



Maîtrise d'ouvrage :

**Direction Régionale de l'Environnement,
de l'Aménagement
et du Logement
de Poitou-Charentes**

Diagnostic écologique

Annexes

Site Natura 2000 « Presqu'Île d'Arvert »

**ZSC n° FR 5400434
« Presqu'Île d'Arvert »**

**ZPS n° FR 5412012
« Bonne-Anse, marais de Bréjat et de Saint-Augustin »**

Version finale

Réalisation :

Office National des Forêts
Bureau d'études Ouest



Liste des annexes

Annexe 1 : Formulaire Standard des Données (FSD) de la ZPS n°FR5412012 « Bonne Anse, Marais de Bréjat et de Saint-Augustin » (version actualisée, décembre 2010)	4
---	---

Annexe 2 : Formulaire Standard des Données (FSD) de la ZSC n°FR5400434 « Presqu'Île d'Arvert » (version actualisée, décembre 2010)	14
---	----

Annexe 3 : Fiches habitats et espèces	21
--	----

Directive Habitats-Faune-Flore : habitats mentionnés en annexe 1

Replats boueux ou sableux exondés à marée basse.....	21
Végétations pionnières à <i>Salicornia</i> et autres espèces annuelles des zones boueuses et sableuses.....	23
Prés à <i>Spartina</i> (<i>Spartinion maritimae</i>)	25
Prés salés atlantiques (<i>Glauco-Puccinellietalia maritimae</i>)	27
Prés salés méditerranéens (<i>Juncetalia maritimi</i>).....	29
Fourrés halophiles méditerranéens et thermo-atlantiques (<i>Sarcocornietea fruticosi</i>).....	31
Dunes mobiles embryonnaires	33
Dunes mobiles du cordon littoral à <i>Ammophila arenaria</i> (dunes blanches)	35
Dunes côtières fixées à végétation herbacée (dunes grises).....	37
Dunes boisées des régions atlantique, continentale et boréale.....	39
Dépressions humides intradunales	44
Eaux oligo-mésotrophes calcaires avec végétation benthique à <i>Chara spp.</i>	46
Lacs eutrophes naturels avec végétation du <i>Magnopotamion</i> ou de l' <i>Hydrocharition</i>	48
Pelouses maigres de fauche de basse altitude (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>)	50
Marais calcaires à <i>Cladium mariscus</i> et espèces du <i>Caricion davallianae</i>	52
Tourbières basses alcalines	54

Directive Habitats-Faune-Flore : espèces mentionnés en annexe 2

La Barbastelle.....	56
La Cistude d'Europe.....	59
Le Cuivré des marais.....	62
Le Damier de la Succise.....	65
Le Grand Capricorne.....	68
Le Grand Murin.....	71
Le Grand Rhinolophe.....	74
La Loutre d'Europe.....	78
Le Lucane cerf-volant.....	82
Le Minioptère de Schreibers.....	84
Le Murin à oreilles échancrées.....	87
Le Murin de Bechstein.....	91
Le Petit Rhinolophe.....	95
La Rosalie des Alpes.....	99
Le Vertigo de Desmoulins.....	102

Directive Oiseaux : espèces mentionnées en annexe 1

L'Aigrette garzette.....	105
Le Balbuzard pêcheur.....	109
Le Busard des roseaux.....	113
La Cigogne blanche.....	117
Le Circaète Jean-le-Blanc.....	121
L'Engoulevent d'Europe.....	125
Le Faucon émerillon.....	129
Le Faucon pèlerin.....	132
La Fauvette pitchou.....	136
La Gorgebleue à miroir.....	139
Le Gravelot à collier interrompu.....	143
Le Hibou des marais.....	147
Le Martin-pêcheur d'Europe.....	150
Le Milan noir.....	153
La Pie-grièche écorcheur.....	157
Le Pipit rousseline.....	160
La Sterne caugek.....	163

**Annexe 4 : Clé de détermination des habitats naturels du site
« Presqu'Île d'Arvert »..... 166**

Annexe 1

Formulaire Standard des Données (FSD)

Version actualisée, décembre 2010

**FR5412012 - BONNE ANSE, MARAIS DE BREJAT ET DE SAINT AUGUSTIN :
ZPS**

DESCRIPTION

Identification du site			
Type	Code du site	Compilation	Mise à jour
H (ZPS désignée entièrement incluse dans un SIC.)	FR5412012	Décembre 2010	Décembre 2010
Responsable(s)			
DREAL Poitou-Charentes / S.P.N. - I.E.G.B. - M.N.H.N.			
Appellation du site			
BONNE ANSE, MARAIS DE BREJAT ET DE SAINT AUGUSTIN			
Indication du site et dates de désignation/classement			
Date site proposé éligible comme SIC		Date site enregistré comme SIC	-
Date de classement comme ZPS		Date de désignation du site comme ZSC	-
Texte(s) de référence			
Arrêté du 6 juillet 2004 portant désignation du site Natura 2000 de la Bonne Anse, marais de Bréjat et de Saint-Augustin (zone de protection spéciale) (NOR : DEVN0430175A)			

Localisation du site			
Coordonnées du centre			
Longitude		Latitude	
Superficie (ha)		Périmètre (km)	
Altitude (m)			
Min :		Max :	
		Moyenne :	
Région administrative			
Code NUTS	Nom de la région	Pourcent. de couverture	
FR532	Charente-Maritime	69	
-	Aire marine	31	
Région biogéographique			
Atlantique			

Description du site	
Caractère général du site	
Classe d'habitats	% couvert
Habitats prairiaux	31 %
Slikke, schorre et plages	25 %
Cultures	14 %
Forêts et plantations	11 %
Zones humides ouvertes (hors prairies)	8 %
Habitats dunaires non boisés	5 %
Jachères, friches et zones rudérales	4 %
Zones anthropiques (bâties, infrastructures, jardin°)	1 %
Haies, bosquets et fruticées	0 %
TOTAL	100 %

Autres caractéristiques du site
<p>Ensemble de zones humides littorales, incluant :</p> <ul style="list-style-type: none"> • une vasière tidale partiellement fermée par une flèche sableuse (baie de Bonne-Anse), présentant des séquences complètes depuis les habitats de slikke, schorre, plages et dunes jusqu'aux dunes boisées à Chêne vert et Pin maritime ; • trois ensembles de marais doux arrière-littoraux (marais de Bréjat, La Tremblade, et Saint-Augustin/Arvert), dominés par des habitats prairiaux et palustres, et présentant notamment des zones tourbeuses (bas marais alcalins, tourbières basses alcalines).

Qualité et importance
<p>Les données ornithologiques récoltées entre 1998 et 2010 font état d'au moins 231 espèces d'oiseaux observées sur la ZPS (dont certaines occasionnelles très rares en France : Gobemouche nain, Faucon d'Eléonore,...).</p> <p>Parmi elles, 86 espèces se reproduisent au sein de la ZPS, et 21 espèces nichent à proximité hors périmètre, mais s'y alimentent régulièrement. Les 124 espèces restantes concernent l'avifaune présente uniquement lors des haltes migratoires et/ou hivernales. Ces indications conduisent à considérer le site comme présentant un intérêt ornithologique variant au fil des saisons :</p> <ul style="list-style-type: none"> • intérêt en période de nidification de l'avifaune (avril à juin principalement) ; • intérêt en période de migration et d'hivernage (période essentiellement comprise entre août et mai). <p>57 espèces figurent en annexe I de la Directive Oiseaux. Parmi les plus remarquables, il est possible de citer l'Avocette élégante (jusqu'à 400 ind. en halte migratoire), le Busard des roseaux (nicheur dans les marais), la Cigogne blanche (nicheuse dans les marais), le Circaète Jean-le-Blanc (nicheur dans les boisements voisins, et s'alimentant sur le site), le Faucon pèlerin (hivernant régulier à Bonne-Anse), la Gorgebleue à miroir (sous-espèce endémique de l'Ouest de la France, nicheuse dans les marais et le haut-schorre), le Pipit rousseline (nicheur dans les dunes), la Sterne caugek (jusqu'à 900 ind. en halte migratoire),...</p>

Vulnérabilité
<p>Le site est soumis à une pression humaine estivale très importante. Si les dunes et la forêt résistent relativement bien à ces pressions, d'autres habitats sont en voie de dégradation avancée. C'est le cas, par exemple, des remarquables bas-marais arrière-dunaires présents autrefois en arrière de la Baie de Bonne Anse et dont l'intérêt biologique a été ruiné par l'invasion d'une xénophyte (<i>Baccharis halimifolia</i>). Très classiquement, les zones de marais doux dépendent étroitement des activités agricoles et de ses mutations passées ou en cours : diminution de l'élevage, retournement des prairies et mise en culture, intensification des pratiques, ou à l'inverse déprise agricole,... Par ailleurs, les secteurs de marais adjacents aux zones habitées sont sujets à une forte pression immobilière liée à l'économie touristique, avec déjà d'importantes surfaces de zones humides remblayées et artificialisées.</p>

Désignation
-

Régime de propriété
Domaine Public maritime : 31 % Domaine privé de l'Etat : 2 % Autres (privés) : 67 %

Documentation
Jourde, P. 2010. Presqu'île d'Arvert – Mise à disposition de données naturalistes inédites. Rapport LPO / ONF / DREAL Poitou-Charentes. 7 p. et annexe. LPO-WETLANDS INTERNATIONAL, 2000, Base de données des comptages d'oiseaux d'eau hivernant en France à la mi-janvier. ONF. 2004. Réseau européen Natura 2000. Poitou-Charentes site n°32 – Presqu'île d'Arvert (FR 5400434). Inventaire biologique : les habitats dunaires et forestiers. Rapport ONF / DIREN Poitou-Charentes. 16 p. et annexes. Thirion, J.M. 2005. Suivi avifaunistique de Bonne-Anse (Charente-Maritime) – Septembre 1997 à janvier 2005. Rapport Nature Environnement 17 (SEPRONAS). 18 p. Thirion, J.M. & Guillon, M. 2006. Expertise environnementale de la passe de l'étang - Commune de Saint-Augustin (17). Rapport Nature Environnement 17 / Conservatoire Régional d'Espaces Naturels de Poitou-Charentes. 29 p. Thirion, J.M., Vrigneaud, N. & Beau, F. 2003. Compléments d'Inventaires pour le site Natura 2000 n°32 « Presqu'île d'Arvert ». Rapport Nature Environnement 17 / ONF / DIREN Poitou-Charentes. 68 p. et annexes cartographiques.

ESPECES

ESPECES MENTIONNEES À L'ARTICLE 4 DE LA DIRECTIVE 79/409/CEE ET FIGURANT À L'ANNEXE II DE LA DIRECTIVE 92/43/CEE ET EVALUATION DU SITE POUR CELLES-CI

OISEAUX visés à l'Annexe I de la directive 79/409/CEE du Conseil									
CODE	NOM	POPULATION				EVALUATION DU SITE			
		Résidente	Migr. Nidific.	Migr. Hivern.	Migr. Etape	Population	Conservation	Isolement	Globale
A229	<i>Alcedo atthis</i>	P				D			
A255	<i>Anthus campestris</i>		7-10 c.			D			
A027	<i>Ardea alba</i>			0-1 ind.		C	C	B	C
A029	<i>Ardea purpurea</i>		0-1 c. ?		P	D			
A024	<i>Ardeola ralloides</i>				P	D			
A222	<i>Asio flammeus</i>			1-2 ind.	1-25 ind.	C	C	B	B
A021	<i>Botaurus stellaris</i>		0-1 c.	P		D			
A045	<i>Branta leucopsis</i>				0-1 ind.	D			
A133	<i>Burhinus oedicanus</i>			0-1 ind.	P	D			
A243	<i>Calandrella brachydactyla</i>				P	D			
A010	<i>Calonectris diomedea</i>				0-1 ind.	D			
A224	<i>Caprimulgus europaeus</i>		1-3 c.		P	D			
A138	<i>Charadrius alexandrinus</i>		P	1 ind.	10-196 ind.	C	B	B	B
A197	<i>Chlidonias niger</i>				1-7 ind.	D			
A031	<i>Ciconia ciconia</i>		1-2 c.	0-1 ind.	4-40 ind.	D			
A030	<i>Ciconia nigra</i>				2-3 ind.	D			
A080	<i>Circaetus gallicus</i>		P			D			
A081	<i>Circus aeruginosus</i>		2-3 c.	1 ind.	2-17 ind.	C	B	B	A
A082	<i>Circus cyaneus</i>				1-336 ind.	D			
A084	<i>Circus pygargus</i>		P		2 ind.	D			
A038	<i>Cygnus cygnus</i>				P	D			
A026	<i>Egretta garzetta</i>	P		4-6 ind.	12-48 ind.	C	A	C	B
A098	<i>Falco columbarius</i>			1-2 ind.	1-42 ind.	C	B	C	C
A100	<i>Falco eleonora</i>				0-1 ind.	D			
A103	<i>Falco peregrinus</i>			2-4 ind.	max. 9 ind.	C	A	C	B
A320	<i>Ficedula parva</i>			0-1 ind.		D			
A002	<i>Gavia arctica</i>			0-1 ind.		D			

OISEAUX visés à l'Annexe I de la directive 79/409/CEE du Conseil									
CODE	NOM	POPULATION				EVALUATION DU SITE			
		Résidente	Migr. Nidific.	Migr. Hivern.	Migr. Etape	Population	Conservation	Isolement	Globale
A001	<i>Gavia stellata</i>			0-10 ind.		C	B	C	C
A127	<i>Grus grus</i>				max. 40 ind.	D			
A131	<i>Himantopus himantopus</i>		4 c.		0-55 ind.	D			
A014	<i>Hydrobates pelagicus</i>				0-3 ind.	D			
A338	<i>Lanius collurio</i>		4-6 c.			D			
A176	<i>Larus melanocephalus</i>				max. 2 ind.	D			
A246	<i>Lullula arborea</i>			min. 6 ind.	min. 6 ind.	D			
A272	<i>Luscinia svecica</i>		3-4 c.			D			
A073	<i>Milvus migrans</i>		2-5 c.		P	D			
A074	<i>Milvus milvus</i>				1-10 ind.	D			
-	<i>Oceanodroma leucorhoa</i>				max. 37 ind.	D			
A095	<i>Pandion haliaetus</i>			P	1-4 ind.	D			
A072	<i>Pernis apivorus</i>				20-30 ind.	D			
A017	<i>Phalacrocorax carbo</i>			240-340 ind.	P	C	C	C	C
A151	<i>Philomachus pugnax</i>			0-2 ind.	0-1 ind.	D			
A034	<i>Platalea leucorodia</i>				1-16 ind.	D			
A140	<i>Pluvialis apricaria</i>			25 ind.	155 ind.	D			
A119	<i>Porzana porzana</i>		0-1 c.		P	D			
A384	<i>Puffinus mauretanicus</i>				1-15 ind.	D			
A346	<i>Pyrrhocorax pyrrhocorax</i>			0-1 ind.		D			
A132	<i>Recurvirostra avosetta</i>			3 ind.	115-400 ind.	B	C	B	B
A195	<i>Sterna albifrons</i>				1-60 ind.	D			
A190	<i>Sterna caspia</i>				0-3 ind.	D			
A193	<i>Sterna hirundo</i>				13-120 ind.	D			
A189	<i>Sterna nilotica</i>				0-1 ind.	D			
A194	<i>Sterna paradisaea</i>				0-1 ind.	D			
A191	<i>Sterna sandvicensis</i>			5-10 ind.	200-900 ind.	C	B	C	B
A302	<i>Sylvia undata</i>			0-2 ind.	P	D			
A166	<i>Tringa glareola</i>				P	D			
A199	<i>Uria aalge</i>			1-2 ind.	1-5 ind.	D			

OISEAUX migrateurs régulièrement présents sur le site non visés à l'Annexe I de la directive 79/409/CEE du Conseil

CODE	NOM	POPULATION				EVALUATION DU SITE			
		Résidente	Migr. Nidific.	Migr. Hivern.	Migr. Etape	Population	Conservation	Isolement	Globale
A085	<i>Accipiter gentilis</i>	P				D			
A086	<i>Accipiter nisus</i>	P				D			
A298	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>		min. 1 c.			D			
A295	<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>		P			D			
A168	<i>Actitis hypoleucos</i>				8-105 ind.	D			
A200	<i>Alca torda</i>			0-5 ind.	1-4 ind.	D			
A054	<i>Anas acuta</i>			80-150 ind.	41-470 ind.	C	B	B	B
A056	<i>Anas clypeata</i>			0-30 ind.	25-86 ind.	D			
A052	<i>Anas crecca</i>			2-50 ind.	16-74 ind.	D			
A050	<i>Anas penelope</i>			38-339 ind.	51-217 ind.	C	B	C	B
A053	<i>Anas platyrhynchos</i>		P	238-445 ind.	40-350 ind.	C	C	C	C
A055	<i>Anas querquedula</i>		0-2 c.		10-17 ind.	D			
A051	<i>Anas strepera</i>			7 ind.	1-5 ind.	D			
A043	<i>Anser anser</i>			2-280 ind.	200-1200 ind.	B	C	B	B
A227	<i>Apus pallidus</i>				0-1 ind.	D			
A028	<i>Ardea cinerea</i>		35-39 c.	3-7 ind.	9-16 ind.	C	C	C	B
A169	<i>Arenaria interpres</i>			1-2 ind.	3-12 ind.	D			
A059	<i>Aythya ferina</i>				0-14 ind.	D			
A061	<i>Aythya fuligula</i>			0-3 ind.		D			
A046	<i>Branta bernicla</i>			353-860 ind.	464-2920 ind.	C	C	B	B
A025	<i>Bubulcus ibis</i>			P		D			
A087	<i>Buteo buteo</i>	P				D			
A144	<i>Calidris alba</i>			7-200 ind.	8-120 ind.	C	C	C	C
A149	<i>Calidris alpina</i>			3000-9500 ind.	2259-5200 ind.	B	B	C	A
A143	<i>Calidris canutus</i>			5-440 ind.	103-709 ind.	C	C	B	B
A147	<i>Calidris ferruginea</i>				10-30 ind.	B	B	B	B
A145	<i>Calidris minuta</i>			0-5 ind.	6-15 ind.	C	C	B	C
A136	<i>Charadrius dubius</i>		2 c.	P		D			

OISEAUX migrateurs régulièrement présents sur le site non visés à l'Annexe I de la directive 79/409/CEE du Conseil

CODE	NOM	POPULATION				EVALUATION DU SITE			
		Résidente	Migr. Nidific.	Migr. Hivern.	Migr. Etape	Population	Conservation	Isolement	Globale
A137	<i>Charadrius hiaticula</i>			198-300 ind.	237-870 ind.	C	C	C	A
A211	<i>Clamator glandarius</i>			0-1 ind.		D			
A064	<i>Clangula hyemalis</i>			0-1 ind.		D			
A036	<i>Cygnus olor</i>			16 ind.	10-19 ind.	C	C	C	C
A248	<i>Eremophila alpestris</i>			0-1 ind.		D			
A099	<i>Falco subbuteo</i>		1 c.		1-4 ind.	D			
A096	<i>Falco tinnunculus</i>	P			P	D			
A097	<i>Falco vespertinus</i>				0-1 ind.	D			
A125	<i>Fulica atra</i>		P	100-500 ind.	P	C	C	C	C
A153	<i>Gallinago gallinago</i>			126-250 ind.	P	D			
A123	<i>Gallinula chloropus</i>		P			D			
A130	<i>Haematopus ostralegus</i>			200-300 ind.	129-350 ind.	C	C	B	B
A233	<i>Jynx torquilla</i>		P		P	D			
A341	<i>Lanius senator</i>				P	D			
A184	<i>Larus argentatus</i>			116-220 ind.	29-100 ind.	D			
A182	<i>Larus canus</i>			50-60 ind.	33-60 ind.	D			
A183	<i>Larus fuscus graellsii / intermedius</i>			141-354 ind.	135-1140 ind.	D			
A187	<i>Larus marinus</i>			2-5 ind.	30 ind.	D			
A459	<i>Larus michahellis</i>			P	0-18 ind.	D			
A177	<i>Larus minutus</i>				1-5 ind.	D			
A179	<i>Larus ridibundus</i>			13-25 ind.	67-423 ind.	D			
A157	<i>Limosa lapponica</i>			P	45-236 ind.	B	B	B	B
A156	<i>Limosa limosa</i>			max. 60 ind.	max. 15 ind.	D			
A292	<i>Locustella luscinioides</i>		1 c.			C	A	B	B
A152	<i>Lymnocyptes minimus</i>				max. 7 ind.	D			
A066	<i>Melanitta fusca</i>			0-5 ind.		D			
A065	<i>Melanitta nigra</i>			5500 ind.	max. 1525 ind.	A	B	B	A

OISEAUX migrateurs régulièrement présents sur le site non visés à l'Annexe I de la directive 79/409/CEE du Conseil

CODE	NOM	POPULATION				EVALUATION DU SITE			
		Résidente	Migr. Nidific.	Migr. Hivern.	Migr. Etape	Population	Conservation	Isolement	Globale
A070	<i>Mergus merganser</i>				2-5 ind.	D			
A069	<i>Mergus serrator</i>			0-1 ind.	2 ind.	D			
A230	<i>Merops apiaster</i>				0-2 ind.	D			
A160	<i>Numenius arquata</i>			110-184 ind.	82-130 ind.	C	B	B	B
A158	<i>Numenius phaeopus</i>			0-2 ind.	15-125 ind.	D			
A214	<i>Otus scops</i>		P			D			
A375	<i>Plectrophenax nivalis</i>			5-30 ind.		B	B	A	B
A141	<i>Pluvialis squatarola</i>			134-320 ind.	114-350 ind.	C	B	B	A
A007	<i>Podiceps auritus</i>			0-1 ind.		D			
A005	<i>Podiceps cristatus</i>		1 c.	1-5 ind.	3-4 ind.	D			
A118	<i>Rallus aquaticus</i>		P	P		D			
A336	<i>Remiz pendulinus</i>				P	D			
A249	<i>Riparia riparia</i>				max. 250 ind.	D			
A188	<i>Rissa tridactyla</i>			5-11 ind.	1-18 ind.	B	B	C	C
A155	<i>Scolopax rusticola</i>			P	P	D			
A063	<i>Somateria mollissima</i>			0-3 ind.	0-4 ind.	C	B	A	C
A004	<i>Tachybaptus ruficollis</i>		1 c.	1 ind.	P	D			
A048	<i>Tadorna tadorna</i>		1-10 c.	236-400 ind.	58-238 ind.	C	C	C	B
A161	<i>Tringa erythropus</i>			0-1 ind.	0-2 ind.	D			
A164	<i>Tringa nebularia</i>			0-1 ind.	1-15 ind.	D			
A165	<i>Tringa ochropus</i>			0-1 ind.	0-2 ind.	D			
A162	<i>Tringa totanus</i>			42-600 ind.	15-100 ind.	B	B	B	B
A284	<i>Turdus pilaris</i>			P	1-5 ind.	D			
A282	<i>Turdus torquatus</i>				1-7 ind.	D			
A142	<i>Vanellus vanellus</i>		7-9 c.	200-1600 ind.	P	D			

AUTRES ESPÈCES IMPORTANTES DE FLORE ET DE FAUNE

(B=Oiseaux, M=Mammifères, A=Amphibiens, R=Reptiles, F=Poissons, I=Invertébrés, P=Plantes)

GROUPE	NOM	POPULATION	MOTIVATION
B	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	présente	D
B	<i>Alauda arvensis</i>	présente	D
B	<i>Anthus petrosus</i>	1-5 ind.	D
B	<i>Anthus pratensis</i>	7-10 c.	D
B	<i>Anthus spinoletta</i>	présente	D
B	<i>Asio otus</i>	présente	C
B	<i>Athene noctua</i>	min. 1 c.	D
B	<i>Branta canadensis</i>	présente	D
B	<i>Carduelis cannabina</i>	max. 1900 ind;	A
B	<i>Cettia cetti</i>	présente	D
B	<i>Cisticola juncidis</i>	présente	D
B	<i>Columba oenas</i>	max. 580 ind.	D
B	<i>Cuculus canorus</i>	présente	C
B	<i>Dendrocopos major</i>	présente	C
B	<i>Dendrocopos minor</i>	présente	C
B	<i>Emberiza citrinella</i>	présente	A
B	<i>Emberiza schoeniclus</i>	présente	D
B	<i>Galerida cristata</i>	présente	D
B	<i>Hirundo rustica</i>	présente	A
B	<i>Locustella naevia</i>	0-2 c.	D
B	<i>Loxia curvirostra</i>	max. 12 ind.	D
B	<i>Miliaria calandra</i>	présente	A
B	<i>Motacilla alba yarrelli</i>	présente	D
B	<i>Motacilla flava</i>	présente	D
B	<i>Panurus biarmicus</i>	présente	A
B	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	présente	D
B	<i>Phylloscopus bonelli</i>	présente	D
B	<i>Phylloscopus inornatus</i>	0-1 ind.	D
B	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	présente	D
B	<i>Puffinus gravis</i>	0-1 ind.	D
B	<i>Stercorarius parasiticus</i>	1-7 ind.	D
B	<i>Stercorarius pomarinus</i>	1-2 ind.	D
B	<i>Sterna forsteri</i>	0-1 ind.	D
B	<i>Streptopelia decaocto</i>	présente	C
B	<i>Strix aluco</i>	présente	C
B	<i>Sylvia communis</i>	présente	A
B	<i>Upupa epops</i>	présente	D

PROTECTIONS

Type de protection aux niveaux national et régional		
CODE	DESCRIPTION	% COUVERT.
	Arrêté Préfectoral de Protection de Biotope « Marais doux de Bréjat »	5 %
	Forêt de protection « La Tremblade, Les Mathes, Saint-Augustin, Saint-Palais-sur-Mer (massif de la presqu'île d'Arvert) »	5 %
	Forêt domaniale	2 %
	Site acquis par un conservatoire des sites	0 %
	Réserve de Chasse Maritime « Anse de Bonne Anse »	22 %

ACTIVITES

CODE	LIBELLÉ	INTENSITÉ	% DU SITE	INFLUENCE
100	mise en culture	forte	14	négative
102	fauche/coupe	moyenne	20	positive
110	épandage de pesticides	forte	14	négative
120	fertilisation	forte	14	négative
140	pâturage	moyenne	20	positive
160	gestion forestière	moyenne	11	neutre
190	autres activités agricoles et forestières	moyenne	5	positive
220	pêche de loisirs	faible	25	négative
230	chasse	forte	70	neutre
402	urbanisation continue	forte	1	négative
623	véhicules motorisés	faible	5	négative
690	autres loisirs et activités de tourisme	forte	30	négative
700	pollutions	moyenne	50	négative
800	comblement et assèchement	forte	10	négative
811	gestion de la végétation aquatique et des rives à des fins de drainage	moyenne	40	neutre
853	gestion des niveaux d'eau	forte	40	neutre
900	érosion	forte	5	négative
948	incendie naturel	moyenne	11	négative
954	envahissement d'une espèce	forte	50	négative

Annexe 2

Formulaire Standard des Données (FSD)

Version actualisée, décembre 2010

FR5400434 - PRESQU'ILE D'ARVERT : ZSC

DESCRIPTION

Identification du site			
Type	Code du site	Compilation	Mise à jour
Type : E (SIC touchant (sans recouvrement) un autre site Natura 2000.)	FR5400434	Décembre 2010	Décembre 2010
Responsable(s)			
DREAL Poitou-Charentes / S.P.N. - I.E.G.B. - M.N.H.N.			
Appellation du site			
PRESQU'ILE D'ARVERT			
Indication du site et dates de désignation/classement			
Date site proposé éligible comme SIC		Date site enregistré comme SIC	-
Date de classement comme ZPS		Date de désignation du site comme ZSC	-
Texte(s) de référence			
Arrêté du 10 novembre 2006 portant désignation du site Natura 2000 presqu'île d'Arvert (zone spéciale de conservation) (NOR : DEVN0650495A)			

Localisation du site			
Coordonnées du centre			
Longitude		Latitude	
Superficie (ha)		Périmètre (km)	
Altitude (m)			
Min :		Max :	
		Moyenne :	
Région administrative			
Code NUTS	Nom de la région	Pourcent. de couverture	
FR532	Charente-Maritime	89	
-	Aire marine non couverte par une région NUTS	11	
Région biogéographique			
Atlantique			

Description du site	
Caractère général du site	
Forêts et plantations	70 %
Habitats prairiaux	9 %
Slikke, schorre et plages	7 %
Cultures	4 %
Habitats dunaires non boisés	4 %
Zones humides ouvertes (hors prairies)	2 %
Zones anthropiques (bâti, infrastructures, jardin°)	2 %
Jachères, friches et zones rudérales	1 %
Haies, bosquets et fruticées	0 %
Classe d'habitats	% couvert
TOTAL	100 %

Autres caractéristiques du site
<p>Ensemble littoral, incluant :</p> <ul style="list-style-type: none"> • une vasière tidale partiellement fermée par une flèche sableuse (baie de Bonne-Anse), présentant des séquences complètes depuis les habitats de slikke et schorre jusqu'aux habitats dunaires ; • un remarquable système dunaire fossile calcarifère (massifs de la Coubre et des Combots), présentant des séquences complètes depuis le haut de plage jusqu'aux habitats boisés : dunes embryonnaire, blanche et grise, dune boisée à Pin maritime et Chêne vert, avec localement des dépressions humides intradunales et mares à characées forestières ; • trois ensembles de marais doux arrière-littoraux (marais de Bréjat, La Tremblade, et Saint-Augustin/Arvert), dominés par des habitats prairiaux et palustres, et présentant notamment des zones tourbeuses (bas marais alcalins, tourbières basses alcalines).

Qualité et importance
<p>L'ensemble du massif de la Presqu'île d'Arvert constitue avec sa prolongation sur l'île d'Oléron (site FR5400433) un des sites majeurs en France d'un complexe de phytocénoses caractéristiques des dunes calcarifères sous climat thermo-atlantique, dont le climax forestier est constitué par la forêt sempervirente à Pin maritime et Chêne vert (<i>Pino-Pinastri-Quercetum ilicis</i>).</p> <p>Séquences bionomiques complètes depuis le haut de plage jusqu'à la forêt avec de nombreuses associations végétales synendémiques et beaucoup des espèces végétales caractéristiques de ce milieu (dont la rare endémique <i>Linaria thymifolia</i>).</p> <p>Des zones de marais doux arrière-littoraux avec habitats tourbeux ajoutent à la diversité de cet ensemble à dominante forestière. Sur le plan faunistique, ces zones de marais présentent un intérêt majeur avec notamment la présence de deux espèces animales emblématiques des marais du littoral charentais : la Loutre d'Europe et la Cistude d'Europe.</p>

Vulnérabilité

Le site est soumis à une pression humaine estivale très importante, surtout sensible sur le littoral et les zones urbanisées adjacentes.

