période de migration et d'hivernage, le Courlis cendré fréquente principalement les vasières de la baie de Bourgneuf sur lesquelles il se nourrit. A marée haute, des groupes de plusieurs centaines de courlis utilisent parfois les polders cultivés d'arrière digue comme zone de reposoir (et secondairement de gagnage), en particulier quand ils sont dérangés sur leurs reposoirs littoraux habituels (prés salés). Par ailleurs, une partie de la population migratrice et hivernante utilise également les zones cultivées (et les prairies) pour se nourrir.

	Importance de la ZPS					
Nom français	France		Europe		Importance du milieu dans la ZPS	
	Nicheurs	Hivernants	Nicheurs	Hivernants		
Goéland cendré	-	-	-	-	Le Goéland cendré peut se nourrir dans les prairies et les cultures où il mange des vers de terre, des mouches et des coléoptères. Pendant les labours, il stationne souvent en petites bandes derrière les engins agricoles, avec les groupes de mouette rieuses, pour manger les invertébrés découverts par la terre retournée.	
Chevêche d'Athéna	-	-	-	-	La Chevêche est un rapace cavernicole qui se nourrit surtout d'insectes, mais aussi de petits reptiles et micro-mammifères. Elle apprécie les milieux ouverts, et particulièrement les prairies riches en invertébrés. Elle niche dans des cavités naturelles ou artificielles (vieux arbres, bâtiments). Dans le Marais breton, elle est peu commune dans les secteurs uniquement dédiés à la culture (polders). En revanche, les secteurs de marais doux cultivés du sud (pays de Monts) lui sont plus favorables, car ils comportent des prairies naturelles.	
Alouette des champs	-	-	-	-	L'alouette des champs affectionne les espaces ouverts. En zone cultivée, une mosaïque de cultures, composée de jachères, herbages et céréales de printemps lui est très favorable. En hiver, elle fréquente les chaumes, les repousses de colza, les labours. Les zones de cultures du marais breton abritent probablement de nombreux couples et hivernants (répartition non connue), toutefois il ne s'agit là que d'un milieu de substitution et les prairies de marais lui sont plus favorables (meilleure réussite de reproduction, nourriture plus abondante).	
Cochevis huppé	-	-	-	-	Rare en Marais Breton, le cochevis huppé fréquente les zones découvertes, relativement plates, où il trouve une végétation basse et éparse. Il peut donc nicher dans les zones cultivées. La répartition de l'espèce est à préciser dans les zones cultivées comme ailleurs.	

	Importance de la ZPS							
Nom français	Fr	France		Europe		Importance du milieu dans la ZPS		
	Nicheurs	Hivernants	Nicheurs	Hivernants				
Bergeronnette printanière	-	-	-	-	+ 1	La bergeronnette printanière, nicheur des prairies extensives pâturées, niche également dans les champs de colza ou de fèves . La répartition de l'espèce en Marais breton est mal connue (proportion cultures/prairie).		
Traquet motteux	-	-	-	-		Présent dans ce milieu uniquement en migration , comme dans l'ensemble de la ZPS		
Bruant des roseaux	-	-	-	-	++	Le Bruant des roseaux niche principalement dans les roselières, les rouchères, les zones de hautes herbes. En marais breton il occupe notamment les linéaires de roselière qui bordent les cultures, dans lesquelles il peut s'alimenter. La répartition de l'espèce dans le marais breton reste toutefois à préciser. En période hivernale, où des populations nordiques viennent séjourner en France, on trouvera aussi cet oiseau granivore sur les prairies et les cultures.		
Bruant proyer	-	-	-	-	+++ 6	Le bruant proyer est un oiseau typique des milieux ouverts avec des champs cultivés, des prairies ou des marais herbeux. Les grands arbres ou poteaux servent de postes de chant. Le nid est construit dans un renfoncement sur le sol d'une prairie, d'un champ de trèfle, ou en bordure de champ. Les cultures du Marais Breton constituent donc son milieu de vie principal. Toutefois la répartition de l'espèce reste à préciser.		

7.1.7.3. Conclusion:

Les milieux cultivés sont des zones d'alimentation pour de nombreuses espèces. Elles se nourrissent de toute la petite faune qui s'y développe, c'est le cas notamment de tous les rapaces. D'autres se nourrissent essentiellement de graines, tel est le cas de l'Alouette des champs. Enfin un certain nombre d'espèces profitent de la mise à nu des terres lors des labours pour se nourrir des vers comme le font notamment le Vanneau huppé ou le Pluvier doré.

Les zones cultivées servent également de site de nidification pour un certain nombre espèces qui y ont trouvé un milieu de substitution à leurs habitats originels (steppes, landes, friches herbacées, prairies). C'est par exemple le cas des Busards cendré et des roseaux, des passereaux tels que la Bergeronnette printanière, la Gorgebleue à miroir, le Bruant proyer et l'Alouette des champs.

La présence de zones cultivées dans le Marais Breton contribue à la diversité et à la mosaïque des milieux, notamment s'il s'agit de cultures biologiques. Toutefois il est nécessaire d'être vigilent afin d'éviter leur développement au détriment d'autres milieux et en particulier des prairies subhalophiles humides. Les pratiques agricoles respectueuses de la diversité écologique sont à encourager.

7.1.8. <u>Cartographies</u>

7.1.8.1. Cartographie exhaustive du milieu

Les secteurs cultivés se concentrent :

- sur les polders : communes de Bouin et de Beauvoir / Mer
- sur une partie commune de la Barre de Monts, Notre Dame de Monts, Saint Jean de Monts, Saint Hilaire de Riez, Le Perrier...

Les grandes surfaces cultivées ne représentent qu'un peu plus de 2,5 % du territoire de la ZPS. Ces surfaces ne prennent pas en compte certains secteurs combinant prairies et cultures, dénommés par conséquent : « secteurs mosaïqués ». Le travail d'individualisation des ces deux types de milieux n'a pas été possible du fait de leur imbrication (actuellement la proportion de cultures dans ces secteurs tend à l'accroître).. On les retrouve notamment à proximité de Saint Jean de Monts et de la Barre de Monts.

La localisation des zones cultivées s'est faite par le biais de la photo-interprétation et grâce à la reconnaissance effectuée sur le site.

7.1.8.2. Cartographie de potentialité de présence pour les espèces à enjeu fort vis à vis de ce milieu

Espèces sélectionnées :

Busard cendré Gorge bleue à miroir blanc de Nantes Bruant proyer Pluvier doré Vanneau huppé Caille des blés

7.2. Interactions avec les activités humaines

Activité	Secteur concerné	Nature de l'interaction	Effet favorable ou défavorable	Fréquence, acceptabilité, remarques	Espèces concernées
		Moissons : destruction des nichées	-	Selon les espèces, selon les cultures, selon les années : effets plus ou moins marqués	Nicheurs des cultures : Busard cendré, Busard des roseaux, Caille des blés, Perdrix grise, passereaux (alouette, bergeronnette, gorgebleue, bruant proyer)
Exploitation	Toutes	Monoculture	-	Perte de biodiversité	Toutes espèces
agricole	zones cultivées		+	Milieu favorable pour certaines espèces en hivernage	Vanneau huppé, Pluvier doré
		Terre nue en période hivernale	-	Favorise le lessivage des sols. Perte de la propriété d'épuration de l'eau des végétaux. Baisse de la fertilité des sols	Toutes les autres espèces
		Fertilisation et traitements phytosanitaires : dégradation des chaînes trophiques, banalisation des milieux, effets toxiques directs ou indirects, pollution des eaux		les cultures biologiques ne sont pas concernées (diversité de semences, absence de traitements)	Toutes espèces et plus particulièrement celles se nourrissant sur les secteurs cultivés

Activité	Secteur concerné	Nature de	l'interaction	Effet favorable ou défavorable	Fréquence, acceptabilité, remarques	Espèces concernées
		Entretien des étiers, canaux,	tiers, canaux, des hélophytes)		Peu de curage sont réalisés selon ce principe	Toutes espèces
		fossés, mares temporaires. Berges pentues et non respect de la végétation rivulaire		-	Participe à l'évacuation plus rapide de l'eau vers la mer, disparition caractère humide des prairies, perte de la capacité épuratoire naturelle de l'eau	Toutes espèces
Exploitation agricole	Toutes zones cultivées	Jachères (création de nouveaux		+	Milieu favorable à certaines espèces	Busard cendré, Busard des roseaux, Busard Saint-Martin, bruant des roseaux, hibou des marais
		milieux)	()		Disparition des milieux très ouverts	Vanneau, Pluvier doré
		Comblement, assèchement, drainage.		-	Disparition des habitats humides (en particulier les roselières et les mares) et de leurs cortèges faunistiques et floristiques	Toutes espèces et plus particulièrement les bécassines et vanneaux

Activité	Secteur concerné	Nature de l'interaction	Nature de l'interaction Effet favorable ou défavorable Fréquence, acceptabili remarques		Espèces concernées
Exploitation agricole	Toutes zones cultivées	Dérangement	-	Ponctuels et limités aux périodes de travaux agricoles	Toutes espèces et plus particulièrement les oiseaux nicheurs
Chasse	Tous secteurs chassés	prélèvements	ponctuel et d'incidence variable selon les espèces		Espèces chassables
		Dérangement des espèces (présence humaine, tirs, chiens)	-	Ponctuel dans les zones cultivées	Toutes espèces présentes pendant la période de chasse
		Cultures à gibier, jachères faune sauvage, jachères fleuries	+	Les jachères fleuries favorisent la présence de nombreux insectes (elles sont cependant souvent composées d'espèces exotiques). Récoltes tardives ou absence de récoltes pour les cultures à gibier. Elles présentent un intérêt en termes de couvert et d'alimentation pour les petits passereaux. Les jachères faune sauvage ne sont pas broyées en période de reproduction et offrent un couvert cultivé après moissons, voire jusqu'à l'hiver.	Tous passereaux, Caille des blés, Perdrix grise

Activité	Secteur concerné	Nature de l'interaction	Effet favorable ou défavorable	Fréquence, acceptabilité, remarques	Espèces concernées
		Réserves volontaires de chasse	+	Zones de tranquillité	Toutes espèces
Implantation d'éoliennes	Polder du Dain	Mortalité d'oiseaux	-	Taux de mortalité réduit par rapport au nombre d'oiseaux passant sur le site	Alouette des champs, Courlis corlieu, Mouette mélanocéphale (cas constatés jusqu'à présent)
Implantation d'éoliennes Polder du Dain		Dérangement : perte de territoire des nicheurs	0/-	Plus ou moins important selon les espèces	Pas de modification constatée chez les passereaux, peu de modifications chez les busards, non mesuré pour les gallinacés
		Dérangement : perte de zones d'alimentation hivernants et migrateurs	0		

7.3. Enjeux et objectifs

7.3.1. <u>ENJEU : Maintien et amélioration de la capacité d'accueil des zones de cultures pour</u> l'avifaune nicheuse, hivernante et migratrice. Amélioration la diversité biologique existante

7.3.1.1. Objectif 1 : Maintenir et conforter la population de Busards cendrés nicheurs

- Préserver et protéger les nids de Busards cendré. Aide aux actions déjà existantes et amélioration de celles-ci
- Développer des zones de nidification favorables au Busard cendré (zones de friches, jachère, cultures spécifiques....) afin d'assurer à long terme la conservation de la population nicheuse, tout en réduisant les coûts d'intervention

7.3.1.2. Objectif 2 : Favoriser la mise en œuvre de corridors écologiques dans les zones cultivées du Marais Breton

- Maintenir et gérer les zones inter-parcellaires adaptées au déplacement, mais aussi à la nidification de certaines espèces comme les passereaux (conservation du réseau de fossés existants, conservation ou restauration des bordures d'hélophytes et autre végétation des bords de fossés, création de bandes enherbées, maintien et amélioration des arbres têtards).

7.3.1.3. Objectif 3 : Préserver et améliorer la ressource alimentaire des zones cultivées et garantir une meilleure qualité de la ressource en eau.

- Encourager une agriculture garante d'une bonne qualité du milieu, favorable au développement de la biodiversité (agricultures biologiques et durables).
- Favoriser les couverts végétaux d'hiver

7.3.1.4. Objectif 4 : Concilier les enjeux des agriculteurs et les besoins alimentaires de la Bernache cravant

- Aménager des zones de tranquillité pour la Bernache cravant à travers un couvert spécifique à son alimentation (alternative aux actions actuelles d'effarouchement).
- Etudier et suivre les comportements alimentaires des Bernaches cravant suite à l'implantation de ces couverts. Adapter une gestion spécifique à ces zones.

7.3.1.5. Objectif 5 : Accompagner le retour à la prairie naturelle dans les secteurs traditionnellement voués à l'élevage

- Développer une mesure compensatoire afin d'accompagner la reconversion des terres arables au profit des prairies d'élevage.

BIBLIOGRAPHIE

BirdLife International -2004 - Birds in Europe II: population estimates, trends and conservation status. En ligne: http://www.birdlife.org/action/science/species/birds_in_europe/species_search.html

BirdLife International 2005, BirdLife's online World Bird Database: the site for bird conservation. Version 2.0. Cambridge, UK: BirdLife International. En ligne: http://www.birdlife.org

Collectif, 2000. L'animal du mois, la Bernache cravant. ONCFS, en ligne: http://www.oncfs.gouv.fr/events/animois/2000/ss_rub23.php

Collectif, 2001. L'animal du mois, l'Alouette des champs. ONCFS, en ligne : http://www.oncfs.gouv.fr/events/animois/2001/ss_rub30.php

Collectif. Les rapaces nicheurs sur le département de l'Aude, l'Epervier d'Europe. CD rom Conseil Général de l'Aude – Ligue pour la Protection des Oiseaux délégation Aude. En ligne : http://www.cg11.fr/www/contenu/rapaces/html/fiches_rapaces/11.htm

Collectif, 2006. Les oiseaux en Vendée, la Bergeronnette printanière. Ligue pour la Protection des Oiseaux, délégation Vendée. En ligne : http://vendee.lpo.fr/oiseaux/ber.htm

Collectif, 2006. Les oiseaux en Vendée, le Hibou des marais. Ligue pour la Protection des Oiseaux, délégation Vendée. En ligne : http://vendee.lpo.fr/oiseaux/hib.htm

Collectif, 2006. Les oiseaux en Vendée, la Mouette mélanocéphale. Ligue pour la Protection des Oiseaux, délégation Vendée. En ligne : http://vendee.lpo.fr/oiseaux/mouet.htm

Collectif, 2007. LPO mission rapaces, les Busards. Ligue pour la Protection des Oiseaux. En ligne: http://busards.lpo.fr/

Collectif, 2008. Les oiseaux de France, fiches espèces. En ligne : http://www.oiseaux.net

KÜNG N., ADASEA Vendée, 2002. Document d'Objectif Natura 2000 « Marais Breton, Baie de Bourgneuf, Ile de Noirmoutier et Forêt de Monts ». 152 p.

LANCIEN B., Décembre 2004. Dénombrement des vanneaux huppés et pluviers dorés en France à la mi-janvier 2004 (Quatrième Edition). ANCGE

MULLARNEY K., SVENSSON L., ZETTERSTROM D., GRANT P.J., 2000. Le guide ornitho. Les guides naturalistes, éd. Delachaux et Niestlé, 399 p.

SIGNORET F., 2003. Le marais breton vendéen. Coll. découverte nature, éd. Ouest France.

Portail de l'Union européenne (http://europa.eu), LES OISEAUX LES PLUS MENACÉS EN EUROPE.

Données:

Réseau National « oiseaux d'eau et zones humides » ONCFS/ONF. Dénombrements hivernaux d'Anatidés et de Foulque macroule sur 98 entités humides d'importance nationale.

ONCFS Réserve de Chanteloup

Formulaire Standard de Données pour la ZPS Marais Breton, Baie de Bourgneuf, Ile de Noirmoutier et Forêt de Monts

8. FICHE MILIEU "FORÊTS"

8.1. Inventaires

8.1.1. Espèces concernées par le milieu

8.1.1.1. Espèces de l'annexe I (en gras espèces à enjeu fort sur le milieu)

Code Natura 2000	Nom français	Nom scientifique
A026	Aigrette garzette	Egretta garzetta
A027	Grande aigrette	Casmerodius albus
A072	Bondrée apivore	Pernis apivorus
A073	Milan noir	Milvus migrans
A080	Circaète jean le blanc	Circaetus gallicus
A092	Aigle botté	Hieraaetus pennatus
A098	Faucon émerillon	Falco columbarius
A224	Engoulevent d'Europe	Caprimulgus europaeus
A236	Pic noir	Dryocopus martius
A302	Fauvette pitchou	Sylvia undata

8.1.1.2. Espèces associées à forte valeur patrimoniale ou représentatives du milieu (en gras espèces à enjeu fort sur le milieu)

Code Natura 2000	Nom français	Nom scientifique
A025	Héron garde-bœufs	Bubulcus ibis
A028	Héron cendré	Ardea cinerea
A086	Epervier d'Europe	Accipiter nisus
A099	Faucon hobereau	Falco subbuteo
A155	Bécasse des bois	Scolopax rusticola
A214	Petit-duc scops	Otus scops
A290	Locustelle tachetée	Locustella naevia

8.1.2. Habitats d'intérêt communautaire présents dans le milieu

Code de la nomenclature EUR15	Nom de l'habitat
2180-2	Dunes boisées littorales thermo-atlantiques à Chêne vert
2190-1	Mares dunaires
9340	Forêts à Quercus ilex et Quercus rotundifolia

8.1.3. Statut biologique des espèces (dans le milieu)

8.1.3.1. Espèces de l'annexe I

Nom français	Reproduction	Hivernage	Haltes migratoires et alimentation
Aigrette garzette	X		
Grande aigrette	potentiel		
Bondrée apivore	X		X
Milan noir	X		X
Circaète jean le blanc	potentiel		X
Aigle botté			X
Faucon émerillon		X	X
Engoulevent d'Europe	X		X
Pic noir			X
Fauvette pitchou			X

8.1.3.2. Espèces associées à forte valeur patrimoniale ou représentatives du milieu

Nom français	Reproduction	Hivernage	Haltes migratoires et alimentation
Héron garde-bœufs	X		
Héron cendré	X		
Epervier d'Europe	X	X	
Faucon hobereau	X		X
Bécasse des bois		X	X
Petit-duc scops	X		X
Locustelle tachetée	X		X

8.1.4. Effectifs et tendances (dans le milieu)36

Les effectifs en reproduction sont comptabilisés en nombre de couples, tandis que les effectifs d'hivernage et des haltes migratoires sont en nombre d'individus.

 ${f C}$: l'espèce est commune, ${f R}$: l'espèce est rare, ${f V}$: l'espèce est très rare (= very rare),

En l'absence de toute donnée sur la population, P indique que la population est présente sur le site.

8.1.4.1. Espèces de l'annexe I

Nom francois	Reprod	luction	Hivernage		Haltes migratoires	
Nom français	Effectifs	Tendance	Effectifs	Tendance	Effectifs	Tendance
Aigrette garzette	400 - 600	→	-	-	P	?
Grande aigrette	Potentiel	-	-		-	-
Bondrée apivore	1 - 5	?	-	-	P	?
Milan noir	10 - 15	7	-	-	P	?

³⁶ Sources : Cf bibliographie

_

* Données : ONCFS Réserve de Chanteloup

Nom français	Reproduction		Hivernage		Haltes migratoires	
Nom Trançais	Effectifs	Tendance	Effectifs	Tendance	Effectifs	Tendance
Circaète jean le blanc	potentiel	-	-	-	P	?
Aigle botté	-	-	-	-	V	?
Faucon émerillon	-	-	-		P	?
Engoulevent d'Europe	130 - 180	?	-	-	P	?
Pic noir	-	-	-	-	R	7
Fauvette pitchou	-	-	-	-	P	?

8.1.4.2. Espèces associées à forte valeur patrimoniale ou représentatives du milieu

Nom français	Reproduction		Hive	rnage	Haltes migratoires	
Nom mançais	Effectifs	Tendance	Effectifs	Tendance	Effectifs	Tendance
Héron garde-boeufs	100-200	(7	-	-	-	-
Héron cendré	700 - 900	(-	-	-	-
Epervier d'Europe	>10	?	P		-	-
Faucon hobereau	15 - 35	?	-	-	С	?
Bécasse des bois	?	?	>180	(P	?
Petit-duc scops	10-20	?	-	-	P	?
Locustelle tachetée	R	?	-	-	Р	?

³⁷ Forte augmentation dans les 10 dernières années (effectifs passés en 10 ans d'une trentaine de couples à plus de 170)

8.1.5. Importance du site et du milieu pour la conservation des espèces

Pourcentage résultant du rapport: population sur le site / population sur le territoire national ou européen.

