

FICHE MILIEU "FORÊTS"

SOMMAIRE

1. INVENTAIRES	2
Espèces concernées par le milieu	2
Habitats d'intérêt communautaire présents dans le milieu	3
Statut biologique des espèces (dans le milieu)	3
Effectifs et tendances (dans le milieu)	4
Importance du site et du milieu pour la conservation des espèces	6
Cartographies	9
2. INTERACTIONS AVEC LES ACTIVITES HUMAINES	10
3. ENJEUX ET OBJECTIFS	13
BIBLIOGRAPHIE	15

1. Inventaires

ESPECES CONCERNEES PAR LE MILIEU

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

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

*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	<i>Bubulcus ibis</i>
A028	Héron cendré	<i>Ardea cinerea</i>
A086	Epervier d'Europe	<i>Accipiter nisus</i>
A099	Faucon hobereau	<i>Falco subbuteo</i>
A155	Bécasse des bois	<i>Scolopax rusticola</i>
A214	Petit-duc scops	<i>Otus scops</i>
A290	Locustelle tachetée	<i>Locustella naevia</i>

HABITATS D'INTERET COMMUNAUTAIRE PRESENTS 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 <i>Quercus ilex</i> et <i>Quercus rotundifolia</i>

STATUT BIOLOGIQUE DES ESPECES (DANS LE MILIEU)

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

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

EFFECTIFS ET TENDANCES (DANS LE MILIEU)¹

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.

Espèces de l'annexe I

Nom français	Reproduction		Hivernage		Haltes migratoires	
	Effectifs	Tendance	Effectifs	Tendance	Effectifs	Tendance
Aigrette garzette	400 - 600	➔	-	-	P	?
Grande aigrette	Potentiel	-	-		-	-
Bondrée apivore	1 - 5	?	-	-	P	?
Milan noir	10 - 15	⬇*	-	-	P	?
Circaète jean le blanc	potentiel	-	-	-	P	?
Aigle botté	-	-	-	-	V	?

¹ Sources : Cf bibliographie

* Données : ONCFS Réserve de Chanteloup

Nom français	Reproduction		Hivernage		Haltes migratoires	
	Effectifs	Tendance	Effectifs	Tendance	Effectifs	Tendance
Faucon émerillon	-	-	-	-	P	?
Engoulevent d'Europe	130 - 180	?	-	-	P	?
Pic noir	-	-	-	-	R	↗
Fauvette pitchou	-	-	-	-	P	?

Espèces associées à forte valeur patrimoniale ou représentatives du milieu

Nom français	Reproduction		Hivernage		Haltes migratoires	
	Effectifs	Tendance	Effectifs	Tendance	Effectifs	Tendance
Héron garde-boeufs	100-200	(-	-	-	-
Héron cendré	700 - 900	(-	-	-	-
Épervier d'Europe	>10	?	P	-	-	-
Faucon hobereau	15 - 35	?	-	-	C	?
Bécasse des bois	?	?	>180	(P	?
Petit-duc scops	10-20	?	-	-	P	?
Locustelle tachetée	R	?	-	-	P	?

² Forte augmentation dans les 10 dernières années (effectifs passés en 10 ans d'une trentaine de couples à plus de 170)

IMPORTANCE DU SITE ET DU MILIEU POUR LA CONSERVATION DES ESPECES

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

Espèces de l'annexe I

Nom français	Importance de la ZPS				Importance du milieu dans la ZPS	
	France		Europe			
	Nicheurs	Hivernants	Nicheurs	Hivernants		
Aigrette garzette	3 à 5 %	7 à 18 %	0,5 à 1,5 %	5 à 12 %	+++	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	-	-	-	-	+	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.
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%	-		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	-	-	-	-		Présent dans la ZPS en hiver, surtout dans le marais et les cultures, le faucon émerillon peut parfois chasser au dessus de la forêt.

³ 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

Nom français	Importance de la ZPS				Importance du milieu dans la ZPS	
	France		Europe			
	Nicheurs	Hivernants	Nicheurs	Hivernants		
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.

Espèces associées à forte valeur patrimoniale ou représentatives du milieu

Nom français	Importance de la ZPS				Importance du milieu dans la ZPS	
	France		Europe			
	Nicheurs	Hivernants	Nicheurs	Hivernants		
Héron garde-boeufs	1 à 3 %	-	< 1 %	-	+++	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	< 1 %	-	< 1 %	-	+++	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 %	< 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	< 1 %	-	< 1 %	-	+++	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 migrants.

Conclusion :

La présence des milieux forestiers dans la ZPS contribue à la richesse du site en terme 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**.

CARTOGRAPHIES

a. 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.

b. 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

2. Interactions avec les activités humaines

Activité	Secteur concerné	Nature de l'interaction	Effet favorable ou défavorable	Fréquence, acceptabilité, remarques	Espèces concernées
Exploitation sylvicole	Ensemble des massifs forestiers situés sur la ZPS	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 coupes	-	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
			+	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
Exploitation sylvicole	Ensemble des massifs forestiers situés sur la ZPS	Conservation de peuplements vieillissants	+	Conservation des vieux pins ou d'arbres à cavités.	Ardéidés, rapaces nicheurs, engoulevent d'Europe, Pic noir, Petit-duc scops
		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 de Monts	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
		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	Tous secteurs accessibles au public	Dérangements liés à la circulation d'engins motorisés (quad et motocross) sur les voies d'accès mais également sur les chemins (non autorisés) Dérangements liés à la présence de	-	Ces différentes sources de dérangement sont notamment importantes à partir du printemps. Les réglementations en vigueur ne sont pas toujours respectées.	Toutes espèces et notamment les espèces qui nichent au sol (Engoulevent d'Europe) et espèces particulièrement sensibles au dérangement (Rapaces diurnes et ardéidés)

Activité	Secteur concerné	Nature de l'interaction	Effet favorable ou défavorable	Fréquence, acceptabilité, remarques	Espèces concernées
		promeneurs et de chiens : piétinement Feux.	-		
Chasse	Tous secteurs chassés	prélèvements	0 / -	Variables selon les espèces	Espèces chassables
		Dérangement des espèces	-	Ponctuel, en période de chasse	Toutes espèces présentes pendant la période de 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 insectivores (destruction des espèces non cibles), bouleversement des chaînes trophiques, diminution de la réussite de reproduction	-	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)

3. Enjeux et objectifs

ENJEU 1 : Maintien et/ou restauration des populations nicheuses présentes dans les forêts de la ZPS

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

Principes d'actions

- 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

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

Principes d'actions

- 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

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

Principes d'actions

- 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

Objectif 4 : Améliorer la connaissance sur les effectifs et la répartition des espèces forestières de la ZPS

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

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

Principes d'actions

- 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.

Objectif 2 : Améliorer la connaissance sur les effectifs et la répartition 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'Engoulement 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