Si les dunes et la forêt résistent relativement bien à ces pressions grâce à une gestion adaptée, d'autres habitats sont en voie de dégradation avancée. C'est le cas, par exemple, des remarquables bas-marais arrière-dunaires présents autrefois en arrière de la Baie de Bonne Anse et dont l'intérêt biologique a été ruiné par l'invasion d'une xénophyte (*Baccharis halimifolia*).

Quoiqu'en évolution, les pratiques sylvicoles se traduisent par une certaine homogénéité structurelle des habitats forestiers, globalement défavorable à la pleine expression du potentiel biologique des habitats de dunes boisées.

Très classiquement, les zones de marais doux dépendent étroitement des activités agricoles et de ses mutations passées ou en cours : diminution de l'élevage, retournement des prairies et mise en culture, intensification des pratiques, ou à l'inverse déprise agricole,... Par ailleurs, les secteurs de marais adjacents aux zones habitées sont sujets à une forte pression immobilière liée à l'économie touristique, avec déjà d'importantes surfaces de zones humides remblayées et artificialisées. Outre des répercussions négatives directes sur les habitats, ces atteintes engendrent également une fragmentation des habitats de marais et l'isolement de certaines populations animales (Cistude d'Europe notamment).

Enfin, l'ensemble des habitats dunaires est exposé à des risques naturels d'occurrence annuelle sur des surfaces variables : feux de forêt, et surtout érosion marine, qui fait reculer le trait de côte tout en limitant fortement les surfaces de dunes blanche et grise.

Désignation

-

Régime de propriété

Etat et collectivités : 64 %

Autres (privés) : 36 %

Documentation

Jourde, P. 2003. Document d'objectif du site Natura 2000 n°32 : Presqu'île d'Arvert. Inventaire biologique : mammifères et mollusques continentaux. Rapport LPO / ONF / DIREN Poitou-Charentes. 36 p. et annexe.

Jourde, P. 2010. Presqu'île d'Arvert – Mise à disposition de données naturalistes inédites. Rapport LPO / ONF / DREAL Poitou-Charentes. 7 p. et annexe.

ONF. 2004. Réseau européen Natura 2000. Poitou-Charentes site n°32 – Presqu'île d'Arvert (FR 5400434). Inventaire biologique : les habitats dunaires et forestiers. Rapport ONF / DIREN Poitou-Charentes. 16 p. et annexes.

Thirion, J.M. & Guillon, M. 2006. Expertise environnementale de la passe de l'étang - Commune de Saint-Augustin (17). Rapport Nature Environnement 17 / Conservatoire Régional d'Espaces Naturels de Poitou-Charentes. 29 p.

Thirion, J.M., Vrigneaud, N. & Beau, F. 2003. Compléments d'Inventaires pour le site Natura 2000 n°32 « Presqu'île d'Arvert ». Rapport Nature Environnement 17 / ONF / DIREN Poitou-Charentes. 68 p. et annexes cartographiques.

HABITATS

HABITATS FIGURANT À L'ANNEXE I DE LA DIRECTIVE 92/43/CEE ET EVALUATION DU SITE POUR CEUX-CI

CODE	% COUV.	REPRE- SENT.	SUP. REL.	STAT. CONS	EVAL. GLOB.
1140 - Replats boueux ou sableux exondés à marée basse	4	A	C	A	B
1210 – Végétation annuelle des laisses de mer	0	A	C	A	A
1310 - Végétations pionnières à <i>Salicornia</i> et autres espèces annuelles des zones boueuses et sableuses	0	A	C	A	B
1320 - Prés à <i>Spartina</i> (<i>Spartinion maritimae</i>)	0	B	B	A	B
1330 - Prés salés atlantiques (<i>Glaucopuccinellietalia maritimae</i>)	0	A	C	A	B
1410 - Prés salés méditerranéens (<i>Juncetalia maritimi</i>)	0	A	C	A	B
1420 - Fourrés halophiles méditerranéens et thermo-atlantiques (<i>Sarcocornetea fruticosi</i>)	1	A	C	A	B
2110 - Dunes mobiles embryonnaires	0	A	C	A	A
2120 - Dunes mobiles du cordon littoral à <i>Ammophila arenaria</i> (dunes blanches)	2	A	C	A	A
2130 - Dunes côtières fixées à végétation herbacée (dunes grises)	2	A	C	A	A
2180 - Dunes boisées des régions atlantique, continentale et boréale	66	A	B	A	A
2190 - Dépressions humides intradunales	0	B	C	C	B
3140 - Eaux oligo-mésotrophes calcaires avec végétation benthique à <i>Chara spp.</i>	0	A	C	B	B
3150 - Lacs eutrophes naturels avec végétation du <i>Magnopotamion</i> ou <i>Hydrocharition</i>	0	A	C	B	A
6510 - Pelouses maigres de fauche de basse altitude (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>)	3	B	C	B	B
7210 - Marais calcaires à <i>Cladium mariscus</i> et espèces du <i>Caricion davallianae</i>	0	B	C	C	A
7230 - Tourbières basses alcalines	1	A	C	C	A

ESPECES

ESPECES MENTIONNEES À L'ARTICLE 4 DE LA DIRECTIVE 79/409/CEE ET FIGURANT À L'ANNEXE II DE LA DIRECTIVE 92/43/CEE ET EVALUATION DU SITE POUR CELLES-CI

MAMMIFÈRES visés à l'Annexe II de la directive 92/43/CEE du Conseil									
CODE	NOM	POPULATION				EVALUATION DU SITE			
		Résidente	Migr. Nidific.	Migr. Hivern.	Migr. Etape	Population	Conservation	Isolement	Globale
1308	<i>Barbastella barbastellus</i>	P				D			
1324	<i>Myotis myotis</i>	P				D			
1304	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	P				D			
1355	<i>Lutra lutra</i>	P				C	B	C	A
1310	<i>Miniopterus schreibersii</i>	P				D			
1321	<i>Myotis emarginatus</i>	P				D			
1323	<i>Myotis bechsteinii</i>	P				D			
1303	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	P				D			

AMPHIBIENS et REPTILES visés à l'Annexe II de la directive 92/43/CEE du Conseil									
CODE	NOM	POPULATION				EVALUATION DU SITE			
		Résidente	Migr. Nidific.	Migr. Hivern.	Migr. Etape	Population	Conservation	Isolement	Globale
1220	<i>Emys orbicularis</i>	P				C	C	C	A

INVERTEBRES visés à l'Annexe II de la directive 92/43/CEE du Conseil									
CODE	NOM	POPULATION				EVALUATION DU SITE			
		Résidente	Migr. Nidific.	Migr. Hivern.	Migr. Etape	Population	Conservation	Isolement	Globale
1088	<i>Cerambyx cerdo</i>	P				D			
1065	<i>Euphydryas aurinia</i>	P				D			
1083	<i>Lucanus cervus</i>	P				D			
1060	<i>Lycaena dispar</i>	P				D			
1097	<i>Rosalia alpina</i>	P				D			
1016	<i>Vertigo moulinsiana</i>	P				C	B	B	A

AUTRES ESPÈCES IMPORTANTES DE FLORE ET DE FAUNE

(B=Oiseaux, M=Mammifères, A=Amphibiens, R=Reptiles, F=Poissons, I=Invertébrés, P=Plantes)

GRUPE	NOM	POPULATION	MOTIVATION
P	<i>Blackstonia perfoliata</i> ssp <i>serotina</i>	Présente	D
P	<i>Carex extensa</i>	Présente	D
P	<i>Cistus laurifolius</i>	Présente	D
P	<i>Cistus salviifolius</i>	Présente	D
P	<i>Daphne gnidium</i>	Présente	D
P	<i>Dianthus gallicus</i>	Présente	D
P	<i>Epipactis phyllanthes</i>	Présente	D
P	<i>Euphorbia peplis</i>	Présente	A
P	<i>Limonium ovalifolium</i>	Présente	A
P	<i>Linaria arenaria</i>	Présente	A
P	<i>Linaria thymifolia</i>	Présente	A
P	<i>Odontites jaubertiana</i>	Présente	D
P	<i>Orchis laxiflora</i> ssp <i>palustis</i>	Présente	D
P	<i>Osyris alba</i>	Présente	D
P	<i>Phillyrea angustifolia</i>	Présente	D
P	<i>Puccinellia foucaudii</i>	Présente	A
P	<i>Pulicaria vulgaris</i>	Présente	D
P	<i>Salicornia dolichostachya</i> (syn. <i>Salicornia procubens</i> var. <i>stricta</i>)	Présente	D
P	<i>Salix arenaria</i>	Présente	D
P	<i>Salix caprea</i>	Présente	D
P	<i>Stratiotes aloides</i>	Présente	D
P	<i>Utricularia vulgaris</i>	Présente	D
M	<i>Arvicola sapidus</i>	Présente	A
M	<i>Cervus elaphus</i>	Présente	D
M	<i>Genetta genetta</i>	Présente	D
M	<i>Oryctolagus cuniculus</i>	Présente	A
M	<i>Martes martes</i>	Présente	D
M	<i>Myotis mystacinus</i>	Présente	D
M	<i>Myotis alcaethoe</i> sp. nov.	Présente	D
M	<i>Myotis daubentonii</i>	Présente	D
M	<i>Myotis nattereri</i>	Présente	D
M	<i>Neomys fodiens</i>	Présente	D
M	<i>Nyctalus noctula</i>	Présente	A
M	<i>Nyctalus leisleri</i>	Présente	A
M	<i>Plecotus austriacus</i>	Présente	D
M	<i>Plecotus auritus</i>	Présente	D
M	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Présente	D
M	<i>Pipistrellus kuhlii</i>	Présente	D
M	<i>Pipistrellus nathusii</i>	Présente	A
M	<i>Mustela putorius</i>	Présente	D
M	<i>Eptesicus serotinus</i>	Présente	D

PROTECTIONS

Type de protection aux niveaux national et régional		
CODE	DESCRIPTION	% COUVERT.
	Forêt de protection « La Tremblade, Les Mathes, Saint-Augustin, Saint-Palais-sur-Mer (massif de la presqu'île d'Arvert) »	60 %
	Forêt domaniale de « la Coubre »	44 %
	Site acquis par le Conservatoire de l'Espace Littoral et des Rivages Lacustres « Domaine des Combots d'Ansoine »	9 %
	Réserve de Chasse Maritime « Anse de Bonne Anse »	6 %
	Arrêté Préfectoral de Protection de Biotope « Marais doux de Bréjat »	1 %
	Site acquis par un conservatoire des sites	0 %
	Site inscrit « Côte Saint-Girard / Grande Côte »	0 %

ACTIVITES

CODE	LIBELLÉ	INTENSITÉ	% DU SITE	INFLUENCE
100	mise en culture	forte	6	négative
102	fauche/coupe	moyenne	5	positive
110	épandage de pesticides	forte	6	négative
120	fertilisation	forte	6	négative
140	pâturage	moyenne	5	positive
160	gestion forestière	moyenne	70	neutre
190	autres activités agricoles et forestières	moyenne	4	positive
220	pêche de loisirs	faible	7	négative
230	chasse	forte	85	neutre
402	urbanisation continue	forte	5	négative
690	autres loisirs et activités de tourisme	forte	10	négative
700	pollutions	moyenne	16	négative
800	comblement et assèchement	forte	10	négative
811	gestion de la végétation aquatique et des rives à des fins de drainage	moyenne	16	neutre
853	gestion des niveaux d'eau	forte	16	neutre
900	érosion	forte	5	négative
948	incendie naturel	moyenne	70	négative
954	envahissement d'une espèce	forte	20	négative

Annexe 3 : Fiches habitats et espèces

Replats boueux ou sableux exondés à marée basse

Code Natura 2000 : 1140

Cet habitat présente 2 variantes :

1) Variante 1 (herbiers à zostère naine)

Code Natura 2000 : 1140-3

Nomenclature Corine Biotopes : Herbiers marins à plantes vasculaires

Codes Corine Biotopes : 11.3

Surface de cette variante : 39,78 ha

2) Variante 2 (vasières et bancs de sable)

Code Natura 2000 : 1140-3 et 1140-4

Nomenclature Corine Biotopes : Vasières et bancs de sable sans végétation

Code Corine Biotopes : 14

Surface de cette variante : 414,12 ha

Description générale

Sables et vases des côtes océaniques, des chenaux et des lagunes associées, non submergés durant la marée basse, dépourvus de plantes vasculaires, mais habituellement colonisés par des algues bleues et des diatomées. Ils ont une grande importance comme lieux de gagnage d'anatidés et de limicoles.

Répartition géographique

L'habitat générique se rencontre partout sur le littoral français (certaines variantes sont néanmoins très localisées).



Espèces caractéristiques

Zostère naine (*Zostera noltii*)

Intérêt patrimonial

Habitat à forte valeur écologique et biologique étant donné le nombre et l'abondance des espèces concernées. La base de la chaîne trophique repose sur les multitudes de petits crustacés trouvant une nourriture abondante dans la mince couche d'eau à marée haute (phytoplancton, détritus...) et présentant un développement rapide. Les populations très abondantes de crustacés, polychètes et bivalves constituent une source de nourriture importante pour les poissons (Turbot,...) et les crustacés à marée haute et les oiseaux à marée basse.

Evolution naturelle

Suivant la dynamique sédimentaire locale, un glissement vers d'autres habitats de la slikke ou du schorre peut être observé.

Caractéristiques et état de conservation de l'habitat sur le site

Variante 1 (herbiers à zostère naine)

Herbiers atlantiques à Zostère naine, se développant sur les sables les moins mobiles de la baie de Bonne Anse.

Etat de conservation : globalement bon

Variante 2 (vasières et bancs de sable)

Vase et sables mobiles, occupant de petites surfaces dans l'anse du Galon d'or (notamment au niveau des chenaux d'évacuation de la marée), mais constituant la majeure partie de la baie de Bonne Anse.

Etat de conservation : globalement bon

Etat à privilégier

Dans la mesure du possible, maintien de ces habitats dans leur forme typique, en fonction de la dynamique sédimentaire locale.

Menaces potentielles

- Perturbations liées à la pêche à pied

Mesures de gestion conservatoire

La conservation de cet habitat ne nécessite aucune intervention particulière, si ce n'est une éventuelle sensibilisation des acteurs de la pêche à pied.

Végétations pionnières à *Salicornia* et autres espèces annuelles des zones boueuses et sableuses

Code Natura 2000 : 1310-1 et 1310-2

Nomenclature Corine Biotopes : Gazons pionniers salés

Code Corine Biotopes : 15.1

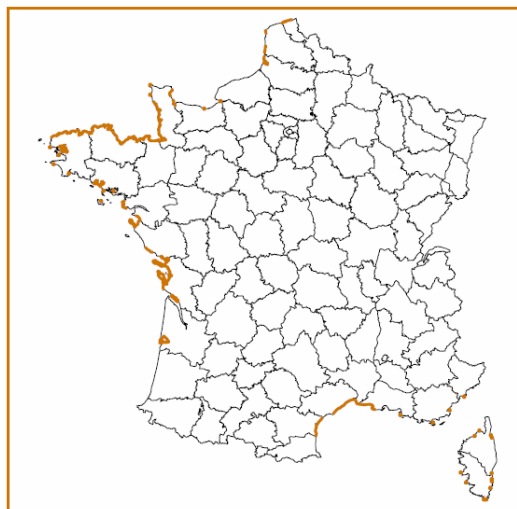
Surface : 1,41 ha

Description générale

L'habitat regroupe l'ensemble des végétations annuelles à Salicornes des vases salées, de la haute slikke au haut schorre. Il est présent sur l'ensemble des littoraux vaseux des côtes atlantiques et méditerranéennes.

Répartition géographique

Cet habitat est présent sur l'ensemble des littoraux atlantiques français.



Espèces caractéristiques

Salicornes (*Salicornia sp.*), Soude maritime (*Suaeda maritima*)

Intérêt patrimonial

Cet habitat représente une zone d'alimentation pour de nombreuses espèces d'oiseaux : Bernache cravant, Tadorne de Belon, limicoles, passereaux,...

Evolution naturelle

Suivant la dynamique sédimentaire locale, un glissement vers d'autres habitats de la slikke ou du schorre peut être observé.

Caractéristiques et état de conservation de l'habitat sur le site

Salicorniaies observées entre la haute slikke (vasières littorales quasi-dépourvues de végétation) et le schorre (végétation halophile se développant en amont des vasières).

Occupant de petites surfaces au Galon d'Or et à Bonne Anse, les salicorniaies observées correspondent surtout à des groupements du bas schorre (salicornes mêlées de soude maritime), mais une petite salicorniaie basse a également été déterminée dans la slikke au Galon d'Or.

Etat de conservation : globalement bon

Etat à privilégier

Dans la mesure du possible, maintien de cet habitat dans sa forme typique, en fonction de la dynamique sédimentaire locale.

Menaces potentielles

- Piétinement
- Modification de la dynamique sédimentaire

Mesures de gestion conservatoire

La conservation de cet habitat ne nécessite aucune intervention particulière, si ce n'est la sensibilisation des acteurs locaux sur la vulnérabilité de l'habitat.

Prés à *Spartina* (*Spartinion maritimae*)

Code Natura 2000 : 1320-1

Nomenclature Corine Biotopes : Prairies à Spartine

Code Corine Biotopes : 15.2

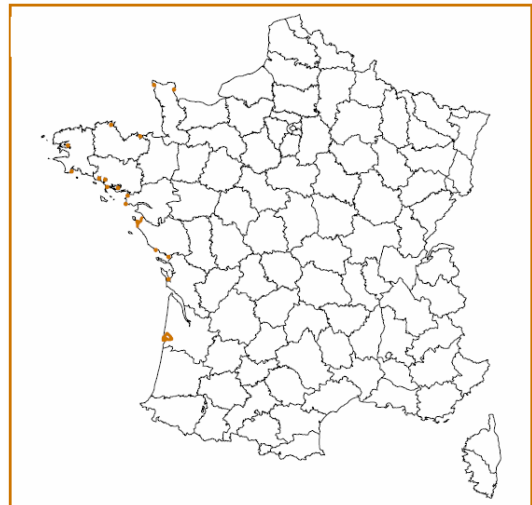
Surface : 14,75 ha

Description générale

Il s'agit d'une végétation pionnière, à dynamique nettement marquée dans les sites de sédimentation active (fonds de baies abritées...), se développant sur un substrat limo-argileux à argileux peu consolidé, baigné par des eaux halines.

Répartition géographique

Cet habitat est fréquent le long des côtes atlantiques françaises, du Cotentin à Arcachon, à l'exception de certains tronçons de côtes rocheuses rectilignes dépourvues de criques ou d'anses permettant l'accumulation de vases marines.



Espèces caractéristiques

Spartines (*Spartina* sp.), Salicorne pérenne (*Sarcocornia perennis*)

Intérêt patrimonial

Cet habitat contribue à la fixation des sédiments fins des fonds de baie ou de rias. Le cortège floristique, assez paucispécifique, ne présente aucune espèce rare ou menacée. Ce type de milieu joue le rôle de nourricerie et de refuge pour les juvéniles de poissons.

Evolution naturelle

Il s'agit d'un habitat pionnier, à dynamique nettement marquée dans les sites de sédimentation active (fonds d'estuaire, de rias, de baie abritée...). Dans certains cas, une dynamique régressive peut être observée, marquée par l'apparition de microfalaises d'érosion au niveau du bas schorre.

Caractéristiques et état de conservation de l'habitat sur le site

Cet habitat graminéen, dominé par *Spartina anglica*, se développe sur la haute slikke dans l'anse du Galon d'Or et la baie de Bonne Anse. A la base de la flèche de Bonne Anse, cet habitat présente un ensablement excessif compromettant sa pérennité.

Etat de conservation : bon : 87 %
mauvais : 13 %

Etat à privilégier

L'optimum de ce type d'habitat pionnier dépend fortement de la dynamique sédimentaire naturelle ; il correspond au pré à Spartine en îlots pionniers ou plus dense, dans les sites de sédimentation active.

Menaces potentielles

- Piétinement
- Modification de la dynamique sédimentaire
- Déplacements motorisés

Mesures de gestion conservatoire

La conservation de cet habitat ne nécessite aucune intervention particulière, si ce n'est la sensibilisation des acteurs locaux sur la vulnérabilité de l'habitat.

Prés salés atlantiques (*Glauco-Puccinellietalia maritimae*)

Code Natura 2000 : 1330-1 à 1330-5

Nomenclature Corine Biotopes : Prés salés atlantiques

Code Corine Biotopes : 15.3

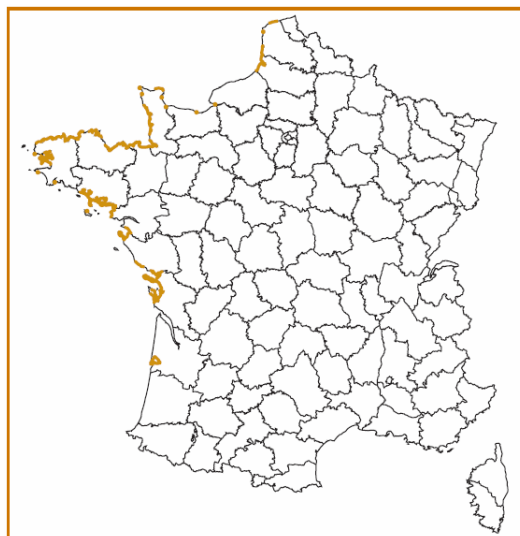
Surface : 20,04 ha

Description générale

L'habitat regroupe l'ensemble des végétations pérennes des prés salés atlantiques, se développant au niveau du schorre, sur substrat argilo-limoneux à limono-sableux, consolidé, situé dans la partie supérieure de la zone intertidale et pouvant subir une inondation régulière par la marée.

Répartition géographique

Cet habitat est présent sur l'ensemble du linéaire côtier des côtes atlantiques.



Espèces caractéristiques

Aster maritime (*Aster tripolium*), Chiendent littoral (*Elymus pycnanthus*), Frankénie lisse (*Frankenia laevis*), Lepture sp. (*Parapholis* sp.), Obione faux-pourpier (*Halimione portulacoides*), Puccinellie de Foucaud (*Puccinellia foucaudi*), Puccinellie maritime (*Puccinellia maritima*), Statice à feuilles ovales (*Limonium ovalifolium*), Statice de Dodart (*Limonium dodartii*)

Intérêt patrimonial

Ce type d'habitat contribue à la fixation des sédiments fins des fonds de baies ou de rias.

Le cortège floristique inclut certaines espèces patrimoniales : Puccinellie de Foucaud (*Puccinellia foucaudii*), Statice à feuilles ovales (*Limonium ovalifolium*), Statice de Dodart (*Limonium dodartii*).

Evolution naturelle

Suivant la dynamique sédimentaire locale, un glissement vers d'autres habitats de la slikke ou du schorre peut être observé.

Caractéristiques et état de conservation de l'habitat sur le site

L'habitat regroupe l'ensemble des végétations pérennes des prés salés atlantiques, se développant au niveau du schorre, sur substrat argilo-limoneux à limono-sableux, consolidé, situé dans la partie supérieure de la zone intertidale et pouvant subir une inondation régulière par la marée. A noter que ponctuellement, d'anciennes lagunes ou bassins creusés par l'homme ont été colonisées par de telles communautés végétales dans l'anse du Galon d'or et la baie de Bonne Anse (ancien exutoire du marais de Bréjat, anciennement utilisé pour l'ostréiculture). Sur ce dernier site, l'état de conservation a été jugé défavorablement en raison du développement d'une espèce invasive allochtone, *Baccharis halimifolia*.

Etat de conservation : bon : 93 %
mauvais : 7 %

Etat à privilégier

L'optimum de ce type d'habitat dépend de la dynamique sédimentaire naturelle.

Menaces potentielles

- Piétinement
- Modification de la dynamique sédimentaire
- Déplacements motorisés
- Envahissement par *Baccharis halimifolia*

Mesures de gestion conservatoire

Les principales mesures de conservation de l'habitat passent par :

- la lutte contre *Baccharis halimifolia* ;
- la sensibilisation des acteurs locaux sur la vulnérabilité de l'habitat.

Prés salés méditerranéens (*Juncetalia maritimi*)

Code Natura 2000 : 1410-2

Nomenclature Corine Biotopes : Prés salés méditerranéens

Code Corine Biotopes : 15.5

Surface : 10,1 ha

Description générale

L'habitat regroupe l'ensemble des végétations pérennes des bas et hauts prés salés méditerranéens.

En France, il est présent sur l'ensemble des vases salées du littoral méditerranéen et en quelques points du littoral atlantique.

Répartition géographique

Cet habitat se rencontre essentiellement sur le littoral méditerranéen, ainsi qu'en certains secteurs atlantiques, entre la Bretagne et la Gironde.



Espèces caractéristiques

Armoise bleutée (*Artemisia caerulescens*), Laïche étirée (*Carex extensa*), Chiendent allongé (*Elymus elongatus*), Inule à feuilles de crithme (*Inula crithmoide*), Jonc aiguille (*Juncus acutus*)

Intérêt patrimonial

Ce type d'habitat imprime les paysages des marais maritimes. Il correspond à une grande diversité d'associations végétales, traduisant une grande diversité de conditions stationnelles liées à la nature du substrat, la salinité et la durée de l'immersion. Cet habitat possède une très grande valeur patrimoniale.

Evolution naturelle

En raison des très fortes contraintes écologiques, cet habitat regroupe des associations végétales qui correspondent à des végétations permanentes ; il ne présente donc pas de dynamique particulière.

Caractéristiques et état de conservation de l'habitat sur le site

Cet habitat graminéen, dominé notamment par *Juncus maritimus*, *J. acutus* et *Carex extensa*, a une répartition plutôt méditerranéenne. Sa présence à Bonne Anse souligne l'originalité du climat thermo-atlantique de la côte charentaise. Comme l'habitat précédent, il a également été observé dans l'ancien exutoire du marais de Bréjat, anciennement utilisé pour l'ostréiculture (état de conservation jugé défavorablement en raison de la présence d'une espèce invasive allochtone, *Baccharis halimifolia*).

Etat de conservation : bon : 91 %
mauvais : 9 %

Etat à privilégier

Maintien des potentialités de développement de ce type d'habitat en le préservant au maximum des effets du piétinement.

Menaces potentielles

- Piétinement
- Modification de la dynamique sédimentaire
- Déplacements motorisés
- Envahissement par *Baccharis halimifolia*
- Destructures directes de l'habitat

Mesures de gestion conservatoire

Les principales mesures de conservation de l'habitat passent par :

- la lutte contre *Baccharis halimifolia* ;
- la sensibilisation des acteurs locaux sur la vulnérabilité de l'habitat.

Fourrés halophiles méditerranéens et thermo-atlantiques (*Sarcocornietea fruticosi*)

Code Natura 2000 : 1420-1

Nomenclature Corine Biotopes : Fourrés des prés salés (hygro-halophiles)

Code Corine Biotopes : 15.6

Surface : 56,26 ha

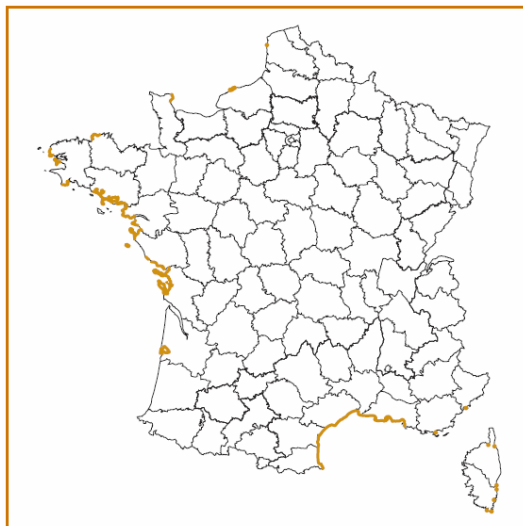
Description générale

L'habitat générique regroupe l'ensemble des végétations pérennes ligneuses arbustives des hauts prés salés méditerranéens.

Il est présent sur l'ensemble des vases salées du littoral méditerranéen et en région atlantique, du littoral des Landes jusqu'au sud du Massif armoricain.

Répartition géographique

Typique du littoral méditerranéen, cet habitat présente une variante thermo-atlantique, présente entre Arcachon et le sud du Finistère.



Espèces caractéristiques

Salicorne vivace (*Sarcocornia perennis*), Obione faux-pourpier (*Halimione portulacoides*), Soude ligneuse (*Suaeda vera*), Salicorne frutescente (*Sarcocornia fruticosa*)

Intérêt patrimonial

Ce type d'habitat abrite peu d'espèces végétales patrimoniales, mais présente un intérêt pour l'avifaune migratrice.

Evolution naturelle

En raison des très fortes contraintes écologiques, cet habitat regroupe des associations végétales qui correspondent à des végétations permanentes ; il ne présente donc pas de dynamique particulière.

Caractéristiques et état de conservation de l'habitat sur le site

Cet habitat halo-nitrophile s'étage sur tout le schorre, jusqu'aux niveaux atteints par les plus grandes marées de vives-eaux. S'y succèdent plusieurs communautés végétales dominées successivement (du bas schorre jusqu'à haut schorre) par *Sarcocornia perenne*, *Halimione portulacoides*, *Arthrocnemum fruticosum* et *Suaeda vera*. Ces groupements ont été observés à Bonne Anse et au Galon d'or.

Etat de conservation : globalement bon

Etat à privilégier

Végétations ligneuses frutescentes, au développement linéaire ou en frange continue au niveau du haut schorre et de la limite supérieure atteinte par le flot.

Menaces potentielles

- Piétinement
- Modification de la dynamique sédimentaire
- Déplacements motorisés
- Destructures directes de l'habitat

Mesures de gestion conservatoire

Les principales mesures de conservation de l'habitat passent par :

- la lutte contre *Baccharis halimifolia* ;
- la sensibilisation des acteurs locaux sur la vulnérabilité de l'habitat.

Dunes mobiles embryonnaires

Code Natura 2000 : 2110-1

Nomenclature Corine Biotopes : Dunes

Code Corine Biotopes : 16.2

Surface : 28,57 ha

Description générale

L'habitat générique regroupe l'ensemble des végétations pérennes de la partie basse du revers maritime des cordons dunaires, sur substrats sableux, de granulométrie fine à grossière, parfois mêlés de laisses organiques et de débris coquilliers.

Répartition géographique

Cet habitat est présent sur les côtes sédimentaires sableuses du littoral atlantique et du littoral méditerranéen.



Espèces caractéristiques

Chiendent des sables (*Elymus farctus*), Panicaut maritime (*Eryngium maritimum*), Euphorbe des dunes (*Euphorbia paralias*), Élyme des sables (*Elymus arenarius*)

Intérêt patrimonial

L'intérêt de cet habitat tient à la présence potentielle d'espèces patrimoniales :
- le Panicaut maritime (*Eryngium maritimum*), espèce protégée dans les régions Bretagne et Pays de la Loire ;
- l'Élyme des sables (*Elymus arenarius*) et le Chou marin (*Crambe maritima*), espèces protégées au niveau national.