8.1.5.1. Espèces de l'annexe I

		Importanc	e de la ZPS	5		
Nom français	Fr	ance	Europe			Importance du milieu dans la ZPS
	Nicheurs	Hivernants	Nicheurs	Hivernants		
Aigrette garzette	4,6%	16,6%	1,2%	9%	+++	La forêt de pins maritimes est un milieu essentiel pour la nidification de l'Aigrette garzette. Elle y niche dans les vieux pins. La forêt de La Barre-de-Monts accueille une grande partie des nicheurs du site. La héronnière des Biches, à Saint-Hilaire-de-Riez, et les petites héronnières de l'île de Noirmoutier accueillent le reste de la population.
Grande aigrette	-	< 1%	-	< 1%	+	Les grandes aigrettes nichent principalement dans les roselières et les grands arbres. L'espèce ne niche pas dans le Marais Breton mais la ZPS reste un site potentiel pour l'accueil d'une population nicheuse.
Bondrée apivore	< 1%	-	< 1%	-	+++	La bondrée est un oiseau forestier. Elle se nourrit préférentiellement de guêpes, abeilles et bourdons. Pour chasser, elle fréquente les sous-bois clairsemés où la couche herbeuse est peu développée mais aussi les prairies de marais de la ZPS. La forêt de Monts constitue son biotope principal.

_

³⁸ Source : Données Marais Breton : Formulaire Standard de Données pour la ZPS Marais Breton, Baie de Bourgneuf, Ile de Noirmoutier et Forêt de Monts Données France et Europe : données de Birdlife international 2004

		Importanc	e de la ZPS	S		
Nom français	Fr	ance	Eu	ırope		Importance du milieu dans la ZPS
	Nicheurs	Hivernants	Nicheurs	Hivernants		
Milan noir	< 1%	-	< 1%	-	+++	Espèce commune des milieux boisés situés à proximité de l'eau, le milan noir niche dans les grands arbres. Le secteur de la forêt de monts, est un milieu indispensable à la présence du milan noir dans la ZPS.
Circaète Jean-le-Blanc	< 1%	< 1%	< 1%	< 1%		Le Circaète Jean-le-blanc niche dans les massifs forestiers où il construit son aire dans un arbre, de préférence âgé, et à l'abri de tout dérangement. Cet oiseau n'est que de passage dans le marais breton mais le site, fort de ses zones boisées, présente un potentiel en terme d'accueil de couples nicheurs. La nidification a été suspectée au printemps 2008.
Aigle botté	-	-	-	-		Le passage d'un aigle botté est rare dans le Marais Breton. Il peut être aperçu au niveau des zones boisées.
Faucon émerillon	-	-	-	С		Présent dans la ZPS en hiver, surtout dans le marais et les cultures, le faucon émerillon peut parfois chasser au dessus de la forêt .
Engoulevent d'Europe	< 1%	-	< 1%	-	+++	Cet oiseau fréquente les clairières, les lisières de forêts, les boisements clairsemés et les landes. Dans la ZPS, il ne niche que dans les pinèdes littorales . Il établit son nid à même le sol sur des aiguilles de pins, des écorces ou des branches mortes, en général dans un endroit dégagé. Les zones claires et vallonnées de la forêt de Monts jouent un rôle essentiel à la conservation de l'espèce dans la ZPS.
Pic noir	-	-	-	-		Espèce en expansion, pour l'instant absente en nidification. Elle peut potentiellement nicher dans les vieux pins de la Forêt de Monts.
Fauvette pitchou	-	-	-	-		La fauvette pitchou apprécie dans les buissons épais, dans les landes mais également les jeunes plantations de pins peu entretenues.

8.1.5.2. Espèces associées à forte valeur patrimoniale ou représentatives du milieu

		Importance	e de la ZPS			
Nom français	Fr	ance	Eu	ırope		Importance du milieu dans la ZPS
	Nicheurs	Hivernants	Nicheurs	Hivernants		
Héron garde-boeufs					+++	Le boisement des Biches à Saint-Hilaire-de-Riez et la forêt de La Barre-de-Monts accueillent la totalité de la population nicheuse de la ZPS. L'espèce, en expansion, pourrait occuper de nouveaux sites dans les années à venir.
Héron cendré					+++	Les forêts dunaires accueillent la quasi totalité de la population nicheuse de la ZPS. Le principal site de nidification est la héronnière de La Barre-de-Monts.
Epervier d'Europe	< 1%	-	< 1%	-	+++	Rapace diurne des régions boisées, l'épervier d'Europe habite les bois, les forêts et les bosquets. La forêt constitue donc un milieu essentiel à l'espèce, aussi bien en période de nidification qu'en hiver.
Faucon hobereau	< 1%	-	< 1%	-	+++	Son habitat favori est constitué par les lisières de bois ou boqueteaux, de préférence dans les zones humides. Il niche dans les ripisylves mais aussi dans les grands pins, en pleine forêt. La forêt dunaire constitue dans la ZPS un milieu essentiel à la présence du faucon hobereau.
Bécasse des bois	-	-	-	-	+++	Dans le territoire de la ZPS, la forêt dunaire présente un grand intérêt pour l'hivernage de la Bécasse des bois. Ce milieu lui sert en effet de remise diurne , tandis qu'elle se nourrit dans le marais proche au cours de la nuit.

Hibou petit duc	-	-	-	-	+++	Espèce migratrice de répartition méditerranéenne, le Hibou petit- duc n'est présent que sur l'île de Noirmoutier, où il niche dans de vieux arbres. Il est essentiellement insectivore. L'île de Noirmoutier représente la limite Nord-Ouest de son aire de répartition mondiale. De ce fait, les bois de la Chaize et de la Blanche, qui accueillent la quasi-totalité de la population de la ZPS, sont des sites primordiaux pour la population tant à l'échelle de la ZPS qu'à l'échelle de la région Pays de la Loire
Locustelle tachetée	-	-	-	-		Nicheur rare dans la ZPS du Marais Breton, quelques chanteurs ont déjà été notés dans la forêt de Monts. L'espèce apprécie les jeunes plantations de conifères et les zones buissonnantes. La forêt accueille sans doute aussi des migrateurs.

8.1.5.3. Conclusion:

La présence des milieux forestiers dans la ZPS contribue à la richesse du site en termes d'avifaune. Ce milieu est le principal biotope d'un certain nombre d'espèces nicheuses, notamment :

- de l'Engoulevent d'Europe,
- du Milan noir
- de la Bondrée apivore.
- du Faucon hobereau
- du Hibou petit-duc

La richesse du marais breton est également liée à la mosaïque de milieux. Ainsi, **l'importante colonie d'ardéidés** (Héron cendré, Aigrette garzette, Héron garde-bœufs) de la forêt de Monts bénéficie de la proximité des zones humides sur lesquelles ils peuvent s'alimenter. De même, la combinaison prairies naturelles humides / zones boisées est essentielle à la **Bécasse des bois**.

8.1.6. <u>Cartographies</u>

8.1.6.1. Cartographie exhaustive du milieu

Dans le territoire de la ZPS, les zones forestières sont principalement localisées sur les franges littorales. Elles occupent environ 1 865 hectares (à préciser quand la carto sera définitive). La majorité de ces forêts est développée de façon artificielle sur un substrat dunaire (pinèdes). Seuls le bois de la Chaize et le Bois de la Blanche se trouvent sur un substrat rocheux granitique (Chêne vert dominant). Les forêts, situées sur l'île de Noirmoutier et sur les communes de La Barre-de-Monts, Notre-Dame-de-Monts, Saint-Jean-de-Monts et Saint-Hilaire-de-Riez, sont une voie de passage obligatoire pour accéder aux plages de ces secteurs. Les forêts présentes dans la ZPS sont en majorité domaniales. Quelques zones de bordures de la forêt sont privées, ainsi que le Bois de la Blanche (situé sur l'île de Noirmoutier).

La localisation des zones boisées s'est faite par le biais de la photo-interprétation et grâce à la reconnaissance effectuée sur le site.

8.1.6.2. Cartographie de potentialité de présence pour les espèces à enjeu fort vis à vis de ce milieu

Espèces sélectionnées:

- Aigrette garzette
- Héron garde-boeufs
- Milan noir
- Engoulevent d'Europe
- Faucon hobereau (une actualisation de cette cartographie serait nécessaire afin de connaître sa localisation actuelle)
- Petit duc Scops
- Bécasse des bois

8.2. Interactions avec les activités humaines

Activité	Secteur concerné	Nature de l'interaction	Effet favorable ou défavorable	Fréquence, acceptabilité, remarques	Espèces concernées
		Entretien des éclaircies, lisières et pare-feux	+	Effet favorable sur certaines espèces dans la mesure où les travaux sont réalisés en dehors des périodes de nidification.	Engoulevent, bécasse des bois, rapaces, locustelle, fauvette pitchou
		Exploitation industrielle du pin maritime : éclaircies et	-	Disparition de zones de nidification et de zones de remise, destruction de nichées si travaux en période de reproduction	Rapaces (sites de nidification), pic noir, ardéidés, certains passereaux, bécasse des bois
Exploitation sylvicole	Ensemble des massifs forestiers situés sur la ZPS	coupes	+	Ouverture de nouvelles zones favorables aux espèces des clairières et zones claires	Engoulevent, locustelle, fauvette pitchou, rapaces (zones de chasse)
		Dérangement	-	Ponctuel (pendant les périodes de travaux)	Toutes espèces et espèces nicheuses, plus particulièrement les rapaces
		Absence de gestion sylvicole	-	Développement du chêne vert, essence climacique au couvert dense : fermeture du milieu	Toutes sauf Petit- duc(les espèces actuelles étant liées à la forêt claire de pins maritime)
			+		Petit-duc scops

Activité	Secteur concerné	Nature de l'interaction	Effet favorable ou défavorable	Fréquence, acceptabilité, remarques	Espèces concernées
		Conservation de peuplements vieillissants	+	Conservation des vieux pins ou d'arbres à cavités.	Ardéidés, rapaces nicheurs, engoulevent d'Europe, Pic noir, Petit-duc scops
Exploitation sylvicole	Ensemble des massifs forestiers situés sur la ZPS	Gestion sylvicole différenciée	+	Perte de biodiversité dans les milieux monospécifiques. Effet favorable de la diversification des structures horizontales (mélange d'espèces) et verticales (peuplements à plusieurs strates)	Toutes espèces
Pression urbaine	Bordure de la forêt	Nuisances liées au développement des équipements urbains (éclairage nocturne, bruit lié à la circulation des personnes et des véhicules)	-	Fortes nuisances, localisées en bordure de forêt	Rapaces nocturnes, Bécasse des bois, Engoulevent d'Europe
	de Monts	Urbanisation et aménagements limitant les échanges avec les zones naturelles périphériques : routes, lotissements, campings	-	Développement de l'urbanisation de façon continue le long de la forêt de Monts	Toutes espèces
Tourisme Tourisme	Tous secteurs accessibles au public	Dérangement liés à la circulation d'engins motorisés (quad et motocross) sur les voies d'accès mais également sur les chemins (non autorisés)	-	Ces différentes sources de dérangement sont notamment importantes à partir du printemps. Les réglementations en vigueur ne	Toutes espèces et notamment les espèces nicheuses au sol (Engoulevent d'Europe)

Activité	Secteur concerné	Nature de l'interaction	Effet favorable ou défavorable	Fréquence, acceptabilité, remarques	Espèces concernées
		Dérangements liés à la présence de promeneurs et de chiens : piétinement Feux.	-	sont pas toujours respectées.	
	Tous secteurs	prélèvements	0 / -	Variable selon les espèces	Espèces chassables
	Tous secteurs chassés	Dérangement des espèces	-	Ponctuel, en période de chasse	Toutes espèces présentes pendant la période de chasse
Chasse	Toutes les parties domaniales de la forêt de l'île de Noirmoutier (Bois des Eloux, Luzéronde, Bois de la Chaize, forêt de Barbâtre) Secteur de la Barre de Monts (secteur de la héronnière)	Réserves de chasse ou zones non chassées : création de zones de tranquillité en automne et en hiver	+	Réserves créées à l'initiative de l'ONF qui gère la plupart des forêts situées sur le territoire de la ZPS	Toutes espèces
Traitement de la chenille processionnaire du pin	Secteurs traités et secteurs voisins	Effets directs : dérangement, toxicité sur les oiseaux Effets indirects : destruction d'une grande partie de la ressource alimentaire des	_	Traitement néfaste aux populations d'oiseaux, même en cas de traitement par le bacille de Thuringe qui n'est pas sélectif.	Toutes, mais plus particulièrement les insectivores (Bondrée, Engoulevent, Pics, Passereaux)

Activité	Secteur concerné	Nature de l'interaction	Effet favorable ou défavorable	Fréquence, acceptabilité, remarques	Espèces concernées
		insectivores (destruction des espèces non cibles), bouleversement des chaînes trophiques, diminution de la réussite de reproduction			

8.3. Enjeux et objectifs

8.3.1. <u>ENJEU 1 : Maintien et/ou restauration des populations nicheuses présentes dans les</u> forêts de la ZPS

8.3.1.1. Objectif 1 : Concilier la fréquentation touristique et le maintien des conditions favorables à la présence et à la nidification de l'avifaune forestière

- Conserver des zones de tranquillité en période de reproduction (espèces visées : ardéidés, rapaces, Engoulevent d'Europe
- Etudier l'impact de la fréquentation touristique sur l'avifaune et informer/sensibiliser le public sur l'importance des forêts dunaires
- Etudier l'impact des campagnes de lutte chimique et intégrée contre la chenille processionnaire du pin

8.3.1.2. Objectif 2 : Assurer une gestion forestière en cohérence avec le maintien des habitats d'espèces, en particulier de l'Engoulevent d'Europe, des ardéidés et des rapaces forestiers

- Maintenir et améliorer la capacité d'accueil des zones de clairières et de boisements clairs pour l'Engoulevent
- Délimiter et conserver des îlots diversifiés de vieillissement et de régénération naturelle favorables à la nidification des ardéidés et des rapaces
- Préserver des zones de tranquillité notamment en période de reproduction

8.3.1.3. Objectif 3 : Favoriser les habitats des espèces nicheuses d'oiseaux cavernicoles

- Adapter la gestion forestière (îlots de vieillissement et conservation de vieux arbres et d'arbres morts)
- Installer des nichoirs artificiels dans l'attente d'un vieillissement des peuplements dans les forêts de la ZPS
- Etudier l'influence des éclairages nocturnes en lisière à proximité des zones anthropiques sur les rapaces nocturnes

8.3.1.4. Objectif 4 : Améliorer les connaissances des effectifs et de la cartographie des espèces forestières nicheuses de la ZPS

8.3.2. ENJEU 2 : Maintien des populations d'oiseaux hivernants dans les forêts de la ZPS

8.3.2.1. Objectif 1 : Maintenir des populations de Bécasse des bois hivernantes dans les forêts de la ZPS

- Etudier et évaluer l'impact de la chasse afin de pouvoir prendre des mesures adéquates à sa conservation (Mettre en place un programme de baguage)
- Maintenir une mixité des classes d'âges dans les peuplements des forêts dunaires.

8.3.2.2. Objectif 2 : Améliorer les connaissances des effectifs et de la cartographie des espèces forestières hivernantes de la ZPS

BIBLIOGRAPHIE

BirdLife International – 2004 - Birds in Europe II: population estimates, trends and conservation status. En ligne: http://www.birdlife.org/action/science/species/birds_in_europe/species_search.html

BirdLife International 2005, BirdLife's online World Bird Database: the site for bird conservation. Version 2.0. Cambridge, UK: BirdLife International. En ligne: http://www.birdlife.org

Collectif. Les rapaces nicheurs sur le département de l'Aude, l'Epervier d'Europe. CD rom Conseil Général de l'Aude – Ligue pour la Protection des Oiseaux délégation Aude. En ligne: http://www.cg11.fr/www/contenu/rapaces/html/fiches_rapaces/11.htm

Collectif, 2006. Les oiseaux en Vendée, l'Engoulevent d'Europe. Ligue pour la Protection des Oiseaux, délégation Vendée. En ligne : http://vendee.lpo.fr/oiseaux/eng.htm

Collectif, 2006. Les oiseaux en Vendée, le Hibou petit duc. Ligue pour la Protection des Oiseaux, délégation Vendée. En ligne : http://vendee.lpo.fr/oiseaux/hibpduc.htm

Collectif, 2008. Les oiseaux de France, fiches espèces. En ligne: http://www.oiseaux.net

Dulac P., 2004. L'Engoulevent d'Europe (Caprimulgus europaeus) en forêt de Monts : recensement 2002. La Gorgebleue n°19/20 : 19-28.

KÜNG N., ADASEA Vendée, 2002. Document d'Objectif Natura 2000 « Marais Breton, Baie de Bourgneuf, Ile de Noirmoutier et Forêt de Monts ». 152 p.

Ministère de l'Environnement et du Développement durable, 2006. Cahiers d'habitats d'Oiseaux. Document en ligne

MULLARNEY K., SVENSSON L., ZETTERSTROM D., GRANT P.J., 2000. Le guide ornitho. Les guides naturalistes, éd. Delachaux et Niestlé, 399 p.

SIGNORET F., 2003. Le marais breton vendéen. Coll. découverte nature, éd. Ouest France.

Données:

Dulac P., 2004. L'Engoulevent d'Europe (Caprimulgus europaeus) en forêt de Monts : recensement 2002. La Gorgebleue n°19/20 : 19-28. Formulaire Standard de Données pour la ZPS Marais Breton, Baie de Bourgneuf, Ile de Noirmoutier et Forêt de Monts ONCFS Réserve de Chanteloup

Bases de données de la LPO Marais breton et de la LPO Noirmoutier

9. FICHE MILIEU "MARAIS DOUX"

9.1. Inventaires

9.1.1. Espèces concernées par le milieu

9.1.1.1. Espèces de l'annexe I (en gras espèces à enjeu fort sur le milieu)

	> 1212121 = 5 P 0 0 0 0 0 1 0 1 1 0 1 1 0 1 1	gras especes a enjea fore sar le inmea)
Code Natura 2000	Nom français	Nom scientifique
A024	Crabier chevelu	Ardeola ralloides
A026	Aigrette garzette	Egretta garzetta
A027	Grande aigrette	Egretta alba
A029	Héron pourpré	Ardea purpurea
A030	Cigogne noire	Ciconia nigra
A031	Cigogne blanche	Ciconia ciconia
A034	Spatule blanche	Platalea leucorodia
A073	Milan noir	Milvus migrans
A074	Milan Royal	Milvus milvus
A080	Circaète jean le blanc	Circaetus gallicus
A081	Busard des roseaux	Circus aeruginosus
A082	Busard Saint Martin	Circus cyaneus
A084	Busard cendré	Circus pygargus
A092	Aigle botté	Hieraaetus pennatus
A098	Faucon émerillon	Falco columbarius
A103	Faucon pèlerin	Falco peregrinus
A119	Marouette ponctuée	Porzana porzana
A131	Echasse blanche	Himantopus himantopus
A132	Avocette élégante	Recurvirostra avosetta
A140	Pluvier doré	Pluvialis apricaria

Code Natura 2000	Nom français	Nom scientifique
A151	Combattant varié	Philomachus pugnax
A166	Chevalier sylvain	Tringa glareola
A176	Mouette mélanocéphale	Larus melanocephalus
A193	Sterne pierregarin	Sterna hirundo
A196	Guifette moustac	Chlidonias hybridus
A197	Guifette noire	Chlidonias niger
A222	Hibou des marais	Asio flammeus
A229	Martin pêcheur d'Europe	Alcedo atthis
A272	Gorge bleue à miroir blanc de Nantes	Luscinia svecica
A338	Pie grièche écorcheur	Lanius collurio

9.1.1.2. Espèces associées à forte valeur patrimoniale ou représentatives du milieu(en gras espèces à enjeu fort sur le milieu)

	· ·	<i>'</i>
Code Natura 2000	Nom français	Nom scientifique
A025	Héron gardeboeuf	Bubulcus ibis
A043	Oie cendrée	Anser anser
A048	Tadorne de Belon	Tadorna tadorna
A050	Canard siffleur	Anas penelope
A051	Canard chipeau	Anas strepera
A052	Sarcelle d'hiver	Anas crecca
A054	Canard pilet	Anas acuta
A055	Sarcelle d'été	Anas querquedula
A056	Canard souchet	Anas clypeata
A086	Epervier d'Europe	Accipiter nisus
A099	Faucon hobereau	Falco subbuteo
A113	Caille des blés	Coturnix coturnix
	Perdrix grise	Perdrix perdrix
A118	Râle d'eau	Rallus aquaticus