Evolution naturelle

En raison du caractère assez instable du substrat, qui peut être remanié au cours des tempêtes, cet habitat ne présente pas de dynamique particulière.

Dans les sites à saupoudrage éolien régulier, l'agropyraie de la dune embryonnaire peut évoluer vers l'ammophilaie. Divers stades peuvent être distingués dans l'évolution des dunes embryonnaires, depuis les îlots pionniers bas et disjoints à Chiendent des sables jusqu'aux banquettes continues.

Caractéristiques et état de conservation de l'habitat sur le site

Cet habitat, surtout caractérisé par le Chiendent des sables, s'installe dans la partie basse du revers maritime des cordons dunaires, sur substrats sableux, de granulométrie fine à grossière, parfois mêlés de lasses organiques et de débris coquilliers. Sur le site Natura 2000, cet habitat s'observe sous la forme d'un cordon généralement étroit, présent sur la majeure partie de la Côte sauvage, jusqu'à la Baie de l'Embellie.

Etat de conservation : globalement bon

Etat à privilégier

Agropyraie homogène et formant une ceinture continue au contact inférieur de la dune mobile.

Menaces potentielles

- Piétinement
- Modification de la dynamique sédimentaire
- Nettoyage des hauts de plage
- Destructures directes de l'habitat

Mesures de gestion conservatoire

Les principales mesures de conservation de l'habitat passent par :

- Le nettoyage raisonné des hauts de plage ;
- la sensibilisation des acteurs locaux sur la vulnérabilité de l'habitat.

Dunes mobiles du cordon littoral à *Ammophila arenaria* (dunes blanches)

Code Natura 2000 : 2120-1

Nomenclature Corine Biotopes : Dunes

Code Corine Biotopes : 16.2

Surface : 162,45 ha

Description générale

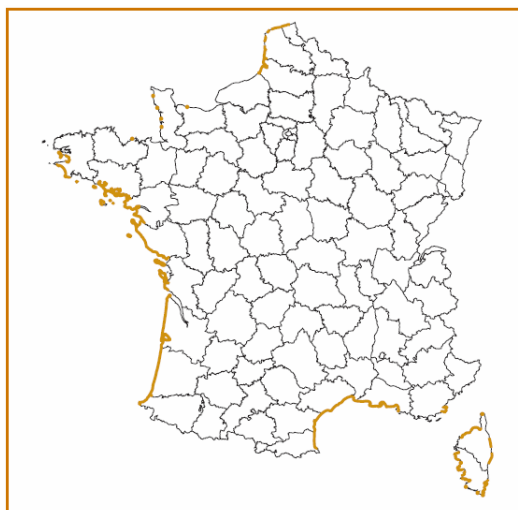
L'habitat générique regroupe l'ensemble des végétations pérennes du revers maritime et de la partie sommitale de la dune bordière, sur substrat sableux, de granulométrie fine à grossière, parfois mêlé de débris coquilliers.

Répartition géographique

Cet habitat est présent sur les côtes sédimentaires sableuses du littoral atlantique et du littoral méditerranéen.

Espèces caractéristiques

Oyat (*Ammophila arenaria*), Gaillet des sables (*Galium arenarium*), Gaillet maritime (*Galium maritimum*), Panicaut maritime (*Eryngium maritimum*), Euphorbe des dunes (*Euphorbia paralias*), Liseron des sables (*Calystegia soldanella*), Élyme des sables (*Elymus arenarius*), Giroflée des dunes (*Matthiola sinuata*), Fétuque à feuilles de jonc (*Festuca dumetorum*), Linaire à feuilles de thym (*Linaria thymifolia*), Astragale de Bayonne (*Astragalus bayonensis*), Armoise maritime (*Artemisia campestris*), Épervière laineuse (*Hieracium eriophorum*), Silène de Thore (*Silene vulgaris*)



Intérêt patrimonial

L'intérêt de cet habitat tient à la présence potentielle d'espèces patrimoniales protégées et/ou endémiques, végétales et animales :

- Panicaut maritime (*Eryngium maritimum*), espèce protégée dans les régions Bretagne, Pays de la Loire, Nord-Pas-de-Calais ; Élyme des sables (*Elymus arenarius*), Ivraie du Portugal (*Lolium parabolicae*), occasionnellement Chou marin (*Crambe maritima*), espèces protégées au niveau national.
- Linaire à feuilles de thym (*Linaria thymifolia thymifolia*), endémique aquitainienne protégée au niveau national ; Gaillet des sables (*Galium arenarium*)

; Gaillet négligé (*Galium neglectum*), endémique franco-atlantique, protégée en Bretagne et Pays de la Loire ; Épervière laineuse (*Hieracium eriophorum*), endémique du golfe de Gascogne ; Astragale de Bayonne (*Astragalus bayonensis*), endémique franco-atlantique protégée au niveau national ; Silène de Thore (*Silene vulgaris subsp. thorei*), endémique franco-atlantique.
- Cochevis huppé (*Galerida cristata*) ; Hanneton foulon (*Polyphylla fullo*),...

Evolution naturelle ou liée à la gestion

En raison du caractère assez instable du substrat, qui peut être régulièrement remanié au cours des tempêtes, cet habitat ne présente pas de dynamique particulière. Dans les sites à saupoudrage éolien régulier, ou dans les sites dégradés, une ammophilaie secondaire peut s'étendre vers l'intérieur. Divers stades peuvent être distingués dans l'évolution des dunes mobiles, depuis les îlots pionniers disjoints jusqu'aux banquettes subcontinues.

Dans certains cas, notamment lors de reprofilages, de pose de ganivelles ou de branchages, ou encore de mises en défens, le développement ou la reconstitution des dunes blanches peuvent être liés à la gestion.

Caractéristiques et état de conservation de l'habitat sur le site

Cet habitat se développe immédiatement au contact supérieur de la dune mobile embryonnaire ou des laisses de haute mer. La végétation psammo-halophile, surtout caractérisée par l'Oyat, est adaptée et favorisée par un enfouissement régulier lié au saupoudrage éolien à partir du haut de plage. Cet habitat s'observe sous la forme d'un cordon dunaire quasi-continu tout au long de la Côte sauvage, de la flèche de Bonne Anse au Galon d'or, ainsi que le long de la plage de la Grande Côte.

Etat de conservation : globalement bon

Etat à privilégier

Ceinture homogène formant un linéaire continu au contact supérieur de la dune mobile embryonnaire.

Menaces potentielles

- Piétinement
- Erosion marine
- Modification de la dynamique sédimentaire
- Destructures directes de l'habitat

Mesures de gestion conservatoire

Les principales mesures de conservation de l'habitat passent par :

- des mesures locales de protection de la dune (pose de ganivelles, dépôts de branchages, voire mises en défens pour limiter le piétinement) ;
- la sensibilisation des acteurs locaux sur la vulnérabilité de l'habitat.

Dunes côtières fixées à végétation herbacée (dunes grises)

Code Natura 2000 : 2130-2 * (habitat prioritaire)

Nomenclature Corine Biotopes : Dunes

Code Corine Biotopes : 16.2

Surface : 190 ha

Description générale

L'habitat générique regroupe l'ensemble des végétations pelousaires pérennes ou à dominante de plantes annuelles d'arrière-dune sèche, se développant sur des substrats de granulométrie fine à grossière, parfois mêlés de débris coquilliers ou au contraire décalcifiés.

Il s'agit d'un type d'habitat représentatif du domaine biogéographique atlantique.

Répartition géographique

Cet habitat est présent sur une large majorité des côtes sédimentaires sableuses du littoral de la mer du Nord, de la Manche et de l'Atlantique.



Espèces caractéristiques

Immortelle des sables (*Helichrysum stoechas*), Gaillet des sables (*Galium arenarium*), Éphédra à deux épis (*Ephedra distachya*), Laîche des sables (*Carex arenaria*), Rose pimprenelle (*Rosa pimpinellifolia*), Ail à tête ronde (*Allium sphaerocephalum*), Aspérule à l'esquinancie (*Asperula cynanchica*), Œillet de France (*Dianthus hyssopifolius subsp. gallicus*), Armoise maritime (*Artemisia campestris subsp. maritima*), Linaire des sables (*Linaria arenaria*), Orpin âcre (*Sedum acre*)

Intérêt patrimonial

L'intérêt de cet habitat tient notamment à la présence d'espèces patrimoniales protégées, dont l'Œillet de France (*Dianthus hyssopifolius subsp. gallicus*). Par ailleurs, la plupart des associations végétales rattachées à ce type d'habitat présentent une distribution géographique très limitée géographiquement et sont endémiques du littoral atlantique français.

Evolution naturelle ou liée à la gestion

Cet habitat peut parfois présenter une nette dynamique d'embroussaillage par les ligneux bas dans les parties les plus internes et abritées des dunes fixées. Par ailleurs, son développement et sa pérennité dépendent fortement de l'intensité de l'érosion marine (parfois très forte et limitante pour cet habitat), et dans une moindre mesure d'éventuelles mesures de protection prises au niveau de la dune blanche voisine.

Caractéristiques et état de conservation de l'habitat sur le site

Cet habitat se situe immédiatement au contact du revers interne de la dune blanche. Il se développe sur un substrat sablo-humifère pouvant s'échauffer et devenir très sec en été. Outre la présence d'espèces végétales telles que l'Immortelle des sables, cet habitat se caractérise par son abondant tapis de lichen auquel il doit son nom de dune grise. Cet habitat s'observe sous la forme d'un cordon étroit, mais presque continu de Bonne Anse à la plage de l'Embellie. Un faciès altéré par piétinement excessif est présent à la Grande Côte (état de conservation défavorable).

Etat de conservation : bon : 99 %
mauvais : 1 %

Etat à privilégier

Formation de pelouse rase à fort recouvrement, avec présence d'un tapis bryolichénique important.

Menaces potentielles

- Fréquentation
- Erosion marine
- Destructures directes de l'habitat

Mesures de gestion conservatoire

Les principales mesures de conservation de l'habitat passent par :

- des mesures locales de protection de la dune (pose de ganivelles, dépôts de branchages, voire mises en défens pour limiter le piétinement) ;
- la sensibilisation des acteurs locaux sur la vulnérabilité de l'habitat.

Dunes boisées des régions atlantique, continentale et boréale

Code Natura 2000 : 2180

Cet habitat présente 4 variantes :

1) Variante 1 (dunes à Pin maritime)

Code Natura 2000 : 2180-2

Nomenclature Corine Biotopes : Dunes et bois de Pins méditerranéens

Code Corine Biotopes : 16.2 x 42.8 (x 83.3)

Surface de cette variante : 7209,57 ha

2) Variante 2 (yeuseraies sur dunes)

Code Natura 2000 : 2180-2

Nomenclature Corine Biotopes : Forêts aquitaniennes de Chênes verts sur dunes

Code Corine Biotopes : 16.2 x 45.3

Surface de cette variante : 55,89 ha

3) Variante 3 (chênaies sur dunes)

Code Natura 2000 : 2180-4

Nomenclature Corine Biotopes : Chênaies sur dunes

Code Corine Biotopes : 16.2 x 41.2 ou 41.5

Surface de cette variante : 36,87 ha

4) Variante 4 (boisements humides sur dunes)

Code Natura 2000 : 2180-5

Nomenclature Corine Biotopes : Dunes et forêts riveraines, forêts et fourrés très humides

Code Corine Biotopes : 16.2 x 44

Surface de cette variante : 46,56 ha

Description générale

L'habitat générique regroupe l'ensemble des végétations forestières du littoral atlantique soumis à un climat de type océanique, caractérisé par des températures hivernales douces, mais présentant plusieurs variantes du point de vue des précipitations. Celles-ci se développent sur des substrats sableux variés au plan de leur teneur en débris coquilliers et de leur hydromorphie.

Ces végétations sont présentes sur une large majorité des côtes du littoral atlantique. Il s'agit d'un type d'habitat représentatif du domaine biogéographique atlantique.

Répartition géographique

Variante 1 et 2 (dunes à Pin maritime, yeuseraies sur dunes)

En France, cet habitat est présent sur les principaux massifs dunaires du littoral du Centre-Ouest, de l'estuaire de la Loire au bassin d'Arcachon. Son optimum se situe sur le littoral de la Charente-Maritime, de l'île d'Oléron à Royan. Vers le nord, l'extrême irradiation de cet habitat dépasse le littoral nord de la Loire (presqu'île guérandaise) et atteint la presqu'île de Rhuys (Morbihan).



Variante 3 (chênaies sur dunes)

En France, cet habitat est présent sur les arrière-dunes du littoral d'Aquitaine et de Saintonge ; sa répartition serait à préciser.

Variante 4 (boisements humides sur dunes)

En France, cet habitat est présent sur l'ensemble de la façade atlantique, mais présente son optimum sur le littoral d'Aquitaine.

Espèces caractéristiques

Variante 1 et 2 (dunes à Pin maritime, yeuseraies sur dunes)

Chêne vert (*Quercus ilex*), Pin maritime (*Pinus pinaster subsp. atlantica*), Daphné garou (*Daphne gnidium*), Céphalanthère rouge (*Cephalanthera rubra*), Ciste à feuilles de sauge (*Cistus salviifolius*), Garance voyageuse (*Rubia peregrina*), Arbousier (*Arbutus unedo*), Osyris blanc (*Osyris alba*), Alaterne (*Rhamnus alaternus*), Troène (*Ligustrum vulgare*)

Variante 3 (chênaies sur dunes)

Chêne pédonculé (*Quercus robur*), Chêne tauzin (*Quercus pyrenaica*), Petit-Houx (*Ruscus aculeatus*), Garance voyageuse (*Rubia peregrina*), Houx (*Ilex aquifolium*), Aubépine à un style (*Crataegus monogyna*)

Variante 4 (boisements humides sur dunes)

Bouleau pubescent (*Betula pubescens*), Aulne glutineux (*Alnus glutinosa*), Saule roux (*Salix atrocinerea*), Saule à oreillettes (*Salix aurita*), Bourdaine (*Frangula alnus*), Galé odorant (*Myrica gale*), Molinie (*Molinia caerulea*), Osmonde royale (*Osmunda regalis*), Laïche paniculée (*Carex paniculata*)

Intérêt patrimonial

Variantes 1 et 2 (dunes à Pin maritime, yeuseraies sur dunes)

Grande valeur patrimoniale de ces forêts littorales qui constituent des témoins des forêts climaciques arrière-dunaires thermo-atlantiques. Cet habitat possède une aire de répartition géographique limitée et occupe souvent de faibles superficies.

Plusieurs associations à grande valeur patrimoniale caractérisent les manteaux associés à ce type d'habitat forestier.

Présence potentielle d'espèces végétales à valeur patrimoniale : Céphalanthère rouge (*Cephalanthera rubra*), Céphalanthère à larges feuilles (*Cephalanthera latifolia*), Épipactis à fleurs pendantes (*Epipactis phyllanthes*), Doradille onoptéris (*Asplenium onopteris*).

Variante 3 (chênaies sur dunes)

Grande valeur patrimoniale potentielle de ce type d'habitat, qui possède une aire de répartition limitée et occupe souvent de faibles superficies.

Variante 4 (boisements humides sur dunes)

Grande valeur patrimoniale potentielle de ce type d'habitat qui possède une aire de répartition limitée et occupe souvent de faibles superficies.

Présence potentielle d'espèces végétales à valeur patrimoniale ; Thélyptéris des marais (*Thelypteris palustris*).

Evolution naturelle ou liée à la gestion

Variantes 1 et 2 (dunes à Pin maritime, yeuseraies sur dunes)

Ce type de boisement ne présente pas de dynamique spontanée particulière en raison de son caractère climacique.

En conditions gérées, la dynamique interne de cet habitat est fortement marquée par les pratiques sylvicoles qui ont toujours été favorables au Pin maritime au détriment du Chêne vert et des autres éléments du cortège arbustif et chaméphytique : on note la présence d'une phase jeune de recolonisation à Pin maritime après les coupes d'exploitation.

Variante 3 (chênaies sur dunes)

Ce type de boisement ne présente pas de dynamique spontanée particulière en raison de son caractère climacique stationnel.

En conditions gérées, le Pin maritime est sur certains secteurs favorisé au détriment de l'habitat typique.

Variante 4 (boisements humides sur dunes)

Lorsqu'il est représenté par une bétulaie pubescente, ce type d'habitat peut évoluer vers une chênaie pédonculée.

Caractéristiques et état de conservation de l'habitat sur le site

Variante 1 (dunes à Pin maritime)

L'essentiel de la dune correspond à un habitat forestier largement dominé par le Pin maritime, favorisé par la sylviculture, et dans une moindre mesure par le Chêne vert, généralement confiné au sous-étage. Le sous bois héberge plusieurs espèces à affinités méditerranéennes, telles que *Cistus salviifolius*, *Osyris alba*, *Daphne gnidium*,... Des races sélectionnées du Pin maritime sont localement présentes au niveau de vergers à graines. Sur l'ensemble des boisements, on observe une tendance à l'envahissement par deux espèces invasives allochtones - le Robinier faux-acacia et l'Ailante - qui posent localement des problèmes aigus. Enfin, d'autres états de conservation défavorables sont constatés en cas de sous-bois peu varié ou absent en raison d'entretiens sévères (DFCI notamment), ou encore d'une anthropisation marquée (campings, parkings, décharges,...).

Etat de conservation : bon : 90 %
moyen : 2 %
mauvais : 3 %
non disponible : 6 %

Variante 2 (yeuseraies sur dunes)

Localement sur la dune boisée, le Pin maritime cède la place au Chêne vert qui occupe alors l'étage dominant. Le sous-bois est identique à ce que l'on peut observer sous les peuplements dominés par le Pin maritime. Les états de conservation défavorables correspondent à des situations de sous-bois peu varié ou absent (entretiens sévères) ou d'envahissement par le Robinier faux-acacia et/ou l'Ailante.

Etat de conservation : bon : 41 %
moyen : 18 %
mauvais : 5 %
non disponible : 36 %

Variante 3 (chênaies sur dunes)

Localement à l'arrière de la dune, à la jonction avec les marais, le Pin maritime et le Chêne vert sont absents ou très minoritaires, et cèdent la place aux chênes caducifoliés (Chêne pédonculé essentiellement). En fonction du niveau de décarbonatation du sable, la composition du sous-bois varie : abondance de la Fougère aigle, de la Garance voyageuse,... (tendance acidiphile), ou du Fragon, du Lierre,... (tendance neutro-calcicole). Les états de conservation les moins favorables sont observés lorsque le sous-bois est peu varié ou absent en raison d'entretiens sévères.

Etat de conservation : bon : 59 %
moyen : 22 %
mauvais : 8 %
non disponible : 12 %

Variante 4 (boisements humides sur dunes)

Localement, dans les dunes boisées de la Coubre et des Combots d'Ansoine, la nappe phréatique affleure au niveau de dépressions humides qui témoignent d'anciens bras de mer aujourd'hui isolés par l'avancée des sables (sillon du

Barchois le long de la Côte sauvage, petites dépressions des Combots d'Ansoine). Une végétation arborée originale s'y développe, dominée par des aulnes, frênes, peupliers et saules. Aujourd'hui en net recul par voie d'atterrissement, ces patches d'habitats contribuent à introduire de la diversité dans une forêt dunale par ailleurs relativement homogène.

Etat de conservation : globalement bon

Etat à privilégier

Variante 1 et 2 (dunes à Pin maritime, yeuseraies sur dunes)

En fonction de l'état initial, mélange d'essences dominantes en proportions variables, avec une strate arbustive et herbacée riche et diversifiée.

Variante 3 (chênaies sur dunes)

Chênaie à strate arborescente dominée par le Chêne pédonculé, avec une strate arbustive et herbacée riche et diversifiée.

Variante 4 (boisements humides sur dunes)

Forêt marécageuse avec une strate arbustive et herbacée riche et diversifiée.

Menaces potentielles

Variante 1 à 3 (dunes à Pin maritime ; yeuseraies sur dunes ; chênaies sur dunes)

- Réduction des diamètres optimum d'exploitabilité
- Destructures directes de l'habitat
- Sylviculture monospécifique
- Développement du Robinier faux-acacia et de l'Ailante
- Surfréquentation
- Surdensité de gibier
- Incendies
- Décharges sauvages

Variante 4 (boisements humides sur dunes)

- Populiculture
- Destructures directes de l'habitat
- Eutrophisation, pollutions diverses
- Décharges sauvages

Mesures de gestion conservatoire

Les principales mesures de conservation de l'habitat passent par :

- La diversification des essences et de la structure forestière ;
- La mise en place d'îlots de vieillissement / sénescence ;
- La gestion adéquate de la dune bordière et la conservation des fourrés sur la frange forestière.

Dépressions humides intradunales

Code Natura 2000 : 2190-4 et 2190-5

Nomenclature Corine Biotopes : Lettes dunaires humides

Code Corine Biotopes : 16.3

Surface : 13,96 ha

Description générale

L'habitat générique regroupe l'ensemble des végétations des dépressions humides arrière-dunaires, englobant des formations prairiales basses ou palustres (roselières, caricaies), se développant sur des substrats variables (sable essentiellement minéral et peu organique) ou baignées par des eaux mésotrophes, plus ou moins minéralisées et de salinité variable, saumâtre à douce, connaissant de fortes variations des niveaux d'eau.

Répartition géographique

Cet habitat est présent sur une large majorité des côtes sédimentaires sableuses du littoral de la mer du Nord, de la Manche et de l'Atlantique. Il s'agit d'un type d'habitat représentatif du domaine biogéographique atlantique, également présent sur certains massifs dunaires des côtes méditerranéennes.



Espèces caractéristiques

Phragmite (*Phragmites australis*), Agrostide stolonifère (*Agrostis stolonifera*), Orchis des marais (*Orchis palustris*), Odontite de Jaubert (*Odontites jaubertiana*), Œillet de France (*Dianthus hyssopifolius* subsp. *gallicus*)

Intérêt patrimonial

La valeur patrimoniale de cet habitat tient à la présence de certaines espèces végétales patrimoniales : Orchis des marais (*Orchis palustris*), Odontite de Jaubert (*Odontites jaubertiana*), Œillet de France (*Dianthus hyssoipifolius subsp. gallicus*),...

Par ailleurs, cet habitat constitue une zone de halte migratoire pour de nombreux passereaux.

Evolution naturelle ou liée à la gestion

En cas d'assèchement prolongé des dépressions arrière-dunaires, ce type d'habitat est susceptible d'évoluer plus ou moins rapidement vers une végétation plus fermée ou ligneuse.

Caractéristiques et état de conservation de l'habitat sur le site

Très localement, on peut observer à Bonne Anse et au Galon des dépressions humides en connexion plus ou moins étroite avec la dune grise. La végétation y est alors dominée par *Phragmites australis*, qui parvient à se développer en raison de la proximité de la nappe d'eau douce. Au niveau de l'ancien exutoire du marais de Bréjat (Bonne Anse), l'ancienne lagune présente plutôt un faciès prairial aujourd'hui fortement altéré par l'envahissement par *Baccharis halimifolia* (espèce invasive) d'une part, et par la fermeture ligneuse progressive d'autre part qui amoindrit encore l'approvisionnement d'eau douce. Pour ces raisons, ce secteur a été jugé dans un état de conservation défavorable.

Etat de conservation : bon : 27 %
mauvais : 73 %

Etat à privilégier

Suivant le niveau hydrique, roselière compacte et dense, ou végétation herbacée prairiale, moyenne, assez dense.

Menaces potentielles

- Destructures directes de l'habitat
- Eutrophisation

Mesures de gestion conservatoire

Les principales mesures de conservation de l'habitat passent par :

- la lutte contre *Baccharis halimifolia* ;
- la sensibilisation des acteurs locaux sur la vulnérabilité de l'habitat.

Eaux oligo-mésotrophes calcaires avec végétation benthique à *Chara spp.*

Code Natura 2000 : 3140-1

Nomenclature Corine Biotopes : Eaux douces avec végétations aquatiques

Code Corine Biotopes : 22.1 x 22.4

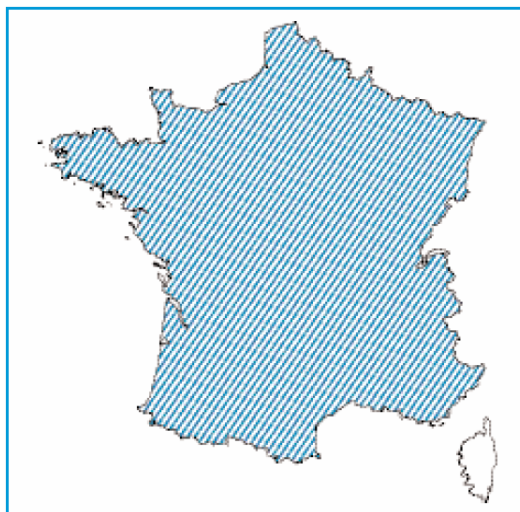
Surface : ε (15 mares)

Description générale

L'habitat correspond à des milieux aquatiques variés : fossés, mares, étangs, lacs, ballastières, anciennes exploitations (de sables, graviers, galets ou tourbe) de profondeur variable (quelques centimètres à 20 m environ), dépressions diverses aménagées, annexes de fleuves ou de rivières (bras morts). Ces milieux peuvent être observés du littoral vers l'intérieur des terres, des étages planitiaires aux étages alpins. La présence d'eau est permanente ou parfois temporaire (assèchement estival). L'habitat, préférentiellement en situation héliophile, est lié à des eaux oligo-mésotrophes, dans des plans d'eau neutres à basiques. Il se caractérise par le développement d'un tapis d'algues characées.

Répartition géographique

Cet habitat est présent sous différentes variantes sur l'ensemble du territoire national, avec cependant des disparités régionales importantes.



Espèces caractéristiques

Algues *Chara sp.* et *Nitella sp.*

Intérêt patrimonial

Outre l'intérêt intrinsèque de l'habitat, les mares à characées sont susceptibles d'abriter certaines espèces animales ou végétales remarquables, dont l'Utriculaire vulgaire (*Utricularia vulgaris*) et la Cistude d'Europe (*Emys orbicularis*).

Evolution naturelle ou liée à la gestion

Suivant les situations, cet habitat peut évoluer dans le sens d'un comblement avec développement d'une végétation ligneuse ombrogène, incompatible avec le maintien de l'habitat typique. Les pratiques agricoles alentours, ou la fréquentation par le gibier peut entraîner une eutrophisation du milieu également incompatible avec le maintien des algues characées.

Caractéristiques et état de conservation de l'habitat sur le site

Sur la dune boisée, quelques mares anciennes (creusées par l'homme) présentent une eau claire, souvent verdâtre à brunâtre, pauvre en bases dissoutes. La végétation aquatique caractéristique comprend un tapis d'algues characées, et inclut parfois l'utriculaire vulgaire (*Utricularia vulgaris*). Compte tenu de la pauvreté des sables dunaires carbonatés, la plupart des mares forestières pourraient correspondre à cet habitat d'intérêt communautaire, ce qui est loin d'être le cas. C'est qu'elles n'ont été considérées, à leur création comme à l'entretien, que pour leur fonction utilitaire : point de puisage associé à d'anciens bâtiments ou à usage DFCI, ou abreuvoir à gibier. Le puisage est obsolète, mais la fonction cynégétique subsiste (avec la tentation d'agrainage et d'apport d'argiles), ainsi que le risque d'eutrophisation par fermeture du couvert forestier.

Etat de conservation : globalement moyen

Etat à privilégier

Maintien de l'habitat dans ses formes caractéristiques.

Menaces potentielles

- Destructures directes de l'habitat
- Eutrophisation, phytosanitaires, pollutions diverses
- Fermeture ligneuse et comblement naturel
- Dégradation par gibier, Ragondin et Rat musqué

Mesures de gestion conservatoire

Les principales mesures de conservation de l'habitat passent par :

- le maintien qualitatif et quantitatif de la ressource en eau ;
- la surveillance, et la limitation si besoin, du développement macrophytique et ligneux, pour conserver l'ensoleillement du milieu ;
- l'éloignement des sites de nourrissage du gibier à distance des mares à characées ;
- la surveillance, et la limitation si besoin, des espèces animales invasives (Ragondin et Rat musqué) ;
- la sensibilisation des acteurs locaux sur la vulnérabilité de l'habitat.

Lacs eutrophes naturels avec végétation du *Magnopotamion* ou de l'*Hydrocharition*

Code Natura 2000 : 3150-1 à 3150-4

Nomenclature Corine Biotopes : Eaux douces avec végétations aquatiques
Code Corine Biotopes : 22.1 (x 22.4)

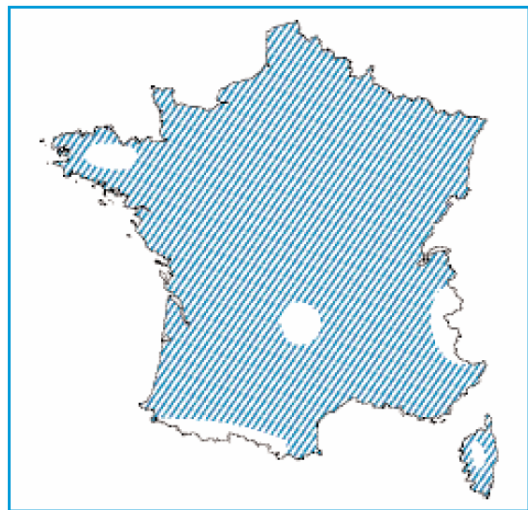
Surface : 25,88 ha + environ 200 km de canaux

Description générale

Cet habitat générique regroupe des milieux aquatiques variés, souvent d'origine anthropique : étangs, mares et canaux des marais littoraux. Les eaux sont stagnantes, ou légèrement courantes. La végétation aquatique comprend des macrophytes libres ou enracinés.

Répartition géographique

Cet habitat est présent sous différentes variantes sur l'ensemble du territoire national, avec cependant des disparités régionales.



Espèces caractéristiques

Potamots (*Potamogeton sp.*), Myriophylles (*Myriophyllum sp.*), Cératophylles (*Ceratophyllum sp.*), Lentilles d'eau (*Lemna sp.*), Hydrocharis des grenouilles (*Hydrocharis morsus-ranae*), Stratiotès faux-aloès (*Stratiotes aloides*)

Intérêt patrimonial

Outre son intérêt intrinsèque, ce type d'habitat est susceptible d'abriter de nombreuses espèces animales ou végétales remarquables, dont l'Hydrocharis des grenouilles (*Hydrocharis morsus-ranae*), le Stratiotès faux-aloès (*Stratiotes aloides*), la Cistude d'Europe (*Emys orbicularis*), la Loutre d'Europe (*Lutra lutra*), le Cuivré des marais (*Ilycaena dispar*),...

Evolution naturelle ou liée à la gestion

Suivant les situations, cet habitat peut évoluer dans le sens d'un comblement avec développement d'une végétation ligneuse ombrogène, incompatible avec le maintien de l'habitat typique. Les pratiques agricoles alentours, l'entretien des berges, le curage des canaux, l'eutrophisation du milieu sont autant de facteurs susceptibles de causer des modifications profondes de l'habitat initial.

Caractéristiques et état de conservation de l'habitat sur le site

Cette catégorie regroupe l'ensemble des habitats d'eau douce, essentiellement présents dans les secteurs de marais (plus ponctuels en forêt) : étangs et canaux. Outre les hydrophytes communs enracinés ou flottants rencontrés sur l'ensemble de ces habitats, on y observe ponctuellement certaines espèces remarquables, telles que *Hydrocharis morsus-ranae* ou *Stratiotes aloides*. Les états de conservation les moins favorables sont notés lorsque les rives sont abruptes, dépourvues de végétation ou anthropisées, ce qui correspond malheureusement au cas le plus fréquent observé sur les plans d'eau hors canaux.

Etat de conservation : moyen : 46 %
mauvais : 33 %
non disponible : 20 %

Etat à privilégier

Maintien de l'habitat dans ses formes caractéristiques.

Menaces potentielles

- Destructures directes de l'habitat
- Eutrophisation, phytosanitaires, pollutions diverses
- Fermeture ligneuse et comblement naturel
- Dégradation par gibier, Ragondin et Rat musqué
- Envahissement par espèces invasives (animales ou végétales)
- Entretien drastiques

Mesures de gestion conservatoire

Etant donnée la diversité de situations que recouvre cet habitat générique, la gestion conservatoire est à adapter au cas par cas, dans le respect des habitats naturels et de leurs fonctionnalités. Quelques grands principes prévalent :

- proscrire les remblaiements ;
- veiller au maintien qualitatif et quantitatif de la ressource en eau,
- réaliser si besoin des entretiens périodiques adaptés pour assurer la pérennité des habitats et leurs fonctionnalités (ex : maintien de l'écoulement dans les canaux) ;
- surveiller et limiter si besoin les espèces animales invasives (Ragondin, Rat musqué, Ecrevisse de Louisiane)

Pelouses maigres de fauche de basse altitude (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*)

Code Natura 2000 : 6510-1

Nomenclature Corine Biotopes : Prairies à fourrage des plaines

Code Corine Biotopes : 38.2

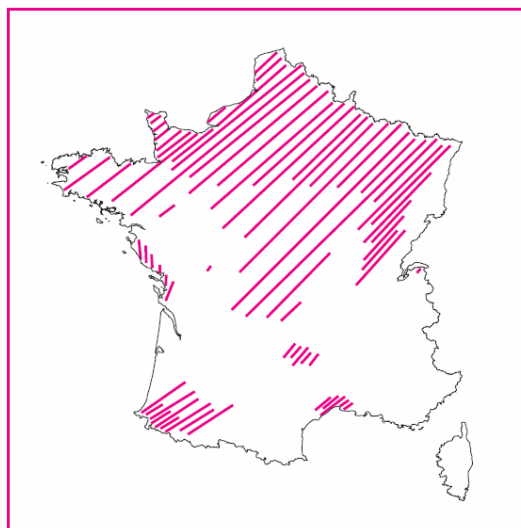
Surface : 326,77 ha

Description générale

Ce type d'habitat concerne l'ensemble des prairies de fauches planitiaires, collinéennes à submontagnardes (alliances de *Arrhenatherion elatioris* et du *Brachypodio rupestris-Centaureion nemoralis*) largement répandues en France dans les domaines continental et atlantique, ainsi que, localement, dans quelques secteurs méditerranéens. Sous climat thermo-atlantique, cet habitat présente une variante mésohygrophile, mésotrophe à eutrophe se développant sur des sols moyennement à assez fortement fumés, à déficit hydrique estival, et traités en fauche exclusive ou mixte (pâturage estival du regain).

Répartition géographique

En France, ce type d'habitat est largement répandu dans les domaines atlantique et continental.



Espèces caractéristiques

Avoine élevée (*Arrhenatherum elatius*), Trisetè jaunâtre (*Trisetum flavescens*), Dactyle aggloméré (*Dactylis glomerata*), Renoncule bulbeuse (*Ranunculus bulbosus*), Fétuque des prés (*Festuca pratensis*), Crépide à feuilles de pissenlit (*Crepis vesicaria* subsp. *taraxacifolia*), Trèfle des prés (*Trifolium pratense*)

Intérêt patrimonial

Bien que les cortèges floristiques de cet habitat incluent peu d'espèces végétales remarquables, les prairies de fauche mésohygrophiles constituent un habitat de choix pour de nombreuses espèces animales remarquables : Pie-grièche écorcheur (*Lanius colurio*), Milan noir (*Milvus migrans*), Grand Murin (*Myotis myotis*), Cuivré des marais (*Lycaena dispar*),...

Evolution naturelle ou liée à la gestion

Le maintien de cet habitat est intimement lié aux pratiques agricoles extensives traditionnelles, tournées vers l'élevage et la production de foin. Des pratiques plus intensives (augmentation de la fertilisation, avancée de la date de fauche, surpâturage,...) entraînent une banalisation des cortèges floristiques. A l'inverse, l'abandon des activités agricoles conduit à la disparition de l'habitat par développement de la végétation ligneuse.

Caractéristiques et état de conservation de l'habitat sur le site

La vocation traditionnellement herbagère des marais se traduit encore aujourd'hui par la présence de prairies de fauche, mésophiles à mésohygrophiles. Hormis la gestion par fauche exclusive, un pâturage estival du regain est très fréquemment pratiqué. Cet habitat, qui a par le passé fortement diminué au profit des cultures céréalières, voit aujourd'hui son état de conservation s'amoinrir en raison de pratiques agricoles trop intensives.

Etat de conservation : globalement moyen

Etat à privilégier

Privilégier les formes peu fumées et peu pâturées de l'habitat

Menaces potentielles

- Populiculture
- Destructons directes de l'habitat
- Mise en culture
- Intensification agricole

Mesures de gestion conservatoire

Les principales mesures de conservation de l'habitat passent par :

- le maintien de l'activité agricole et de la vocation herbagère des parcelles (fauche exclusive, ou mixte avec pâturage du regain) ;
- le maintien ou la restauration de pratiques agricoles extensives (limitation de la fertilisation et des phytosanitaires, recul de la date de fauche).

Marais calcaires à *Cladium mariscus* et espèces du *Caricion davallianae*

Code Natura 2000 : 7210-1 * (habitat prioritaire)

Nomenclature Corine Biotopes : Végétation à *Cladium mariscus*

Code Corine Biotopes : 53.3

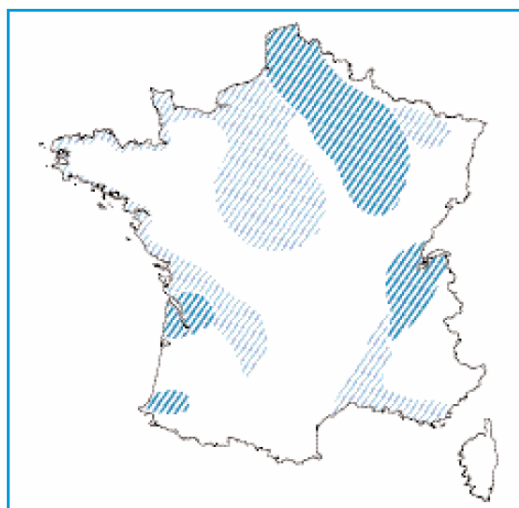
Surface : 42,75 ha

Description générale

Végétations caractérisées par la présence, et le plus souvent par la dominance, du Marisque (*Cladium mariscus*), se développant sur des substrats organiques tourbeux, mésotrophes à eutrophes, souvent en contact avec des groupements de bas-marais neutroalcalins, parfois avec des végétations acidiphiles. La densité du Marisque peut être très variable, de quelques pieds disséminés au sein de groupements de bas-marais ou de tourbières de transition diversifiés et ouverts, jusqu'à des cladaïes paucispécifiques, voire monospécifiques, denses et impénétrables.

Répartition géographique

Cet habitat a une large aire de distribution en France mais trouve son optimum de développement aux étages planitiaire et collinéen du secteur thermophile dans les régions aux roches mères calcaires : Bassin parisien, vallée du Rhône, Aquitaine,...



Espèces caractéristiques

Marisque (*Cladium mariscus*), Roseau commun (*Phragmites australis*), Laïche élevée (*Carex elata*), Lythrum salicaria (*Lythrum salicaria*), Lysimaque vulgaire (*Lysimachia vulgaris*), Gesse des marais (*Lathyrus palustris*)

Intérêt patrimonial

Les cladaïes denses maintenues dans un bon état de conservation abritent des cortèges faunistiques originaux (orthoptères, araignées,...). Les formations plus diversifiées peuvent abriter une orchidée patrimoniale, le Liparis de Loesel (*Liparis loeselii*).

Evolution naturelle ou liée à la gestion

La colonisation du Marisque peut s'opérer selon deux dynamiques bien distinctes :

- À partir d'un plan d'eau : grâce à son puissant système racinaire, *Cladium mariscus* peut jouer un rôle déterminant dans les processus d'atterrissement de certaines pièces d'eau (généralement mésotrophes à eutrophes, neutro-alkalines, profondeur inférieur à 80 cm).
- Au sein de groupements « terrestres » qu'il peut envahir à la suite, fréquemment, de l'abandon de leur entretien (fauche, pâturage). Il s'agit le plus souvent de milieux basiphiles, parfois neutro-basiphiles. En l'absence de gestion, leur colonisation peut être rapide.

Une baisse des niveaux d'eau (gestion hydraulique des marais, drainages, comblement,...) est préjudiciable au maintien de la cladiaie, exigeante du point de vue de son alimentation hydrique (régression de l'habitat, souvent au profit de la phragmitaie).

Caractéristiques et état de conservation de l'habitat sur le site

Caractérisé par le Marisque, cet habitat palustre n'occupe plus de que surfaces restreintes dans les secteurs de marais. Il se développe sur sol tourbeux, engorgé d'eau une grande partie de l'année, et se présente sous la forme d'une roselière à Marisque mêlée de touradons de *Carex elata*.

Etat de conservation : non disponible

Etat à privilégier

Maintien de cet habitat dans ses formes typiques.

Menaces potentielles

- Populiculture
- Destructures directes de l'habitat
- Drainage, remblaiement, mise en culture
- Intensification, ou au contraire déprise agricole
- Eutrophisation, pollutions diverses
- Baisse des niveaux d'eau

Mesures de gestion conservatoire

Les principales mesures de conservation de l'habitat passent par :

- le maintien qualitatif et quantitatif de la ressource en eau ;
- la limitation des surfaces de peupleraie ;
- le maintien ou la restauration d'une exploitation herbagère extensive (fauche ou pâturage) ;
- la limitation des intrants agricoles (fertilisants et phytosanitaires).

Tourbières basses alcalines

Code Natura 2000 : 7230-1

Nomenclature Corine Biotopes : Bas-marais alcalins (tourbières basses alcalines)

Code Corine Biotopes : 54.2

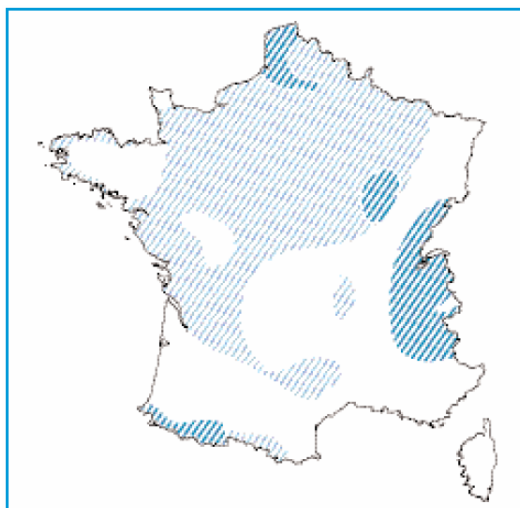
Surface : 145,54 ha

Description générale

Cet habitat correspond à la végétation des bas-marais neutroalcalins, que l'on rencontre le plus souvent sur des substrats organiques constamment gorgés d'eau et fréquemment (mais non systématiquement) tourbeux. Présent de l'étage planitiaire à l'étage subalpin, il se caractérise par un cortège d'espèces typiques constituées de petites cypéracées (Laïches, Scirpes et Choins) et d'un certain nombre de mousses hypnacées pouvant avoir une activité turfigène, accompagné d'une multitude d'espèces généralement fort colorées, notamment des orchidées.

Répartition géographique

L'aire de distribution de cet habitat est vaste mais il se concentre préférentiellement dans les régions calcaires, en plaine comme en montagne : Jura, Alpes, Pyrénées, Bassin parisien, Champagne, Bourgogne, Normandie, Pays-de-la-Loire, Charente, pourtour du Massif central,...



Espèces caractéristiques

Ecuelle d'eau (*Hydrocotyle vulgaris*), Jonc subnoduleux (*Juncus subnodulosus*), Lychnis fleur-de-coucou (*Lychnis flos-cuculi*), Mouron délicat (*Anagallis tenella*), Potentille ansérine (*Potentilla anserina*), Orchis des marais (*Orchis palustris*), Troscart des marais (*Triglochin palustris*), Scirpe piquant (*Scirpus pungens*)

Intérêt patrimonial

Les communautés des tourbières basses alcalines abritent une multitude d'espèces animales et végétales remarquables et spécialisées : Liparis de Loesel (*Liparis loeselii*), Orchis des marais (*Orchis palustris*), Troscart des marais (*Triglochin palustris*), Scirpe piquant (*Scirpus pungens*), Cuivré des marais (*Lycaena dispar*), Cistude d'Europe (*Emys orbicularis*), Loutre d'Europe (*Lutra lutra*),...

Evolution naturelle ou liée à la gestion

Toute baisse du niveau (gestion hydraulique des marais, drainages, comblement,...) ou de la qualité de l'eau (fertilisation, pesticides, effluents urbains ou agricoles) est directement préjudiciable au maintien de cet habitat, qui régresse alors au profit d'habitats à plus faible valeur patrimoniale.

Caractéristiques et état de conservation de l'habitat sur le site

Egalement rencontrées sur sol tourbeux, les tourbières basses alcalines se caractérisent par la présence, voire la dominance, de *Juncus subnodulosus*, avec d'autres espèces dressées telles que *Dactylorhiza elata*, *Lychnis flos-cuculi*,... La strate inférieure est bien développée avec *Hydrocotyle vulgaris*.

Etat de conservation : globalement moyen

Etat à privilégier

Maintien de cet habitat dans ses formes typiques.

Menaces potentielles

- Populiculture
- Destructures directes de l'habitat
- Drainage, remblaiement, mise en culture
- Intensification, ou au contraire déprise agricole
- Eutrophisation, pollutions diverses
- Baisse des niveaux d'eau

Mesures de gestion conservatoire

Les principales mesures de conservation de l'habitat passent par :

- le maintien qualitatif et quantitatif de la ressource en eau ;
- le maintien ou la restauration de l'activité agricole et de la vocation herbagère des parcelles (fauche ou pâturage) ;
- le maintien ou la restauration de pratiques agricoles extensives (limitation de la fertilisation et des phytosanitaires, recul de la date de fauche).

La Barbastelle

Barbastella barbastellus (Schreber, 1774)

Code Natura 2000 : 1308

Mammifères, Chiroptères, Murinidés (Murinins)

Statuts de protection et de conservation

Directive « Habitats-Faune-Flore » : annexes II et IV

Convention de Berne : annexe II

Convention de Bonn : annexe II

Protection nationale

Espèce déterminante ZNIEFF en Poitou-Charentes

Description de l'espèce

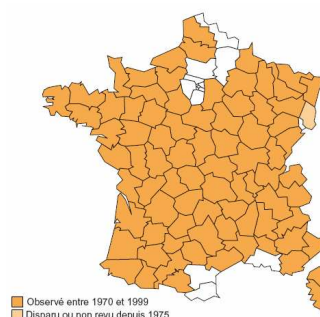
Chauve-souris sombre, de taille moyenne.

- Tête + corps : 4,5 à 6 cm ; envergure : 24,5 à 28 cm ; poids : 6-13,5 g.
- La face noirâtre est caractéristique, avec un museau court et des oreilles très larges, dont les bords internes se rejoignent sur le front. La bouche est étroite et la mâchoire faible. Le pelage est noirâtre, l'extrémité des poils est dorée ou argentée sur le dos.



Répartition en France et en Europe

La Barbastelle est présente dans une grande partie de l'Europe, du Portugal au Caucase, et du sud de la Suède à la Grèce, mais aussi au Maroc et dans les îles Canaries. En France, elle est rencontrée dans la plupart des départements, du niveau de la mer (Charente-Maritime) jusqu'à 2035 m dans les Alpes-Maritimes. En voie d'extinction dans plusieurs régions de la moitié nord de la France, les effectifs sont plus rassurants dans certaines zones du Doubs, de Dordogne, de Vendée, de l'Allier et de Haute-Marne.



Biologie et Ecologie

Habitats :

La Barbastelle est une espèce également spécialisée quant aux habitats fréquentés. Ses exigences, associées à une adaptabilité faible face aux modifications de son environnement, rendent l'espèce très fragile.

La Barbastelle en Europe semble liée à la végétation arborée, et de fait assez inféodée aux massifs forestiers, ainsi qu'au bocage dans une moindre mesure.

D'une façon générale, les peuplements forestiers jeunes, les monocultures de résineux exploitées intensivement, les milieux ouverts et les zones urbaines sont évités. L'espèce chasse préférentiellement en lisière (bordure ou canopée) ou le long des couloirs forestiers (allées en sous-bois), d'un vol rapide et direct, en allées et venues de grande amplitude.

En léthargie hivernale, les animaux, généralement solitaires, occupent des sites très variés, parfois peu protégés : tunnels désaffectés, grottes, fissures de roches, arbres creux, anciennes mines ou carrières souterraines, caves, linteaux de portes ou de fenêtres, aqueducs souterrains...

Les gîtes utilisés pour la mise bas sont principalement des bâtiments agricoles, des maisons (derrière des volets), des cavités dans les troncs ou bien des fissures ou sous les écorces de vieux arbres.

Activité :

L'espèce est généralement solitaire durant la léthargie hivernale. Pour de nombreux auteurs, l'espèce est peu frileuse et sa présence n'est généralement constatée que par grand froid dans les sites souterrains. Les déplacements semblent faibles, les populations apparaissant fragmentées en sous-groupes exploitant une aire restreinte (en période estivale, 300 à 700 m autour du gîte nocturne en Suisse par exemple). Quelques déplacements importants (145 km à 290 km) ont cependant été observés en Autriche, Hongrie, Allemagne et République tchèque.

Régime alimentaire :

La Barbastelle possède un régime alimentaire spécialisé, orienté vers la consommation de petits papillons nocturnes de moins de 30 mm.

Reproduction :

La période d'accouplement débute dès l'émancipation des jeunes, en août, et peut s'étendre jusqu'en mars, même si la majorité des femelles sont fécondées avant la léthargie hivernale. Les colonies de mise bas comptent le plus souvent 5 à 20 femelles, changeant de gîte au moindre dérangement. Les jeunes (un par femelle et par an, parfois deux en Europe du Nord) naissent généralement dans la seconde décennie de juin.

Longévité : 23 ans (maximale connue en Europe).

Evolution et état des populations

En Europe, les populations de Barbastelle subissent un déclin général depuis le milieu du XXe siècle. La situation la plus critique se rencontre dans la partie nord de l'Europe de l'Ouest.

En France, la Barbastelle est menacée d'extinction en Picardie et en Île-de-France, elle est rarissime en Alsace. Ailleurs sur le territoire, elle n'est notée que sur un nombre très faible de sites, à raison de 1 à 5 individus par site en général. Dans de nombreux départements, aucune colonie de mise-bas n'est connue.

En Poitou-Charentes, l'espèce est assez bien répartie et considérée assez commune. Sa présence en période d'activité est notée dans les 4 départements, mais les colonies de reproduction sont uniquement connues dans les Deux-Sèvres et la Vienne. Il s'agit d'une des 3 principales espèces utilisant les gîtes anthropiques en période de mise-bas dans la région.

En hiver, l'espèce est présente dans les 4 départements, notamment dans la Vienne et les Deux-Sèvres. Cependant, la Charente abrite l'un des trois plus grands sites français d'hibernation avec environ 600 individus. Le Poitou-Charentes est donc investi d'une grande responsabilité pour cette espèce.

Localisation et caractéristiques de l'habitat d'espèce sur la zone d'étude

Espèce signalée en 2002 : 9 contacts sonométriques obtenus dans les massifs de la Coubre et des Combots d'Ansoine, dans des boisements du marais de la Tremblade, ainsi que dans les blockhaus du requin (Bonne Anse).

Sur le site, cette espèce est susceptible de fréquenter l'ensemble des habitats boisés et leurs lisières, les zones bocagères, ainsi que plus ponctuellement le bâti (blockhaus du Requin).

Menaces générales

- Traitement en futaie régulière du Pin maritime
- Réduction des diamètres optimum d'exploitabilité
- Elimination des arbres fendus ou à cavités
- Arrachage des haies et arbres isolés
- Diminution des prairies
- Effet négatif des phytosanitaires
- Destruction / dégradation / dérangement des gîtes
- Méconnaissance générale des espèces et de leurs gîtes
- Effet négatif de l'éclairage public

Mesures de gestion conservatoire

Les principales mesures de conservation de la Barbastelle passent par :

- La préservation des zones d'hibernation (limitation du dérangement), ;
- Des pratiques phytosanitaires raisonnées et la lutte biologique ;
- La limitation de l'éclairage public en zone rurale aux premières heures de la nuit ;
- Le maintien d'accès aux granges et greniers ;
- Le maintien des arbres sénescents, fendus ou à cavités ;
- La mise en place d'îlots de vieillissement / sénescence ;
- La diversification des essences et de la structure forestière ;
- Le maintien et la restauration du maillage bocager (corridors biologiques entre boisements).

La Cistude d'Europe *Emys orbicularis* (L., 1758)

Code Natura 2000 : 1220

Reptiles, Chéloniens, Émydés

Statuts de protection et de conservation

Directive « Habitats-Faune-Flore » : annexes II et IV

Convention de Berne : annexe II

Protection nationale

Liste rouge nationale IUCN : quasi-menacée

Espèce déterminante ZNIEFF en Poitou-Charentes

Description de l'espèce

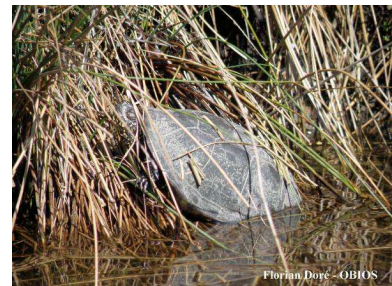
Tortue d'eau douce.

Poids moyen de l'adulte : 400 à 800 g.

Carapace aplatie (hydrodynamique) de forme ovale mesurant de 10 à 20 cm pour l'adulte, tandis que celle du jeune à l'éclosion ne mesure que 2 à 3 cm.

Carapace noirâtre à brun foncé avec, souvent, de fines taches ou stries jaunes ; plastron jaune plus ou moins taché de brun ou de noir, mobile chez l'adulte ; tête et cou ornés de taches jaunes.

Pattes palmées pourvues de fortes griffes ; queue longue et effilée.



Répartition en France et en Europe

Espèce répandue dans une grande partie de l'Europe centrale, du Sud et de l'Est.

En France, son aire de répartition « naturelle » se situe au sud d'un arc de cercle joignant Rochefort, la Brenne, l'Allier et la région lyonnaise, ainsi qu'en Corse. Au nord de cette limite, les observations concerneraient des individus échappés de captivité.

En région Poitou-Charentes, la Cistude d'Europe est rare et localisée, quoique plus répandue en Charente-Maritime.



Biologie et Ecologie

Habitats :

La Cistude habite généralement les zones humides. On la trouve de préférence dans les étangs, marais d'eau douce ou saumâtre, mares, cours d'eau lents ou rapides, canaux, etc. Elle affectionne les fonds vaseux où elle trouve refuge en cas de danger ou pendant l'hivernation et l'estivation. La présence d'une bordure plus ou moins étendue de roseaux ou de joncs, de végétation aquatique flottante est de même recherchée.

Activité :

La Cistude hiverne d'octobre à mars sous la vase. Elle sort de l'hivernage dès les premiers jours d'insolation continue à partir de fin février. C'est une espèce essentiellement diurne. Elle prend des bains de soleil au bord de l'eau. Farouche et discrète, elle plonge au moindre dérangement. La Cistude passe la majeure partie de son cycle de vie dans l'eau. Elle peut migrer à terre naturellement ou en cas d'assec estival de l'étang vers un autre point d'eau situé à plusieurs centaines de mètres ; les mâles sont plus mobiles (déplacements parfois supérieurs à 1 km).

Régime alimentaire :

La Cistude est presque exclusivement carnivore. Son régime alimentaire se compose principalement d'insectes, de mollusques aquatiques, de crustacés et de leurs larves.

Reproduction :

La maturité sexuelle est atteinte entre 8 et 15 ans chez les mâles, entre 10 et 18 ans voire plus (20 ans ?) chez les femelles. L'accouplement s'effectue de mars à octobre avec un maximum en avril-mai. La ponte a lieu principalement en mai-juin-juillet sur des sols chauds, exposés au sud (non inondables, sableux ou sablo-limoneux, bien dégagés), à une distance du point d'eau pouvant atteindre plusieurs centaines de mètres. La Cistude pond de 3 à 13 oeufs, généralement 8 ou 9, dans un trou profond d'une dizaine de centimètres qu'elle creuse avec ses pattes arrière. Les jeunes naissent à l'automne après un développement embryonnaire de deux à quatre mois. On estimerait à 1 chance sur 100 les probabilités d'un jeune d'atteindre l'âge adulte. L'espérance de vie serait de 40 à 60 ans, voire plus de 100 ans en captivité.

Evolution et état des populations

La Cistude est la tortue qui possédait l'aire de répartition la plus nordique. On trouve des traces de sa présence en Europe du Nord d'où elle a aujourd'hui disparu suite aux changements climatiques depuis la période Atlantique. Plus récemment, elle est en régression sur l'ensemble de l'Europe centrale du fait des changements climatiques mais aussi sous l'influence de l'anthropisation. La

Cistude, bien qu'encore très présente, est l'espèce de reptile qui a le plus régressé en valeur absolue en Europe ces dernières années, notamment en Europe centrale. Elle est considérée comme « vulnérable » en Europe, « en danger » dans certains pays (ex. : Autriche, ex-Tchécoslovaquie, Allemagne, Pologne), « en régression » dans d'autres (ex. : France, Hongrie, Portugal, Espagne, Italie, Pologne).

Localisation et caractéristiques de l'habitat d'espèce sur la zone d'étude

Espèce signalée sur les marais de Bréjat, La Tremblade et Saint-Augustin/Arvert, ainsi que dans l'aulnaie du Monard au Nord-Est de la FD de la Coubre.

49 signalements en 2009 sur les zones complémentaires (OBIOS, 2009).

Les zones les plus fréquentées abritant les dernières populations jugées viables sont l'extrémité ouest des marais de Saint-Augustin/Arvert, et le marais de la Tremblade (ainsi que l'aulnaie du Monard ?).

L'espèce est susceptible de fréquenter l'ensemble des zones humides du site, et notamment les étangs, mares, et canaux des marais. Par ailleurs, les pelouses silicoles qui ponctuent les marais jouent un rôle important en tant que sites de ponte (sol sablonneux).

Menaces générales

- Populiculture
- Destructures directes de l'habitat
- Drainage, remblaiement, mise en culture
- Intensification agricole
- Dégradation de l'habitat par les espèces invasives (Ragondin, Ecrevisse de Louisiane,...)
- Baisse du niveau d'eau
- Entretien inadéquats des canaux et fossés
- Captures
- Mortalité routière
- Relâcher de Tortues de Floride

Mesures de gestion conservatoire

Les principales mesures de conservation de la Cistude d'Europe passent par :

- Le maintien du caractère favorable des habitats : qualité de l'eau (limitation des intrants agricoles, notamment herbicides), maintien des niveaux d'eau, conservation des roselières, préservation des sites de ponte (absence de travail du sol) ;
- Favoriser un usage agricole extensif aux abords des zones humides fréquentées (fauche ou pâturage) ;
- Un calendrier d'entretien des canaux adapté à la biologie de l'espèce
- La préservation des sites de ponte.

Le Cuivré des marais *Lycaena dispar* Haworth, 1803

Code Natura 2000 : 1060

Insectes, Lépidoptères, Lycaenidés

Statuts de protection et de conservation

Directive « Habitats-Faune-Flore » : annexes II et IV

Convention de Berne : annexe II

Protection nationale

Liste rouge nationale : vulnérable ou en danger

Espèce déterminante ZNIEFF en Poitou-Charentes

Description de l'espèce

Envergure de l'aile antérieure : 13 mm à 20 mm. La deuxième génération est plus petite que la première.

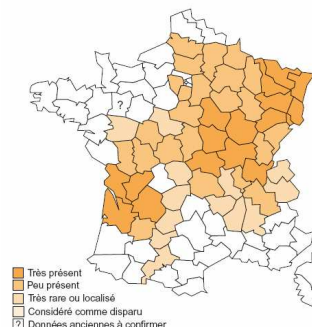
- Papillon mâle avec dessus de l'aile antérieure orange cuivré bordé de noir, et une tache discale noire (dessous orange). Dessus de l'aile postérieure orange cuivré bordé de noir ; dessous est gris pâle bleuté avec des points noirs liserés de blanc et une large bande submarginale orange vif.
- Femelles avec dessus de l'aile antérieure orange cuivré bordé de noir, deux taches noires dans la cellule discoïdale, et une série de points noirs dans les cellules postdiscoïdales. Le dessus de l'aile postérieure est brun avec une bande orange sur le bord externe.



© J. Branciforti

Répartition en France et en Europe

C'est une espèce paléarctique dont l'aire de répartition est morcelée depuis la France jusqu'à l'est de l'Asie. En France, il est répandu sur l'ensemble du territoire, à l'exception du nord-ouest et du sud-est.



Biologie et Ecologie

Habitats :

L'espèce se rencontre principalement en plaine dans des prairies humides avec une hauteur d'herbe variable (0,20 à 1,50 m) et bordées de zones à Roseau commun (*Phragmites australis*). Les milieux doivent être ouverts et ensoleillés. Dans de nombreuses zones, suite à une fragmentation importante de l'habitat potentiel, les populations se limitent à de petits îlots le long de fossés humides rarement fauchés.