Code Natura 2000	Nom français	Nom scientifique	
A142	Vanneau huppé	Vanellus vanellus	
A145	Bécasseau minute	Calidris minuta	
A147	Bécasseau cocorli	Calidris ferruginea	
A149	Bécasseau variable	Calidris alpina	
A152	Bécassine sourde	Lymnocryptes minimus	
A153	Bécassine des marais	Gallinago gallinago	
A155	Bécasse des bois	Scolopax rusticola	
A156	Barge à queue noire	Limosa limosa	
A158	Courlis corlieu	Numenius phaeopus	
A160	Courlis cendré	Numenius arquata	
A161	Chevalier arlequin	Tringa erythropus	
A162	Chevalier gambette	Tringa totanus	
A164	Chevalier aboyeur	Tringa nebularia	
A165	Chevalier culblanc	Tringa ochropus	
A168	Chevalier guignette	Actitis hypoleucos	
A182	Goéland cendré	Larus canus	
A218	Chevêche d'Athéna	Athene noctua	
A247	Alouette des champs	Alauda arvensis	
A257	Pipit farlouse	Anthus pratensis	
A260	Bergeronnette printanière	Motacilla flava	
A275	Tarier des prés	Saxicola rubetra	
A277	Traquet motteux	Oenanthe oenanthe	
A289	Cisticole des joncs	Cisticola juncidis	
A290	Locustelle tachetée	Locustella naevia	
A381	Bruant des roseaux	Emberiza schoeniclus	
	Bruant proyer	Emberiza calandra	

9.1.2. Habitats d'intérêt communautaire présents dans le milieu

(Source: Document d'Objectifs Natura 2000, ADASEA Vendée, 2002)

Code de la nomenclature EUR15	Nom de l'habitat		
1410-3	Prairies sub-halophiles thermo-atlantiques		
3150-4	Rivières, canaux et fossés eutrophes des marais naturels		
6510	Prairies maigres de fauche de basses altitudes		
1150*	Lagunes côtières ³⁹		

9.1.3. Statut biologique des espèces (dans le milieu)

9.1.3.1. Espèces de l'annexe I

Nom français	Reproduction	Hivernage	Haltes migratoires et alimentation
Crabier chevelu			X
Aigrette garzette		X	X
Grande aigrette		X	X
Héron pourpré			X
Cigogne noire			X
Cigogne blanche	X	X	X
Spatule blanche		X	X
Milan noir			X
Milan royal		X	X

 $^{^{\}rm 39}$ Dans son complexe "roselières à Scirpe maritime" décrit lors du DOCOB Habitats

Nom français	Reproduction	Hivernage	Haltes migratoires et alimentation
Circaète Jean-le-Blanc			X
Busard des roseaux	X	X	X
Busard Saint Martin		X	X
Busard cendré	X		X
Aigle botté			X
Faucon émerillon		X	X
Faucon pèlerin		X	X
Marouette ponctuée	x ⁴⁰		X
Echasse blanche	X		X
Avocette élégante	X		X
Pluvier doré		X	X
Combattant varié	potentiel		X
Chevalier sylvain			X
Mouette mélanocéphale			X
Sterne pierregarin			X
Guifette moustac			X
Guifette noire			X
Hibou des marais	X	X	X
Martin pêcheur d'Europe		X	X
Gorge bleue à miroir blanc de Nantes	X		X
Pie grièche écorcheur	Rare		X

9.1.3.2. Espèces associées à forte valeur patrimoniale ou représentatives du milieu

Nom français	Reproduction	Hivernage	Haltes migratoires et alimentation	
Héron gardeboeuf		X	X	
Oie cendrée		rare	X	
Tadorne de Belon	X	X	X	

_

⁴⁰ Nb: la Marouette a niché dans le marais de Beauvoir cette année (c'est dans le marais salé, à la limite du marais doux ; elle est sans doute dans le marais doux aussi)

Nom français	Reproduction	Hivernage	Haltes migratoires et alimentation
Canard siffleur	_	X	X
Canard chipeau	X	X	X
Sarcelle d'hiver	X	X	X
Canard pilet	X	X	X
Sarcelle d'été	X		X
Canard souchet	X	X	X
Epervier d'Europe		X	
Faucon hobereau			X
Caille des blés	X		X
Perdrix grise	X	X	X
Râle d'eau		X	X
Vanneau huppé	X	X	X
Bécasseau minute			X
Bécasseau cocorli			X
Bécasseau variable		X	X
Bécassine sourde		X	X
Bécassine des marais	X	X	X
Bécasse des bois		X	X
Barge à queue noire	X		X
Courlis corlieu			X
Courlis cendré		X	X
Chevalier arlequin			X
Chevalier gambette	X		X
Chevalier aboyeur			X
Chevalier culblanc		X	X
Chevalier guignette		X	X
Goéland cendré		X	X
Chevêche d'Athéna	X	X	X
Alouette des champs	X	X	X
Pipit farlouse	X	X	X

Nom français	Reproduction	Hivernage	Haltes migratoires et alimentation
Bergeronnette printanière	X		X
Tarier des prés			X
Traquet motteux			X
Cisticole des joncs	X	X	X
Locustelle tachetée			X
Bruant des roseaux	X	X	X
Bruant proyer	X		X

9.1.4. Effectifs et tendances (dans le milieu)⁴¹

Les effectifs en reproduction sont comptabilisés en nombre de couples, tandis que les effectifs d'hivernage et des haltes migratoires sont en nombre d'individus.

C: l'espèce est commune, R: l'espèce est rare, V: l'espèce est très rare (= very rare),

En l'absence de toute donnée sur la population, P indique que la population est présente sur le site.

9.1.4.1. Espèces de l'annexe I

Nom français	Reproduction		Hivernage		Haltes migratoires	
Nom trançais	Effectifs	Tendance	Effectifs	Tendance	Effectifs	Tendance
Crabier chevelu	-	-	-	-	V	?
Aigrette garzette		-	1500 - 3500	?	P	?
Grande aigrette	-	-	0 - 10	?	P	?
Héron pourpré	-	-	-	-	P	?
Cigogne noire	-	-	-	-	50 - 80	?
Cigogne blanche	15-204	7 ⁴²	0 - 10	?	50 - 100	7 ⁴²

⁴¹ Sources : Cf bibliographie

* Données : Réseau National « oiseaux d'eau et zones humides »ONCFS/ONF

** Données : ONCFS Réserve de Chanteloup

⁴² Source : CLAC (CoLlectif des Amis des Cigognes)

Spatule blanche	-	-	0 - 15	?	>300	?
Milan noir	-	-	-	-	P	?
Milan Royal	-	-	V		R	?
Circaète Jean-le-Blanc	-	-	-	-	>15	?
Busard des roseaux	Compléments en cours	4 **	> 100	?	Р	?
Busard Saint Martin	-	-	10 - 20	?	P	?
Busard cendré	Compléments en cours	?	-	-	Р	?
Aigle botté	-	-	-	-	R	?
Faucon émerillon	-	-	10 - 15	?	P	?
Faucon pèlerin	-	-	2 - 5	?	5 - 10	?
Marouette ponctuée	R	?	-	-	P	?
Echasse blanche	100-130	7 *fluctuant	-	-	P	7 **
Avocette élégante	10-30	7			P	?
Pluvier doré	-	-	500-1 200	7	P	7 **
Combattant varié	0 - 1	-	-	-	С	?
Chevalier sylvain	-	-	-	-	С	?
Mouette mélanocéphale					P	?
Sterne pierregarin					P	?
Guifette moustac	-	-	-	-	>50	?
Guifette noire	-	-	-	-	>50	?
Hibou des marais	5 – 30**	fluctuations	10 - 100	fluctuations	P	?
Martin pêcheur d'Europe			P	?	P	?
Gorge bleue à miroir blanc de Nantes	P	?	-	-	Р	?
Pie grièche écorcheur	Potentiel		-	-	Р	?

9.1.4.2. Espèces associées à forte valeur patrimoniale ou représentatives du milieu

Name from ania	Reprod	uction	Hiver	nage	Haltes m	igratoires
Nom français	Effectifs	Tendance	Effectifs	Tendance	Effectifs	Tendance
Héron gardeboeuf			600-1 000	71	P	?
Oie cendrée	-	-	R	-	>500	?
Tadorne de Belon	50-100	7**	500-1 000	→	С	?
Canard siffleur	-	-	100 - 1 000**	fluctuant	С	?
Canard chipeau	0-2	?	5 – 200**	→	С	?
Sarcelle d'hiver	0-3		200 - 600**	7**	С	?
Canard pilet	0-1	-	50 - 1000 **	fluctuant	С	?
Sarcelle d'été	10 - 20	?	-	-	С	?
Canard souchet	400-700	(**	200 – 1200**	fluctuant (**	С	?
Epervier d'Europe	-	-	P	?	-	-
Faucon hobereau	-	-	-	-	С	?
Caille des blés	R	?			P	?
Perdrix grise	P	?	P	?	P	?
Râle d'eau	-	-	P	?	С	?
Vanneau huppé	1 000-1 400	(*	$10\ 000 - 20\ 000$	fluctuant	С	?
Bécasseau minute	-	-			P	?
Bécasseau cocorli	-	-	-	-	С	?
Bécasseau variable	-	-	Peu commune	?	P	?
Bécassine sourde	-	-	P	?	P	?
Bécassine des marais	0-2	4 **	> 1000	?	P	?
Bécasse des bois	-	-	P	?	P	?
Barge à queue noire	15-20	7**			С	?
Courlis corlieu	-	-	-	-	С	?
Courlis cendré	-	-	100-300	→	С	?
Chevalier arlequin	-	-	1 - 10	→ *	С	?
Chevalier gambette	200-400	7*	peu commun	?	С	?
Chevalier aboyeur	-	-	10 – 100	?	>100	?
Chevalier culblanc	-	-	>100	?	С	?

Nom from sois	Reprod	luction	Hive	rnage	Haltes migratoires	
Nom français	Effectifs	Tendance	Effectifs	Tendance	Effectifs	Tendance
Chevalier guignette	-	-	20 - 50	→ *	С	?
Goéland cendré			P	?	P	?
Chevêche d'Athéna	50-70	?	100-140	-	P	?
Alouette des champs	P	?	P	?	P	?
Pipit farlouse	Rare	7	С	?	-	-
Bergeronnette	D	9			D	2
printanière	Γ	:	-	-	Γ	!
Tarier des prés			-	-	-	-
Traquet motteux			-	-	P	?
Cisticole des joncs	P	?	P	?	P	?
Locustelle tachetée	-	-	-	-	P	?
Bruant des roseaux	P	?	P	?	-	-
Bruant proyer	Rare	7	-	-	P	?

Notes: les effectifs hivernants d'Anatidés représentent les effectifs comptabilisés en Baie de Bourgneuf et sur le littoral de Noirmoutier, en janvier, de 2001 à 2007. Cependant, une partie de ces individus fréquentent l'intérieur du Marais la nuit pour s'alimenter. D'autre part, d'autres individus non présents en Baie de Bourgneuf peuvent venir s'alimenter sur le Marais Breton. En résumé, les chiffres avancés sont un minimum de ce qui est réellement présent dans le marais intérieur, ce qui comprend le milieu « Marais doux » et « Plan d'eau douce ».

9.1.5. <u>Importance du site et du milieu pour la conservation des espèces</u>

Pourcentage résultant du rapport: population sur le site / population sur le territoire national ou européen.

9.1.5.1. Espèces de l'annexe I

		Importance	e de la ZPS	3		
Nom français	Fr	ance	Europe des 25		Importance du milieu dans la ZPS	
	Nicheurs	Hivernants	Nicheurs	Hivernants		-
Crabier chevelu	-	-	-	-		Oiseau de passage lors de sa migration. Très rare dans le Marais Breton.
Aigrette garzette	4,6%	16,6%	1,2%	9%	++	L'aigrette garzette est très présente dans le Marais Breton. Elle fréquente aussi bien le marais doux que le marais salé et saumâtre. Elle s'alimente principalement dans les fossés, mais également dans les parties inondées des prairies. Le marais doux est un de ses biotopes de prédilection dans son alimentation.
Grande aigrette	-	< 1%	-	< 1%	+	Encore assez peu commune dans le marais breton, la Grande Aigrette se nourrit, entre autres, sur les prairies inondées , et dans les fossés et canaux qui bordent ces prairies.
Héron pourpré	< 1%	-	< 1%	-		Inféodé aux marais d'eau douce, le héron pourpré se nourrit parfois à découvert dans les prairies de marais. En dehors de la saison nuptiale, il préfère les zones humides plus ouvertes bordées de végétation où il peut se cacher.
Cigogne noire	-	-	-	-		Rare dans le Marais Breton, elle peut faire une halte sur les prairies de marais lors de sa migration.

		Importance	e de la ZPS			
Nom français		ance		e des 25		Importance du milieu dans la ZPS
	Nicheurs	Hivernants	Nicheurs	Hivernants		
Cigogne blanche	2%	-	< 1%	< 1%	++	La cigogne blanche habite des zones ouvertes et dégagées ou l'humidité du sol et la présence de l'eau apparaissent indispensables. Pour se nourrir, elle fréquente principalement les marais ouverts doux à saumâtres et les zones bocagères humides caractérisées par une mosaïque d'habitats tels que la prairie de fauche, les prairies pâturées et les cultures dont le mode d'exploitation est extensif. La population nicheuse est très localisée dans la ZPS aux secteurs de Châteauneuf et Bois de Cené. L'expansion des populations nicheuses s'est faite de façon artificielle suite à l'implantation de platesformes à cigogne, nids artificiels spécialement conçus pour l'espèce. La lisière bocage-marais joue un rôle important pour la conservation de l'espèce dans la ZPS.
Spatule blanche	-	2,8%	-	1%	+	Elle fréquente aussi bien le marais doux que le salé sillonné par des fossés et des canaux. La spatule blanche peut également s'alimenter sur les parties inondées des prairies de marais.
Milan noir	< 1%	-	< 1%	-	+	Si le Milan noir niche en forêt (ici dans la forêt de Monts), la proximité d'une zone humide semble nécessaire à son alimentation. Il utilise ainsi le marais doux comme site d'alimentation. Ce milieu est complémentaire des zones forestières.
Milan Royal	-	-	-	-		Peu commun dans le Marais Breton (en hiver comme en migration), le milan royal affectionne les forêts ouvertes, les zones boisées éparses ou les bouquets d'arbres à proximité de zones dégagées telles que les prairies de marais.

		Importance	e de la ZPS	3			
Nom français	Fr	ance	_	oe des 25		Importance du milieu dans la ZPS	
	Nicheurs	Hivernants	Nicheurs	Hivernants			
Circaète jean le blanc	-	-	-	-	++	Uniquement migrateur sur ce site, il fréquente les milieux ouverts. La richesse du milieu en serpents demeure le paramètre essentiel qui conditionne sa présence. En migration, il se nourrit presque uniquement dans le marais doux ou salé, qui constituent donc des milieux importants pour l'espèce.	
Busard des roseaux	3,9%	-	< 1%	-	++	Oiseau typique des marais, le Busard des roseaux chasse dans les zones ouvertes (zones herbeuses, jachères, terres cultivées et marais salants). Par ailleurs, il recherche les secteurs de végétation haute pour nicher (roselières ou grandes herbes). Le marais doux constitue un milieu primordial pour l'espèce, aussi bien en période de nidification qu'en période hivernale.	
Busard Saint Martin	-	-	-	< 1%	++	Cette espèce chasse, comme les autres busards, dans les zones ouvertes riches en micromammifères. Nicheur des zones de clairières et de landes, il est absent du marais en période de reproduction. Cependant le marais joue un rôle important pour les hivernants.	
Busard cendré	1,4%	-	< 1%	-	++	On retrouve le busard cendré dans les prairies de marais et les polders. Il apprécie particulièrement les paysages ouverts où il trouve des conditions plus favorables à la nidification et à la chasse. Il établit son nid à même le sol dans la végétation herbacée des prairies de marais (lorsque celle-ci est assez haute : jachères, prairies de fauche) mais aussi dans les zones de cultures.	
Aigle botté	-	-	-	-		Le passage d'un aigle botté est très rare sur le Marais Breton. Il peut être aperçu sur les prairies de marais non loin des espaces boisés.	

		Importance de la ZPS						
Nom français	Fı	ance	Europ	pe des 25		Importance du milieu dans la ZPS		
	Nicheurs	Hivernants	Nicheurs	Hivernants				
Faucon émerillon	-	-	-	< 1%	++	Il fréquente les paysages ouverts comme les prairies de marais ou les zones cultivées, où abondent les petits oiseaux, ses proies préférées.		
Faucon pèlerin	-	-	-	-	+	Cette espèce fréquente, entre autres, les régions ouvertes telles que les prairies de marais. Le pèlerin chasse sur les prairies du marais breton mais aussi sur les vasières de la Baie de Bourgneuf.		
Marouette ponctuée	< 1%	-	< 1%	-	++	La marouette ponctuée vit dans les marais à roselières, les zones humides. Dans le Marais Breton, elle fréquente les baisses possédant suffisamment de végétation en haltes migratoires (marais bordés de rouche ou de roseaux). Cette espèce discrète est probablement nicheuse dans le marais doux.		
Echasse blanche	15,7%	-	< 1%	-	+++	Très présente dans le Marais Breton, l'échasse blanche apprécie les plages de vases au bord de l'eau (douce, saumâtre ou salée) peu profonde, les bassins et digues des marais salants abandonnés, les marais côtiers et les lagunes. Elle niche sur les îlots herbacés. Le nid est établi au sol parmi la végétation rase. Le marais breton accueille une grande partie de la population française (environ 15%). Les loires du marais doux accueillent presque la moitié des nicheurs de la ZPS, et constituent donc un milieu essentiel à la conservation de l'espèce.		
Avocette élégante					+	Quelques individus nichent en marais doux. Actuellement le marais doux n'est pas essentiel à l'espèce, qui fréquente surtout le marais salé		

	Importance de la ZPS					
Nom français	Fr	ance		e des 25		Importance du milieu dans la ZPS
	Nicheurs	Hivernants	Nicheurs	Hivernants		
Pluvier doré	-	< 1%	-	< 1%	++	Cette espèce affectionne les terrains plats et dégagés. En hiver, on peut trouver les pluviers dorés sur les prairies du marais doux en compagnie des vanneaux huppés. Ce milieu est important pour l'hivernage de l'espèce sur le site.
Combattant varié	-	-	-	-	+++	Le Combattant varié, directement lié aux zones humides, est présent essentiellement en migration dans le Marais Breton. Il y fréquente les marais peu profonds. Le marais saumâtre de Beauvoir-sur-Mer a déjà accueilli 1 couple de combattants. Les prairies humides restent des sites potentiels pour la nidification de ce limicole.
Chevalier sylvain	-	-	-	-	++	Au cours de sa migration, le chevalier sylvain est de passage dans le Marais Breton. Il cherche sa nourriture aux abords des plans d'eau douce ou salée peu profonds.
Mouette mélanocéphale	3,3%	2,2%	< 1%	1,25%		La Mouette mélanocéphale peut fréquenter les prairies et bassins du marais doux, mais se trouve plutôt dans le marais salé et sur le littoral.
Sterne pierregarin	4,73%	-	< 1%	-		La Sterne pierregarin peut fréquenter les prairies et bassins du Marais doux, mais se trouve plutôt dans le marais salé et sur le littoral.
Guifette moustac	_	-	-	-		Les 2 espèces de guifettes, uniquement migratrices en
Guifette noire	-	-	-	-		marais breton, recherchent les secteurs en eau pour se nourrir lors des haltes migratoires. Elles fréquentent plutôt les secteurs de plans d'eau.

		Importance	e de la ZPS	5	
Nom français	Fr	ance	Europ	e des 25	Importance du milieu dans la ZPS
	Nicheurs	Hivernants	Nicheurs	Hivernants	
Hibou des marais	5,6%	-	< 1%	-	Le hibou des marais fréquente les espaces ouverts, comme notamment les prairies humides des grandes zones de marais atlantiques. Il niche à même le sol dans des grands secteurs de hautes herbes, en terrain dégagé et dépourvu d'arbres. Les terrains choisis par les couples nicheurs devant être suffisamment larges, la reproduction de l'espèce reste assez localisée dans le marais breton, et le nombre de nicheurs fluctue en fonction des années (disponibilité en micromammifères). En hiver et en migration, les oiseaux fréquentent l'ensemble du marais mais aussi les cultures. A toutes les périodes de l'année, le marais doux est un milieu primordial pour la conservation de l'espèce à l'échelle de la ZPS, du département et de la région.
Martin pêcheur d'Europe	-	-	-	-	Le martin-pêcheur se rencontre la plupart du temps au bord des plans d'eau calmes, des étiers ou des fossés, plutôt en des lieux abrités. Dans le Marais breton, les fossés présents dans le marais doux sont des zones de pêche importantes pour cette espèce (linéaire important), en migration et en hiver.