Activité :

- Vol des adultes : vol rapide par journées ensoleillées.
- Reproduction et ponte : les mâles ont un comportement territorial. La ponte a lieu le plus souvent sur la face supérieure des feuilles.

Régime alimentaire :

- Chenilles : elles sont phytophages. Les plantes hôtes appartiennent au genre *Rumex* (polygonacées).
- Adultes : floricoles, ils peuvent être observés sur un grand nombre d'espèces végétales nectarifères.

Cycle de développement :

En France, l'espèce est généralement bivoltine.

- Œufs : ponte en même temps que périodes de vol des adultes. L'incubation des oeufs dure dix à douze jours en mai et cinq à neuf jours en août.
- Chenilles : il y a cinq stades larvaires. La durée de vie des chenilles non diapausantes est en moyenne de 25 jours. La diapause hivernale a lieu au premier ou au second stade larvaire et concerne les chenilles issues de la deuxième génération. Les chenilles reprennent leur activité à la mi-avril, dès que les conditions climatiques le permettent.
- Chrysalides : la nymphose des chenilles hivernantes a lieu au cours du mois de mai et dure entre 12 et 16 jours. La nymphose des chenilles issues des adultes de la première génération se déroule fin-juillet, début-août.
- Adultes : les adultes ont une durée de vie moyenne de huit à dix jours. La première génération s'observe à partir du 15 mai jusqu'à la fin juin ; la seconde de la fin du mois de juillet jusqu'à la fin du mois d'août.

Evolution et état des populations

En France, actuellement, le Cuivré des marais est globalement moins menacé que d'autres espèces de lépidoptères liées aux zones humides. En revanche, dans le sud-ouest de la France, elle est considérée comme menacée, car le nombre de localités où l'espèce est présente diminue fortement depuis plusieurs années.

En Poitou-Charentes, le Cuivré des marais est en régression.

Localisation et caractéristiques de l'habitat d'espèce sur la zone d'étude

Espèce signalée en 2002 sur 4 stations, localisées dans les marais de la Tremblade, Bréjat et Saint-Augustin/Arvert.

Les larves de ce papillon diurne se développent sur le genre Rumex (oseilles sauvages).

Menaces générales

- Populiculture
- Destructures directes de l'habitat (prairies humides et habitats palustres)
- Drainage, remblaiement, mise en culture
- Intensification agricole
- Modification du régime hydrique
- Entretien drastiques des fossés

Mesures de gestion conservatoire

Les principales mesures de conservation du Cuivré des marais passent par :

- La préservation des habitats ;
- Des pratiques agricoles extensives (fauche ou pâturage extensif) ;
- L'entretien des canaux en automne-hiver.

Le Damier de la Succise

Euphydryas aurinia Rottemburg, 1775

Code Natura 2000 : 1065

Insectes, Lépidoptères, Nymphalidés

Statuts de protection et de conservation

Directive « Habitats-Faune-Flore » : annexe II

Convention de Berne : annexe II

Protection nationale

Liste rouge nationale : vulnérable

Espèce déterminante ZNIEFF en Poitou-Charentes

Description de l'espèce

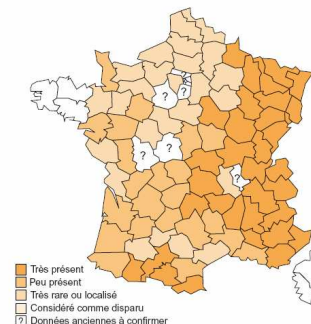
Envergure de l'aile antérieure : 15 à 21 mm.

- Ailes antérieures : le dessus des ailes est de couleur fauve pâle avec deux taches brun-orange dans la cellule. On observe une bande postmédiane de même couleur avec des taches plus claires au centre de chaque espace.
- Ailes postérieures : on observe, sur le dessus des ailes, un point noir dans chaque espace de la bande postmédiane brun-orange. Pour le dessous des ailes, chaque point noir de la bande postmédiane est fortement auréolé de jaune clair.



Répartition en France et en Europe

La sous-espèce *E. aurinia aurinia* est la sous-espèce la plus représentée en Europe. Elle est présente de la Grande-Bretagne, du sud de la Suède et de la Finlande jusqu'en Sibérie. Cette sous-espèce est présente dans presque toute la France hors de la zone de l'Olivier. L'écotype *E. aurinia* forme *xeraurinia*, rencontré en Presqu'île d'Arvert, est présent dans le sud-ouest et le nord-est de la France. La carte présentée ci-contre correspond à la répartition de toutes les sous-espèces.



Biologie et Ecologie

Habitats :

L'écotype *E. aurinia aurinia* se rencontre dans des biotopes humides où se développe la Succise des prés. A l'inverse, l'écotype *E. aurinia aurinia* forme *xeraurinia*, rencontré en Presqu'Île d'Arvert, fréquente plutôt les pelouses calcicoles sèches et les prés maigres du méso- et du xéro-bromion.

Activité :

- Vol des adultes : ils ne volent que si le temps est ensoleillé.
- Reproduction et ponte : l'accouplement dure au minimum 4 à 6 heures. Les femelles ne s'accouplent qu'une seule fois et la ponte principale s'effectue dans un délai de un à quelques jours après l'accouplement.

Régime alimentaire :

La sous-espèce nominale *E. aurinia aurinia* est liée à des milieux humides. Un écotype de milieux plus xériques *E. aurinia aurinia* forme *xeraurinia* est distingué : il s'agit de l'écotype observé en Presqu'Île d'Arvert.

- Chenilles : les plantes hôtes sont la Succise des prés (*Succisa pratensis*), la Scabieuse colombaire (*Scabiosa columbaria*) et la Knautie des champs (*Knautia arvensis*).
- Adultes : floricoles, ils peuvent être observés sur un grand nombre d'espèces végétales nectarifères.

Cycle de développement :

Cette espèce est monovoltine.

- Œufs : pondus en paquets successifs sur le dessous des feuilles de la plante hôte.
- Chenilles : on observe six stades larvaires. Les trois premiers stades se déroulent à l'intérieur d'un nid de soie communautaire édifié par les chenilles sur la plante hôte. Elles entrent en diapause à la fin de l'été, au quatrième stade larvaire. La levée de la diapause intervient généralement au printemps. Les chenilles sortent du nid, s'exposent une grande partie de la journée au soleil et s'alimentent en fin de journée et durant une partie de la nuit. Très vite, elles se dispersent. Elles s'alimentent « en solitaire » au sixième stade larvaire.
- Chrysalides : la nymphose a lieu non loin du sol, souvent sur les feuilles de la plante hôte. Elle dure d'une quinzaine de jours à trois semaines et se produit de fin mars au mois de juin ou juillet.
- Adultes : la période de vol des adultes s'étale sur trois ou quatre semaines d'avril à juillet.

Evolution et état des populations

Jusqu'à présent les documents tentant de faire un état des populations en France ou en Europe tenaient compte de l'ensemble des sous-espèces d'*Eurodryas aurinia*. Cependant, l'état des populations et les degrés de menace sont très différents selon les sous-espèces. En ce qui concerne *E. aurinia aurinia*, les populations liées aux milieux humides ont fortement décliné dans toute l'Europe. En Poitou-Charentes, le Damier de la Succise est en forte régression. Quoiqu'encore bien présent en Double saintongeaise, il est devenu rare ailleurs.

Localisation et caractéristiques de l'habitat d'espèce sur la zone d'étude

Espèce signalée en 2002 sur 4 stations, localisées dans le Bois Bouffard (2 stations), en bordure du marais de Saint-Augustin/Arvert (site du CREN), et enfin aux Combots d'Ansoine.

La forme *xeraurinia*, notée sur le site, fréquente des milieux ouverts secs (pelouses silicicoles, prés maigres,...) et les lisières forestières ensoleillées (feuillus et résineux).

Menaces générales

- Dynamique forestière (fermeture des clairières) ;
- Intensification agricole.

Mesures de gestion conservatoire

Les principales mesures de conservation du Damier de la Succise passent par :

- La préservation des habitats ;
- Des pratiques agricoles extensives (notamment fauche à des périodes adaptées).

Le Grand Capricorne

Cerambyx cerdo (L., 1758)

Code Natura 2000 : 1088

Insectes, Coléoptères, Cérambycides

Statuts de protection et de conservation

Directive « Habitats-Faune-Flore » : annexes II et IV

Convention de Berne : annexe II

Liste rouge Europe : quasi-menacé

Liste rouge nationale : indéterminé

Protection nationale

Description de l'espèce

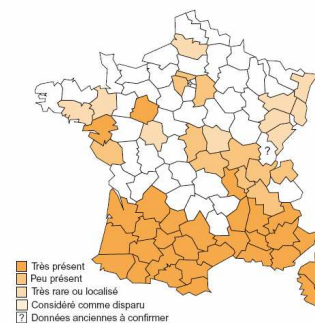
La taille des adultes varie de 24 à 55 mm. C'est l'un des plus grands cérambycides de France.

- Corps : la silhouette générale montre une légère convergence de l'épaule vers l'extrémité des élytres. Le corps est de couleur noire brillante avec l'extrémité des élytres brun-rouge. L'angle sutural apical de l'élytre est épineux. Le pronotum est fortement ridé avec une pointe sur le côté.
- Antennes : elles dépassent de trois ou quatre articles l'extrémité de l'abdomen chez le mâle. Elles atteignent au plus l'extrémité de l'abdomen chez la femelle.
- Pattes : la face inférieure des deux premiers articles des tarsi postérieurs est pubescente avec une ligne médiane dénudée.



Répartition en France et en Europe

Cerambyx cerdo possède une aire de répartition correspondant à l'ouest-paléarctique et s'étendant sur presque toute l'Europe, le nord de l'Afrique et l'Asie mineure. C'est une espèce principalement méridionale, très commune dans le sud de la France, en Espagne et en Italie. Elle se raréfie au fur et à mesure que l'on remonte vers le nord de la France et de l'Europe où l'espèce subsiste principalement dans quelques forêts anciennes, dans des sites où se pratique une activité sylvopastorale ou dans de vieux réseaux bocagers où subsistent des arbres têtards ou émondés.



Biologie et Ecologie

Habitats :

Ce cérambycidé peut être observé dans tous types de milieux comportant des chênes relativement âgés, des milieux forestiers bien sûr, mais aussi des arbres isolés en milieu parfois très anthropisé (parcs urbains, alignements de bord de route).

Activité :

Généralement les adultes ont une activité crépusculaire et nocturne.

Régime alimentaire :

Les larves de *Cerambyx cerdo* sont xylophages. Elles se développent sur des Chênes : *Quercus robur*, *Q. petraea*, *Q. pubescens*, *Q. ilex* et *Q. suber*. Elles consomment le bois sénescant et dépérissant. Les adultes ont été observés s'alimentant de sève au niveau de blessures fraîches. Ils sont souvent observés s'alimentant de fruits mûrs.

Cycle de développement :

Le développement de l'espèce s'échelonne sur trois ans.

- OEufs : ils sont déposés isolément entre juin et septembre dans les anfractuosités et dans les blessures des arbres.
- Larves : elles éclosent peu de jours après la ponte. La durée du développement larvaire est de 31 mois. La première année les larves restent dans la zone corticale. La seconde année, la larve s'enfonce dans le bois ou elle creuse des galeries sinueuses.
- Nymphes : à la fin du dernier stade, la larve construit une galerie ouverte vers l'extérieur puis une loge nymphale qu'elle obture avec une calotte calcaire. Ce stade se déroule à la fin de l'été ou en automne et dure cinq à six semaines.
- Adultes : ils restent à l'abri de la loge nymphale durant l'hiver. Leur période de vol est de juin à septembre.

Evolution et état des populations

L'espèce a nettement régressé en Europe au nord de son aire de répartition. En France, les populations semblent très localisées dans le nord. Par contre, l'espèce est extrêmement commune dans le sud.

Localisation et caractéristiques de l'habitat d'espèce sur la zone d'étude

Espèce signalée en 2009 sur 67 stations localisées dans les massifs de la Coubre et des Combots, ainsi qu'en lisière du bois de Chaillevette.

Les larves de cet insecte saproxylique se développent dans les vieux Chênes, caducifoliés ou sempervirents.

Menaces générales

- Réduction des diamètres optimaux d'exploitabilité
- Diminution des vieux boisements
- Arrachage de vieilles haies et arbres isolés

Mesures de gestion conservatoire

Les principales mesures de conservation du Grand Capricorne passent par :

- Le maintien de vieux chênes ;
- La mise en place d'îlots de vieillissement / sénescence.

Le Grand Murin

Myotis myotis (Borkhausen, 1797)

Code Natura 2000 : 1324

Mammifères, Chiroptères, Murinidés

Statuts de protection et de conservation

Directive « Habitats-Faune-Flore » : annexes II et IV

Convention de Berne : annexe II

Convention de Bonn : annexe II

Protection nationale

Espèce déterminante ZNIEFF en Poitou-Charentes

Description de l'espèce

Le Grand Murin est l'un des plus grands chiroptères français.

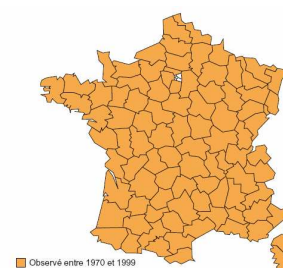
- Tête + corps : 6,5-8 cm ; envergure : 35-43 cm ; poids : 20-40 g.
- Museau, oreilles et patagium brun-gris.
- Pelage épais et court, de couleur gris-brun sur tout le corps à l'exception du ventre et de la gorge qui sont blanc-gris.



Répartition en France et en Europe

En Europe, le Grand Murin se rencontre de la péninsule Ibérique jusqu'en Turquie. Il est absent au nord des îles Britanniques et en Scandinavie.

En France, l'espèce est présente dans pratiquement tous les départements métropolitains, hormis certains départements de la région parisienne.



Biologie et Ecologie

Habitats :

Les terrains de chasse de cette espèce sont généralement situés dans des zones où le sol est très accessible comme les forêts présentant peu de sous-bois (hêtraie, chênaie, pinède, forêt mixte...) et la végétation herbacée rase (prairies fraîchement fauchées, voire pelouses).

Gîtes d'hivernation : cavités souterraines (grottes, anciennes carrières, galeries de mines, caves de température voisine de (3) 7-12°C et d'hygrométrie élevée) dispersées sur un vaste territoire d'hivernage.

Gîtes d'estivage : principalement dans les sites épiés dans des sites assez secs et chauds, où la température peut atteindre plus de 35°C : sous les toitures,

dans les combles d'églises, les greniers ; mais aussi dans des grottes, anciennes mines, caves de maisons, carrières souterraines, souterrains en région méridionale.

Activité :

Le Grand Murin entre en hibernation d'octobre à avril en fonction des conditions climatiques locales. À la fin de l'hiver, les sites d'hibernation sont abandonnés au profit des sites d'estivage où aura lieu la reproduction. Les colonies de reproduction comportent quelques dizaines à quelques centaines voire quelques milliers d'individus, essentiellement des femelles. Elles s'établissent dès le début du mois d'avril jusqu'à fin septembre. Le Grand Murin est considéré comme une espèce plutôt sédentaire malgré des déplacements de l'ordre de 200 km entre les gîtes hivernaux et estivaux.

La majorité des terrains de chasse autour d'une colonie se situe dans un rayon de 10 km (jusqu'à 25 km). Le glanage au sol des proies est le comportement de chasse caractéristique du Grand Murin.

Régime alimentaire :

Le Grand Murin est, comme les autres chiroptères européens, un insectivore strict. Son régime alimentaire est principalement constitué de coléoptères carabidés (> 10 mm), auxquels s'ajoutent aussi des coléoptères scarabéoïdes (dont les hannetons), des orthoptères, des dermoptères (perce-oreilles), des diptères tipulidés, des lépidoptères, des araignées, des opilions et des myriapodes.

Reproduction :

Maturité sexuelle : à 3 mois pour les femelles, 15 mois pour les mâles.

Accouplement dès le mois d'août et jusqu'au début de l'hibernation. Les femelles donnent naissance à un seul jeune par an exceptionnellement deux. Elles forment des colonies importantes pouvant regrouper plusieurs milliers d'individus. Les jeunes naissent généralement durant le mois de juin. Les jeunes pèsent généralement 6 g à la naissance, commencent à voler à un mois et sont sevrés vers six semaines.

Longévité : 20 ans mais l'espérance de vie ne dépasse probablement pas en moyenne 4-5 ans.

Evolution et état des populations

En Europe, l'espèce semble encore bien présente dans le sud avec de grosses populations dans des cavités. Dans le nord de l'Europe, l'espèce est éteinte en Angleterre et au seuil de l'extinction aux Pays-Bas. En Belgique, la régression continue. La reproduction de cette espèce n'est plus observée qu'au sud du sillon Sambre et Meuse. En Allemagne, l'espèce semble être présente jusqu'à l'île de Rugen au Nord. Enfin, en Pologne, elle remonte jusqu'au côtes baltiques.

En France, un recensement partiel en 1995 a comptabilisé 13 035 individus répartis dans 681 gîtes d'hibernation et 37 126 dans 252 gîtes d'été. Les départements du nord-est du pays hébergent des populations importantes,

notamment en période estivale. Si en période hivernale, le Centre de la France paraît accueillir de bonnes populations dans les anciennes carrières, c'est le sud de la France (Aquitaine et Midi-Pyrénées) qui accueille en période estivale les populations les plus importantes (plusieurs milliers d'individus en association avec le Minioptère de Schreibers) dans les cavités souterraines.

En Poitou-Charentes, le Grand Murin est considéré assez commun. Il est présent en hiver dans les 4 départements, mais c'est la Vienne qui accueille le plus gros des effectifs (82 % de la population) en dépit de la présence de nombreux sites hypogés dans les autres départements. En période de reproduction, il est également présent dans les 4 départements, mais la Vienne et les Deux-Sèvres rassemblent la plupart des colonies.

L'effectif moyen régional des colonies est de 174 individus. La plus importante se situe dans la grotte de Rancogne (en Charente) et varie selon les années entre 500 et 1 000 individus. En termes d'effectifs, le Grand Murin est l'une des 3 principales espèces utilisant les gîtes anthropiques en période de mise-bas dans la région.

Localisation et caractéristiques de l'habitat d'espèce sur la zone d'étude

Espèce signalée en 2002 : 9 contacts sonométriques obtenus dans les massifs de la Coubre et des Combots d'Ansoine, ainsi que dans les blockhaus du requin (Bonne Anse).

Cette espèce à grand domaine vital peut être rencontrée dans le bâti humain à condition que les conditions de gîte soient favorables (reproduction, transit, hivernage), et est susceptible de s'alimenter sur l'ensemble du site, tant que le sol est facilement accessible et permet la capture de gros insectes (prairies et autres zones ouvertes, habitats forestiers à sous-bois peu développé,...).

Menaces générales

- Arrachage des haies et arbres isolés
- Diminution des prairies
- Effet négatif des phytosanitaires
- Destruction / dégradation / dérangement des gîtes
- Méconnaissance générale des espèces et de leurs gîtes
- Effet négatif de l'éclairage public

Mesures de gestion conservatoire

Les principales mesures de conservation du Grand Murin passent par :

- L'identification des colonies de reproduction en vue de leur préservation ;
- La préservation des zones d'hivernation (limitation du dérangement), ;
- Des pratiques phytosanitaires raisonnées et la lutte biologique ;
- La limitation de l'éclairage public en zone rurale aux premières heures de la nuit ;
- Le maintien d'accès aux granges et greniers ;
- La diversification des essences forestières ;
- Le maintien des surfaces prairiales extensives ;
- Le maintien et la restauration du maillage bocager.

Le Grand Rhinolophe

Rhinolophus ferrumequinum (Schreber, 1774)

Code Natura 2000 : 1304

Mammifères, Chiroptères, Rhinolophidés

Statuts de protection et de conservation

Directive « Habitats-Faune-Flore » : annexes II et IV

Convention de Berne : annexe II

Convention de Bonn : annexe II

Protection nationale

Liste rouge nationale : quasi-menacé

Espèce déterminante ZNIEFF en Poitou-Charentes

Description de l'espèce

Le Grand Rhinolophe est le plus grand des Rhinolophes européens.

- Tête + corps : 5,7-7,1 cm ; envergure : 35-40 cm ; poids : 17-34 g.
- Appendice nasal caractéristique en fer à cheval.
- Au repos dans la journée et en hibernation, le Grand Rhinolophe, suspendu à la paroi et enveloppé dans ses ailes, a un aspect caractéristique de cocon.

Pelage souple, lâche : face dorsale gris-brun ou gris fumé, face ventrale gris-blanc à blanc-jaunâtre. Patagium et oreilles gris-brun.

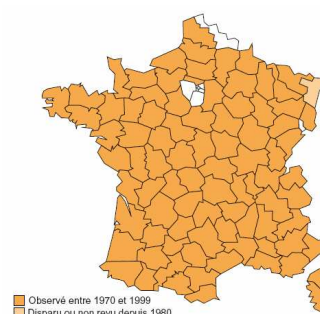


© J. Branciforti

Répartition en France et en Europe

Espèce présente en Europe occidentale, méridionale et centrale.

Le Grand Rhinolophe est connu de toutes les régions françaises, Corse comprise.



Habitats :

Le Grand Rhinolophe se rencontre de la plaine jusqu'en montagne. Il recherche les paysages semi-ouverts, à forte diversité d'habitats, formés de boisements de feuillus (30 à 40%), d'herbages en lisière de bois ou bordés de haies, pâturés par des bovins, voire des ovins (30 à 40%) et de ripisylves, landes, friches, vergers pâturés, jardins... (30 à 40%). Il fréquente peu ou pas du tout les plantations de résineux, les cultures (maïs) et les milieux ouverts sans arbres.

L'espèce est très fidèle à ses gîtes de reproduction et d'hivernage.

Les gîtes d'hivernation sont des cavités naturelles (grottes) ou artificielles (galeries et puits de mines, caves, tunnels, viaducs), souvent souterraines, aux caractéristiques définies : obscurité totale, température comprise entre 5°C et 12°C, rarement moins, hygrométrie supérieure à 96%, ventilation légère, tranquillité garantie et sous un couvert végétal.

Les gîtes de reproduction sont variés : greniers, bâtiments agricoles, vieux moulins, toitures d'églises ou de châteaux, à l'abandon ou entretenus, mais aussi galeries de mine et caves suffisamment chaudes.

Activité :

Le Grand Rhinolophe entre en hibernation de septembre-octobre à avril.

L'espèce est sédentaire (déplacement maximum connu : 180 km). Généralement, 20 à 30 km peuvent séparer les gîtes d'été de ceux d'hiver. Il s'accroche à découvert, au plafond, isolément, en alignement ou en groupes plus ou moins denses selon la cavité. Dès la tombée de la nuit, le Grand Rhinolophe s'envole directement du gîte diurne vers les zones de chasse (dans un rayon de 2-4 km, rarement 10 km) en suivant préférentiellement des corridors boisés. L'espèce évite généralement les espaces ouverts et suit les alignements d'arbres, les haies voûtées et les lisières boisées pour se déplacer ou chasser.

Régime alimentaire :

Insectivore, le régime alimentaire du Grand Rhinolophe comprend des proies de taille moyenne à grande (plus de 1,5 cm) appartenant à différents ordres : lépidoptères, coléoptères, diptères, hyménoptères, trichoptères,...

Reproduction :

Rut : copulation de l'automne au printemps. En été, la ségrégation sexuelle semble totale.

Les femelles forment des colonies de reproduction de taille variable. De mi-juin à fin juillet, les femelles donnent naissance à un seul jeune qui ouvre les yeux vers le 7e jour. Avec leur petit, elles sont accrochées isolément ou en groupes serrés.

Dès le 28e-30e jour, les jeunes apprennent à chasser seuls près du gîte. Ils sont sevrés vers 45 jours.

Longévité : 30 ans.

Evolution et état des populations

L'espèce est rare et en fort déclin dans le nord-ouest de l'Europe : Grande-Bretagne, Belgique, Pays-Bas, Luxembourg, Allemagne, Suisse.

En France, un recensement partiel en 1997 comptabilise 25 760 individus répartis dans 1 230 gîtes d'hibernation et environ 8 000 dans 196 gîtes d'été. De petites populations subsistent en Picardie, dans le Nord, en Haute-Normandie, en Île-de-France... L'espèce a atteint en Alsace le seuil d'extinction. La situation de l'espèce est plus favorable dans le Centre, dans les Ardennes, en Lorraine, Franche-Comté et Bourgogne. Même si l'ouest de la France (Bretagne, Pays-de-Loire et Poitou-Charentes) regroupe encore près de 50% des effectifs hivernaux et 30% des effectifs estivaux, un déclin est perceptible.

En Poitou-Charentes, l'espèce est répandue dans toute la région, généralement en effectifs assez faibles ; où elle est considérée comme « écologiquement sensible ».

En Poitou-Charentes, l'espèce est considérée comme commune. En hiver, sa présence suit la répartition des sites hypogés (naturels et artificiels). Il est ainsi très présent en Vienne, moins en Charente et Charente-Maritime, et assez rare en Deux-Sèvres. La population régionale constitue la seconde population hivernante de France.

En période de reproduction, il est très fréquent dans les Deux-Sèvres et peu commun dans les autres départements. Il s'agit de l'une des 3 principales espèces utilisant les gîtes anthropiques en période de mise-bas dans la région.

Localisation et caractéristiques de l'habitat d'espèce sur la zone d'étude

Espèce signalée en 2002 : 2 contacts sonométriques obtenus dans le sud du massif de la Coubre, ainsi que dans les blockhaus du requin (Bonne Anse), où quelques individus estivent et hibernent.

Cette espèce difficile à détecter peut être rencontrée dans le bâti humain à condition que les conditions de gîte soient favorables (reproduction, transit, hivernage), et est susceptible de s'alimenter sur l'ensemble des habitats naturels du site.

Menaces générales

- Traitement en futaie régulière du Pin maritime
- Réduction des diamètres optimum d'exploitabilité
- Arrachage des haies et arbres isolés
- Diminution des prairies
- Effet négatif des phytosanitaires
- Destruction / dégradation / dérangement des gîtes
- Méconnaissance générale des espèces et de leurs gîtes
- Effet négatif de l'éclairage public

Mesures de gestion conservatoire

Les principales mesures de conservation du Grand Rhinolophe passent par :

- La localisation des colonies de reproduction de l'espèce, en vue de leur préservation ;
- La préservation des zones d'hibernation (limitation du dérangement) ;
- La diversification des essences et de la structure forestière ;
- Des pratiques phytosanitaires raisonnées et la lutte biologique ;
- La limitation de l'éclairage public en zone rurale aux premières heures de la nuit ;
- Le maintien d'accès aux granges et greniers ;
- L'encouragement de l'élevage extensif (fauche ou pâturage, limitation des vermifuges rémanents) sur les territoires de chasse ;
- La diversification de la structure et des essences forestières ;
- Le maintien et la restauration du maillage bocager (corridors biologiques entre boisements).

La Loutre d'Europe *Lutra lutra* (L., 1758)

Code Natura 2000 : 1355

Mammifères, Carnivores, Mustélidés

Statuts de protection et de conservation

Directive « Habitats-Faune-Flore » : annexes II et IV

Convention de Berne : annexe II

Convention de Washington : annexe I

Règlement CEE/CITES : annexe A

Protection nationale

Espèce déterminante ZNIEFF en Poitou-Charentes

Description de l'espèce

Un des plus grands mustélidés d'Europe.

- Taille moyenne : de 70 à 90 cm pour le corps ; 30 à 45 cm pour la queue. Poids moyen : de 5 à 12 kg.
- Pelage de couleur brunâtre à marron foncé, avec des zones grisâtres plus claires, sur la gorge, la poitrine et le ventre. Fourrure extrêmement dense.
- Forme du corps fuselée, cou large et conique ; tête aplatie, profilée pour la nage ; membres courts et trapus ; doigts des pattes avant et arrière reliés par une palmure large et épaisse.

Les adaptations physiologiques et morphologiques de la Loutre au milieu aquatique lui permettent de maîtriser parfaitement la nage en surface et en plongée.



Répartition en France et en Europe

L'aire de répartition de la Loutre couvre la presque totalité de l'Eurasie et les pays du Maghreb. Le cercle polaire arctique en forme approximativement la limite septentrionale, la limite méridionale longe les côtes du golfe Persique et de l'océan Indien, jusqu'en Indonésie.

En France, l'espèce est présente dans une cinquantaine de départements. Les deux principales zones de présence sont la façade atlantique, avec ses zones palustres variées, ses réseaux hydrauliques et ses grands marais, ainsi que le Massif central, caractérisé par ses rivières



Répartition de la Loutre d'Europe à partir des données disponibles pour la période 1999-2009 ©SFPEM & SNP-IEGB-MNHN

de l'étage collinéen et ses étangs. En dehors de ces deux zones, les autres régions géographiques n'hébergent plus que quelques dèmes relictuels, séparés de la population principale.

Biologie et Ecologie

Habitats :

La Loutre est inféodée aux milieux aquatiques dulcicoles, saumâtres et marins. Elle se montre très ubiquiste dans le choix de ses habitats et de ses lieux d'alimentation : rivières, étangs, lacs, marais de l'Ouest, littoral et îles. En revanche, les milieux réservés aux gîtes diurnes sont choisis en fonction de critères de tranquillité et de couvert végétal.

Activité :

Sous nos latitudes, les loutres sont essentiellement nocturnes ; pendant la journée, elles se reposent, enfouies dans un terrier profond ou tapies dans une couche dissimulée dans les ronciers, les fourrés ou les formations d'hélophytes denses. Elles passent une grande partie de leur temps de comportement actif dans l'eau : pour les déplacements, la pêche, la consommation de petites proies et l'accouplement. Elles ne quittent guère l'élément aquatique que pour la sieste, le repos diurne, la consommation de proies de grande taille, et pour gagner d'autres milieux aquatiques disjoints (étangs, canaux, changement de bassin versant). Le temps de plongée en apnée dépasse rarement la minute.

Le comportement social est de type individualiste. Chaque Loutre est cantonnée dans un territoire particulier, situé à l'intérieur d'un domaine vital beaucoup plus vaste où elle tolère le voisinage d'autres individus.

Les cris, les dépôts d'épreintes (crottes), les émissions d'urine ainsi que les sécrétions vaginales véhiculent une grande partie des signaux de communication intraspécifique.

Régime alimentaire :

Le régime alimentaire de la Loutre est essentiellement piscivore. Aucune spécialisation spécifique n'a été mise en évidence ; la Loutre adapte son alimentation au peuplement piscicole des milieux qu'elle fréquente. Elle consomme également d'autres types de proies : amphibiens, crustacés, mollusques, mammifères, oiseaux, insectes... Son régime peut donc varier d'un milieu à l'autre ou en fonction des saisons, mais également de la disponibilité et de la vulnérabilité des proies (ponte, période de frai, lâcher de barrage...).