		Importance	e de la ZPS	5	
Nom français	Fr	ance	Europ	oe des 25	Importance du milieu dans la ZPS
	Nicheurs	Hivernants	Nicheurs	Hivernants	
Gorge bleue à miroir blanc	2%	-	< 1%	-	La Gorgebleue vit dans les zones humides buissonneuses, les étiers bordés de tamaris ou de roseaux. Elle niche au coeur d'une épaisse végétation ou sous une touffe d'herbes souvent près de l'eau. Ainsi, dans le marais doux, les roselières, les buissons à proximité de l'eau sont importants dans la reproduction de cette espèce. De même, les secteurs de vase nue le long des fossés (même envahis de végétation) sont d'importantes zones d'alimentation pour la Gorgebleue. Sa répartition dans le Marais Breton reste mal connue et il serait donc intéressant de l'étudier.
Pie grièche écorcheur	< 1%	-	< 1%	-	Cette espèce ne niche probablement pas dans le marais doux, mais occupe certainement les secteurs de lisières et se nourrit dans le marais.

9.1.5.2. Espèces associées à forte valeur patrimoniale ou représentatives du milieu

		Importanc	e de la ZPS			
Nom français	Fr	ance	Europ	e des 25		Importance du milieu dans la ZPS
	Nicheurs	Hivernants	Nicheurs	Hivernants		
Héron garde-boeufs	-	-	< 1%	< 1%	+++	La prairie de marais constitue un habitat essentiel pour le Héron garde-bœufs, il y suit le bétail mais aussi les tracteurs dont les déplacements favorisent la levée de petits insectes dont il se nourrit. Très présent dans le marais breton à toutes les périodes de l'année, il est possible de l'observer sur les prairies et notamment les prairies pâturées. Cette espèce en expansion est de plus en plus régulièrement observée dans le marais doux.
Oie cendrée	-	-	-	-		De passage dans le Marais Breton, on peut la retrouver sur les vastes prairies naturelles et quelques plans d'eau bien dégagés.
Tadorne de Belon	13,3%	5,9%	1%	< 1%	++	Le Tadorne de Belon établit son nid dans les prairies de marais doux et salé à la végétation buissonnante. Il recherchera un endroit caché pour y déposer sa ponte : le fond d'un terrier de lapin, de ragondin ou l'abri des broussailles. La plupart des tadornes de la ZPS niche dans le secteur salé du marais, cependant quelques couples occupent le marais doux. Par ailleurs, en hiver, quelques individus rejoignent également les secteurs doux du marais.
Canard siffleur	-	1,3%	-	< 1%	++	Le Canard siffleur est herbivore, il broute l'herbe des prairies inondées. Il se nourrit la nuit dans le marais breton et une partie de la population passe ses journées sur les vasières de la Baie de Bourgneuf.

		Importanc	ce de la ZPS			
Nom français	Fı	ance	Europ	e des 25		Importance du milieu dans la ZPS
	Nicheurs	Hivernants	Nicheurs	Hivernants		
Canard chipeau	1%	1,2%	< 1%	< 1%	+	On peut retrouver le Canard chipeau sur les prairies inondées. Il y établit son nid à même le sol, à proximité d'un plan d'eau dans la végétation riveraine épaisse. Cette espèce se rencontre cependant plus souvent dans le marais salé.
Sarcelle d'hiver	-	1,4%	-	< 1%	++	La Sarcelle d'hiver peut trouver son alimentation sur des terrains humides ou faiblement inondés. Le marais doux constitue donc un important site d'alimentation : de nombreux hivernants utilisent les secteurs inondés du marais doux comme lieu de gagnage nocturne . Elle établit son nid à terre dans les prairies de marais à végétation touffue à proximité de l'eau. Cependant, la présence de la Sarcelle d'hiver nicheuse est occasionnelle sur le Marais Breton
Canard pilet	-	1,8%	-	< 1%	+	Le canard pilet est présent sur les prairies du Marais Breton puisque son régime alimentaire est essentiellement composé de graines trouvées sur des zones faiblement inondées, marais doux et saumâtres, vasières, etc Comme pour les autres canards hivernants, les secteurs inondés du marais doux constituent des lieux de gagnage nocturne importants pour l'espèce.
Sarcelle d'été	3,8%	-	< 1%	-	+++	La sarcelle d'été niche dans les prairies du Marais Breton. Elle établit son nid dans une cuvette d'herbe et de duvet aménagée au cœur d'une touffe de joncs près de l'eau. La proximité d'un plan d'eau douce peu profond et riche en nourriture est recherchée. Les prairies humides servent également de zones d'alimentation nocturne. Les prairies inondables du marais doux sont essentielles à la conservation de l'espèce dans la ZPS.

	Importance de la ZPS					
Nom français	Fr	ance	Europ	e des 25		Importance du milieu dans la ZPS
	Nicheurs	Hivernants	Nicheurs	Hivernants		
Canard souchet	65%	2,35%	< 1%	< 1%	+++	Le souchet niche sur les prairies de marais. Il recherche la proximité de l'eau peu profonde, bordée par de la végétation lui offrant une bonne protection. Plus des 2/3 des couples de canard souchet nichant en France se situent en Vendée et plus particulièrement dans le Marais Breton. Les prairies humides servent également de zones d'alimentation nocturne.
Epervier d'Europe	< 1%	-	< 1%	-	+	L'épervier d'Europe est présent sur les prairies de marais pour y chasser les petits passereaux dont il se nourrit
Faucon hobereau	< 1%	-	< 1%	-	+	Les prairies de marais sont des milieux riches en insectes et petits oiseaux, et font donc partie des territoires de chasse du faucon hobereau , en période de migration et de nidification (cette espèce niche en forêt de monts et dans le bocage alentours)
Râle d'eau	-	-	-	-		On peut trouver le râle d'eau au niveau des marges des prairies humides à végétation dense ou à roselière.

		Importanc	e de la ZPS				
Nom français		ance		e des 25	Importance du milieu dans la ZPS		
	Nicheurs	Hivernants	Nicheurs	Hivernants			
Vanneau huppé	7%	5,4%	< 1%	< 1%	Le Vanneau huppé s'alimente de vers de terre, d'insectes ou encore de graines. Il vit principalement en milieux très ouverts : prairies naturelles pâturées, prairies comportant des dépressions humides ou encore dans les labours (qui constituent un milieu de substitution suite à la destruction des zones humides). Pour se reproduire, l'espèce occupe les prairies humides rases ou les cultures de printemps. L'élevage des poussins requiert la proximité de zones inondées. En termes de nidification, le Marais Breton est le premier site de reproduction en France pour l'espèce. (TROLLIET, comm. pers.) En outre, le marais doux accueille la majorité de la population nicheuse de la ZPS. Les prairies pâturées inondables sont primordiales pour la conservation de cette espèce emblématique du marais breton (qui est par ailleurs en mauvais état de conservation).		
Bécasseau minute	-	-	-	-	Ces trois bécasseaux fréquentent en migration les berges		
Bécasseau cocorli	-	-	-	-	boueuses des marais peu profonds et des grandes mares.		
Bécasseau variable	-	4,59%	-	1,3%	Cependant ils sont plus inféodés au littoral et au marais salé.		
Bécassine sourde	-	-	-	-	Cet oiseau affectionne les milieux très humides inondés et vaseux. Les prairies rases et zones dénudées lui conviennent parfaitement. En période de migration et d'hivernage, on le retrouve au bord des marais et dans les prairies humides colonisées par de la laîche et des phragmites. En cas de danger, elle se plaque au sol pour se confondre avec la végétation.		

		Importanc	e de la ZPS			
Nom français	Fı	ance	Europ	e des 25	Importance du milieu dans la ZPS	
	Nicheurs	Hivernants	Nicheurs	Hivernants		
Bécassine des marais	4,6%	-	< 1%	< 1%	La Bécassine des marais fréquente toute l'année l'marais, les prairies naturelles humides, le bord des fosse les platières43 ou des mares avec très peu d'eau et un stoujours humide. Les hivernants sont nombreux dans ZPS (individus venus du nord de l'Europe). Au printemps, la Bécassine des marais niche dans d'milieux offrant un sol meuble, en partie inondé, avec u végétation pas trop dense et pas trop haute. Dans Marais Breton, les prairies pâturées humides pourvu de loires inondables accueillent les derniers coupl connus : jusqu'il y quelques années, le Marais Breto était un site important pour la population nationale, ma les effectifs ont très fortement diminué. Seuls quelqu couples subsistent, en bordure du marais doux et marais salé. La ZPS reste cependant importante por l'espèce à l'échelle départementale.	
Bécasse des bois	-	-	-	-	En période d'hivernage mais aussi au cours des halt migratoires, la bécasse des bois fréquente majoritaireme les prairies permanentes pâturées. Elle est présente sur comilieux essentiellement la nuit, en raison d'une for densité de vers de terre et de larves. En hiver, la bécass passe les deux tiers de son temps dans ces milieux d'eleur rôle prépondérant. La proximité du milieu foresti est essentielle. La bécasse des bois est avant tout limicole forestier. La combinaison de prairies de mara et de forêts sur le marais breton est idéale pour présence de cette espèce.	

⁴³ Platières : zones spécifiquement aménagées où la végétation est fauchée mécaniquement et où est maintenue une mise en eau.

	Importance de la ZPS						
Nom français	Fr	ance	Europ	e des 25		Importance du milieu dans la ZPS	
	Nicheurs	Hivernants	Nicheurs	Hivernants			
Barge à queue noire	27,2%	1,2%	< 1%	< 1%	++	Le Marais Breton accueille le tiers des nicheurs de France ce qui constitue le 1er site de reproduction en France. Cette espèce affectionne particulièrement les zones de transition des milieux doux à saumâtres . Dans la ZPS la majorité des couples se trouvent dans le secteur salé du marais, toutefois quelques couples occupent le marais doux. L'espèce y niche dans des secteurs de végétation un peu haute, et fréquente les loires inondées qui sont indispensables à l'élevage des jeunes . Par ailleurs, les prairies humides du marais Breton servent de zones d'alimentation pour la barge à queue noire, notamment lors des haltes migratoires .	
Courlis corlieu	-	-	-	-	++	Le Courlis corlieu s'alimente en prairies naturelles (pas nécessairement humides) en période de migration. Cellesci constituent un des milieux principaux pour ces oiseaux. Les zones d'habitation sont cependant évitées.	
Courlis cendré	-	6,25%	-	< 1%	+	Le Courlis cendré hiverne essentiellement sur le littoral où il fréquente la vasière de la baie de Bourgneuf et les prés salés à marée haute. Il peut également être observé sur les prairies de marais qu'il utilise comme zone d'alimentation et de reposoir lors de sa migration et en hiver.	
Chevalier arlequin	-	1,3%	-	< 1%	+	Le chevalier arlequin est présent en migration sur les plans d'eau, lagunes et les rives des fossés proches des prairies naturelles.	

	Importance de la ZPS						
Nom français	Fr	ance	Europ	e des 25		Importance du milieu dans la ZPS	
	Nicheurs	Hivernants	Nicheurs	Hivernants			
Chevalier gambette	55,3%	8,1%	< 1%	< 1%	+++	Très présent sur l'estran et dans le marais breton, le chevalier gambette niche sur les prairies humides. Le nid est une dépression peu profonde dans le sol, près ou sous la végétation, ou au pied de hautes herbes pouvant servir de toit. Les bords de fossés, lagunes ou loires proches d'une prairie humide font partie de ses lieux de gagnage favoris. Le Marais Breton se trouve être le premier site de reproduction de la population française. Une grande partie des couples se trouve dans le marais doux.	
Chevalier aboyeur	-	4%	-	< 1%		Le chevalier aboyeur est présent en migration sur les berges des marais peu profonds proches des prairies naturelles.	
Chevalier culblanc	-	20%	-	4%		En hiver et au cours de la migration, on le rencontre souvent le long des fossés, sur le bord des marais peu profonds, plus ou moins envahis par la végétation. Il affectionne également les petites mares boueuses, les abreuvoirs naturels à bétail.	
Chevalier guignette	-	-	-	2,2%		Dans le Marais Breton, le chevalier guignette fréquente les berges peu profondes de toutes sortes d'étendues d'eau, salée ou non. La plupart du temps, le chevalier guignette trottine à la limite de l'eau pour traquer les invertébrés.	
Goéland cendré	-	-	-	-	+	Le Goéland cendré s'alimente dans le marais doux, en hivernage ou en haltes migratoires.	

		Importanc	e de la ZPS					
Nom français	Fr	ance	Europ	e des 25	Importance du milieu dans la ZPS			
	Nicheurs	Hivernants	Nicheurs	Hivernants				
Chevêche d'Athéna	-	-	-	-	Dans le Marais Breton, la Chevêche d'Athéna, oiseau cavernicole et insectivore, fréquente assidûment les prairies humides bordées d'arbres, les prairies pâturées avec abris pour le bétail mais également les étendues agricoles avec bâtiments de ferme Ainsi, le marais doux représente le milieu de vie principal de la Chevêche dans le Marais Breton. La densité de couples dans ce biotope est proche de la densité rencontrée dans le bocage, milieu habituellement prépondérant pour l'espèce. Les alignements d'arbres têtards qui bordent les fossés et les prairies (frênes ou saules) constituent un milieu primordial à la conservation de cette espèce cavernicole.			
Alouette des champs	-	-	-	-	L'Alouette des champs affectionne les espaces ouverts. Elle est présente sur les champs, prairies, landes, marais et pâturages. Les couverts à la végétation peu dense, d'une hauteur de moins de 50 cm lui sont préférables pour nicher. Ainsi, dans le marais breton, les secteurs de prairies pâturées de façon extensive sont indispensables à l'espèce, dont une grande partie des effectifs occupe le marais doux.			
Pipit farlouse	-	-	-	-	Le pipit farlouse fréquente les zones marécageuses et les prairies humides du marais breton. Autrefois nicheur abondant, il est devenu très rare dans la ZPS . En hiver les prairies naturelles accueillent également une grande quantité d'oiseaux.			

		Importanc	e de la ZPS					
Nom français	Fr	ance	Europ	e des 25		Importance du milieu dans la ZPS		
	Nicheurs	Hivernants	Nicheurs	Hivernants				
Bergeronnette printanière	-	-	-	-	++	La Bergeronnette printanière fréquente les prés humides, les bords de marais, des étangs. Le nid est toujours dissimulé au sol, parmi la végétation et on peut parfois le trouver dans les champs et les terrains vagues couverts de décombres. En marais breton elle affectionne les prairies naturelles pâturées de façon extensive (elle niche aussi dans les cultures), mais sa répartition entre marais salé, marais doux et cultures reste à préciser.		
Tarier des prés	-	-	-	-	+	Présent dans le Marais Breton lors de sa migration, le Tarier des prés est l'hôte caractéristique des prairies à foin ou à litière exploitées de manière peu intensive, des marais exondés et des pâturages. Comme tous les insectivores, il apprécie les grandes zones de prairies naturelles.		
Traquet motteux	-	-	-	-	+	Présent dans toutes les surfaces à végétation rase lors de sa migration , il apprécie comme tous les insectivores les grandes zones de prairies naturelles.		
Cisticole des joncs	-	-	-	-	++	La Cisticole des joncs, fauvette des milieux humides, est présente sur les prairies naturelles du marais breton. Elle apprécie les étendues plates et dégagées pourvues de hautes herbes. Son nid est construit dans un assemblage de longues herbes associées à des toiles d'araignées. Comme pour la Bergeronnette, la répartition de cette espèce reste à préciser.		
Locustelle tachetée	-	-	-	-	+	Cet oiseau fréquente avant tout les milieux à végétation herbacée dense. Il est souvent présent sur les prairies humides touffues , parsemées de buissons de roseaux et d'arbustes proches de l'eau.		

	Importance de la ZPS					
Nom français	France		Europe des 25		Importance du milieu dans la ZPS	
	Nicheurs	Hivernants	Nicheurs	Hivernants		
Bruant proyer	-	-	-	-	Le Bruant proyer est un oiseau typique des milieux ouverts avec des champs cultivés, des prairies ou des marais herbeux. Quelques haies ou grands arbres servent de postes de chant. Les prairies de marais ont une importance pour l'espèce lors de sa migration.	
Bruant des roseaux	-	-	-	-	Le Bruant des roseaux niche principalement les roselières et les rouchères, mais aussi dans les secteurs de hautes herbes. Les prairies humides naturelles situées à proximité de ses lieux de nidification sont essentielles à son alimentation . Il est également présent dans ces secteurs en hiver et en migration. La répartition de l'espèce dans le marais breton reste à préciser.	

9.1.5.3. Conclusion:

Zones privilégiées pour les haltes durant la migration, l'hivernage et la reproduction des oiseaux, le marais doux est un milieu de grande importance pour la préservation de nombreuses espèces du Marais Breton, qui joue un rôle primordial en France pour la nidification des limicoles nicheurs et du Canard souchet. La conservation de certaines populations d'espèces sur le site est donc liée au maintien des prairies naturelles de marais, de leur caractère inondable et de la diversité des modes de gestion (équilibre pâturage/fauche). L'assèchement des zones humides et la disparition de ces prairies a un impact direct sur toutes les espèces qui sont inféodées à ce milieu telles que :

-	le Hibou des marais,	-	le Canard souchet
-	le Héron garde bœufs,	-	la Sarcelle d'été
-	la Barge à queue noire,	-	le Tadorne de Belon,
-	la Bécassine des marais,	-	le Chevalier gambette
-	le Pipit farlouse,	-	l'Echasse blanche
-	la Chevêche d'athéna.	-	Le Vanneau huppé

Certaines espèces telles que le vanneau huppé sont extrêmement dépendantes de la prairie de marais, cependant, un faible pourcentage a su s'adapter à la disparition de ce milieu en colonisant également les zones cultivées. Le meilleur exemple d'adaptation reste toutefois le busard cendré, espèce de steppe et de friche. En zone de marais, son milieu de prédilection concerne les grandes parcelles non fauchées et non pâturées, mais il a également réussi à s'adapter dans les zones de cultures où la réussite de reproduction reste toutefois très peu élevée.

La gestion des niveaux d'eau est également déterminante pour l'avifaune nicheuse. De cette gestion va dépendre l'installation et l'élevage des jeunes de la plupart des espèces.

Les prairies de marais sont des sites privilégiés pour l'alimentation d'espèces hivernantes comme le Pluvier doré, le Vanneau huppé, le Courlis cendré, le Hibou des marais, le Bruant des roseaux...

La richesse du marais breton est donc liée au maintien de ses prairies naturelles humides mais aussi à la mosaïque de milieux offerts par le territoire de la ZPS. La proximité de deux milieux est souvent prépondérante pour la présence d'une espèce. Par exemple, la combinaison prairies naturelles humides / zones boisées de la Forêt de Monts est essentielle à la bécasse des bois.

Les mares temporaires ou les îlots combinés aux prairies de marais constituent également des biotopes très attrayants pour l'avifaune.

9.1.6. Cartographies

9.1.6.1. Cartographie exhaustive du milieu

Les zones de marais doux (i.e. secteurs dont le réseau hydraulique est en eau douce) représentent la majeure partie du Marais Breton. La localisation des prairies de marais s'est faite par le biais de la photo-interprétation, grâce à la reconnaissance effectuée sur le site et au travail du Conseil Supérieur de la Pêche (devenu ONEMA) sur la limite de salure des eaux. Certain secteur de la ZPS combinant prairies et cultures, ont été nommés « secteurs mosaïqués ». Dans ces cas, le travail d'individualisation des ces deux types de milieu n'a pas été possible du fait de leur imbrication. On les retrouve notamment à proximité de Saint Jean de Monts et de la Barre de Monts.

9.1.6.2. Cartographie de potentialité de présence pour les espèces à enjeu fort vis à vis de ce milieu

Espèces sélectionnées:

- Aigrette garzette
- Busard des roseaux
- Busard cendré
- Faucon émerillon
- Marouette ponctuée
- Echasse blanche
- Pluvier doré
- Combattant varié
- Hibou des marais
- Bécassine des marais
- Bécasse des bois
- Pipit farlouse
- Bergeronnette printanière
- Chevêche d'Athéna
- Canard siffleur
- Sarcelle d'hiver

- Sarcelle d'été
- Canard souchet
- Vanneau huppé
- Courlis corlieu
- Barge à queue noire
- Chevalier gambette
- Alouette des champs

9.2. Interactions avec les activités humaines

Activité	Secteur concerné	Nature de l'interaction	Effet favorable ou défavorable	Fréquence, acceptabilité, remarques	Espèces concernées
		Pâturage extensif et adapté à la parcelle : Maintien de l'herbe rase et d'une biodiversité élevée		Micro-reliefs favorables à la nidification de certains oiseaux. Ressources alimentaires et biomasse plus importantes et plus accessibles	Toutes espèces Bergeronnette printanière, limicoles nicheurs
Agriculture extensive	L'ensemble des prairies situées	Une fauche sans fertilisation préalable permet une grande diversité végétale et une mosaïque des milieux	+/-	Impact négatif moindre si la fauche est tardive (mi-juin) et si elle est associée au pâturage	Toutes espèces et en particulier les espèces nicheuses
Proportion dar	dans le secteur doux du Marais Breton	Préservation du réseau hydraulique : fossés, mares, connexion avec les baisses (Pas de comblement)	+	Utilisation des mares comme abreuvoir et des fossés comme clôtures naturelles. Microtopographie favorable à l'inondation des prairies	Toutes espèces
		Maintien de l'eau dans les loires et les baisses à la fin de l'hiver et au printemps	+	Installation d'une végétation aux valeurs fourragère et patrimoniale intéressantes, épuration des eaux, stockage des crues	Toutes les espèces et notamment les limicoles et anatidés nicheurs

Activité	Secteur concerné	Nature de	l'interaction	Effet favorable ou défavorable	Fréquence, acceptabilité, remarques	Espèces concernées
Intensification des pratiques agricoles	L'ensemble des prairies situées dans le secteur doux du Marais Breton	Perte de la	Fauche: apport d'engrais et fauche précoce afin d'avoir un meilleur rendement. Banalisation des espèces végétales	-	Evacuation nécessaire de l'eau d'inondation des prairies en fin d'hiver et disparition des habitats et espèces des zones inondables. Passages répétés et non adaptés aux périodes de tranquillité requises pour les oiseaux. Destruction des nids.	Toutes espèces En particulier les limicoles nicheurs et les anatidés
		pratique du pâturage au profit de la fauche intensive. Uniformisation du milieu	Augmentation du chargement sur les parcelles de pâturage. Piétinement et pression de pâturage trop importants, affouragement précoce	-	Risque de déstructuration de la prairie, réduction du couvert végétal, perte de biomasse et de biodiversité. Incidence sur la qualité de l'eau	Espèces nicheuses: piétinement des nids Toutes espèces: diminution du couvert végétal
			Disparition des mares d'eau douce, assèchement des loires et baisses par drainage de surface ou par comblement	-	Assèchement des zones humides. Disparition du caractère humide des prairies. Perte de biodiversité	Toutes espèces En particulier les limicoles nicheurs et les anatidés

Activité	Secteur concerné	Nature de	l'interaction	Effet favorable ou défavorable	Fréquence, acceptabilité, remarques	Espèces concernées
		L'application de vermicides a des impacts sur les oiseaux se nourrissant d'insectes coprophages et sur la biodiversité en général (bouleversement des chaînes trophiques)		-		Toutes espèces et en particulier les insectivores
	L'ensemble des prairies inondables situées dans le secteur doux du Marais Breton Sud	Retournement de l des cultures	a prairie au profit	-	Diminution de la biodiversité par uniformisation du milieu (monoculture, utilisation d'engrais et de pesticides), par disparition de prairies inondables, par destruction de zones d'expansion des crues, par comblement des loires et fossés	Toutes espèces
Tout système d'exploitation agricole	L'ensemble des prairies situées dans le secteur doux du Marais Breton	Abandon de systèmes culturaux et pastoraux, apparition de friches.		- à +	Développement de la végétation arbustive et arborescente, perte des caractéristiques prairiales	Impact positif sur le busard cendré, bruant des roseaux, hibou des marais Impact négatif sur les Limicoles et les Anatidés
		Entretien des étiers, canaux, fossés, mares temporaires.	Respect de la pratique « vieux fonds, vieux bords » (Respect des hélophytes)	+	Peu de curage sont réalisés selon ce principe	Toutes espèces

Activité	Secteur concerné	Nature de l'interaction	Effet favorable ou défavorable	Fréquence, acceptabilité, remarques	Espèces concernées
		Berges pentues et non respect de la végétation rivulaire	-	Participe à l'évacuation plus rapide de l'eau vers la mer, disparition caractère humide des prairies, perte de la capacité épuratoire naturelle de l'eau	Toutes espèces
Chasse	Tous secteurs chassés	prélèvements	0 / -	Vanneau huppé : ouverture anticipée préjudiciable à la conservation de la population nicheuse. L'ouverture au Vanneau repoussée au 15 octobre devrait être bénéfique à l'espèce si le milieu lui reste favorable (de même que le moratoire sur la Barge à queue noire et le Courlis cendré)	Espèces chassables
		Dérangement des espèces	-	En période de chasse (dérangement plus ou moins important selon les secteurs)	Toutes espèces présentes pendant la période de chasse
Chasse	Tous secteurs chassés	Entretien et maintien de la végétation existante de bords de fossés	+	L'entretien ne doit pas être fait en période de nidification	Passereaux paludicoles

Activité	Secteur concerné	Nature de l'interaction		Effet favorable ou défavorable	Fréquence, acceptabilité, remarques	Espèces concernées
		Plantations autour chasse (tamaris, a herbe de la pampa	rroche, baccharis,	-	Plus ou moins important selon les secteurs	Limicoles
		Entretien des	Respect de la pratique « vieux fonds, vieux bords » (Respect des hélophytes)	+	Peu de curage sont réalisés selon ce principe	Toutes espèces
		fossés		-	Participe à l'évacuation plus rapide de l'eau vers la mer, disparition caractère humide des prairies, perte de la capacité épuratoire naturelle de l'eau	Toutes espèces
		_	pulations d'espèces ins, rats musqués,	+	Préservation des berges et de la végétation aquatique	Toutes espèces utilisant les bordures de fossés
Chasse	Secteurs principaux, situés le long du Dain, marais de Bois de	Gestion hydraulic	que	+	Gestion différenciée des niveaux d'eau, permettant une inondation hivernale et printanière puis un assec	Limicoles et anatidés nicheurs
	Cené, partie Loire Atlantique du Marais Breton				progressif au cours de l'été, nécessaire au développement des roselières et rouchères	Canards

Activité	Secteur concerné	Nature de l'interaction	Effet favorable ou défavorable	Fréquence, acceptabilité, remarques	Espèces concernées
			- à +	Inondation artificielle des marais et des fossés en fin d'été, défavorable à la conservation des roselières et contraire au fonctionnement naturel du marais Favorable à quelques espèces comme les Anatidés	Impact négatif pour les paludicoles, limicoles, ardéidés Impact positif pour les anatidés
		Création de zones de platières : La lame d'eau ne doit pas excéder 50 mm et la végétation doit être maintenue rase. Les platières sont des lieux d'accueil pour les oiseaux mais contribuent aussi à la conservation d'espèces végétales pionnières hygrophyles	+	Peu de platières en Marais Breton. Impact positif à condition qu'elles ne soient pas remplies artificiellement au mois de septembre	Surtout pour la Bécassine des marais et la bécassine sourde. Convient aussi aux gambettes, aux vanneaux, et aux échasses en période de nidification.

Activité	Secteur concerné	ncerné Nature de l'interaction		Fréquence, acceptabilité, remarques	Espèces concernées
	Secteurs principalement concernés : zones alimentées en eau de la Loire en été	Création de nouveaux plans d'eau au détriment de la prairie : réduit la surface prairiale et son cortège faunistique et floristique, ce qui, de fait, réduit la biodiversité.	-	Les créations de plan d'eau se font souvent sur les zones de prairies basses qui représentent un enjeu important. La création de ces plans d'eau s'accompagne souvent de plantations d'espèces exotiques (herbe de la pampa par exemple) Peu de nouveaux plans d'eau depuis plusieurs années	Toutes espèces directement inféodées à la prairie de marais
	Communes du Perrier, Notre Dame de Monts, la Barre de Monts	Création de réserves volontaires de chasses	+	Zones de tranquillité pour les oiseaux	Toutes espèces
Chasse		Retournement de prairie pour culture à gibier	- à +	Très ponctuel	Zones de nourrissage favorables à certaines espèces (Caille, passereaux etc), mais défavorable aux oiseaux prairiaux
Activités de loisir : Promeneurs, cyclistes	Abords du réseau d'étiers et de fossés, itinéraires cyclables et	Dérangement	-	Perturbation de l'avifaune nicheuse pendant la période de reproduction	Oiseaux nicheurs

Activité	Secteur concerné	Nature de l'interaction	Effet favorable ou défavorable	Fréquence, acceptabilité, remarques	Espèces concernées
	pédestres				
Divagation de chiens et chats	Tous secteurs du marais doux	Prédation et dérangement	-	Forte prédation sur poussins. Prédation particulièrement importante dans le marais où la plupart des oiseaux nichent au sol.	Oiseaux nicheurs : limicoles, galinacés, passereaux
Pêche en eau	Sur l'ensemble du	Dérangement	-	Forts dérangements en période de reproduction et dans les zones de forte densité de limicoles et anatidés nicheurs	Toutes espèces et surtout les oiseaux nicheurs
douce	réseau hydrographique doux	Lutte contre les espèces invasives (écrevisses américaines, poisson chat)	+	Contribution à la préservation des berges des fossés. La fédération de Pêche de la Vendée à un rôle d'aide et de conseil pour ces actions.	Toutes espèces

9.3. Enjeux et objectifs

9.3.1. <u>ENJEU : Maintien et amélioration des potentialités d'accueil et des fonctionnalités des</u> prairies humides pour l'avifaune

9.3.1.1. Objectif 1 : Encourager les pratiques de gestion favorable à la biodiversité et à l'accueil de l'avifaune d'intérêt patrimoniale et communautaire. Concilier les intérêts des utilisateurs du marais à la capacité d'accueil du milieu marais doux

- Encourager les activités agricoles favorables à la biodiversité et respectueuses de l'environnement (élevage et pâturage extensifs, inondation des loires au printemps, fauche tardive, réduction des traitements vermicides en accord avec les exigences sanitaires demandées, entretien et création de mares, entretien et restauration des roselières, conservation et amélioration des alignements de têtards)
- Favoriser la création de zones de fauche irrégulière pour conforter les populations de Hibou des marais, de Busards, de Caille des blés...
- Valoriser économiquement les productions issues de pratiques favorables à la biodiversité

9.3.1.2. Objectif 2 : Adopter une gestion de l'eau propice à la conservation des prairies inondables et des espèces associées

- Favoriser une gestion hydraulique calquée sur le fonctionnement naturel permettant ainsi un maintien en eau des baisses au printemps
- Encourager et accompagner une gestion diversifiée et raisonnée du réseau hydrographique : habitats aquatiques variés avec des crues étalées dans le temps, maintien de la végétation des berges, connexion avec les baisses...
- Adopter une gestion différenciée des niveaux d'eau en rapport avec l'approvisionnement par les eaux de la Loire

9.3.1.3. Objectif 3 : Améliorer les connaissances sur certaines populations d'avifaune. Communiquer et sensibiliser du grand public

- Mesurer l'impact du report de l'ouverture de la chasse sur la dynamique des populations de Vanneau huppé
- Améliorer les connaissances sur l'importance de la prairie de marais pour les populations de Busards cendrés (par rapport aux zones cultivées)
- Améliorer les connaissances sur les populations de passereaux nicheurs
- Travailler sur les intérêts technico-économiques des prairies inondées pour les éleveurs : sensibilisation, approche technique, bilans financiers, formation

BIBLIOGRAPHIE

ADASEA VENDEE, 1999. La prairie de marais... préserver sa valeur agricole et patrimoniale : marais breton. 19 p.

BirdLife International – 2004 - Birds in Europe II: population estimates, trends and conservation status. En ligne: http://www.birdlife.org/action/science/species/birds_in_europe/species_search.html

BirdLife International 2005, BirdLife's online World Bird Database: the site for bird conservation. Version 2.0. Cambridge, UK: BirdLife International. En ligne: http://www.birdlife.org

BOUZILLE, 1992 in KÜNG N., 2002 ADASEA Vendée. Document d'Objectif Natura 2000 « Marais Breton, Baie de Bourgneuf, Ile de Noirmoutier et Forêt de Monts ». 152 p.

CHAMPION E., BLANCHON J.J., EGRETEAU C., METAIS M., LIGUE POUR LA PROTECTION DES OISEAUX, 2000. Gestion patrimoniale des zones humides des marais centre-atlantiques. Guide technique et recueil d'expériences. LPO Service Editions, 121 p.

Collectif, 1999. L'animal du mois, le Fuligule milouin. ONCFS, en ligne : http://www.oncfs.gouv.fr/events/animois.php

Collectif, 2000. L'animal du mois, l'Avocette élégante. ONCFS, en ligne : http://www.oncfs.gouv.fr/events/animois.php

Collectif, 2001. L'animal du mois, l'Alouette des champs. ONCFS, en ligne : http://www.oncfs.gouv.fr/events/animois.php

Collectif, 2002. L'animal du mois, la Bécassine des marais. ONCFS, en ligne : http://www.oncfs.gouv.fr/events/animois.php

Collectif, 2004. L'animal du mois, la Bécasse des bois. ONCFS, en ligne : http://www.oncfs.gouv.fr/events/animois.php

Collectif, 2004. L'animal du mois, le Canard siffleur. ONCFS, en ligne: http://www.oncfs.gouv.fr/events/animois.php

Collectif, 2004. L'animal du mois, le Canard pilet. ONCFS, en ligne : http://www.oncfs.gouv.fr/events/animois.php

Collectif, 2004. L'animal du mois, la Sarcelle d'été. ONCFS, en ligne : http://www.oncfs.gouv.fr/events/animois.php

Collectif, 2004. L'animal du mois, la Sarcelle d'hiver. ONCFS, en ligne : http://www.oncfs.gouv.fr/events/animois.php

Collectif, 2006. Les oiseaux en Vendée, le Hibou des marais. Ligue pour la Protection des Oiseaux, délégation Vendée. En ligne : http://vendee.lpo.fr/oiseaux/hib.htm

Collectif, 2006. Les oiseaux en Vendée, la Mouette mélanocéphale. Ligue pour la Protection des Oiseaux, délégation Vendée. En ligne : http://vendee.lpo.fr/oiseaux/mouet.htm

Collectif, 2006. Les oiseaux en Vendée, la Bergeronnette printanière. Ligue pour la Protection des Oiseaux, délégation Vendée. En ligne : http://vendee.lpo.fr/oiseaux/ber.htm

Collectif, 2006. Les oiseaux en Vendée, la Barge à queue noire. Ligue pour la Protection des Oiseaux, délégation Vendée. En ligne : http://vendee.lpo.fr/oiseaux/barge.htm

Collectif, 2006. Les oiseaux en Vendée, le Tadorne de Belon. Ligue pour la Protection des Oiseaux, délégation Vendée. En ligne : http://vendee.lpo.fr/oiseaux/tad.htm

Collectif, 2006. Les oiseaux en Vendée, la Gorge bleue à miroir. Ligue pour la Protection des Oiseaux, délégation Vendée. En ligne : http://vendee.lpo.fr/oiseaux/gorgebleue.htm

Collectif, 2006. Les oiseaux en Vendée, le Martin pêcheur. Ligue pour la Protection des Oiseaux, délégation Vendée. En ligne : http://vendee.lpo.fr/oiseaux/mart.htm

Collectif, 2007. LPO mission rapaces, les Busards. Ligue pour la Protection des Oiseaux. En ligne: http://busards.lpo.fr/

Collectif, 2007. LPO mission rapaces, le Milan royal. Ligue pour la Protection des Oiseaux. En ligne: http://milan-royal.lpo.fr/

Collectif, 2007. LPO mission rapaces, le Balbuzard pêcheur. Ligue pour la Protection des Oiseaux. En ligne: http://balbuzard.lpo.fr/index.html

Collectif. Les rapaces nicheurs sur le département de l'Aude, l'Epervier d'Europe. CD rom Conseil Général de l'Aude – Ligue pour la Protection des Oiseaux délégation Aude. En ligne : http://www.cg11.fr/www/contenu/rapaces/html/fiches_rapaces/11.htm

Collectif, 2008. Les oiseaux de France, fiches espèces. En ligne : http://www.oiseaux.net

DUPONT, 1954 in KÜNG N., 2002 ADASEA Vendée. Document d'Objectif Natura 2000 « Marais Breton, Baie de Bourgneuf, Ile de Noirmoutier et Forêt de Monts ». 152 p.

FOUCAULT 1984 in KÜNG N., 2002 ADASEA Vendée. Document d'Objectif Natura 2000 « Marais Breton, Baie de Bourgneuf, Ile de Noirmoutier et Forêt de Monts ». 152 p.

KÜNG N., ADASEA Vendée, 2002. Document d'Objectif Natura 2000 « Marais Breton, Baie de Bourgneuf, Ile de Noirmoutier et Forêt de Monts ». 152 p.

LANCIEN B., Décembre 2004. Dénombrement des vanneaux huppés et pluviers dorés en France à la mi-janvier 2004 (Quatrième Edition). ANCGE

Ministère de l'Environnement et du Développement durable, 2006. Cahiers d'habitats d'Oiseaux. Document en ligne

MULLARNEY K., SVENSSON L., ZETTERSTROM D., GRANT P.J., 2000. Le guide ornitho. Les guides naturalistes, éd. Delachaux et Niestlé, 399 p.

SIGNORET F., 2002. La chouette chevêche Athene noctua en Marais Breton Vendéen : inventaire 1999-2000. La Gorgebleue n°17/18, p : 25-30.

SIGNORET F., 2003. Le marais breton vendéen. Coll. découverte nature, éd. Ouest France.

THOMAS A., 2006. Milieux de nidification de la Gorgebleue à miroir Luscinia svecica dans le Marais poitevin : bilan d'observations réalisées entre 1992 et 2003. La Gorgebleue, 21-22 : 35-40.

Données:

Réseau National « oiseaux d'eau et zones humides »ONCFS/ONF. Dénombrements hivernaux d'Anatidés et de Foulque macroule sur 98 entités humides d'importance nationale.