La Loutre opère spécialement sa prédation sur les poissons de petite taille (petites espèces et juvéniles d'espèces de grande taille), ce qui correspond bien aux classes prédominantes de la structure démographique générale des peuplements piscicoles.

Un individu adulte consomme en moyenne 1 kg de proies par jour ; c'est le domaine aquatique qui lui procure l'essentiel de sa nourriture.

Reproduction :

Les loutres sont en général solitaires, elles ne vivent en couples que pendant la période du rut. L'appariement peut durer quelques semaines. Les mâles atteignent leur maturité sexuelle vers 2 à 3 ans, les femelles, vers 3-4 ans. Les femelles peuvent se reproduire à n'importe quel moment de l'année. L'accouplement se passe dans l'eau. La gestation dure de 60 à 62 jours. La mise bas a généralement lieu dans un terrier (catiche) ou dans une couche à l'air libre. Dans la nature, les portées comptent généralement deux, rarement trois, exceptionnellement quatre loutrons. La portée annuelle moyenne d'une femelle est de 1,78 jeunes. Le sevrage des jeunes n'a lieu que vers l'âge de huit mois. La longévité dans la nature n'excède guère 5 ans.

Evolution et état des populations

Les populations de loutres ont subi un net déclin dans la plupart des pays d'Europe au cours de la dernière moitié du XXe siècle et la France n'a pas échappé au phénomène général. À la fin du XIXe et au début du XXe siècle, la Loutre était omniprésente et relativement abondante dans la majeure partie de la France. Dès les années 30, elle va nettement régresser dans le Nord, l'Est et le Sud-Est. Dès les années 50, la Loutre a disparu de 60 départements. Au début des années 80, l'espèce ne se maintenait plus, en effectifs suffisants, que dans une douzaine de départements de la façade atlantique et du Limousin. Aujourd'hui, le maintien de populations relativement stables et viables se confirme sur la façade atlantique et dans le Massif central. En revanche, dans la chaîne pyrénéenne et, dans une moindre mesure, en Bretagne, dans les Pays-de-la-Loire et en Poitou-Charentes, des signes de régression persistent dans certains secteurs. Dans les autres régions de France, la Loutre ne subsiste plus que sous forme de métapopulations très fragilisées. Toutefois, depuis une dizaine d'années, elle recolonise progressivement quelques réseaux hydrographiques désertés, à partir de noyaux de population du Massif central et du littoral breton.

Localisation et caractéristiques de l'habitat d'espèce sur la zone d'étude

Espèce signalée en 2002, 2009 et 2010 sur les marais doux de la Tremblade et Saint-Augustin/Arvert. Aucun signalement en 2002 dans le marais doux de Bréjat (indices de présence en 1998). Aucun indice de présence n'a été obtenu sur le littoral, bien que l'espèce soit connue pour avoir des moeurs marines par endroit.

Ce mammifère semi-aquatique à grand domaine vital est susceptible de fréquenter (au moins temporairement) la totalité des habitats de marais (y compris les habitats non humides mais bordés de canaux).

Menaces générales

- Destructures directes de l'habitat (zones humides)
- Drainage, remblaiement, mise en culture
- Intensification agricole
- Intrants agricoles et pollutions diverses
- Baisse du niveau d'eau
- Entretien inadéquats des canaux et fossés
- Mortalité routière

Mesures de gestion conservatoire

Les principales mesures de conservation de la Loutre d'Europe passent par :

- Le maintien et/ou la restauration des milieux aquatiques et zones humides ;
- Le maintien des connexions (corridors biologiques) entre zones humides ;
- Le maintien ou l'amélioration de la qualité de l'eau ;
- Le maintien des niveaux d'eau ;
- La surveillance de la mortalité routière (et la construction d'ouvrages spécifiques si nécessaire) ;
- Le maintien de zones de quiétude ;
- La lutte contre l'usage illégal de rodenticides (Ragondin, Rat musqué), le cas échéant.

NB : ces mesures sont également favorables au Vison d'Europe, non signalé à ce jour sur le secteur.

Le Lucane cerf-volant *Lucanus cervus* (L., 1758)

Code Natura 2000 : 1083

Insectes, Coléoptères, Lucanidés

Statuts de protection et de conservation

Directive « Habitats-Faune-Flore » : annexe II

Convention de Berne : annexe III

Liste rouge Europe : quasi-menacé

Description de l'espèce

La taille des adultes varie de 20 à 50 mm pour les femelles et de 35 à 85 mm pour les mâles. C'est le plus grand coléoptère d'Europe.

Le corps est de couleur brun-noir ou noir, les élytres parfois bruns. Le pronotum est muni d'une ligne discale longitudinale lisse. Chez le mâle, la tête est plus large que le pronotum et pourvue de mandibules brun-rougeâtre de taille variable (pouvant atteindre le tiers de la longueur du corps) rappelant des bois de cerf. Elles sont généralement bifides à l'extrémité et dotées d'une dent sur le bord interne médian ou post-médian. Le dimorphisme sexuel est très important. Les femelles ont un pronotum plus large que la tête et des mandibules courtes.



Florian Doré - OBIOUS

Répartition en France et en Europe

L'espèce se rencontre dans toute l'Europe jusqu'à la Caspienne et au Proche-Orient. *Lucanus cervus* est une espèce présente dans toute la France.



Biologie et Ecologie

Habitats :

L'habitat larvaire de *Lucanus cervus* est le système racinaire de souche ou d'arbres dépérissant. Cette espèce a une place importante dans les écosystèmes forestiers de par son implication majeure dans la décomposition de la partie hypogée des arbres feuillus.

Activité :

Les adultes ont une activité surtout crépusculaire et nocturne.

Régime alimentaire :

Les larves de *Lucanus cervus* sont saproxylophages. Elles consomment le bois mort, se développant dans le système racinaire des arbres. Essentiellement liées aux Chênes (*Quercus spp.*), on peut parfois les rencontrer sur d'autres feuillus (Châtaignier, Cerisier, Frêne, Aulne, Saule,...), et rarement sur des conifères (observations sur Pins).

Cycle de développement :

La durée du cycle de développement de cette espèce est de cinq à six ans, voire plus.

- Œufs : ils sont déposés à proximité des racines au niveau de souches ou de vieux arbres.
- Larves : la biologie larvaire est peu connue. Il semble que les larves progressent de la souche vers le système racinaire.
- Nymphes : à la fin du dernier stade, la larve construit dans le sol, à proximité du système racinaire, une coque nymphale. Elle se nymphose à l'automne et l'adulte passe l'hiver dans cette coque nymphale.
- Adultes : la période de vol des adultes mâles est relativement courte (environ 1 mois) , aux alentours de juin-juillet.

Evolution et état des populations

Actuellement cette espèce n'est pas menacée en France. Cependant, elle semble en déclin au nord de son aire de répartition, particulièrement aux Pays-Bas, au Danemark et en Suède.

Localisation et caractéristiques de l'habitat d'espèce sur la zone d'étude

Espèce signalée en 2002 et 2009 sur l'ensemble des massifs forestiers (Coubre et Combots d'Ansoine) et leurs lisières en marais.

12 signalements en 2009 sur les zones complémentaires (OBIOS, 2009).

Les larves de cet insecte saproxylique se nourrissent dans le système racinaire de vieux arbres (Chênes essentiellement). Plus rarement, on peut les rencontrer au contact d'autres feuillus (Frêne, Aulne, Saules,...), voire de résineux (Pin maritime).

Menaces générales

- Réduction des diamètres optimaux d'exploitabilité
- Diminution des vieux boisements
- Arrachage de vieilles haies et arbres isolés

Mesures de gestion conservatoire

Les principales mesures de conservation du Lucane cerf-volant passent par :

- Le maintien des vieux arbres ;
- Le maintien des vieilles haies et arbres isolés ;
- La mise en place d'îlots de vieillissement / sénescence.

Le Minioptère de Schreibers *Miniopterus schreibersi* (Kuhl, 1871)

Code Natura 2000 : 1310

Mammifères, Chiroptères, Murinidés

Statuts de protection et de conservation

Directive Habitats : Annexes II et IV

Convention de Berne : Annexe II

Convention de Bonn : Annexe II

Protection nationale

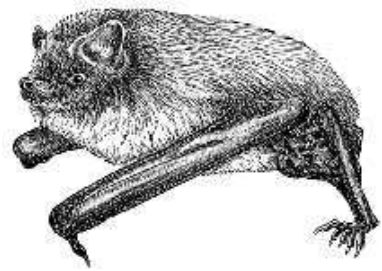
Liste rouge nationale : vulnérable

Espèce déterminante ZNIEFF en Poitou-Charentes

Description de l'espèce

Le Minioptère de Schreibers est un chiroptère de taille moyenne, au front bombé caractéristique.

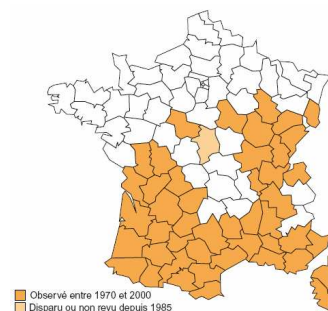
- Tête + corps : 5-6,2 cm ; envergure : 30,5-34,2 cm ; poids : 9-16 g.
- Pelage long sur le dos, dense et court sur la tête, gris-brun à gris cendré sur le dos, plus clair sur le ventre, museau court et clair
- Ailes longues et étroites.



Répartition en France et en Europe

Espèce d'origine tropicale, le Minioptère de Schreibers possède une aire de répartition s'étendant du Portugal au Japon. Il est largement répandu d'Europe jusqu'en Chine, Nouvelle-Guinée, Australie et Afrique du Sud.

En France, l'espèce est répandue au sud du Jura et de la vallée de la Loire, avec de grandes disparités en terme de densité. Absente d'Auvergne et des Alpes internes cristallines, elle remonte à l'ouest jusqu'à la Loire et au nord-est jusqu'en Alsace.



Biologie et Ecologie

Habitats :

C'est une espèce typiquement méditerranéenne, strictement cavernicole, présente du niveau de la mer jusqu'à l'altitude de 1 600 mètres.

Les terrains de chasse sont mal connus, et semblent généralement compris dans un rayon de 7 km autour du gîte de mise-bas.

En hiver, de profondes et spacieuses cavités naturelles ou artificielles, dont les températures, souvent constantes, oscillent de 6,5°C à 8,5°C, sont choisies. En été, l'espèce s'installe de préférence dans de grandes cavités (voire d'anciennes mines ou viaducs) chaudes et humides (température supérieure à 12°C).

Activité :

Le Minioptère de Schreibers est strictement cavernicoles. Il se déplace généralement sur des distances maximales de 150 km en suivant des routes migratoires saisonnières empruntées d'une d'année sur l'autre entre ses gîtes d'hiver et d'été (déplacement maximal connu : 350 km). En dépit de ces mouvements, l'espèce peut être considérée comme sédentaire.

L'espèce est très sociable, tant en hibernation qu'en reproduction. Ses rassemblements comprennent fréquemment plus d'un millier d'individus. La période d'hibernation est relativement courte, de décembre à fin février. Lors de cette période, l'espèce a la particularité de se regrouper en essaims de plusieurs milliers d'individus (jusqu'à 80 000 individus) généralement accrochés au plafond des grottes, carrières ou anciennes mines. Dès le mois de mai, les colonies de parturition sont composées de 50 à 10 000 individus.

Sortant à la nuit tombée, le Minioptère possède un vol rapide, nerveux, avec de nombreux crochets et d'une agilité remarquable, y compris dans les milieux riches en obstacles. Les individus suivent généralement les linéaires forestiers (par exemple, une route bordée de buissons et d'arbres), empruntant des couloirs parfois étroits au sein de la végétation. En l'absence de linéaires forestiers, ils sont capables de traverser de grandes étendues sans arbres.

Régime alimentaire :

Le Minioptère se nourrit essentiellement de lépidoptères, mais aussi dans une moindre mesure d'araignées et de diptères.

Reproduction :

Maturité sexuelle des femelles atteinte à 2 ans.

Parade et rut : septembre-octobre. Rassemblements en petits groupes.

Mise bas : début juin à mi-juin. Les jeunes sont rassemblés en une colonie compacte et rose.

Taux de reproduction et développement : un jeune par an (rarement deux), volant à 5-6 semaines (vers la fin juillet),

Espérance de vie : inconnue. Longévité maximale : 19 ans.

Evolution et état des populations

L'espèce semble encore bien présente en Europe du Sud.

En France, un recensement partiel en 1995 a comptabilisé 211 109 individus répartis dans 45 gîtes d'hibernation et 114 056 dans 95 gîtes d'été. Certaines régions, comme la Bourgogne, la Franche-Comté, la Provence et Rhône-Alpes, ont vu disparaître des colonies depuis les années 60. En période hivernale, 7

cavités, comptant chaque entre 10 et 50 000 individus, rassemblent près de 85% de la population nationale connue.

En Poitou-Charentes, le Minioptère est considéré comme rare. Il est présent dans les 4 départements, mais il n'est vraiment régulier et abondant qu'en Charente, avec la cinquième population hivernante de France et une importante colonie reproductrice. Sa présence reste donc très localisée dans la région, avec moins d'une vingtaine de sites, dont à peine une dizaine est régulièrement utilisée.

La majorité des sites d'hivernation est localisée en Charente, où la seule grotte de Rancogne héberge plus de 99 % de l'effectif régional. Quelques dizaines d'individus hibernent régulièrement dans certaines cavités d'Archingeay et de Saint-Savinien en Charente-Maritime. L'espèce est d'apparition exceptionnelle en Vienne et en Deux-Sèvres.

En été, seules 3 colonies de reproduction sont connues : 1 en Charente-Maritime (< 1 000 individus) et 2 en Charente (> 1 000 individus).

Localisation et caractéristiques de l'habitat d'espèce sur la zone d'étude

Espèce signalée en 2002 : 2 contacts sonométriques obtenus dans le massif de la Coubre.

Les individus notés sur le site proviennent probablement d'une colonie de reproduction située 20 km au Nord-Nord-Est. Sur le site, l'espèce est susceptible de fréquenter l'ensemble des habitats boisés et leurs lisières, les zones bocagères, ainsi que les mares et étangs.

Menaces générales

- Arrachage des haies et arbres isolés
- Diminution des prairies
- Effet négatif des phytosanitaires
- Destruction / dégradation / dérangement des gîtes
- Méconnaissance générale des espèces et de leurs gîtes
- Effet négatif de l'éclairage public

Mesures de gestion conservatoire

Les principales mesures de conservation du Minioptère de Schreibers passent par :

- La préservation des zones d'hivernation, de transit et de reproduction (limitation du dérangement) ;
- Des pratiques phytosanitaires raisonnées et la lutte biologique ;
- La limitation de l'éclairage public en zone rurale aux premières heures de la nuit ;
- Le maintien et la restauration des habitats d'alimentations (mares, bocage, forêt).

Le Murin à oreilles échancrées *Myotis emarginatus* (Geoffroy, 1806)

Code Natura 2000 : 1321

Mammifères, Chiroptères, Murinidés

Statuts de protection et de conservation

Directive Habitats : Annexes II et IV

Convention de Berne : Annexe II

Convention de Bonn : Annexe II

Protection nationale

Espèce déterminante ZNIEFF en Poitou-Charentes

Description de l'espèce

Le Murin à oreilles échancrées est une chauve-souris de taille moyenne.

- Tête + corps : 4,1-5,3 cm de long. envergure : 22-24,5 cm ; poids : 7-15 g.
- Pelage : épais et laineux, gris-brun ou gris fumé, plus ou moins teinté de roux sur le dos, gris-blanc à blanc-jaunâtre sur le ventre. La nuance peu marquée entre les faces dorsale et ventrale est caractéristique de l'espèce.



© J. Branciforti

Répartition en France et en Europe

L'espèce est présente du Maghreb jusqu'au sud de la Hollande. Vers l'est, sa limite de répartition s'arrête au sud de la Pologne et va de la Roumanie jusqu'au sud de la Grèce, la Crète et la limite sud de la Turquie.

Connue dans toutes les régions de France, Corse comprise, et dans les régions limitrophes (Bénélux, Suisse, Allemagne et Espagne), l'espèce est presque partout présente.



Biologie et Ecologie

Habitats :

Le Murin à oreilles échancrées fréquente préférentiellement les zones de faible altitude. Il s'installe près des vallées alluviales, des massifs forestiers, principalement avec des feuillus entrecoupés de zones humides. Il est présent aussi dans des milieux de bocage, près des vergers mais aussi dans les milieux péri-urbains possédant des jardins. Ses terrains de chasse sont relativement diversifiés : forêts (lisières et intérieurs des massifs), principalement de feuillus mais aussi de résineux, bocage, milieux péri-urbains avec jardins et parcs. Il chasse aussi au-dessus des rivières et l'eau semble constituer un élément essentiel à sa survie. Les bâtiments sont régulièrement prospectés, des murs extérieurs aux pièces accessibles.

Les gîtes d'hibernation sont des cavités naturelles (grottes) ou artificielles (galeries et puits de mines, caves, tunnels, viaducs), de vastes dimensions répondant aux caractéristiques suivantes : obscurité totale, température jusqu'à 12°C, hygrométrie proche de la saturation et ventilation très faible à nulle.

Gîtes de reproduction variés en été.

Activité :

Cette espèce n'est active que du printemps à la fin de l'automne, soit six mois de l'année. En période hivernale, cette espèce est essentiellement cavernicole. Elle est grégaire et se trouve régulièrement par petits groupes ou essaims. L'espèce est généralement suspendue à la paroi et s'enfonce rarement dans des fissures profondes.

L'espèce est relativement sédentaire. Les déplacements habituels se situent autour de 40 km entre les gîtes d'été et d'hiver.

Elle ne s'envole habituellement une heure après le coucher du soleil. Durant ses périodes de chasse, elle traverse rarement des espaces ouverts. Ses techniques de chasse sont diversifiées. Il prospecte régulièrement les arbres aux branchages ouverts (chênes, noyers,...) en évoluant avec aisance entre les branches. Il peut également capturer des proies posées dans, ou autour des bâtiments, sur les plafonds comme les murs, poursuivre activement des insectes en déplacement lors de ses vols de transit, ou encore profiter d'une émergence d'insectes au dessus d'une surface en eau.

Régime alimentaire :

Le régime alimentaire spécialisé est orienté vers la capture de diptères (*Musca sp.*) et d'arachnides (argiopidés).

Reproduction :

Rut : copulation en automne et peut-être jusqu'au printemps.

Gestation : 50 à 60 jours.

Mise bas de la mi-juin à la fin juillet en France.

Les femelles forment des colonies de reproduction de taille variable (de 20 à 200 individus en moyenne et exceptionnellement jusqu'à 2 000 adultes).

Taux de reproduction : 1 petit par femelle adulte et par an.

Les jeunes sont capables de voler à environ quatre semaines.

Longévité : 16 ans mais l'espérance de vie se situe autour de 3 à 4 ans.

Evolution et état des populations

En Europe, l'espèce est peu abondante dans la majeure partie de son aire de distribution et les densités sont extrêmement variables en fonction des régions. De grandes disparités apparaissent entre les effectifs connus en hiver et en été. En limite de répartition, son statut peut être préoccupant et les effectifs sont même parfois en régression nette.

En France, dans quelques zones géographiques localisées comme les vallées du Cher ou de la Loire et en Charente-Maritime, l'espèce peut être localement abondante, voire représenter l'espèce majeure parmi les chiroptères présents. Les comptages, menés depuis plus de 10 ans sur cette espèce essentiellement cavernicole en période hivernale, montrent une lente mais constante progression des effectifs depuis 1990. Mais cette dynamique des populations reste localement très variable en fonction de la richesse biologique des milieux. Le Murin à oreilles échancrées semble être un très bon indicateur de la dégradation des milieux.

En Poitou-Charentes, le Murin à oreilles échancrées est considéré comme assez commun. Sa dispersion hivernale suit la répartition des cavités souterraines. Il est connu dans au moins 105 sites, pour une population dépassant 3 000 individus, dont 80 % dans la Vienne. Une évolution régulière et croissante de cette population est notée. Le Poitou-Charentes abrite ainsi la 3^e population française de Murin à oreilles échancrées en hiver, derrière la région Centre et les Pays de la Loire.

En été, la répartition des colonies de reproduction suit celle du Grand Rhinolophe puisque les deux espèces sont systématiquement associées. En Deux-Sèvres (15 colonies), les colonies se localisent dans la Gâtine et le Bressuirais, dans la Vienne on ne compte que 2 colonies et en Charente c'est la grotte de Rancogne qui abrite le seul essaim reproducteur. En Charente-Maritime, l'importante colonie localisée en 1998 dans une carrière souterraine de l'ouest ne semble pas s'être maintenue.

La répartition de ce Murin évoque largement celle du Grand Rhinolophe, avec une présence estivale très marquée dans les Deux-Sèvres et une grande part de la population hibernante dans la Vienne.

Localisation et caractéristiques de l'habitat d'espèce sur la zone d'étude

Espèce signalée en 2002 dans la maison forestière de la Passe blanche et dans les blockhaus du Requin.

Sur le site, cette espèce est susceptible de fréquenter l'ensemble des habitats boisés et leurs lisières, les zones bocagères, ainsi que le bâti humain sous réserve de conditions favorables à l'hivernage, à la reproduction ou au transit.

Menaces générales

- Traitement en futaie régulière du Pin maritime
- Arrachage des haies et arbres isolés
- Diminution des prairies
- Effet négatif des phytosanitaires
- Destruction / dégradation / dérangement des gîtes
- Méconnaissance générale des espèces et de leurs gîtes
- Effet négatif de l'éclairage public

Mesures de gestion conservatoire

Les principales mesures de conservation du Murin à oreilles échancrées passent par :

- L'identification des colonies de reproduction en vue de leur préservation ;
- La préservation des zones d'hivernation, de transit et de reproduction (limitation du dérangement) ;
- Des pratiques phytosanitaires raisonnées et la lutte biologique ;
- Le maintien des surfaces prairiales extensives ;
- La diversification des essences et de la structure forestière ;
- Le maintien et la restauration du maillage bocager (corridors biologiques entre boisements).

Le Murin de Bechstein *Myotis bechsteini* (Kuhl, 1818)

Code Natura 2000 : 1323

Mammifères, Chiroptères, Murinidés

Statuts de protection et de conservation

Directive Habitats : Annexes II et IV

Convention de Berne : Annexe II

Convention de Bonn : Annexe II

Protection nationale

Liste rouge nationale : quasi-menacé

Espèce déterminante ZNIEFF en Poitou-Charentes

Description de l'espèce

Le Murin de Bechstein est un chiroptère de taille moyenne.

- Tête + corps : 4,5-5,5 cm ; envergure : 25-30 cm ; poids : 7-12 g.
- Oreilles caractéristiques : très longues et assez larges, non soudées à la base, dépassant largement le museau sur un animal au repos.
- Pelage relativement long, brun clair à brun roussâtre sur le dos, blanc sur le ventre, museau rose.

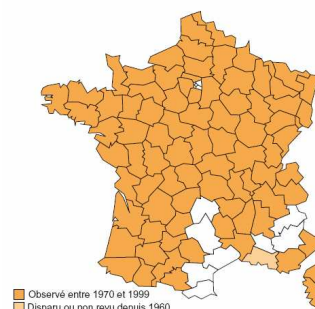


Répartition en France et en Europe

En Europe, le Murin de Bechstein est présent du sud de l'Angleterre et de la Suède jusqu'en Espagne et en Italie, (limite orientale en Roumanie).

En France, cette espèce est rencontrée dans la plupart des départements. Elle semble très rare en bordure méditerranéenne et en Corse. Des effectifs plus importants se rencontrent dans l'Ouest de la France (Bretagne, Pays-de-Loire et région Centre).

Le Murin de Bechstein est présent jusqu'à 1400 m d'altitude.



Habitats :

Le Murin de Bechstein semble marquer une préférence pour les forêts de feuillus âgées (100 à 120 ans) à sous-bois denses, en présence de ruisseaux, mares ou étangs dans lesquelles il exploite l'ensemble des proies disponibles sur ou au-dessus du feuillage. Cette espèce peut également exploiter la strate herbacée des milieux forestiers ouverts tels que les clairières, les parcelles en début de régénération et les allées forestières, voire les prairies à proximité des forêts.

Les terrains de chasse exploités par le Murin de Bechstein semblent être conditionnés par la présence de cavités naturelles dans les arbres (trous, fissures...) dans lesquelles il se repose au cours de la nuit. La présence d'un nombre relativement important de telles cavités en forêt est également indispensable à l'espèce pour gîter.

Le Murin de Bechstein semble hiberner dans les arbres.

Les gîtes de reproduction sont variés : les colonies occupent des arbres creux, des nichoirs plats, plus rarement les bâtiments.

Activité :

Le Murin de Bechstein entre en hibernation de septembre-octobre à avril.

L'espèce semble relativement sédentaire (déplacement maximal connu : 35 km).

Il s'accroche, généralement isolé, aussi bien à découvert au plafond que profondément dans des fissures des parois des grottes, carrières ou anciennes mines.

Il sort à la nuit tombée, le vol est lent, papillonnant, très manoeuvrable et généralement à faible hauteur (30 cm à 5 m).

Le Murin de Bechstein chasse dans l'environnement immédiat ou à proximité de son gîte diurne (200 m à 2 km) essentiellement par glanage et d'un vol papillonnant, depuis le sol à la canopée, parfois à l'affût. La superficie du territoire de chasse (forêts et habitats humides) est comprise entre 15 ha et 30 ha par individu.

Régime alimentaire :

Le régime alimentaire est constitué par un large spectre d'arthropodes, essentiellement forestiers, d'une taille moyenne de 10,9 mm (de 3 à 26 mm) : diptères, lépidoptères, névroptères, coléoptères, opilions, araignées, chilopodes, dermoptères...

Reproduction :

Parade et rut : octobre-novembre et printemps, accouplements observés en hibernation.

Mise bas : fin juin-début juillet. Les colonies sont composées de 10 à 40 femelles changeant régulièrement de gîtes diurnes.

Taux de reproduction : un jeune par an, volant dans la première quinzaine d'août.

Espérance de vie : inconnue. Longévité maximale : 21 ans.

Evolution et état des populations

En Europe, L'espèce semble bien présente, mais nulle part abondante, en Allemagne, Autriche, France (excepté le sud), République tchèque et Slovaquie. Les populations semblent, par contre, faibles ou cantonnées dans le sud de l'Angleterre, en déclin aux Pays-Bas, dans le sud de la Pologne. L'espèce est très rare en Italie, Espagne, Hongrie, Roumanie et dans les pays balkaniques.

En France, le Murin de Bechstein est observé majoritairement en période hivernale avec en moyenne de 1 à 5 individus par site. Les régions Bretagne et Pays-de-Loire hébergent des populations plus importantes. En période estivale, les connaissances sont encore plus faibles et partielles. Dans beaucoup de régions, aucune colonie de mise-bas n'est connue.

En Poitou-Charentes, le Murin de Bechstein est considéré comme assez rare. Sa répartition est très clairsemée. En hiver, 42 sites de présence sont connus dont 27 vienne. Sa présence est notée dans un petit nombre de sites souterrains, surtout artificiels. La plupart des observations concernent des individus enfoncés dans des fissures.

En période d'activité (fin d'été, début d'automne), de nombreux individus investissent les cavités souterraines à la recherche d'un partenaire. Dans la Vienne, ce Murin arrive en 5^e position des espèces capturées devant cavités en septembre.

Les colonies de parturition sont le plus souvent installées dans des cavités arboricoles et colonisent volontiers les gîtes artificiels. L'utilisation exclusive de gîtes arboricoles rend particulièrement difficile la découverte des colonies.

Localisation et caractéristiques de l'habitat d'espèce sur la zone d'étude

Espèce signalée en 2002 en hivernage dans les blockhaus du Requin.

Sur le site, cette espèce est susceptible de fréquenter l'ensemble des habitats boisés et leurs lisières, les zones bocagères, ainsi que le bâti humain sous réserve de conditions favorables à l'hivernage, à la reproduction ou au transit.

Menaces générales

- Traitement en futaie régulière du Pin maritime
- Réduction des diamètres optimum d'exploitabilité
- Elimination des arbres fendus ou à cavités
- Arrachage des haies et arbres isolés
- Diminution des prairies
- Effet négatif des phytosanitaires
- Destruction / dégradation / dérangement des gîtes
- Méconnaissance générale des espèces et de leurs gîtes
- Effet négatif de l'éclairage public

Mesures de gestion conservatoire

Les principales mesures de conservation du Murin de Bechstein passent par :

- La préservation des zones d'hibernation, de transit et de reproduction (limitation du dérangement) ;
- La diversification des essences et de la structure forestière ;
- Le maintien des arbres sénescents, fendus ou à cavités ;
- La mise en place d'îlots de vieillissement / sénescence ;
- Le maintien et la restauration du maillage bocager (corridors biologiques entre boisements).

Le Petit Rhinolophe

Rhinolophus hipposideros (Bechstein, 1800)

Code Natura 2000 : 1303

Mammifères, Chiroptères, Rhinolophidés

Statuts de protection et de conservation

Directive « Habitats-Faune-Flore » : annexes II et IV

Convention de Berne : annexe II

Convention de Bonn : annexe II

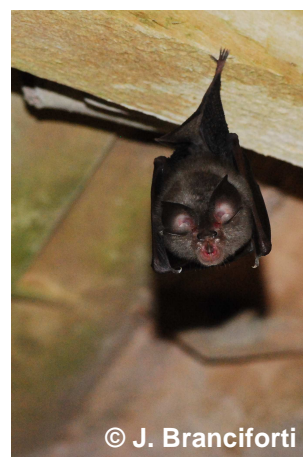
Protection nationale

Espèce déterminante ZNIEFF en Poitou-Charentes

Description de l'espèce

Le Petit Rhinolophe est le plus petit des Rhinolophes européens.

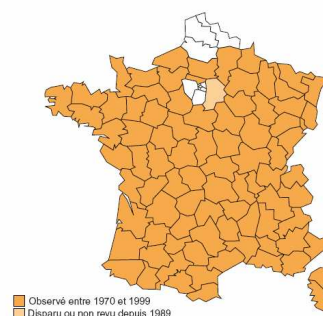
- Tête + corps : 3,7-4,5 cm ; envergure : 19,2-25,4 cm ; poids : 5,6-9 g.
- Appendice nasal caractéristique en fer-à-cheval.
- Au repos et en hibernation, le Petit Rhinolophe se suspend dans le vide et s'enveloppe complètement dans ses ailes, ressemblant ainsi à un « petit sac noir pendu ».
- Pelage souple, lâche : face dorsale gris-brun, face ventrale grise à gris-blanc. Patagium et oreilles gris-brun clair.



Répartition en France et en Europe

Espèce présente en Europe occidentale, méridionale et centrale.

Connu dans presque toutes les régions françaises, Corse comprise, le Petit Rhinolophe est absent de la région Nord et la limite nord-ouest de sa répartition se situe en Picardie.



Biologie et Ecologie

Habitats :

Le Petit Rhinolophe se rencontre de la plaine jusqu'en montagne. Il recherche des paysages semi-ouverts où alternent bocage et forêt avec des corridors boisés, la continuité de ceux-ci étant importante car un vide de 10 m semble être rédhibitoire. Ses terrains de chasse préférentiels se composent des linéaires

arborés de type haie (bocage) ou lisière forestière avec strate buissonnante bordant des friches, des prairies pâturées ou prairies de fauche.

Il fréquente peu ou pas du tout les plaines à cultures intensives, les plantations de résineux sans strate basse de feuillus et les milieux ouverts sans végétation arbustive.

Les gîtes d'hibernation sont des cavités naturelles ou artificielles (galeries et puits de mines, caves, tunnels, viaducs, forts militaires, blockhaus) souvent souterraines, aux caractéristiques bien définies : obscurité totale, température comprise entre 4°C et 16°C, degré d'hygrométrie généralement élevé, tranquillité absolue.

Les gîtes de mise bas du Petit Rhinolophe sont principalement les combles ou les caves de bâtiments, voire des cavités naturelles ou des mines.

Activité :

Il hiberne de septembre-octobre à fin avril, isolé ou en groupe lâche au plafond ou le long de la paroi, de quelques centimètres à plusieurs mètres du sol. Sédentaire, le Petit Rhinolophe effectue généralement des déplacements de 5 à 10 km (exceptionnellement jusqu'à 30 km) entre les gîtes d'été et les gîtes d'hiver (déplacement maximal connu : 146-153 km). Il peut même passer l'année entière dans le même bâtiment en occupant successivement le grenier puis la cave.

Animal nocturne, l'activité générale s'étend du crépuscule au début de l'aube avec plusieurs temps de repos.

Pour se déplacer, l'espèce évite généralement les espaces ouverts en évoluant le long des murs, chemins, lisières boisées, ripisylves, haies et autres alignements d'arbres, particulièrement à l'intérieur ou en bordure de la végétation. Au crépuscule, ces corridors boisés sont utilisés pour rejoindre les terrains de chasse qui se situent dans un rayon moyen de 2-3 km autour du gîte. Le vol de chasse se situe principalement dans les branchages ou contre le feuillage d'écotones boisées ne s'écartant généralement pas de plus d'un mètre, mais l'espèce exploite aussi les étendues d'eau ou les cours de ferme.

Régime alimentaire :

Insectivore, le régime alimentaire du Petit Rhinolophe varie en fonction des saisons. Les proies les plus consommées appartiennent à différents ordres : diptères, lépidoptères, névroptères, trichoptères,... pour des tailles variant essentiellement entre 3 et 14 mm.

Reproduction :

Rut : copulation de l'automne au printemps.

Les femelles forment des colonies de reproduction d'effectif variable (de 10 à des centaines d'adultes). De mi-juin à mi-juillet, au sein d'une colonie, 20 à 60% des femelles donnent naissance à un seul jeune qui ouvre les yeux vers le 10^{ème} jour. Avec leur petit, elles sont accrochées isolément ou en groupes serrés. Les jeunes sont émancipés à 6-7 semaines.

Longévité : 21 ans ; âge moyen : 3-4 ans.

Evolution et état des populations

Disparue des Pays-Bas et du Luxembourg, l'espèce est en forte régression dans le nord et le centre de l'Europe : Grande-Bretagne, Belgique, Allemagne, Pologne, Suisse.

En France, un recensement partiel en 1995 a comptabilisé 5 930 individus répartis dans 909 gîtes d'hivernation et 10 644 dans 578 gîtes d'été. Le Petit Rhinolophe subsiste en Alsace, en Haute-Normandie et en Île-de-France avec de très petites populations (de 1 à 30). La situation de l'espèce est plus favorable dans le Centre, en Bourgogne, en Champagne-Ardenne, en Lorraine, en Franche-Comté, en Rhône-Alpes, en Corse et en Midi-Pyrénées (les deux dernières régions accueillent plus de 50% des effectifs estivaux).

En Poitou-Charentes, le Petit Rhinolophe est considéré comme commun. Il est largement réparti dans toute la région et a été contacté sur 415 sites, dont une très grande majorité en hiver. A cette période, sa distribution est calquée sur celles des cavités souterraines et c'est donc en Vienne qu'il occupe le plus de gîtes connus. Cependant, c'est la Charente-Maritime qui accueille les populations hivernales les plus importantes (rassemblements d'une soixantaine d'individus). La population hivernale picto-charentaise se situerait en 6^e position en terme d'abondance au niveau national.

En période d'activité, 34 colonies de mise-bas sont recensées dans la région, sur dans des gîtes bâtis. Un cas de reproduction dans une carrière de Charente-Maritime est connu. Le caractère sédentaire marqué de cette espèce indique qu'une population reproductrice notable est certainement présente en Charente-Maritime.

Localisation et caractéristiques de l'habitat d'espèce sur la zone d'étude

Espèce signalée en 2002 en hivernage dans les blockhaus du Requin (quelques individus en estivage et hivernage).

Sur le site, cette espèce est susceptible de fréquenter l'ensemble des habitats boisés et leurs lisières, les zones bocagères, ainsi que le bâti humain sous réserve de conditions favorables à l'hivernage, à la reproduction ou au transit.

Menaces générales

- Traitement en futaie régulière du Pin maritime
- Réduction des diamètres optimum d'exploitabilité
- Arrachage des haies et arbres isolés
- Diminution des prairies
- Effet négatif des phytosanitaires
- Destruction / dégradation / dérangement des gîtes
- Méconnaissance générale des espèces et de leurs gîtes
- Effet négatif de l'éclairage public

Mesures de gestion conservatoire

Les principales mesures de conservation du Petit Rhinolophe passent par :

- La localisation des colonies de reproduction de l'espèce, en vue de leur préservation ;
- La préservation des zones d'hibernation (limitation du dérangement) ;
- Des pratiques phytosanitaires raisonnées et la lutte biologique ;
- La limitation de l'éclairage public en zone rurale aux premières heures de la nuit ;
- Le maintien d'accès aux granges et greniers ;
- L'encouragement de l'élevage extensif (fauche ou pâturage, limitation des vermifuges rémanents) sur les territoires de chasse ;
- La diversification de la structure et des essences forestières ;
- Le maintien et la restauration du maillage bocager (corridors biologiques entre boisements).

La Rosalie des Alpes *Rosalia alpina* (L., 1758)

Code Natura 2000 : 1087 *

Espèce prioritaire

Insectes, Coléoptères, Cérambycids

Statuts de protection et de conservation

Directive « Habitats-Faune-Flore » : annexes II (espèce prioritaire) et IV

Convention de Berne : annexe II

Protection nationale

Liste rouge nationale : vulnérable

Espèce déterminante ZNIEFF en Poitou-Charentes

Description de l'espèce

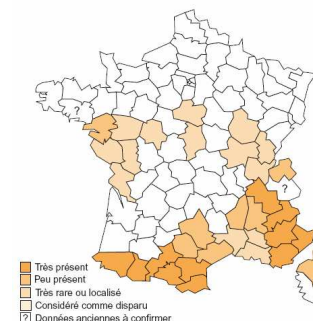
La taille des adultes varie de 15 à 38 mm.

- Corps : il est couvert d'un duvet bleu cendré. On observe généralement trois taches noires veloutées sur les élytres.
- Antennes : elles dépassent de trois ou quatre articles l'extrémité de l'abdomen chez le mâle (deux à trois articles chez la femelle). Les deux premiers articles des antennes sont noirs. Les articles suivants sont bleu-cendré avec l'apex noir.



Répartition en France et en Europe

Rosalia alpina est une espèce avec une répartition correspondant à l'ouest-paléarctique et qui s'étend de l'Espagne en Asie mineure. En France, cette espèce est présente surtout dans les Alpes, le Massif central et les Pyrénées. Les populations de plaine sont principalement observées dans l'ouest de la France.



Biologie et Ecologie

Habitats :

En plaine, l'espèce se rencontre principalement sur des Saules ou des Frênes âgés, aussi bien sur des arbres isolés que dans des allées arborées ou des ripisylves.

Activité :

Les adultes de *Rosalia alpina* ont une activité diurne. On les observe le plus fréquemment sur le bois mort et sur le bois fraîchement abattu. Les observations sur fleurs sont rares.

Régime alimentaire :

Les larves de *Rosalia alpina* sont xylophages et se nourrissent de bois mort. Pour les populations de plaine, des observations ont été réalisées principalement sur Saules (*Salix spp.*) et Frênes (*Fraxinus spp.*). Sur les sites, les arbres sont souvent très âgés et taillés en têtard. Dans la littérature, les essences suivantes sont aussi citées : Noyer (*Juglans spp.*), Châtaignier (*Castanea sativa*), Orme (*Ulmus spp.*), Charme (*Carpinus betulus*), Tilleul (*Tilia spp.*), Aulne (*Alnus spp.*), Chêne (*Quercus spp.*) et Aubépine (*Crataegus spp.*). Les adultes ont été observés aspirant la sève s'écoulant des plaies des arbres.

Cycle de développement :

La durée du cycle de développement de cette espèce est de deux à trois ans.

- OEufs : ils sont déposés dans les anfractuosités et dans les blessures des arbres.
- Larves : leur biologie est peu connue.
- Nymphes : à la fin du dernier stade, la larve construit une loge nymphale de forme incurvée, située près de la surface du tronc.
- Adultes : la période de vol des adultes est de juillet à août.

Evolution et état des populations

L'espèce a régressé en Europe dans la partie nord de son aire de répartition. En Allemagne du sud, les effectifs semblent en augmentation à la suite d'aménagements de la gestion sylvicole. En France, les populations semblent stables depuis le début du siècle sauf dans les Vosges, où l'espèce semble avoir disparu. Dans les Alpes, le sud du Massif central et les Pyrénées l'espèce est commune, voire très commune par place.

Localisation et caractéristiques de l'habitat d'espèce sur la zone d'étude

Une observation en 2009 sur le site du CREN (marais de Saint-Augustin, commune d'Etaules).

L'espèce est intimement liée aux boisements humides du site, notamment ceux comportant de vieux frênes et saules.

Menaces générales

- Elimination des boisements humides
- Arrachage de vieilles haies et arbres isolés

Mesures de gestion conservatoire

Les principales mesures de conservation de la Rosalie des Alpes passent par :

- Le maintien de vieux arbres ;
- Le maintien de vieilles haies et arbres isolés ;
- Le maintien des boisements humides ;
- La mise en place d'îlots de vieillissement / sénescence.

Le Vertigo de Desmoulins *Vertigo moulinsiana* (Dupuy, 1849)

Code Natura 2000 : 1016

Mollusques, Gastéropodes, Stylommatophores, Vertiginidés

Statuts de protection et de conservation

Directive « Habitats-Faune-Flore » : annexe II

Liste rouge nationale : vulnérable

Espèce déterminante ZNIEFF en Poitou-Charentes

Description de l'espèce

Minuscule escargot des zones humides.

Corps doté de 2 tentacules ; côté du pied, manteau et sole gris pâle ou blanc grisâtre ; tête, tentacules et partie dorsale du pied gris.

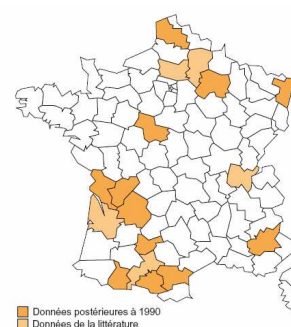
Coquille très petite : 2,2-2,7 mm de haut pour 1,3-1,65 mm de diamètre.



Répartition en France et en Europe

Vertigo moulinsiana est une espèce essentiellement européenne dont les populations sont principalement situées en Europe méridionale, en Europe centrale et en Europe de l'Ouest.

L'espèce est signalée dans plusieurs régions de France (principalement à basse altitude), sans qu'il soit facile de caractériser son aire de répartition. Les spécialistes sont en effet peu nombreux et la petite taille de l'animal le rend facilement inaperçu. Les connaissances relatives à sa répartition restent ainsi largement lacunaires et reflètent surtout l'intensité des prospections de terrain.



Biologie et Ecologie

Habitats :

Vertigo moulinsiana est une espèce des zones humides calcaires. On le trouve principalement dans les marais, mais aussi en bordure d'étangs, de lacs, au niveau de berges de rivières, dans de petites dépressions humides, des prairies toujours humides à Jonc (*Juncus spp.*)... L'habitat idéal pour l'espèce consisterait en une mosaïque de microdépressions aux eaux stagnantes et de zones terrestres très humides occupées par des éléments de roselières et de cariçaies. Plus précisément, l'espèce apprécie une humidité importante et une végétation haute se développant sur des sols saturés en eau voire inondés. Elle se tient sur les feuilles ou les tiges de grandes plantes de marais, à environ 30 ou 50 cm de la surface du sol ou de l'eau.

Activité :

Vertigo moulinsiana se trouve généralement sur des feuilles ou des tiges de plantes de marais, à une certaine hauteur du sol. À la fin de l'automne, il regagne le sol pour y passer l'hiver.

Régime alimentaire :

Le régime alimentaire de l'espèce est mal connu ; on suppose qu'elle broute des microchampignons, des algues ou des bactéries. Il est possible qu'elle se nourrisse de manière opportuniste dès lors que les conditions climatiques et les ressources alimentaires disponibles le permettent.

Cycle de développement :

De nombreuses incertitudes entachent la connaissance du cycle reproducteur de cette espèce. Il semblerait cependant que l'espèce effectue son cycle de développement en une année.

Evolution et état des populations

Vertigo moulinsiana apparaît en déclin dans la plus grande partie de son aire. Considérée comme une espèce relique d'une période plus chaude, sa régression pourrait être partiellement liée à une diminution des températures depuis cette époque. En France, l'espèce est considérée comme vulnérable, mais l'état actuel des populations n'est pas connu de manière précise. Elle semble avoir cependant disparu de certains départements d'où elle était connue dans la première moitié du 20^{ème} siècle.

En région Poitou-Charentes, *Vertigo moulinsiana* est rare et localisé.

Localisation et caractéristiques de l'habitat d'espèce sur la zone d'étude

Espèce signalée en 2003 sur 4 stations (marais de Bréjat et de la Tremblade). La biologie de l'espèce reste assez mal connue. Cet escargot millimétrique fréquente les habitats palustres (neutro-)alcalins.

Menaces générales

- Populiculture
- Destructures directes de l'habitat
- Drainage, remblaiement, mise en culture
- Intensification, ou au contraire déprise agricole
- Eutrophisation, intrants agricoles, pollutions diverses
- Fermeture ligneuse
- Dégradation de l'habitat par le Ragondin
- Modification du régime hydrique

Mesures de gestion conservatoire

Les principales mesures de conservation du *Vertigo de Desmoulins* passent par :

- Le maintien et/ou la restauration des milieux palustres, avec une attention toute particulière pour les bas-marais neutroalcalins ;
- La préservation des zones humides ;
- Le maintien des niveaux d'eau ;
- La limitation de la fermeture ligneuse ;
- Des mesures d'entretien adaptées sur les stations connues.

L'Aigrette garzette *Egretta garzetta* (Linné, 1766)

Code Natura 2000 : A026

Oiseaux, Ciconiiformes, Ardéidés

Statuts de protection et de conservation

Directive « Oiseaux » : annexe I

Convention de Berne : annexe II

Convention de Washington

Règlement CEE/CITES : annexe A

Protection nationale

Espèce déterminante ZNIEFF en Charente-Maritime (nicheurs)

Description de l'espèce

L'Aigrette garzette est un petit héron, entièrement blanc. En plumage nuptial, l'adulte porte sur des plumes ornementales sur la nuque et le dos. Le bec est noir et les lores gris-vert. Les tarsi sont également noirs, tandis que les pieds sont toujours jaunes. Après la reproduction, elle perd ses parures à la tête et au dos.

- Taille : 55 à 75 cm
- Envergure : 83 à 95 cm
- Poids : 500 g.

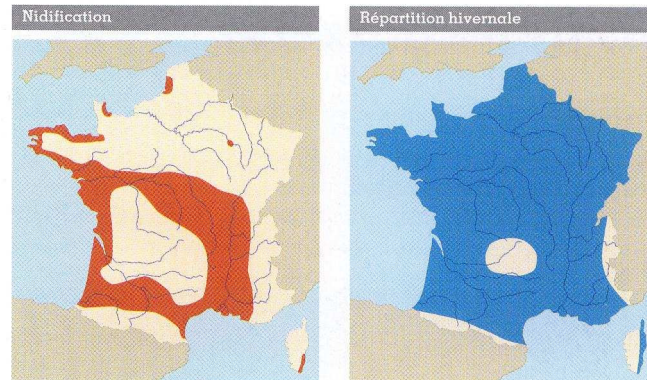


Répartition en France et en Europe

La sous-espèce nominale niche essentiellement dans le sud de l'Europe, avec quelques colonies éparses plus au nord jusqu'aux Pays-Bas.

En France, l'espèce se reproduit sur le littoral méditerranéen et atlantique, ainsi que dans certaines régions intérieures (vallées du Rhône, de la Garonne, de l'Allier, de la Loire, de la Saône, du Doubs, Brenne, Sologne, Champagne).

En hiver, migratrice partielle, l'Aigrette garzette demeure cependant présente dans la plupart des sites de reproduction côtiers français.



Répartition en période de nidification (rouge) et hivernage (bleu), d'après Dubois *et al.* (2008)

Biologie et Ecologie

Habitats :

L'Aigrette garzette, fréquente aussi bien les marais doux que les marais salés. Elle recherche sa nourriture sur les rivages maritimes, les marais salants, les marais doux sillonnés de fossés et de canaux, les étangs, les rizières, les vallées alluviales, à condition qu'il y ait en permanence de l'eau peu profonde. Les sites de reproduction sont également très variés. L'espèce marque toutefois une préférence pour des bois de feuillus, de conifères et des bosquets d'arbustes sur sol sec ou inondé.

Comportement :

La migration pré-nuptiale a surtout lieu entre mars et avril. La migration post-nuptiale débute fin août et dure jusqu'en octobre. Certains oiseaux passent l'hiver dans nos contrées, mais une partie de la population atlantique gagne l'Espagne, l'Afrique du Nord et le Sénégal. L'espèce se déplace de jour par petits groupes.

Régime alimentaire :

L'Aigrette garzette exploite surtout la faune des milieux aquatiques où les petits poissons, les batraciens et leurs têtards, les crustacés, les vers et les insectes sont consommés en priorité. En milieu plus sec, elle capture également des insectes (criquets, grillons, etc.), des lézards, de jeunes couleuvres ou de petits rongeurs.

Reproduction :

L'Aigrette garzette niche en colonies souvent importantes dont certaines dépassent 800 couples. Très sociale, elle s'associe fréquemment avec d'autres hérons (Héron cendré, Héron gardeboeufs,...).

Les sites de reproduction sont occupés dès le 15 mars en Camargue et en Charente-Maritime. La ponte débute en général vers le 10 avril. Un deuxième pic d'installation peut avoir lieu en juin, et la ponte (4 à 5 œufs) peut s'étaler jusqu'au 10 juillet environ. L'envol des jeunes se produit vers 40-45 jours. La maturité sexuelle intervient à l'âge de deux ans, mais une partie des oiseaux se reproduit dans la première année.

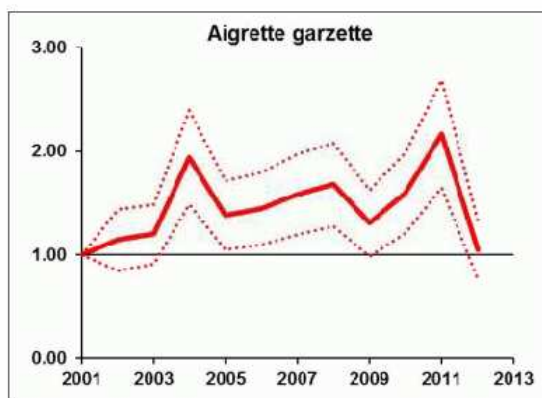
La longévité maximale observée est d'environ 22 ans [bg59].

Evolution et état des populations

Le statut de l'espèce est considéré comme favorable en Europe, mais est classée comme "Nicheur à surveiller" en France malgré une forte croissance depuis 20 ans. La concentration des effectifs dans un nombre réduit de sites lui confère un degré de vulnérabilité, sans toutefois la classer dans les espèces dont le statut de conservation est défavorable.

Après avoir disparu de l'hexagone au début du XIXe siècle, elle fut retrouvée en Camargue en 1920 (1400-1500 c. dans les années 1950 à 70), en Dombes en 1938. A partir de 1960, débute la colonisation des marais de l'Ouest. L'espèce est notée nicheuse uniquement à Grand Lieu, puis elle s'installe en Vendée en 1965 et en Charente-Maritime en 1970. Les effectifs y restent d'abord très faibles, puis augmentent rapidement dans les années 90.

De 3 161 couples recensés en 1984, la population nationale atteindra seulement 1 841 couples au printemps 1985. Par la suite, les résultats des recensements les plus récents montrent une progression constante et spectaculaire de l'effectif national qui atteint 3861 couples nicheurs en 1989, 9845 en 1994 et plus de 13 000 en 2004.



Les résultats du programme STOC montre une augmentation de 29 % de la population nationale sur les 12 dernières années (cf. figure ci-contre).

En Poitou-Charentes, l'espèce n'est présente en tant que nicheuse que dans le département de la Charente-Maritime, où elle est considérée comme vulnérable en raison du caractère localisé de ses colonies.

Statut de l'espèce sur le site

Sur la ZPS :

- Espèce présente toute l'année
- 4-6 ind. en hivernage
- 12-48 ind. en migration

Présente toute l'année dans les marais, mais a priori non nicheuse (individus en provenance de la colonie de Breuillet, hors site)

Un dortoir hivernal atteignant 600 ind. (hors site) est signalé sur la commune de La Tremblade.

Menaces générales

- Destructures directes de l'habitat (zones humides)
- Drainage, remblaiement, mise en culture
- Intensification agricole
- Baisse du niveau d'eau

Mesures de gestion conservatoire

Les principales mesures de conservation de l'Aigrette garzette passent par :

- Le maintien des niveaux d'eau ;
- Le maintien et la promotion de pratiques agricoles extensives.

Le Balbuzard pêcheur ***Pandion haliaetus* (Linné, 1758)**

Code Natura 2000 : A095

Oiseaux, Accipitriformes, Pandionidés

Statuts de protection et de conservation

Directive « Oiseaux » : annexe I

Convention de Berne : annexe II

Convention de Bonn : Annexe II

Convention de Washington : annexe II

Règlement CEE/CITES : annexe A

Protection nationale

Espèce déterminante ZNIEFF Charente-Maritime (halte migratoire / hivernage)

Description de l'espèce

Rapace diurne d'assez grande taille à la tête blanche et au plumage uniformément brun sombre dessus et blanc dessous, où de plus près se remarque une bande noire reliant la base arrière de l'aile au poignet marqué d'une tache noire. Les rémiges rayées sont brunes aux extrémités. La queue est finement barrée. Le haut de la poitrine est plus ou moins intensément tacheté. Posé, le bandeau noir au niveau de l'œil est caractéristique. Les pattes sont relativement longues pour un rapace de cette taille.



- Taille : 50 à 60 cm
- Envergure : 145 à 170 cm
- Poids : 1 200 à 1 600 g (mâle) et 1 600 à 2 000g (femelle).

Répartition en France et en Europe

Il est presque cosmopolite. La répartition du Balbuzard pêcheur au niveau mondial concerne les régions boréales et tempérées de l'hémisphère nord, l'Amérique Latine, l'Asie du Sud-Est et les côtes de l'Australie. En Europe, il est surtout présent en Scandinavie et en Ecosse. Il est aussi présent en Europe centrale et orientale, dans les Balkans et sur certaines îles de Méditerranée (Baléares, Corse). En Afrique, la population est composée de jeunes et d'adultes hivernants.

Deux populations de Balbuzard, ayant des écologies bien distinctes, sont

présentes en France métropolitaine. En Corse, les balbuzards sont sédentaires, ou erratiques à l'échelle du bassin méditerranéen, et nichent sur les falaises de la côte occidentale.

Sur le continent, l'espèce niche sur des arbres en forêts, notamment en région Centre (départements du Loiret, du Loir-et-Cher et du Cher). Le Balbuzard est également reproducteur en Ile de France (un couple) depuis 2005 et en Lorraine (un couple) depuis 2008.

Les nicheurs d'Europe hivernent autour du bassin méditerranéen et en Afrique. La plupart hivernent en Afrique tropicale de l'Ouest, de la Mauritanie au Cameroun ; une plus faible proportion hiverne de l'Afrique de l'Est à l'Afrique du Sud. En France, l'hivernage concerne quelques individus chaque année (notamment dans le Finistère ces dernières années), mais demeure extrêmement marginal.



Répartition en période de nidification

Biologie et Ecologie

Habitats :

En France continentale, le Balbuzard pêcheur s'établit dans les grands massifs forestiers, comportant des peuplements de pins âgés (des cas existent sur des arbres isolés), proche de la Loire. En Corse, il est uniquement cantonné aux côtes rocheuses de l'ouest de l'île. Il évite en général la promiscuité avec l'homme.

Le Balbuzard pêcheur se nourrit dans un large éventail de milieux humides : eaux courantes ou dormantes, douces ou salées.

Comportement :

La migration postnuptiale débute dès juillet dans la moitié nord de la France. L'arrivée dans les quartiers d'hiver a lieu fin septembre-début octobre.

En mars, un à plusieurs milliers de balbuzards adultes traversent la France pour rejoindre les sites de nidification. Les haltes migratoires sont plus brèves qu'à l'automne, car la concurrence pour récupérer les sites de nidification dans le nord de l'Europe est rude. En région Centre, les arrivées sur les sites ont lieu à partir

de début mars (Loiret) et s'échelonnent jusqu'en avril. Les oiseaux nicheurs du bassin méditerranéen s'installent dès février. Ceux qui nichent pour la première fois arrivent en moyenne un mois plus tard que les adultes expérimentés.

Régime alimentaire :

Le Balbuzard est presque exclusivement piscivore, c'est-à-dire qu'il ne mange que du poisson. Il pêche le plus souvent en eau claire et peu profonde, où les proies sont facilement visibles (les oiseaux corses en eau salée et ceux du continent en eau douce). La diversité des espèces de poissons exploitées est considérable, qu'elles soient d'eau douce ou d'eau salée. Ces poissons mesurent de 10 à 50 cm (25 cm en moyenne) et pèsent de 50 g à 1,7 kg (250 g en moyenne).

En mer, il recherche les espèces qui vivent en surface. En région centre, il s'agit majoritairement d'espèces de la famille des Cyprinidés. En Corse, les mulets dominent.

Reproduction :

Le cantonnement sur le site de reproduction survient en début d'année en Corse (janvier-février) et plus tard le long de la Loire (mars-avril).

L'aire, volumineux amas de branches, est bien exposée au sommet d'un pin en forêt (souvent tabulaire ou dominant), d'un piton rocheux, voire d'une falaise en bord de mer. La ponte unique déposée en avril comprend 1 à 3 œufs (rarement 4). Les jeunes prennent leur envol vers l'âge de 8 semaines, souvent dans la première semaine de juillet.

La maturité sexuelle commence à partir de 3 ans. La longévité maximale relevée en France est de 13 ans en Corse (en Scandinavie des âges de 25 ans sont cités).

Evolution et état des populations

Le statut de conservation du Balbuzard pêcheur est défavorable en Europe où il est un nicheur rare avec 7 600 à 11 000 couples, soit un tiers de la population mondiale estimée et 90 % de la population regroupée en Suède, Finlande et Russie. La population européenne est en légère augmentation. Cette tendance est assez nette en France, puisque l'effectif a été multiplié par 4 depuis le début des années 1980.

En Corse, où l'effectif n'a jamais été très important, la situation était dramatique au milieu des années 1970 avec 4 couples recensés. En France continentale, les derniers nicheurs disparaissent dans la première moitié du XX^e siècle.

En 1984, un premier couple est découvert dans l'Orléanais, entraînant dans les deux décennies suivantes l'installation d'au moins 21 couples cantonnés en 2004 le long de la Loire moyenne, auxquels s'adjoignent des oiseaux supplémentaires non reproducteurs. Le bagage démontre qu'une partie au moins des colonisateurs est née en Allemagne orientale. Parallèlement, des couples isolés cherchent à s'installer dans diverses régions du pays. La population reproductrice

française comprend en moyenne une cinquantaine de couples scindés en 2 foyers. Celui de Corse semble à saturation, tandis que sur le continent la dynamique est à l'expansion avec de nombreuses possibilités. La productivité moyenne est de 1.4 jeune en Corse contre de 1.8 en région Centre. En 2009, 9 couples reproducteurs étaient recensés en Corse et 31 couples en France continentale.

Plusieurs milliers de migrateurs en provenance d'Ecosse et du nord de l'Europe traversent deux fois par an le pays et y stationnement plus ou moins longuement (de quelques heures à plusieurs semaines). Lors de la migration pré-nuptiale, le bassin de la Loire hébergerait certains jours entre 200 et 300 migrateurs.

Statut de l'espèce sur le site

Sur la ZPS et la ZSC :

- Espèce présente en hiver et en halte migratoire
- 20 ind. en halte migratoire
- stationnement en mai d'individus sub-adultes

Le Balbuzard est un migrateur régulier. Sa présence hivernale est notée à Bonne Anse. Les migrateurs fréquentant la Seudre passent la nuit dans la forêt de la Coubre. Le site de la Presqu'île d'Arvert est considéré comme important pour cette espèce car il pourrait constituer un site de nidification potentielle.

Menaces générales

- Destructures directes de l'habitat (zones humides)
- Intensification agricole
- Dérangements en période de nidification
- Disponibilité de sites de nidification favorables
- Electrocutations
- Filets de pêche ou de protection des piscicultures
- Pêche commerciale.

Mesures de gestion conservatoire

Les principales mesures de conservation du Balbuzard pêcheur passent par :

- La sensibilisation du public
- La préservation de sites de reproduction favorables
- La surveillance et la limitation du dérangement sur les sites fréquentés
- Le maintien et la promotion de pratiques agricoles extensives
- La mise en place de dispositifs adaptés sur les lignes électriques
- L'arrêt de l'emploi de pesticides organochlorés a eu un impact très positif sur cette espèce.