ONCFS Réserve de Chanteloup

Formulaire Standard de Données pour la ZPS Marais Breton, Baie de Bourgneuf, Ile de Noirmoutier et Forêt de Monts CLAC (CoLlectif des Amis des Cigognes)

10. FICHE MILIEU "PLANS D'EAU ARTIFICIELS"

10.1. Inventaires

10.1.1. Espèces concernées par le milieu

10.1.1.1. Espèces de l'annexe I (en gras espèces à enjeu fort sur le milieu)

Code	Nom français	Nom scientifique
Natura 2000	-	
A007	Grèbe esclavon	Podiceps auritus
A026	Aigrette garzette	Egretta garzetta
A027	Grande Aigrette	Casmerodius albus
A034	Spatule blanche	Platalea leucorodia
A038	Cygne chanteur	Cygnus cygnus
A060	Fuligule nyroca	Aythya nyroca
A081	Busard des roseaux	Circus aeruginosus
A094	Balbuzard pêcheur	Pandion haliaetus
A103	Faucon pèlerin	Falco peregrinus
A132	Avocette élégante	Recurvirostra avosetta
A151	Combattant varié	Philomachus pugnax
A166	Chevalier sylvain	Tringa glareola
A170	Phalarope à bec étroit	Phalaropus lobatus
A176	Mouette mélanocéphale	Larus melanocephalus
A177	Mouette pygmée	Larus minutus
A196	Guifette moustac	Chlidonias hybridus
A197	Guifette noire	Chlidonias niger
A229	Martin pêcheur d'Europe	Alcedo atthis

10.1.1.2. Espèces associées à forte valeur patrimoniale ou représentatives du milieu (en gras espèces à enjeu fort sur le milieu)

Code Natura 2000	Nom français	Nom scientifique
A008	Grèbe à cou noir	Podiceps nigricollis
A043	Oie cendrée	Anser anser
A046	Bernache cravant	Branta bernicla
A048	Tadorne de Belon	Tadorna tadorna
A050	Canard siffleur	Anas penelope
A051	Canard chipeau	Anas strepera
A052	Sarcelle d'hiver	Anas crecca
A054	Canard pilet	Anas acuta
A055	Sarcelle d'été	Anas querquedula
A056	Canard souchet	Anas clypeata
A059	Fuligule milouin	Aythya ferina
A061	Fuligule morillon	Aythya fuligula
A136	Petit gravelot	Charadrius dubius
A137	Grand Gravelot	Charadrius hiaticula
A142	Vanneau huppé	Vanellus vanellus
A145	Bécasseau minute	Calidris minuta
A147	Bécasseau cocorli	Calidris ferruginea
A149	Bécasseau variable	Calidris alpina
A153	Bécassine des marais	Gallinago gallinago
A156	Barge à queue noire	Limosa limosa
A161	Chevalier arlequin	Tringa erythropus
A162	Chevalier gambette	Tringa totanus

Code Natura 2000	Nom français	Nom scientifique
A164	Chevalier aboyeur	Tringa nebularia
A165	Chevalier culblanc	Tringa ochropus
A168	Chevalier guignette	Actitis hypoleucos
A171	Phalarope à bec large	Phalaropus fulicaria
A182	Goéland cendré	Larus canus
A289	Cisticole des joncs	Cisticola juncidis
A381	Bruant des roseaux	Emberiza schoeniclus

10.1.2. <u>Habitats présents dans le milieu</u>

10.1.3. Habitats d'intérêt communautaire

Code de la nomenclature EUR15	Nom de l'habitat	
3150-4	Rivières, canaux et fossés eutrophes des marais naturels	
1150*	Lagunes côtières44	

10.1.4. Autres Habitats

Code Corine		Nom de l'habitat		
22		Eaux douces stagnantes		
53.1	53.11	Roselières	Phragmitaies	
33.1	53.13	Roselleles	Typhaies	
89.24		Bassin de décantation et stations d'épuration		

⁴⁴ Dans son complexe "roselières à Scirpe maritime" décrit lors du DOCOB Habitats

10.1.5. Statut biologique des espèces (dans le milieu)

10.1.5.1. Espèces de l'annexe I

Nom français	Reproduction	Hivernage	Haltes migratoires et alimentation
Grèbe esclavon		X	X
Aigrette garzette		X	X
Grande Aigrette		X	X
Spatule blanche		X	X
Cygne chanteur		X	X
Fuligule nyroca			X
Busard des roseaux	X	X	X
Balbuzard pêcheur		X	X
Faucon pèlerin		X	X
Avocette élégante		X	X
Combattant varié			X
Chevalier sylvain			X
Phalarope à bec étroit			X
Mouette mélanocéphale		X	X
Mouette pygmée		X	X
Guifette moustac			X
Guifette noire			X
Martin pêcheur d'Europe		X	X

10.1.5.2. Espèces associées à forte valeur patrimoniale ou représentatives du milieu

Nom français	Reproduction	Hivernage	Haltes migratoires et alimentation
Grèbe à cou noir		X	X
Oie cendrée			X
Bernache cravant		X	X
Tadorne de Belon	X	X	X
Canard siffleur		X	X

Nom français	Reproduction	Hivernage	Haltes migratoires et alimentation
Canard chipeau	X	X	X
Sarcelle d'hiver		X	X
Canard pilet		X	X
Sarcelle d'été			X
Canard souchet	x (élevage des jeunes)	X	X
Fuligule milouin		X	X
Fuligule morillon		X	X
Petit Gravelot	potentiel		X
Grand Gravelot		X	X
Vanneau huppé		X	X
Bécasseau minute		X	X
Bécasseau cocorli			X
Bécasseau variable		X	X
Bécassine des marais		X	X
Barge à queue noire		X	X
Chevalier arlequin			X
Chevalier gambette		X	X
Chevalier aboyeur		X	X
Chevalier culblanc		X	X
Chevalier guignette		X	X
Phalarope à bec large			X
Goéland cendré			X
Cisticole des joncs	X	X	X
Bruant des roseaux	X	X	X

10.1.6. Effectifs et tendances (dans le milieu)⁴⁵

C: l'espèce est commune, R: l'espèce est rare, V: l'espèce est très rare (= very rare), En l'absence de toute donnée sur la population, P indique que la population est présente sur le site.

10.1.6.1. Espèces de l'annexe I

Nom français	Repro	duction	Hive	ernage	Haltes mi	Haltes migratoires		
Nom français	Effectifs	Tendance	Effectifs	Tendance	Effectifs	Tendance		
Grèbe esclavon	-	-	V		R			
Aigrette garzette	-	-	P	?	P	?		
Grande Aigrette	-	-	R	7	P	7		
Spatule blanche	-	-	0 - 15	7 ?	P	7 ?		
Cygne chanteur	-	-	V	-	V			
Fuligule nyroca	_	-	-	-	V	-		
Busard des roseaux	1-5	?	P	?	P	?		
Balbuzard pêcheur	-	-	0-1	-	2 – 10	?		
Faucon pèlerin	-	-	1-2	?	P	?		
Avocette élégante	10-20	-	10-200	→ / 7	P	7		
Combattant varié	-	-	-	-	С	?		
Chevalier sylvain	-	-	-	-	С			
Phalarope à bec étroit	-	-	-	-	V			
Mouette mélanocéphale	-	-	10-100	7	P	7		
			10. 70		Rassemblements	0		
Mouette pygmée	-	-	10 - 50	?	de 500 à 1000 ind.	?		
Guifette moustac	-	-	-	-	P	?		

Sources : Cf bibliographie
 Données : Réseau National « oiseaux d'eau et zones humides »ONCFS/ONF

^{**} Données : ONCFS Réserve de Chanteloup

Nom français	Reproduction		Hive	rnage	Haltes migratoires		
Nom Trançais	Effectifs	Tendance	Effectifs	Tendance	Effectifs	Tendance	
Guifette noire	-	-	-	-	P	?	
Martin pêcheur d'Europe	-	-	P	?	Р	?	

10.1.6.2. Espèces associées à forte valeur patrimoniale ou représentatives du milieu

De la circulation of the control of the circulation											
Nom français	Repro	duction	Hive	ernage	Haltes m	igratoires					
Nom mançais	Effectifs	Tendance	Effectifs	Tendance	Effectifs	Tendance					
Grèbe à cou noir	-	-	10 - 30	?	P	?					
Oie cendrée	-	-	-	-	Peu commune	?					
Tadorne de Belon	10-2046	7	200-800	(*	С	?					
Canard siffleur	-	-	100 - 1 000**	fluctuant	С						
Canard chipeau	5-10	(5 – 200**	(С						
Sarcelle d'hiver	-	-	200 - 600**	(**	С						
Canard pilet	-	-	50 - 1000 **	fluctuant	С						
Sarcelle d'été	-	-	-	-	С						
Canard souchet	10-50 ?	-	200 – 1200**	fluctuant 7**	С						
Fuligule milouin	-	-	100 - 250		С						
Fuligule morillon	-	-	5 - 25		С						
Petit gravelot	-	-	-	-	С						
Grand Gravelot	-	-	0-50	71	P	?					
Vanneau huppé	-	-	500-1 500	fluctuant	P	?					
Bécasseau minute	-	-	V	-	С						
Bécasseau cocorli	-	-	-	-	С						
Bécasseau variable	-	-	100-500	Fluctuant47	P						

⁴⁶ Les Tadornes utilisent essentiellement les stations de lagunage pour élever leurs jeunes, mais ne nichent pas forcément sur le plan d'eau. ⁴⁷ Selon les niveaux d'eau

Nom français	Repro	duction	Hive	ernage	Haltes migratoires		
Nom français	Effectifs	Effectifs Tendance		Tendance	Effectifs	Tendance	
Barge à queue noire			200-500	7	С	7	
Chevalier arlequin	-	-	R	Fluctuant**	С		
Chevalier gambette	-	-	R		С		
Chevalier aboyeur	-	-	< 10		С		
Chevalier culblanc	-	-	>100		С		
Chevalier guignette	-	-	20 - 50	→ *	С		
Phalarope à bec large	-	-	-	-	R		
Goéland cendré	-	-	100-500	?	P	?	
Cisticole des joncs	P	?	P	?			
Bruant des roseaux	P	?	P	?	P	?	

<u>Notes</u>: les effectifs hivernants d'Anatidés représentent les effectifs comptabilisés en Baie de Bourgneuf et le littoral de Noirmoutier, en janvier, de 2001 à 2007. Cependant, une partie de ces individus fréquentent l'intérieur du Marais la nuit pour s'alimenter. D'autre part, d'autres individus non présents en Baie de Bourgneuf peuvent venir s'alimenter sur le Marais Breton. En résumé, les chiffres avancés sont une estimation de ce qui est réellement présent dans le marais intérieur, ce qui comprend le milieu « Marais doux » et « Plan d'eau douce ».

10.1.7. <u>Importance du site et du milieu pour la conservation des espèces⁴⁸</u>

Pourcentage résultant du rapport: population sur le site / population sur le territoire national ou européen.

⁴⁸ Source : Données Marais Breton : Formulaire Standard de Données pour la ZPS Marais Breton, Baie de Bourgneuf, Ile de Noirmoutier et Forêt de Monts Données France et Europe : données de Birdlife international 2004

^{*} Données : Réseau National « oiseaux d'eau et zones humides »ONCFS/ONF

10.1.7.1. Espèces de l'annexe I

		Importanc	e de la ZPS	5		
Nom français	Fr	ance	Eu	rope		Importance du milieu dans la ZPS
	Nicheurs	Hivernants	Nicheurs	Hivernants		
Grèbe esclavon	-	-	-	-		Rare dans le Marais Breton, cet oiseau affectionne les plans d'eau.
Aigrette garzette	4,6%	16,6%	1,2%	9%	+	L'aigrette garzette est très présente en Marais Breton. Elle fréquente aussi bien le marais doux que le salé sillonné par des fossés et des canaux. Elle peut d'alimenter également sur les rives des plans d'eau artificiels, à condition qu'il y ait en permanence de l'eau peu profonde. Des reposoirs peuvent également être observés sur les digues des stations de lagunage.
Grande Aigrette					+	De plus en plus régulière en Marais breton, la Grande Aigrette fréquente les plans d'eau peu profonds où elle se nourrit.
Spatule blanche	-	2,8%	-	1%	+	La Spatule blanche s'installe au bord des étendues d'eau peu profondes et vaseuses pour se nourrir. En Marais Breton, on peut par exemple l'observer sur le plan d'eau des Mattes à Saint-Gervais. Les conditions d'alimentation idéales pour cette espèce sont des niveaux d'eau de préférence compris entre 15 et 20 centimètres.
Cygne chanteur	-	-	-	-		De passage sur le Marais Breton lors des hivers froids , il peut stationner sur les plans d'eau douce .
Fuligule nyroca	-	-	-	-	+	Très rare dans le Marais Breton, ce canard plongeur fréquente les étendues d'eau dégagées .
Busard des roseaux					+	Le Busard des roseaux niche dans les roselières et secteurs de grandes herbes. Les berges peu pentues des grands plans d'eau fournies en hélophytes peuvent accueillir des nicheurs (c'est le cas de l'étang des Mattes à Saint-Gervais). L'espèce se nourrit également autour de ces plans d'eau en hiver et migration.

	Importance de la ZPS								
Nom français	Fr	ance	Eu	ırope		Importance du milieu dans la ZPS			
	Nicheurs	Hivernants	Nicheurs	Hivernants					
Balbuzard pêcheur	-	-	-	-	+	Oiseau principalement de passage sur le Marais Breton (hivernage déjà constaté), il est possible de l'observer à proximité des plans d'eau artificiels poissonneux qu'il peut fréquenter pour s'alimenter			
Faucon pèlerin					+	Le Faucon pèlerin se nourrit essentiellement d'oiseaux (y compris d'oiseaux d'eau). Il est régulièrement observé autour des grands plans d'eau du Marais breton, qui peuvent constituer une ressource alimentaire.			
Avocette élégante					+	Quelques plans d'eau du littoral accueillent des hivernants en reposoir de marée haute (station de lagunage de Noirmoutier, mais aussi étang des Mattes, St-Gervais) ou des groupes de migrateurs (plusieurs centaines d'individus), qui utilisent les digues des stations de lagunage ou les bordures peu profondes des plans d'eau de chasse. Plusieurs sites accueillent parfois quelques nicheurs (station de lagunage de La Barre-de-Monts, plan d'eau des Vallées, étang des Mattes), mais ce milieu ne joue pas un rôle primordial pour l'espèce.			
Combattant varié	-	-	-	-	+	Le combattant varié, dont la présence est directement liée aux zones humides: marais, étangs, prairies naturelles humides, est présent en migration en Marais Breton. Il peut se nourrir sur les berges des plans d'eau artificiels, à conditions qu'elles ne soient pas trop pentues.			
Chevalier sylvain	-	-	-	-	+	Au cours de sa migration, le chevalier sylvain est de passage dans le Marais Breton. Il cherche sa nourriture aux abords des plans d'eau douce de faible profondeur, à condition que leurs berges ne soient pas trop pentues.			
Phalarope à bec étroit	-	-	-	-		Rare sur le Marais Breton, le phalarope à bec étroit peut être observé sur les plans d'eau artificiels.			

		Importance	e de la ZPS	5				
Nom français	Fr	ance	Europe			Importance du milieu dans la ZPS		
	Nicheurs	Hivernants	Nicheurs	Hivernants				
Mouette mélanocéphale	3,3%	2,2%	< 1%	1,25%		La présence sur les plans d'eau artificiels de la mouette mélanocéphale est liée à son alimentation, composée entre autres de petits poissons et mollusques . En Marais breton, elle fréquente surtout les plans d'eau littoraux (stations de lagunage de l'île de Noirmoutier, des Moutiers en Retz).		
Mouette pygmée	-	8,43%	-	0,27%	+++	Quelques individus hivernent dans le Marais Breton, mais la ZPS, et en particulier les plans d'eau ont une réelle importance pour cette espèce en période de migration. Elle se nourrit en effet de petits poissons. Des rassemblements de plusieurs centaines de mouettes pygmées sont observés en période de migration prénuptiale (mars-avril), surtout au-dessus des bassins de lagunage.		
Guifette moustac					++	Les 2 espèces de guifettes sont de passage en marais breton, au		
Guifette noire					++	moment des migrations prénuptiale et postnuptiale. Elles fréquentent les grands plans d'eau où elles trouvent de quoi se nourrir (comme la Mouette pygmée), et en particulier les bassins de lagunage. Ces plans d'eau jouent un rôle important pour les migrateurs.		
Martin pêcheur d'Europe	-	-	-	-	+	Le martin pêcheur d'Europe se nourrit essentiellement de petits poissons et crustacés. Les plans d'eau représentent ainsi des zones de pêche pour cette espèce, même si les fossés doux comme salés sont les principaux secteurs d'alimentation.		

10.1.7.2. Espèces associées à forte valeur patrimoniale ou représentatives du milieu

	Importance de la ZPS					
Nom français	Fr	ance	Eu	rope		Importance du milieu dans la ZPS
	Nicheurs	Hivernants	Nicheurs Hivernants			
Grèbe à cou noir	-	< 1%	-	< 1%		Cette espèce fréquente, en hiver mais surtout en migration, presque exclusivement les grands plans d'eau de la ZPS .
Oie cendrée	-	-	-	-		De passage dans le Marais Breton, on peut retrouver des groupes d'oies cendrés sur les plans d'eau artificiels bien dégagés, mais l'espèce fréquente surtout les vastes prairies naturelles.
Bernache cravant						Seule la station de lagunage de Barbâtre, très proche du littoral, est actuellement utilisée par quelques bernaches, en migration ou en hiver (des groupes de plusieurs centaines y ont été observés ces dernières années).
Tadorne de Belon	13,3%	5,9%	1%	< 1%	++	Le tadorne de Belon est présent sur l'ensemble de la ZPS. Il se nourrit sur les plans d'eau peu profonds ou sur les vasières. Les plans d'eau ont aussi un rôle important pour la nidification de cette espèce et notamment pour l'élevage des jeunes. Enfin, en période d'hivernage et de dispersion postnuptiale, les secteurs tranquilles des stations de lagunage attirent quelques centaines d'individus.
Canard siffleur	-	1,3%	-	< 1%	++	Canard de surface, en hiver, on peut l'observer sur les plans d'eau douce du Marais Breton. Il se nourrit la nuit dans le Marais Breton et passe ses journées dans la Baie de Bourgneuf et sur les prairies inondées.

		Importanc	e de la ZPS	5				
Nom français		ance	Europe		Importance du milieu dans la ZPS			
	Nicheurs	Hivernants	Nicheurs	Hivernants				
Canard chipeau	1%	1,2%	< 1%	< 1%	Canard de surface qui se nourrit en filtrant les eaux limoneuses des plans d'eau. Il affectionne particulièrement les étendues d'eau douces à la végétation abondante. Les plans d'eau peu profonds du Marais Breton sont donc des zones d'alimentation importantes pour cette espèce. En outre, les plans d'eau, et en particulier certaines stations de lagunage (Barbâtre et Noirmoutier par exemple) jouent un rôle important pour l'élevage des jeunes.			
Sarcelle d'hiver	-	1,4%	-	< 1%	En hiver, on retrouve les sarcelles d'hiver sur les plans d'eau peu profonds . Elles se rassemblent de jour en baie, et quittent cette « remise » en début de nuit, pour aller dans le marais, à la recherche de leur nourriture . Les stations de lagunage accueillent également quelques oiseaux qui y trouvent des zones de tranquillité.			
Canard pilet	-	1,8%	-	< 1%	En hiver, il fréquente les côtes marines mais aussi les plans d'eau douce. Comme beaucoup de canards de surface, le canard pilet se nourrit en basculant le corps vers l'avant pour chercher sa nourriture au fond des eaux peu profondes.			
Sarcelle d'été	3,8%	-	< 1%	-	La Sarcelle d'été fréquente les plans d'eau assez larges bordés de joncs et de grandes herbes. Sa quête de nourriture s'effectue en eau peu profonde en nageant la tête au ras de l'eau ou faiblement immergée. Les plans d'eau douce, peu profonds, sont des zones potentielles d'alimentation, leur milieu de prédilection étant les baisses des prairies.			

		Importance	e de la ZPS			
Nom français	Fr	ance	Eu	rope		Importance du milieu dans la ZPS
	Nicheurs	Hivernants	Nicheurs	Hivernants		
Canard souchet	65%	2,35%	< 1%	< 1%		Le canard souchet fréquente les plans d'eau douce et saumâtre bordés d'une végétation fournie. Il affectionne surtout les plans d'eau très peu profonds et riches en micro-organismes où il filtre l'eau et la boue liquide pour en extraire sa nourriture. Les plans d'eau ayant les caractéristiques décrites ci-dessus constituent des sites d'alimentation importants pour cette espèce. En outre, les bordures végétalisées de ces marais peuvent accueillir des nicheurs. Enfin, l'espèce trouve également sur les stations de lagunage des zones de tranquillité (reposoir)
Fuligule milouin	-	< 1%	-	< 1%	+++	Canard plongeur, le fuligule milouin fréquente les grands plans d'eau profonds et les réservoirs artificiels tels que les stations de lagunage.
Fuligule morillon	-	< 1%	-	< 1%	+++	Le Fuligule morillon est un canard plongeur d'eau douce. Comme le fuligule milouin, il reste sur l'eau et ne regagne la
Petit gravelot	-	< 1%	-	< 1%		Le petit gravelot peut fréquenter les berges boueuses des plans d'eau artificiels du Marais Breton, à condition que les berges soient peu pentues.
Grand Gravelot					+	Une partie des migrateurs et des individus qui hivernent en baie de Bourgneuf sont présents sur les berges des plans d'eau douce peu profonds du Marais Breton, et parfois sur les berges des stations de lagunage les plus proches du littoral.
Vanneau huppé					+	Les berges peu pentues des plans d'eau et les digues des stations de lagunage accueillent quelques centaines d'individus en hiver ou en migration, qui viennent y former des reposoirs (les digues des stations de lagunage sont notamment des secteurs tranquilles).

		Importanc	e de la ZPS	}				
Nom français		ance		ırope		Importance du milieu dans la ZPS		
	Nicheurs	Hivernants	Nicheurs	Hivernants				
Bécasseau minute	-	-	-	-	+	Les abords des berges des plans d'eau peu profonds peuvent servir de lieu de reposoir et de zone d'alimentation pour le bécasseau minute.		
Bécasseau cocorli	-	-	-	-	+	Les plans d'eau peu profonds peuvent servir de lieu de reposoir pour le bécasseau cocorli. Il peut s'alimenter également sur les berges des plans d'eau pourvus d'une vasière.		
Bécasseau variable	-	4,59%	-	1,3%	+	En quête de nourriture, une partie des migrateurs fréquentent les berges des plans d'eau douce peu profonds du Marais Breton. En outre, des groupes d'hivernants peuvent aussi fréquenter ce milieu.		
Barge à queue noire						Hivernant du littoral, la Barge à queue noire est peu commune en hiver dans le Marais breton. Seule la station de lagunage des Moutiers-en-Retz, proche du littoral, héberge quelques centaines d'individus. Ce site joue un rôle important pour cette espèce à l'échelle de la ZPS. En migration, des groupes de plusieurs centaines, voire milliers d'individus, se regroupent sur la côte, et selon les années, peuvent également être observés dans le marais, et notamment sur les grands plans d'eau peu profonds (étang des Mattes) et sur les berges des stations de lagunage (La Barre-de-Monts, Les Moutiers).		
Chevalier arlequin	-	1,3%	-	< 1%	+	Lors de sa migration le chevalier arlequin fréquente les rives limoneuses et basses des plans d'eau douce de faible profondeur. Il s'y repose et y sonde la vase à la recherche de sa nourriture.		

		Importanc	e de la ZPS	5					
Nom français	Fr	ance	Eu	rope		Importance du milieu dans la ZPS			
	Nicheurs	Nicheurs Hivernants		Nicheurs Hivernants					
Chevalier gambette	55,3%	8,1%	< 1%	< 1%	+	Très présent sur l'estran et dans le Marais Breton. En hiver, le chevalier gambette utilise la baie de Bourgneuf, et il est rarement observé dans le marais et les plans d'eau (sauf très proches du littoral). Il se nourrit, en période de migration et de nidification, entre autres, sur les plans d'eau peu profonds. Les digues des bassins de lagunage offrent également des zones de tranquillité lors des haltes migratoires.			
Chevalier aboyeur	-	4%	-	< 1%	+	Cet oiseau hiverne en petit nombre et migre dans le Marais Breton. Il vit toujours près de l'eau, qu'il s'agisse des eaux salées des estuaires envasés, des côtes ou des eaux douces des plans d'eau situés dans le marais. Matin et soir, le chevalier aboyeur parcourt les eaux peu profondes ou les rives pour se nourrir .			
Chevalier culblanc	-	20%	-	4%	++	Hivernant et migrateur dans le Marais Breton, le chevalier culblanc fréquente les berges peu pentues et peu profondes des plans d'eau.			
Chevalier guignette	-	-	-	2,2%	++	Cette espèce fréquente les abords des eaux douces ou salées aux rives sablonneuses ou graveleuses, bordées de végétation.			
Phalarope à bec large	-	-	-	-		Peu commun dans le Marais Breton, cet oiseau peut être présent sur les plans d'eau artificiels.			
Goéland cendré	-	-			+	Le Goéland cendré fréquente essentiellement, avec les autres laridés, les grands plans d'eau littoraux (stations de lagunage de l'île de Noirmoutier, des Moutiers en Retz, de La Barre-de-Monts).			
Cisticole des joncs					+	Les bordures d'hélophytes des plans d'eau peu profonds peuvent être favorables à l'installation de couples nicheurs			
Bruant des roseaux					+	Les bordures d'hélophytes des plans d'eau peu profonds peuvent être favorables à l'installation de couples nicheurs			

10.1.7.3. Conclusion:

Les plans d'eau douce comprennent les plans d'eau qui ont été aménagés pour la pratique de la chasse mais aussi les stations de lagunage. Les plans d'eau à vocation cynégétique possèdent des profils différents selon les propriétaires et utilisateurs : certains recreusés, les berges peuvent avoir des contours sinueux, des plantations de rouchères, de roseaux et parfois de ligneux ou des semis de graminées ont parfois été effectués. Ce sont des milieux importants pour de nombreuses espèces présentes dans le Marais Breton, en particulier pour la quasi totalité des anatidés. Lorsque les berges sont peu pentues, les plans d'eau peuvent également être accueillants pour les limicoles et les échassiers.

Enfin, les stations de lagunage, la plupart du temps en réserve de chasse, et isolées de la fréquentation du public, sont des zones de tranquillité pour les reposoirs d'anatidés et même limicoles.

Cependant, la potentialité d'accueil de ces milieux n'est optimale que si la gestion est adaptée aux exigences écologiques des oiseaux. Ainsi, la profondeur de l'eau ne doit pas excéder 40 cm (majorité des anatidés de surface). De plus, il est indispensable que les berges soient en pentes douces, et ceci pour deux raisons principales : cette faible pente favorisera l'implantation d'une ceinture de végétation, zone potentielle de nidification ou de caches par exemple, mais permettra également d'avoir un faible niveau d'eau en périphérie (inférieur à 10 cm), favorable aux limicoles. Bien gérés, ces plans d'eau peuvent donc répondre aux différents besoins des oiseaux d'eau.

10.1.8. <u>Cartographies</u>

10.1.8.1. Cartographie exhaustive du milieu

La désignation de « plans d'eau artificiels » comprend :

les plans d'eau liés à l'assainissement : stations de lagunage

Ceux-ci étant bien identifiables et répertoriés, leur cartographie n'a pas posé de problème. Ils sont répartis sur l'ensemble du site.

les plans d'eau aménagés pour la pratique de la chasse

Ils sont principalement localisés dans le marais doux et plus particulièrement le long du Dain, sur le territoire de la commune de Bois de Cené et sur la partie Loire-Atlantique du Marais Breton. Ces plans d'eau sont situés pour la majorité sur des territoires privés, leur localisation précise est donc très difficile. Leur cartographie a donc été réalisée par photo-interprétation, en se basant sur leur forme. Ainsi, considérant que les plans d'eau de forme rectangulaire (forme des anciennes salines) n'avaient pas subi de reprofilage pour la pratique de la chasse, ce sont tous les autres plans d'eau aux contours sinueux, avec la présence d'îlots qui ont été pris en compte. Cette cartographie est donc largement biaisée par le fait qu'elle ne se base que sur de l'interprétation et grâce à la connaissance du milieu des agents de la Fédération Départementale des Chasseurs de la Vendée.

10.1.8.2. Cartographie de potentialité de présence pour les espèces à enjeu fort vis à vis de ce milieu

Espèces sélectionnées:

- Mouette pygmée
- Guifette moustac
- Guifette noire
- Canard siffleur
- Canard chipeau
- Sarcelle d'hiver
- Canard pilet
- Canard souchet
- Fuligule milouin
- Fuligule morillon

10.2. Interactions avec les activités humaines

Activité	Secteur concerné	Nature de l'interaction	Effet favorable ou défavorable	Fréquence, acceptabilité, remarques	Espèces concernées
	Tous secteurs	prélèvements	-	Variable selon les espèces	Espèces chassables
Chasse	chassés	Dérangement des espèces	-	Ponctuellement en période de chasse seulement, plus ou moins fort selon les endroits	Toutes espèces présentes pendant la période de chasse
	Secteurs situés le long du Dain, marais de Bois de Cené, partie Loire Atlantique du Marais Breton	Entretien et maintien de la végétation naturelle du plan d'eau et des berges.	+	L'entretien de la végétation, notamment des roselières, permet d'éviter la fermeture des plans d'eau, et donc de maintenir leur potentialité d'accueil	Espèces nicheuses + toutes espèces se nourrissant sur le plan d'eau et en particulier les anatidés
		ong du Dain, narais de Bois de Cené, partie Loire Atlantique du Plantation de nouvelles espèces (Tamaris, Arroche, Herbe de la pampa, arbres etc)		Introduction d'espèces potentiellement invasives et ne correspondant pas au paysage de marais	Espèces des milieux ouverts (limicoles en particulier)
		Limitation des populations d'espèces invasives (ragondins, rats musqué, ibis sacré)	+	Préservation des berges et de la végétation aquatique	Toutes espèces

Activité	Secteur concerné	Nature (de l'interaction	Effet favorable ou défavorable	Fréquence, acceptabilité, remarques	Espèces concernées
Chasse		g du Dain, ais de Bois de é, partie Loire antique du			Gestion différenciée des niveaux d'eau, permettant une inondation hivernale et printanière puis un assec	Limicoles et anatidés nicheurs
				+	progressif au cours de l'été, nécessaire au développement des roselières et rouchères	Canards
				- à +	Inondation artificielle des marais et des fossés en fin d'été, défavorable à la conservation des roselières et contraire au fonctionnement naturel du marais Favorable à quelques espèces comme les Anatidés	Impact négatif pour les paludicoles, limicoles, ardéidés Impact positif pour les anatidés
		Entretien des	Respect de la pratique « vieux fonds, vieux bords » (Respect des hélophytes)	+	Peu de curage sont réalisés selon ce principe	Toutes espèces
		fossés	Berges pentues et non respect de la végétation rivulaire	-	Participe à l'évacuation plus rapide de l'eau vers la mer, disparition caractère humide des prairies, perte de la capacité épuratoire naturelle de l'eau	Toutes espèces

Activité	Secteur concerné	Nature de l'interaction	Effet favorable ou défavorable	Fréquence, acceptabilité, remarques	Espèces concernées
		Aménagement de plans	+	Favorable à certaines espèces seulement (essentiellement anatidés), et pour d'autres espèces uniquement si pentes sont douces (limicoles)	Anatidés, limicoles si pente douce
Chasse	Secteurs situés le long du Dain, marais de Bois de Cené, partie Loire Atlantique du Marais Breton	d'eau existants, reprofilage	-	Reprofilage souvent défavorable aux limicoles (pentes raides, suppression des zones de faible hauteur d'eau)	Limicoles, ardéidés, canards en période de reproduction
		Création de nouveaux plans d'eau de chasse par transformation d'une prairie inondable. En particulier dans les zones alimentées par les eaux de la Loire en été	-	Destruction des milieux prairiaux en place (habitat d'intérêt communautaire) : défavorable aux oiseaux inféodés aux prairies. Peu de nouveaux plans d'eau depuis plusieurs années	Limicoles et anatidés nicheurs, Hibou des marais, passereaux des prairies etc
Pêche en eau douce		Lutte contre les espèces invasives (écrevisses américaines, poisson chat)	+	Contribution à la préservation des berges des plans d'eau. La fédération de Pêche de la Vendée a un rôle d'aide et de conseil pour ces actions.	Toutes espèces
Pêche en eau douce		Dérangement	-	Ponctuel et localisé	Anatidés hivernants

Activité	Secteur concerné	Nature de l'interaction	Effet favorable ou défavorable	Fréquence, acceptabilité, remarques	Espèces concernées
Assainissement	Lieux d'implantation de lagunage dans le marais	Création du plan d'eau	+	Les plans d'eau des stations d'épuration ou de lagunage sont favorables à certaines périodes de l'année à la présence d'anatidés et de migrateurs comme la Mouette pygmée ou les guifettes	Anatidés et espèces se nourrissant sur ces milieux (Canards souchet et colvert, canards plongeurs, grèbes), migrateurs (mouette pygmée, guifettes)
			-	Destruction des milieux prairiaux en place (habitat d'intérêt communautaire) : défavorable aux oiseaux inféodés aux prairies	Limicoles et anatidés nicheurs, Hibou des marais, passereaux des prairies etc
		Incitation à l'introduction d'eau douce dans le marais en été	-	L'assec des marais est naturel en fin d'été, et favorable aux habitats et espèces	Paludicoles, limicoles, ardéidés

Activité	Secteur concerné	Nature de l'interaction	Effet favorable ou défavorable	Fréquence, acceptabilité, remarques	Espèces concernées
		Pollution de l'eau Problème de qualité de l'eau (botulisme)	-	Les rejets de station d'épuration contiennent le plus souvent des bactéries pathogènes. La quantité croissante de nutriments (nitrates, matières organiques) due à l'intensification des pratiques agricoles, au recul des infrastructures naturelles qui contribuaient à auto-épurer les écosystèmes aquatiques, entraîne des phénomènes d'eutrophisation, voire de dystrophisation, favorisant la prolifération de certaines bactéries et diminuant la quantité d'oxygène dissout au profit de bactéries très pathogènes (botulisme).	Toutes espèces

10.3. Enjeux et objectifs

10.3.1. <u>ENJEU 1 : Maintien ou adaptation des aménagements cynégétiques favorables aux</u> limicoles et aux anatidés

10.3.1.1. Objectif 1 : Mettre en œuvre des modalités de gestion hydraulique correspondant aux exigences des limicoles et anatidés sans compromettre l'équilibre des écosystèmes

- Définir des objectifs permettant d'affiner la gestion du niveau d'eau des plans d'eau
- Dans le nord du Marais Breton, adopter une gestion différenciée du niveau d'eau dans les plans d'eau en rapport avec l'approvisionnement par les eaux de la Loire

10.3.1.2. Objectif 2 : Aménager et entretenir les plans d'eau dans le but d'améliorer leurs capacités d'accueil pour les oiseaux hivernants et nicheurs

- Conserver et améliorer la ressource alimentaire en assurant la pérennité des zones nourricières (extension de la végétation aquatique et amphibie)
- Améliorer la capacité d'accueil des plans d'eau en favorisant les berges en pentes douces et l'installation des hélophytes
- Conserver la cohérence identitaire du Marais Breton dans l'aménagement des plans d'eau de chasse (pas de plantation de ligneux ni de plantes exotiques du type herbe de la pampa, pas de destruction d'habitat)
- Sensibiliser et communiquer sur l'importance d'un aménagement favorable à l'avifaune

10.3.1.3. Objectif 3 : Améliorer les connaissances sur les modes de gestion des plans d'eau à vocation cynégétique existants

- Etudier l'impact de la gestion des niveaux d'eau sur les populations d'anatidés et de limicoles
- Evaluer la contribution des plans d'eau à la biodiversité du milieu
- Etudier l'impact des modes de gestion sur l'état de conservation des habitats présents à travers un suivi de 6 plans d'eau « témoins », ainsi qu'un questionnaire ciblant les propriétaires de huttes sur le marais breton

10.3.2. <u>ENJEU 2 : Amélioration de la capacité d'accueil des stations de lagunage existantes</u> pour l'avifaune

10.3.2.1. Objectif 1 : Favoriser une gestion différenciée des abords de stations de lagunage

- Créer et conserver les groupements végétaux hélophytes associés aux bassins de lagunage
- Encourager et définir les pratiques de gestion favorables à la biodiversité pour chaque site (exemple : fauche tardive des digues)

BIBLIOGRAPHIE

Publications:

BirdLife International – 2004 - Birds in Europe II: population estimates, trends and conservation status. En ligne: http://www.birdlife.org/action/science/species/birds_in_europe/species_search.html

BirdLife International 2005, BirdLife's online World Bird Database: the site for bird conservation. Version 2.0. Cambridge, UK: BirdLife International. Available: http://www.birdlife.org

Collectif, 2004. L'animal du mois, le Canard siffleur. ONCFS, en ligne: http://www.oncfs.gouv.fr/events/animois.php

Collectif, 2004. L'animal du mois, le Canard pilet. ONCFS, en ligne : http://www.oncfs.gouv.fr/events/animois.php

Collectif, 2004. L'animal du mois, la Sarcelle d'été. ONCFS, en ligne : http://www.oncfs.gouv.fr/events/animois.php

Collectif, 2004. L'animal du mois, la Sarcelle d'hiver. ONCFS, en ligne: http://www.oncfs.gouv.fr/events/animois.php

Collectif, 2007. LPO mission rapaces, le Balbuzard pêcheur. Ligue pour la Protection des Oiseaux. En ligne: http://balbuzard.lpo.fr/index.html

Collectif, 2008. Les oiseaux de France, fiches espèces. En ligne : http://www.oiseaux.net

Collectif. Les rapaces nicheurs sur le département de l'Aude, l'Epervier d'Europe. CD rom Conseil Général de l'Aude – Ligue pour la Protection des Oiseaux délégation Aude. En ligne : http://www.cg11.fr/www/contenu/rapaces/html/fiches_rapaces/11.htm

Comité National d'Information Chasse-Nature, 1991. Aménagement des territoires Oiseaux d'eau. Le petit livre vert n°8 du chasseur, Union Nationale des Fédérations Départementales des Chasseurs, 48 p.

LANCIEN B., 2004. Dénombrement des vanneaux huppés et pluviers dorés en France à la mi-janvier 2004 (Quatrième Edition). ANCGE

Ministère de l'Environnement et du Développement durable, 2006. Cahiers d'habitats d'Oiseaux. Document en ligne

MULLARNEY K., SVENSSON L., ZETTERSTROM D., GRANT P.J., 2000. Le guide ornitho. Les guides naturalistes, éd. Delachaux et Niestlé, 399 p.

SCHRICKE V., FOUQUE C. et TESSON JL., 1997. Méthodologie pour l'évaluation et le suivi des activités cynégétiques. Plan d'action pour les zones humides. Etudes préparatoires à la mise en place de l'Observatoire national des zones humides. Office National de la Chasse, MNHN-IEGB, Ministère de l'environnement. 37 p.

Données:

Formulaire Standard de Données pour la ZPS Marais Breton, Baie de Bourgneuf, Ile de Noirmoutier et Forêt de Monts ONCFS Réserve de Chanteloup

Réseau National « oiseaux d'eau et zones humides »ONCFS/ONF. Dénombrements hivernaux d'Anatidés et de Foulque macroule sur 98 entités humides d'importance nationale.

11. FICHE MILIEU "ROSELIÈRES"

11.1. Inventaires

11.1.1. Espèces concernées par le milieu

11.1.1.1 Espèces de l'annexe I (en gras espèces à enjeu fort sur le milieu)

Code Natura 2000	Nom français	Nom scientifique
A021	Butor étoilé	Botaurus stellaris
A022	Blongios nain	Ixobrychus minutus
A023	Bihoreau gris	Nycticorax nycticorax
A024	Crabier chevelu	Ardeola ralloides
A027	Grande aigrette	Casmerodius albus
A029	Héron pourpré	Ardea purpurea
A081	Busard des roseaux	Circus aeruginosus
A119	Marouette ponctuée	Porzana porzana
A272	Gorgebleue à miroir blanc de Nantes	Luscinia svecica ssp. namnetum
A294	Phragmite aquatique	Acrocephalus paludicola

Espèces associées à forte valeur patrimoniale ou représentatives du milieu (en gras espèces à enjeu fort sur le milieu)

	Nom français	Nom scientifique
A118	Râle d'eau	Rallus aquaticus
A289	Cisticole des joncs	Cisticola juncidis
A292	locustelle luscinoïde	Locustella luscinioides
A295	Phragmite des joncs	Acrocephalus schoenobaenus
A297	Rousserole effarvate	Acrocephalus scirpaceus
A298	Rousserole turdoïde	Acrocephalus arundinaceus
A323	Panure à moustache	Panurus biarmicus
A336	Rémiz penduline	Remiz pendulinus
A381	Bruant des roseaux	Emberiza schoeniclus

11.1.2. Habitats d'intérêt communautaire présents dans le milieu

11.1.3. Habitats d'intérêt communautaire

Code de la nomenclature EUR15	Nom de l'habitat
1150*	Lagunes côtières ⁴⁹

11.1.4. <u>Autres habitats</u>

Code	Corine	Nom de l'habitat		
	53.11		Phragmitaies	
53.1	53.12	Roselières	Scirpaies	
	53.13		Typhaies	

_

⁴⁹ Dans son complexe "roselières à Scirpe maritime" décrit lors du DOCOB Habitats

11.1.5. Statut biologique des espèces (dans le milieu)

11.1.5.1. Espèces de l'annexe I

Nom français	Reproduction	Hivernage	Haltes migratoires et alimentation
Butor étoilé	X	X	X
Blongios nain	X		X
Bihoreau gris	Potentiel		X
Crabier chevelu			X
Grande aigrette	Potentiel	X	X
Héron pourpré	X		X
Busard des roseaux	X	X	X
Marouette ponctuée	X		X
Gorgebleue à miroir	W.		V
blanc de Nantes	X		X
Phragmite aquatique			X

11.1.5.2. Espèces patrimoniales associées

Nom français	Reproduction	Hivernage	Haltes migratoires et alimentation
Râle d'eau	X	X	X
Locustelle luscinoïde	X		X
Phragmite des joncs	X		X
Rousserole effarvate	X		X
Rousserole turdoïde	X		X
Panure à moustache		X	X
Rémiz penduline			X
Bruant des roseaux	X	X	X

11.1.6. Effectifs et tendances (dans le milieu)50

C: l'espèce est commune, R: l'espèce est rare, V: l'espèce est très rare (= very rare), En l'absence de toute donnée sur la population, P indique que la population est présente sur le site.

11.1.6.1. Espèces de l'annexe I

Nam français	Reproduction		Hivernage		Haltes migratoires	
Nom français	Effectifs	Tendance	Effectifs	Tendance	Effectifs	Tendance
Butor étoilé	5-10	?	5 - 15	?	P	?
Blongios nain	0 - 2	4 ?	-	-	P	?
Bihoreau gris	-	-	-	-	P	?
Crabier chevelu	-	-	-	-	R	?
Grande aigrette	-	-	0 - 10	7	P	?
Héron pourpré	5 - 10	?	-	-	P	?
Busard des roseaux	En cours de complément		P	?	С	?
Marouette ponctuée	0 - 5	?	-	-	P	?
Gorgebleue à miroir	D	9			C	9
blanc de Nantes	r	!	1	-	C	!
Phragmite aquatique	-	-	-	-	P	?

Sources : Cf bibliographie
 Données : Réseau National « oiseaux d'eau et zones humides »ONCFS/ONF

11.1.6.2. Espèces associées à forte valeur patrimoniale ou représentatives du milieu

Nom français	Reproduction		Hive	rnage	Haltes migratoires	
Nom Trançais	Effectifs	Tendance	Effectifs	Tendance	Effectifs	Tendance
Râle d'eau	P	?	P	?	С	?
Cisticole des joncs	P	?	P	?		
Locustelle luscinoïde	0-5	?	-	-	P	
Phragmite des joncs	P	?	-	-	P	
Rousserole effarvate	P	?	-	-	P	
Rousserole turdoïde	5-15	?	-	-	P	
Panure à moustache	disparu		P		P	
Rémiz penduline	-	-	-	-	P	?
Bruant des roseaux	P	?	P	?	P	?

11.1.7. <u>Importance du site et du milieu pour la conservation des espèces⁵¹</u>

Pourcentage résultant du rapport: population sur le site / population sur le territoire national ou européen.

11.1.7.1. Espèces de l'annexe I

	Importance de la ZPS							
Nom français	Fr	France		pe des 25	Importance du milieu dans la ZPS			
	Nicheurs	Hivernants	Nicheurs	Hivernants				
Butor étoilé	1,2%	-	< 1%	< 1%	Le Butor étoilé est inféodé aux grandes roselières denses avec des surfaces en eau libre. Il établit son nid sur des plates-formes de roseaux ou de carex. En Marais breton, l'espèce ne niche actuellement que dans le secteur du Port-la-Roche (Machecoul, Bourgneuf-en-Retz, Bois de Céné) où les roselières sont suffisamment grandes pour accueillir quelques couples (moins de 10). En hiver et en période de dispersion, on le trouve essentiellement dans les grandes roselières. Il peut parfois fréquenter microroselières bordant les prairies. Il reste toutefois très peu commun, et n'est observé régulièrement que dans les secteurs d'Orouet et surtout du Port-la-Roche. Cette espèce est en forte régression dans toute l'Europe à cause de la disparition des zones humides.			

⁵¹ Source : Données Marais Breton : Formulaire Standard de Données pour la ZPS Marais Breton, Baie de Bourgneuf, Ile de Noirmoutier et Forêt de Monts Données France et Europe : données de Birdlife international 2004

^{*} Données : Réseau National « oiseaux d'eau et zones humides »ONCFS/ONF

	Importance de la ZPS								
Nom français		ance		pe des 25	Importance du milieu dans la ZPS				
	Nicheurs	Hivernants	Nicheurs	Hivernants					
Blongios nain	1,3%	1	< 1%	-	Les roselières inondées constituent le principal biotope des Blongios nains. Ils y trouvent les conditions favorables à leur nidification mais également à la recherche de leur subsistance. Dans le Marais Breton, l'ancien cours de la Baisse, où se situe l'une des roselières les plus importantes de la ZPS, constitue la seule zone de nidification pour le Blongios nain et n'abrite que 2 couples au maximum (aucun couple certaines années). Dans la ZPS cette espèce est donc précaire et actuellement liée à la conservation de la roselière de l'ancien cours de la Baisse.				
Bihoreau gris Crabier chevelu	-	-	-	-	Le bihoreau gris fait des haltes migratoires dans le Marais Breton, où il peut occuper les zones de roselières. Il existe une potentialité de nidification pour cette espèce sur le site, bien que les roselières ne constituent pas le principal biotope pour les nicheurs. Oiseau de passage lors de sa migration. Observé en Marais Breton de				
Crabici ciicvetu			_	_	façon occasionnelle				
Grande aigrette	-	< 1%	-	< 1%	Les grandes aigrettes nichent principalement dans les roselières et les grands arbres. En Marais Breton leur nidification n'est pour l'instant pas connue mais la ZPS reste un site potentiel pour l'accueil d'une population nicheuse (pas forcément dans les roselières). En outre les oiseaux migrateurs et hivernants fréquentent les fossés et marais bordés d'hélophytes et les roselières ouvertes				
Héron pourpré	< 1%	-	< 1%	-	Les hérons pourprés nichent et s'abritent essentiellement dans les grandes roselières. Dans le Marais breton, le Héron pourpré niche dans le secteur d'Orouet (roselière de l'ancien cours de la Baisse), qui joue un rôle primordial pour la conservation de cette espèce. En période de migration, les roselières sont utilisées comme halte migratoire : cette espèce se nourrit en pêchant dans les roselières peu denses.				

	Importance de la ZPS							
Nom français	Fr	ance	Euroj	pe des 25	Importance du milieu dans la ZPS			
	Nicheurs	Hivernants	Nicheurs	Hivernants				
Busard des roseaux	3,9%	-	< 1%	-	Le Busard des roseaux niche principalement dans les roselières et les zones de végétation haute des marais. La destruction de son habitat à entraîné un net déclin de l'espèce. En Marais Breton, une partie de ++ la population niche dans les roselières (sud ouest de Machecoul, Orouet). L'espèce utilise également les zones de roselières en hiver et en migration, où il forme des dortoirs nocturnes			
Marouette ponctuée	< 1%	-	< 1%	-	La Marouette ponctuée vit dans les marais, les zones humides, les prairies humides. Son nid est fait de joncs et d'herbes, normalement sur une motte, dans l'eau, et se trouve recouvert par la végétation environnante. Elle évite les roselières les plus touffues, mais apprécie les zones d'hélophytes des bords de marais (rouchères par exemple).			
Gorge bleue à miroir blanc de Nantes	2%	-	< 1%	-	La Gorgebleue établit son nid dans la végétation buissonnante du bord des eaux (buissons de tamaris, de soude, petites roselières). La répartition de la Gorgebleue dans la ZPS reste encore mal connue, mais une partie sans doute non négligeable de la population niche dans les roselières (grandes roselières d'Orouet et du Port la Roche mais également roselières linéaires du marais doux et saumâtre). Les roselières jouent également un rôle important d'alimentation et de reposoir pour les migrateurs.			
Phragmite aquatique	-	-	-	-	Cette espèce est visible en France et notamment en Marais Breton, lors de sa migration d'automne, dans les zones de végétation palustre et dans les massifs de roseaux. L'habitat roselière est primordial pour cette espèce.			

11.1.7.2. Espèces associées à forte valeur patrimoniale ou représentatives du milieu

	Importance de la ZPS							
Nom français	Fr	ance	Europ	oe des 25	Importance du milieu dans la ZPS			
	Nicheurs	Hivernants	Nicheurs	Hivernants				
Râle d'eau	-	-	-	-	++	La roselière est un des biotopes principaux en période de reproduction du râle d'eau, il y vit caché le jour où il s'y nourrit et s'y reproduit.		
Cisticole des joncs					++	La Cisticole niche dans les zones de végétation fournie, en particulier les roselières à Phragmite, à Typha ou à Scirpe maritime (rouchère). Une partie de la population du Marais breton (non connue) occupe les roselières qui jouent sans doute un rôle important pour l'espèce.		
Locustelle luscinioïde	< 1%	-	< 1%	-	+++	Cette locustelle fréquente les marais, en particulier les phragmitaies. Elle niche dans les vastes roselières à végétation dense. En marais breton, les roselières accueillent la totalité de la population nicheuse (secteur d'Orouet notamment) et migratrice.		
Phragmite des jones	-	-	-	-	++	Son habitat se situe principalement en zones humides. On le retrouve dans les phragmitaies (plutôt avec des buissons et des herbes), les grands joncs, les saulaies des bords de cours d'eau, les buissons marécageux, les fossés et les canaux bordés d'hélophytes. Dans le Marais Breton, les roselières constituent un de ses principaux biotopes . La population est actuellement mal connue		
Rousserole effarvatte	-	-	-	-	+++	Cet oiseau fréquente les roselières, de préférence hautes et touffues (mais pas forcément étendues) et en général inondées. Son nid est confectionné entre des tiges de roseaux. Les		

	Importance de la ZPS								
Nom français	Fr	ance	Europ	pe des 25		Importance du milieu dans la ZPS			
	Nicheurs	Hivernants	Nicheurs Hivernants						
Rousserole turdoïde	1,1%	-	< 1%	-	Cette Rousserolle de grande taille occupe les rosel constituées de phragmites (son nid est confectionné entre tiges de roseaux). Sa présence dans ce type de milieu dé cependant de la présence d'eau en période de nidification. En de besoin, elle se contente de fossés ou de massifs de presuperficie, cependant en Marais breton elle n'est connue que les secteurs de grandes roselières (Orouet et Le Port-la-Roche déclin en France, sa régression est notamment causée par destruction des grandes phragmitaies.				
Rémiz penduline	-	-	-	-	+++	Cette espèce fréquente les roselières du Marais Breton, qui sont essentielles à la conservation de la population migratrice à l'échelle de la ZPS.			
Panure à moustache	-	-	-	-	+++	Fréquente les vastes phragmitaies inondées. Ce type de marais est son habitat exclusif. En Marais breton, les chanteurs sont rarissimes (nicheur sans doute disparu), probablement en raison de l'absence de grandes zones de roselières. En revanche, celles-ci jouent un rôle important de refuge et de zone d'alimentation pour les migrateurs et les quelques hivernants.			
Bruant des roseaux	-	-	-	-	++	L'habitat du bruant des roseaux est constitué par les phragmitaies et les zones de haute végétation des zones humides. Son nid est construit à même le sol ou proche du sol à partir de végétaux aquatiques (feuilles de phragmite et de laîche). En période de migration et d'hiver, le Bruant se rassemble en dortoirs dans les roselières. Bien que la répartition de l'espèce soit mal connue en Marais breton, il est certain que les roselières de toute nature (phragmitaies en plein ou linéaires, rouchères du marais saumâtre et doux) jouent un rôle essentiel à la conservation des populations nicheuse, migratrice et hivernante de la ZPS.			

11.1.7.3. Conclusion:

La disparition des roselières a une incidence directe sur les espèces dont ce milieu constitue le principal biotope. En Marais Breton cela concerne notamment :

- les ardéidés et plus particulièrement le Butor étoilé, le Blongios nain, le Héron pourpré
- Les passereaux paludicoles nicheurs, migrateurs ou hivernants tels que la Rousserole turdoïde, la Locustelle luscinioïde, le Phragmite des joncs, la Rousserolle effarvatte, le Phragmite aquatique, la Rémiz penduline, la Panure à moustache, le Bruant des roseaux, la Gorgebleue à miroir
- Les rapaces diurnes tels que le busard des roseaux
- Les rallidés tels que le râle d'eau et la marouette ponctuée

Une des causes du déclin de toutes ces espèces en France est la destruction de leur habitat.

11.1.8. Cartographies

11.1.8.1. Cartographie exhaustive du milieu

Les grandes roselières sont très localisées en Marais Breton et peu nombreuses. Elles se situent :

- dans le marais nord, autour du Port-la-Roche, à la limite des communes de Machecoul, Bourgneuf-en-Retz et Bois de Cené (roselières fragmentées mais nombreuses),
- dans le marais sud, sur l'ancien cours de la Baisse (secteur nord-est d'Orouet : la Grande Herse, la Vieille Herse...).

Les roselières linéaires (Phragmitaies, Typhaies ou Scirpaies), en bordure de fossés ou de marais, sont plus communes. Il est possible de trouver ce type de milieu dans tout le secteur de marais doux (notamment entre Saint Jean de Monts, Soullans et Sallertaine, ainsi qu'entre le Bois de Cené, Machecoul et Saint Cyr en Retz), mais aussi dans une partie du marais saumâtre.

La localisation des grandes roselières s'est faite par le biais de la photo-interprétation et grâce à la connaissance du milieu des agents de la Fédération Départementale des Chasseurs de la Vendée et des agents de l'ONCFS qui ont en charge de faire l'inventaire des roselières de plus de un hectare dans le département de la Vendée.

11.1.8.2. Cartographie de potentialité de présence pour les espèces à enjeu fort vis à vis de ce milieu

Espèces sélectionnées :

- Butor étoilé
- Blongios nain
- Busard des roseaux
- Marouette ponctuée
- Gorgebleue à miroir blanc de Nantes
- Rousserole turdoïde
- Phragmite aquatique
- Phragmite des joncs
- Bruant des roseaux

11.2. Interactions avec les activités humaines

Activité	Secteur concerné	Nature de l'interaction	Effet favorable ou défavorable	Fréquence, acceptabilité, remarques	Espèces concernées
Chasse	Tous secteurs chassés	Prélèvements	0 à -	Variables selon les espèces	Espèces chassables
		Dérangement des espèces	-	Ponctuel aux périodes de chasse	Toutes espèces présentes pendant la période de chasse
		Entretien des roselières par faucardage	+	L'entretien des roselières par faucardage est favorable s'il intervient en dehors des périodes de nidification et s'il s'accompagne d'une période d'assec estival. Evite les phénomènes d'atterrissement et la dégradation de la roselière	Toutes espèces
		Lutte des espèces invasives : limitation des populations de ragondins et de rats musqués	+		Toutes espèces
		Gestion hydraulique	+	Gestion différenciée des niveaux d'eau, permettant une inondation hivernale et	Limicoles et anatidés nicheurs

Activité	Secteur concerné	Nature de l'interaction	Effet favorable ou défavorable	Fréquence, acceptabilité, remarques	Espèces concernées
				printanière puis un assec progressif au cours de l'été, nécessaire au développement des roselières et rouchères	Canards
			- à +	Inondation artificielle des marais et des fossés en fin d'été, défavorable à la conservation des roselières et contraire au fonctionnement naturel du marais Favorable à quelques espèces comme les Anatidés	Impact négatif pour les paludicoles, limicoles, ardéidés Impact positif pour les anatidés
Chasse	Secteurs principalement concernés : zones alimentées	Création de nouveaux plans d'eau et curage de plans d'eau existant avec des pentes raides : destruction de roselières existantes	-	Disparition des linéaires de roseaux et de rouches	Toutes espèces paludicoles
	en eau de la Loire en été	Plantation d'espèces exogènes (herbe de la pampa etc) : disparition de la roselière	-	Localisé à certains secteurs de chasse (Bourgneuf par exemple)	Toutes espèces
Activités de loisir : Promeneurs, pêcheurs	Ensemble des territoires occupés par des roselières massives ou linéaires	Dérangement	-	Impact très limité	Passereaux paludicoles Ardéidés + autres oiseaux nicheurs

Activité	Secteur concerné	Nature	Nature de l'interaction		Fréquence, acceptabilité, remarques	Espèces concernées
Exploitation agricole		Pâturage	Pâturage		Selon la période, la consommation et le piétinement empêchent la croissance végétative	Toutes espèces paludicoles
					Si création d'exclos. Permet le maintien des prairies	
	Ensemble des territoires occupés par des roselières massives ou linéaires		Respect de la pratique « vieux fonds, vieux bords » (Respect des hélophytes)	+	Peu de curage sont réalisés selon ce principe	Toutes espèces
		Entretien des fossés	Berges pentues et non respect de la végétation rivulaire	-	Destruction des linéaires de roselières. Participe à l'évacuation plus rapide de l'eau vers la mer, disparition caractère humide des prairies, perte de la capacité épuratoire naturelle de l'eau	Toutes espèces
			Abandon du système d'exploitation des roselières		Banalisation du milieu, vieillissement et dégradation des roselières (atterrissement, fermeture du milieu)	Toutes espèces et plus particulièrement le butor étoilé
		combleme	Gestion hydraulique : comblement, assèchement, drainage des zones humides		Apparition des ligneux, régression des roselières	Toutes espèces paludicoles

Activité	Secteur concerné	Nature de l'interaction	Effet favorable ou défavorable	Fréquence, acceptabilité, remarques	Espèces concernées
	Zones de cultures	Utilisation d'herbicides	-	Destruction des roselières	Toutes espèces
Démoustication	Secteurs très limités, uniquement en milieux salés, sur l'île de Noirmoutier, Bourgneuf en Retz et Les Moutiers en Retz (selon l'arrêté préfectoral listant les communes d'intervention) et intervention exclusive sur les bordures (pas de pénétration dans les roselières)	Effets directs : dérangement ponctuel lors des interventions Effets indirects : - Impact possible sur invertébrés non cibles	0 -	Dérangement limité car les interventions sont ponctuelles et exclusivement manuelles y compris sur des périodes sensibles de reproduction des oiseaux. Intervention localisée sur les bordures des marais, pas de pénétration dans les roselières	Toutes

11.3. Enjeux et objectifs

11.3.1. <u>ENJEU</u>: <u>Maintien et amélioration de l'état des roselières existantes et création de nouvelles roselières favorisant la nidification et les haltes migratoires de l'avifaune d'intérêt patrimoniale et communautaire</u>

11.3.1.1. Objectif 1 : Conservation, restauration et développement des fonctionnalités des roselières linéaires pour l'accueil de l'avifaune.

- Développer une gestion favorable et compatible avec le maintien de populations d'oiseaux nicheurs en adaptant et affinant la gestion des niveaux d'eau et en maintenant l'ouverture du milieu par un faucardage différencié
- Conserver les linéaires d'hélophytes lors du curage des fossés
- Réguler les populations de déprédateurs, notamment les espèces invasives
- Conserver des zones de tranquillité notamment en période de reproduction
- Protéger les roselières linéaires du pâturage
- Création de roselières autour des plans d'eau et des stations de lagunage existantes.

11.3.1.2. Objectif 2 : Maintien et restauration des grandes surfaces de roselières tout en maintenant une mosaïque de milieux (favoriser le développement des massifs importants, zone de Orouet et du Port la Roche)

- Développer une gestion favorable à la diversité du milieu : création de chenaux, de clairières et d'îlots végétalisés
- Maintenir une diversité d'âges dans les roselières à travers un faucardage tournant
- Adapter une gestion des niveaux d'eau en conciliant les exigences biologiques des espèces végétales et de l'avifaune associée
- Réfléchir à une valorisation des produits de faucardage
- Conserver des zones de tranquillité notamment en période de reproduction

11.3.1.3. Objectif 3 : Amélioration des connaissances de certaines populations d'avifaune.

Améliorer les connaissances sur les populations de passereaux nicheurs

11.3.1.4. Objectif 4 : Sensibiliser le grand public et les différents acteurs sur la valeur et le rôle des roselières

BIBLIOGRAPHIE

BirdLife International – 2004 - Birds in Europe II: population estimates, trends and conservation status. Cambridge, UK: BirdLife International. En ligne: http://www.birdlife.org/action/science/species/birds in europe/species search.html

BirdLife International 2005, BirdLife's online World Bird Database: the site for bird conservation. Version 2.0. Cambridge, UK: BirdLife International. En ligne: http://www.birdlife.org

SIGNORET F., 2003. Le marais breton vendéen. Coll. découverte nature, éd. Ouest France.

SINNASSAMY JM., MAUCHAMP A., 2001. Roselières : Gestion fonctionnelles et patrimoniale. Atelier Technique des Espaces Naturels – Réserves de France, 96 p.

Collectif, 2006. LIFE butor étoilé, Bilan et perspectives, 2001 – 2006. Ligue pour la Protection des Oiseaux, plaquette. 16 p.

Ministère de l'Environnement et du Développement durable, 2006. Cahiers d'habitats d'Oiseaux. Document en ligne

MULLARNEY K., SVENSSON L., ZETTERSTROM D., GRANT P.J., 2000. Le guide ornitho. Les guides naturalistes, éd. Delachaux et Niestlé, 399 p.

Collectif, 2006. Les oiseaux en Vendée, la Gorge bleue à miroir. Ligue pour la Protection des Oiseaux, délégation Vendée. En ligne : http://vendee.lpo.fr/oiseaux/gorgebleue.htm

Collectif, 2007. LPO mission rapaces, les Busards. Ligue pour la Protection des Oiseaux. En ligne: http://busards.lpo.fr/

Collectif. Les rapaces nicheurs sur le département de l'Aude, l'Epervier d'Europe. CD rom Conseil Général de l'Aude – Ligue pour la Protection des Oiseaux délégation Aude. En ligne : http://www.cg11.fr/www/contenu/rapaces/html/fiches_rapaces/11.htm

Collectif, 2008. Les oiseaux de France, fiches espèces. En ligne : http://www.oiseaux.net

THOMAS A., 2006. Milieux de nidification de la Gorgebleue à miroir Luscinia svecica dans le Marais poitevin : bilan d'observations réalisées entre 1992 et 2003. La Gorgebleue, 21-22 : 35-40.

Données:

Réseau National « oiseaux d'eau et zones humides »ONCFS/ONF. Dénombrements hivernaux d'Anatidés et de Foulque macroule sur 98 entités humides d'importance nationale.

Formulaire Standard de Données pour la ZPS Marais Breton, Baie de Bourgneuf, Ile de Noirmoutier et Forêt de Monts