Sources : Cahiers d'habitats oiseaux et sites internet « migration.net » et « mission rapaces »

Le Busard des roseaux *Circus aeruginosus* (Linné, 1758)

Code Natura 2000 : A081

Oiseaux, Accipitriformes, Accipitridés

Statuts de protection et de conservation

Directive « Oiseaux » : annexe I
Convention de Berne : annexe II
Convention de Bonn : annexe II
Convention de Washington : annexe II
Règlement CEE/CITES : annexe A
Protection nationale
Liste rouge nationale : vulnérable (nicheurs)
Espèce déterminante ZNIEFF en Poitou-Charentes (nicheurs)

Description de l'espèce

Ce rapace diurne présente des formes élancées avec de longues ailes étroites et une queue et des tarses dénudés, également longs. La tête, petite, montre un masque facial rappelant celui des rapaces nocturnes.

Les jeunes oiseaux, comme les femelles, sont de couleur générale brune, avec des taches orangées plus ou moins étendues occupant le vertex, le menton, la poitrine et les couvertures alaires.

Le mâle adulte « typique » présente un plumage en mosaïque très contrasté (patron d'ailes tricolore avec des extrémités noires, de larges zones médianes gris-lavande, et des attaches brun-rouge vif).

- Taille : 48 à 56 cm
- Envergure : 120 à 135 cm
- Poids : 400 à 800 g.

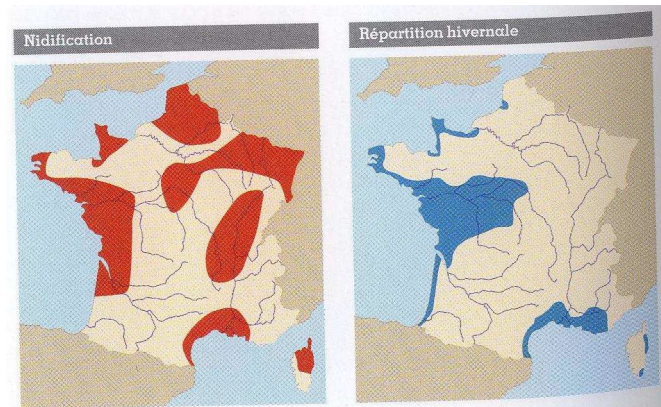


Répartition en France et en Europe

Le Busard des roseaux est largement répandu en Europe, se reproduisant aux latitudes moyennes et boréales, depuis le Nord de l'Espagne jusqu'en Scandinavie.

Dans notre pays, deux zones de reproduction sont individualisées. Une se situe au nord d'un arc de cercle joignant la Gironde au Lyonnais. Une deuxième entité englobe la Camargue, les étangs littoraux du golfe du Lion jusqu'aux Pyrénées-Orientales, à laquelle il faut adjoindre quelques rares nicheurs corses.

En France, les Busards des roseaux reproducteurs adoptent un comportement de plus en plus sédentaire au fur et à mesure que l'on se dirige vers le sud.



Répartition en période de nidification (rouge) et hivernage (bleu), d'après Dubois *et al.* (2008)

Biologie et Ecologie

Habitats :

Le Busard des roseaux est inféodé aux milieux humides permanents ou temporaires de basse altitude. Il fréquente les grandes phragmitaies des étangs et des lacs, tout comme celles des marais côtiers, des salines abandonnées et des rives des cours d'eau lents.

En hiver et au cours de ses périodes migratoires, il chasse au-dessus de tous ces milieux, mais évite toujours la haute altitude et les étendues densément boisées.

Comportement :

Les Busards des roseaux migrent sur un large front, très peu dépendants de la topographie des zones parcourues et des courants aériens et franchissent les étendues maritimes.

La migration postnuptiale intervient surtout entre août et octobre. Certains oiseaux venant du nord terminent leur migration en Péninsule Ibérique et en France. La principale zone d'hivernage des oiseaux d'Europe de l'Ouest se situe en Afrique tropicale, qu'ils rejoignent en octobre-novembre et où ils stationnent au minimum trois mois. Les busards atteignent ces contrées de mi-octobre à mi-novembre et y stationnent au minimum trois mois. Dès la fin du mois de février, la migration pré-nuptiale s'amorce, bat son plein de la mi-mars à la mi-avril et se termine en mai. Communément, les Busards des roseaux se rassemblent pour occuper des gîtes de dortoir nocturne qui sont situés préférentiellement dans des milieux ouverts humides.

Régime alimentaire :

Le régime du Busard des roseaux est dit « opportuniste ». L'espèce se nourrit surtout de proies animales vivantes chassées à l'affût ou en vol, mais ne dédaigne pas les charognes et les œufs d'oiseaux à l'occasion. En Charente-Maritime, une étude a permis d'identifier plus de 140 espèces-proies (consommées vivantes ou à l'état de cadavre), allant de la Mante religieuse à la

Chèvre domestique en passant par la Buse variable, la Cistude d'Europe, le Pélodyte ponctué et l'Anguille... Les mammifères y étaient toujours dominants en nombre (un tiers des proies étaient des mammifères) et en biomasse, suivis par la classe des oiseaux.

Reproduction :

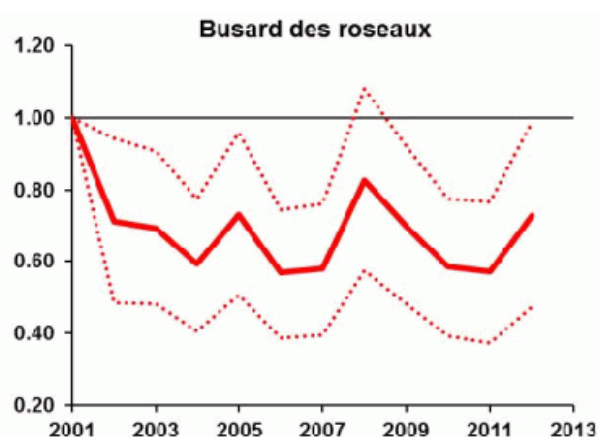
Le Busard des roseaux ne présente généralement pas une forte densité de peuplement sur ses lieux de reproduction. Les nids, volumineux dans la plupart des cas, sont construits au sol, généralement au sein d'une roselière. En France atlantique, les pontes (généralement 4 à 5 œufs) interviennent entre mars et juin, avec un pic entre le 10 et le 30 avril. Le nombre de jeunes envolés par femelle pondreuse se situe entre 1,2 et 2,4 suivant les localités. Les poussins s'envolent à 40-45 jours. La maturité sexuelle peut être acquise dès la première année pour les femelles et à deux ans pour les mâles, mais nombre d'individus attendent un âge nettement plus avancé pour entamer leur première reproduction. Sur les sites, 30% des adultes présents peuvent ne pas se reproduire.

La longévité maximale observée grâce aux données de baguage est de 20 ans environ.

Evolution et état des populations

Son statut de conservation est jugé favorable en Europe.

Alors qu'une grande vitalité a été constatée en Grande-Bretagne, dans les Pays baltes, aux Pays-bas (années 80), les effectifs européens ont connu une chute spectaculaire à la fin des années 90. La population nicheuse européenne compterait actuellement 93 000 à 140 000 couples, dont 40 000 à 60 000 en Russie.



Les effectifs français évalués entre 700 et 1 000 couples en 1982, ont été estimés entre 1 000 et 5 000 couples en 1997 et entre 1 600 et 2 200 couples en 2000/2002.

Son augmentation ne semble plus à l'ordre du jour. Une baisse suspectée jusqu'en 2007 n'est pas confirmée par les effectifs des années suivantes, qui placent l'espèce dans une stabilité globale (cf. figure ci-contre).

C'est le busard le plus rare dans notre pays et l'espèce est considérée comme « vulnérable » en Poitou-Charentes comme en France.

Statut de l'espèce sur le site

Sur la ZPS :

- 2-3 c. nicheurs
- Min. 1 ind. en hivernage
- 2-17 ind. en migration

Signalé nicheur dans la ZPS à Cravans, et en hivernage sur l'ensemble des marais (quelques ind.).

1 couple nicheur sur l'extension proposée à la ZPS dans le marais de Saint-Augustin/Arvert en 2009 (donnée O. Allenou, CREN).

Menaces générales

- Populiculture
- Destrutions directes de l'habitat (zones humides)
- Drainage, remblaiement, mise en culture
- Baisse du niveau d'eau
- Dégradation de l'habitat par le Ragondin
- Prédation des nids / nichées par le Sanglier
- Pollutions diverses
- Dérangements sur les zones de nidification
- Usage du poison contre le Ragondin

Mesures de gestion conservatoire

Les principales mesures de conservation du Busard des roseaux passent par :

- Le maintien et/ou la restauration des zones humides, et notamment des roselières ;
- Le maintien de zones de quiétude sur les sites de nidification ;
- La lutte contre l'usage illégal de rodenticides (Ragondin, Rat musqué), le cas échéant.

La Cigogne blanche

Ciconia ciconia (Linné, 1758)

Code Natura 2000 : A031

Oiseaux, Ciconiiformes, Ciconiidés

Statuts de protection et de conservation

Directive « Oiseaux » : annexe I

Convention de Berne : annexe II

Convention de Bonn : annexe II

Protection nationale

Espèce déterminante ZNIEFF en Charente-Maritime (nicheurs)

Description de l'espèce

La Cigogne blanche est un grand échassier blanc aux rémiges et aux grandes couvertures noires. Le bec de forte taille et les grandes pattes sont rouges. La distinction des deux sexes est très difficile. En vol, l'espèce présente une silhouette facilement reconnaissable caractérisée par le cou allongé, les pattes dépassant la queues et la digitation très marquée des rémiges primaires.



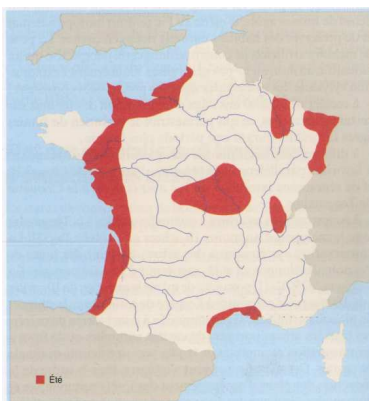
- Longueur du corps : 110 à 115 cm
- Poids moyen : 3 500 g.

Répartition en France et en Europe

La Cigogne blanche niche en Europe de l'Espagne à l'ouest de la Russie (absente en Grande-Bretagne et Scandinavie) ; en Afrique du Nord du Maroc à la Tunisie ; au Moyen-Orient en Turquie et dans le Caucase. En France, une quarantaine de départements accueillent sa nidification, dont les bastions principaux se situent en Alsace et dans le Sud-Ouest (de la Vendée aux Landes).

Elle hiverne en faible proportion en Europe depuis les années 1990. La majorité des individus hivernent toutefois au sud du Sahara. Pour les oiseaux d'Europe de l'Ouest, les zones d'hivernage se situent principalement entre le Sénégal et le Cameroun (mais plusieurs hivernent en dans la zone sahélienne (Sénégal, mal, Niger, Nigeria,...), alors que ceux d'Europe de l'Est hivernent du Kenya à l'Afrique du Sud.

L'hivernage en France est apparu récemment (années 1970). Les principaux noyaux d'hivernage sont l'Alsace, la Gironde, l'Hérault et l'Ain. Près de la moitié des Cigognes hivernant en France sont des oiseaux sédentaires (dont une partie, 30%, est d'origine captive). L'autre moitié concerne des oiseaux nichant ailleurs en France, en Allemagne, en Suisse.



Répartition en période de nidification

Biologie et Ecologie

Habitats :

La Cigogne blanche occupe en France des zones humides ouvertes de basse altitude. Elle fréquente ainsi les marais doux à saumâtres, les vallées fluviales et les zones bocagères humides, caractérisées par une mosaïque d'habitats (prairies de fauche, prairies pâturées et cultures extensives).

Comportement :

En France, le passage postnuptial débute à la fin du mois de juillet et se prolonge jusqu'au début du mois d'octobre. D'après les cigognes munies de balises Argos, celui-ci dure environ 40 jours pour les oiseaux de nos contrées.

Les oiseaux quittent leurs quartiers d'hivernage africains entre la mi-février et la fin mars. Plus discret que le passage postnuptial, il débute en février en France, et se prolonge jusqu'à la première quinzaine de mai. A Gibraltar, son intensité est maximale lors de la première décade de mars. La remontée est assez marquée le long des côtes du Roussillon puis de la vallée du Rhône.

Régime alimentaire :

Il se compose d'une grande variété de proies. Parmi les invertébrés, les insectes sont très recherchés, en particulier les coléoptères et les orthoptères. Les mollusques, les limaces, les escargots et les lombrics représentent également une part importante du régime. Localement des crustacés sont capturés en quantité. Chez les vertébrés, les micro-mammifères et les grenouilles sont consommés en priorité. La capture des lézards et des serpents est courante, celle des poissons occasionnelle. Parfois des oeufs, des poussins au nid ou hors du nid, ainsi que des cadavres, complètent le menu.

Reproduction :

En France, l'espèce adopte deux stratégies de nidification. Dans l'est, les couples issus de la population originelle alsacienne s'installent en colonies sur des bâtiments. En revanche, sur la façade atlantique, le grégarisme est peu développé. Les couples, souvent isolés, nichent principalement sur des plates-formes artificielles et plus rarement sur des arbres. Cependant, la nidification en groupe semble se développer depuis quelques années en Aquitaine, et plus récemment en Charente-Maritime.

Les premiers retours sur les sites de reproduction sont notés dès le 20 janvier. L'installation des couples s'intensifie en février et mars, puis faiblit en avril. La ponte a lieu généralement de la fin mars au 15 avril, son volume est habituellement de 4 ou 5 œufs. A 10 semaines les jeunes sont aptes au vol.

La maturité sexuelle n'est pas atteinte avant 3 ou 4 ans. La longévité maximale observée est d'environ 39 ans.

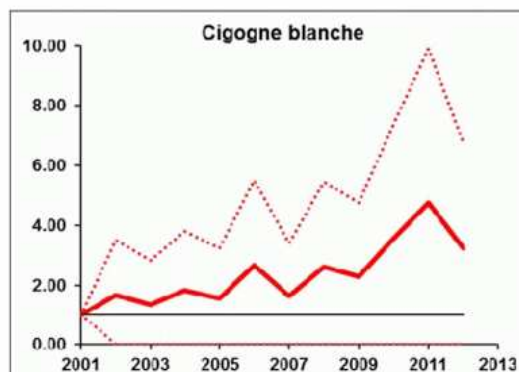
Evolution et état des populations

Durant les années 1990, la Cigogne blanche était considérée comme vulnérable en Europe. Son statut s'est amélioré depuis et elle n'est plus considérée comme menacée. L'Europe accueillerait 90 % de l'effectif mondial, estimé entre 120 000 et 150 000 couples.

En France, l'espèce affiche un effectif et une distribution en augmentation de plus de 50% depuis les années 1970. La population nicheuse est passée de 138 couples en 1990, à 1 231 en 2006.

La population alsacienne, qui comptait 177 couples en 1947, a subi un déclin rapide à partir de 1961 (118 couples), atteignant le minimum en 1974 (9 couples). A cette époque, la France ne comptait plus que 12 couples nicheurs. Ce déclin, touchant toute la population de l'Ouest européen, serait dû principalement à une chute du taux de survie des adultes, consécutive aux fortes sécheresses sahéliennes.

Depuis le début des années 1980, les marais de la Basse-normandie et de la façade atlantique sont devenus d'importantes zones de nidification pour l'espèce. Leur colonisation illustre la nouvelle dynamique de la Cigogne blanche. Ce changement met en évidence un accroissement spectaculaire et continu des effectifs nicheurs, coïncidant avec l'explosion démographique des populations de la péninsule ibérique.



La population française a ainsi augmenté de 236 % durant les 12 dernières années selon les résultats du programme STOC (cf. figure ci-contre). Cette forte augmentation se caractérise par l'évolution simultanée de la population originelle alsacienne et de la population colonisatrice atlantique. Bien que l'Alsace reste le foyer principal de nidification, elle ne représente que 41% de l'effectif

national. La population atlantique affiche une dynamique remarquable en raison d'un succès reproducteur considérable, supérieur à la productivité des cigognes alsaciennes.

De plus, on assiste à la mise en place d'une véritable tradition d'hivernage des cigognes blanches en France.

Statut de l'espèce sur le site

Sur la ZPS :

- Espèce présente en période de migration et de nidification
- 4-40 individus en migration

Présente régulièrement dans les marais. Nicheuse potentielle à Saint-Augustin et nicheuse certaine à La Tremblade.

Menaces générales

- Destructions directes de l'habitat (zones humides)
- Drainage, remblaiement, mise en culture
- Intensification agricole
- Baisse du niveau d'eau
- Electrocutions.

Mesures de gestion conservatoire

Les principales mesures de conservation de la Cigogne blanche passent par :

- Le maintien des niveaux d'eau
- Le maintien et la promotion de pratiques agricoles extensives
- La mise en place de dispositifs adaptés sur les lignes et les pylônes électriques.

Sources : Cahiers d'habitats oiseaux et site internet « migration.net »

Le Circaète Jean-le-Blanc *Circaetus gallicus* (Gmelin, 1788)

Code Natura 2000 : A080

Oiseaux, Accipitriformes, Accipitridés

Statuts de protection et de conservation

Directive « Oiseaux » : annexe I

Convention de Berne : annexe II

Convention de Bonn : annexe II

Convention de Washington : annexe II

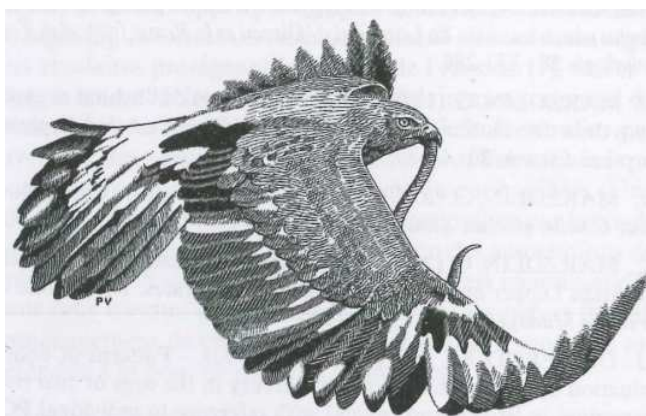
Règlement CEE/CITES : annexe A

Protection nationale

Espèce déterminante ZNIEFF en Charente-Maritime (nicheurs)

Description de l'espèce

Rapace diurne pâle, de grande taille. Posé, il présente une grosse tête ronde avec de grands yeux jaunes rappelant un rapace nocturne. Il se reconnaît assez facilement en vol. Le dessous est blanc plus ou moins parsemé de taches beige à chocolat alignées et marqué d'un plastron brun du menton au haut de la poitrine, de taille et d'intensité variables. Le dessus est bicolore, la tête et les couvertures brun clair contrastent avec les rémiges brun foncé. Les ailes longues et larges sont bien digitées. La queue est barrée de trois bandes noires bien séparées. Le dimorphisme sexuel est peu marqué.



- Longueur : 60 à 70 cm
- Envergure : 160 à 185 cm
- Poids : 1,2-2 kg (mâle) et 1,3-2,3 kg (femelle)

Répartition en France et en Europe

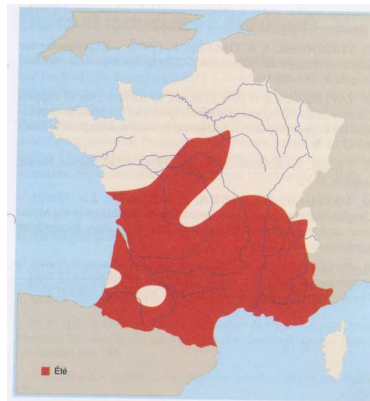
Le Circaète est bien présent sur le pourtour méditerranéen (Espagne, Turquie, France, Italie, Grèce) - les îles étant exclues -, le Moyen-Orient, l'Asie centrale et l'Afrique, mais aussi des pays du nord et de l'est de l'Europe (Finlande, Estonie, Pologne, Ukraine, Russie et Biélorussie). Des présences ponctuelles sont aussi notées en Roumanie, Hongrie, Slovaquie, Albanie et ex-Yougoslavie. La population mondiale serait estimée entre 12 000 et 26 000 couples (Raptors of the World, 2001).

En Europe, l'effectif serait de 4200 à 6000 couples (Birdlife International, 2000). Les populations les plus importantes se trouvent en France (2400 à 2900 couples) et en Espagne (1700 à 2100 couples).

En France, l'espèce se reproduit au sud d'une ligne Vendée - Maine-et-Loire - Loiret - Doubs. La population française semble stable avec 2400 à 2900 couples nicheurs (Rapaces nicheurs de France, 2004).

Le Circaète hiverne en Afrique sahélienne au sud du Sahara, du Sénégal à l'Éthiopie (Thiollay, 1989). Les Populations sud asiatiques sédentaires, sont renforcées en hiver par les populations d'Asie centrale.

En France, l'hivernage est occasionnel. Quelques cas d'hivernages complets sont notés en Crau et à la Barben, Bouches-du-Rhône (Dubois *et al.*, 2001).



Répartition en période de nidification

Biologie et Ecologie

Habitats :

Le Circaète recherche les milieux ouverts à couvert végétal peu épais, riches en reptiles, sa nourriture principale : pelouses sèches ou rocailleuses, friches et landes de divers types, forêts claires de pins purs ou en mélange avec des chênes, pâturages divers, garrigues, milieux rocheux, zones humides. Il niche en forêt dans un secteur tranquille, sur un pin de forme tabulaire ou un gros chêne à feuilles caduques ou persistantes offrant une grande branche horizontale découverte. On trouve le nid dans des secteurs accidentés en moyenne montagne ou dans de vastes forêts de plaine pourvu que l'accès aérien soit dégagé. Le site de reproduction, s'il ne connaît pas de perturbations, est fidèlement occupé année après année, même si l'emplacement du nid change assez régulièrement.

En période d'hivernage, en Afrique, il occupe les savanes à acacias et les steppes arides.

Comportement :

La migration postnuptiale s'étale de fin juillet à début novembre culminant dans la seconde quinzaine de septembre (URCUN & KABOUCHE, 2003). Les circaètes migrent via le Bosphore et Gibraltar dans toute la zone sahélienne. Les individus des populations orientales migrent généralement plus vers le sous-continent

indien et de temps en temps au sud-est de l'Asie. Les circaètes se déplacent seuls ou en petits groupes, mêlés à d'autres espèces de rapaces qui effectuent le même trajet.

Les quartiers d'hiver sont occupés de septembre à mars et la migration pré-nuptiale a principalement lieu entre mi-mars et mi-avril. Occasionnellement, elle peut avoir lieu fin février en France.

Régime alimentaire :

Les reptiles, et principalement les serpents, constituent 90% de son régime alimentaire. Toutefois, il n'est pas immunisé contre les espèces venimeuses. Les micromammifères, les amphibiens et les oiseaux n'excèdent pas 5% de son alimentation.

En début de printemps, il exploite particulièrement les versants chauds, où les premiers reptiles font leurs premières sorties et les bords de plans d'eaux, où des amphibiens notamment se réunissent.

Reproduction :

Début mars, les oiseaux reviennent sur leurs sites de nidification. L'aire du Circaète, rechargée ou construite entre mars et avril, est relativement petite comparée à la taille du rapace : moins de 1 m de diamètre pour une épaisseur de 20 à 30 cm, et faite de rameaux de bois de l'épaisseur d'un crayon. L'intérieur du nid est couvert de feuilles vertes ou d'aiguilles de pins.

Il établit son aire sur des branches dégagées ou sur le sommet des arbres tabulaires (pins). Cette position le rend vulnérable aux intempéries mais son envergure ne lui permet pas d'établir une aire solide à une enfourchure de l'arbre. La femelle ne pond qu'un seul œuf début avril. En Haute-Loire et en Lozère, par exemple, la période de ponte s'étend de fin mars à mi-mai, avec un pic du 6 au 17 avril. En cas de destruction précoce de l'œuf, une ponte de remplacement est possible.

Vers 45 jours, le plumage des juvéniles est quasiment complet bien que les plus grandes plumes des ailes et de la queue continuent leur croissance. Le premier envol a lieu durant la seconde quinzaine d'août. Il s'écoulera ensuite entre 40 et 60 jours avant que le jeune quitte le site de leur naissance pour partir en migration, au mois de septembre.

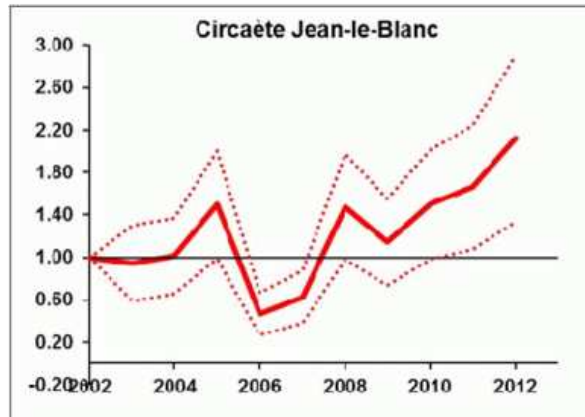
La maturité sexuelle semble atteinte vers 3-4 ans voire 5, sa longévité est aux alentours de 20 ans.

Evolution et état des populations

Non globalement menacé, le statut de conservation européen du Circaète Jean-le-Blanc le classe dans la catégorie rare au regard de ses effectifs (BIRDLIFE INTERNATIONAL, 2004). Il figure dans la catégorie rare de la liste rouge française (ROCAMORA & YEATMAN-BERTHELOT, 1999) mais au vu des nouvelles données disponibles, il serait maintenant à classer dans la catégorie « à surveiller ».

L'effectif européen, en dehors de la Russie et de la Turquie hébergeant chacun quelques milliers de couples, est compris entre 6 900 et 10 500 couples et se localise pour plus de la moitié en Espagne et en France (BIRDLIFE INTERNATIONAL, op. cit.).

En France les effectifs ont été réévalués à la hausse avec 2400-2900 couples (MALAFOSSE & JOUBERT, op. cit.) ce qui correspond à la fois à une meilleure estimation et à une progression numérique.



Les résultats du programme STOC montrent de fortes fluctuations des effectifs dénombrés lors des comptages. Les données collectées préfigurent une tendance à l'augmentation qui pourrait bien se confirmer si le climat se réchauffe au bénéfice des serpents et lézards.

Le XX^e siècle a pourtant connu une disparition ou diminution sur la frange septentrionale de sa distribution nationale ne concernant qu'un nombre limité de couples (Bretagne, Orne, Champagne, Bourgogne, Franche-Comté, Lorraine, Vosges et Alsace). Aujourd'hui, le Circaète se reproduit dans 53 départements, dont les deux tiers comptent moins de 20 couples.

Statut de l'espèce sur le site

Sur la ZPS et la ZSC :

- Espèce présente en période de reproduction
- 2-3 couples

Il est observé régulièrement dans les marais et niche en forêt.

Menaces générales

- Intensification agricole
- Simplification du paysage
- Peuplements forestiers paucispécifiques
- Dérangement sur les zones de nidification
- Electrocutions.

Mesures de gestion conservatoire

Les principales mesures de conservation du Circaète Jean-le-Blanc passent par :

- Le maintien et promotion de pratiques agricoles extensives
- La conservation d'une mosaïque paysagère (alternance de milieux ouverts et forestiers)
- La préservation des arbres porteurs d'aire,
- La limitation du dérangement en période de reproduction
- La mise en place de dispositifs adaptés sur les lignes électriques.

Sources : Cahiers d'habitats oiseaux et sites internet « migration.net » et « mission rapaces »

L'Engoulevent d'Europe *Caprimulgus europaeus* (Linné, 1758)

Code Natura 2000 : A224

Oiseaux, Caprimulgiformes, Caprimulgidés

Statuts de protection et de conservation

Directive « Oiseaux » : annexe I

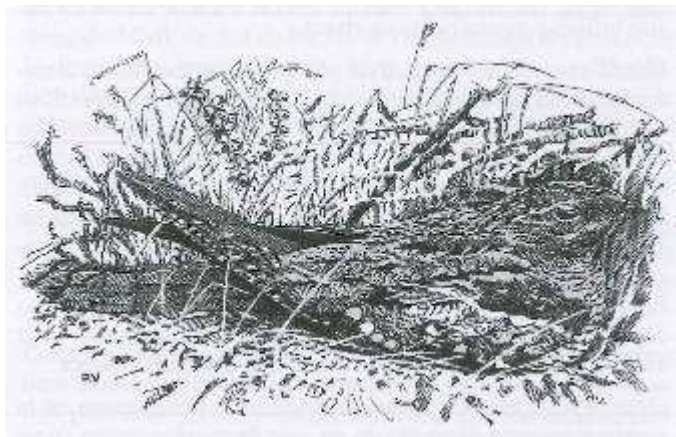
Convention de Berne : annexe II

Protection nationale

Espèce déterminante ZNIEFF en Charente-Maritime (nicheurs)

Description de l'espèce

Oiseau élancé à tête large et aplatie, petit bec noir, pattes sombres très courtes, ailes fines et pointues, longue queue. La teinte générale de l'oiseau est terne, nuancée de brun, gris et beige jaunâtre, couleurs dont l'assemblage permet une homochromie parfaite entre l'espèce et le sol ou l'écorce d'une branche.



Le mâle et la femelle peuvent être distingués, même au vol. Le mâle

possède deux taches blanches à la gorge, deux autres vers la pointe des ailes, les deux dernières se situant aux coins externes de la queue. La femelle est plus terne, avec seulement deux taches jaunâtres peu visibles à la gorge.

Le chant de cette espèce nocturne est le critère d'identification dans notre pays. Il consiste en un ronronnement sourd portant jusqu'à 500 m et rappelant un bruit de cyclomoteur (BEAMAN & MADGE, 1998).

- Taille : 26 à 28 cm
- Poids : 50 à 110 g.

Répartition en France et en Europe

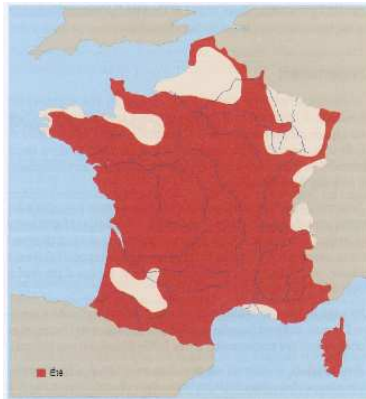
En période de reproduction, l'aire de la sous-espèce nominale, *Caprimulgus europaeus europaeus* s'étend sur l'ensemble de l'Europe, y compris le sud des pays nordiques.

Au sud du continent, la sous-espèce *Caprimulgus europaeus meridionalis* occupe les îles (dont la Corse) et péninsules méditerranéennes, l'Afrique du Nord, la

Turquie, le sud de la Russie, la Géorgie, l'Azerbaïdjan, et le bord de la mer Caspienne.

L'Engoulevent est un migrateur transsaharien. L'hivernage a lieu en Afrique tropicale, de l'Éthiopie au Soudan jusqu'au sud du continent.

En France, si l'espèce est présente dans tout le pays, elle reste plus rare au nord d'une ligne Le Havre-Besançon (AUCLAIR, 1994) et n'occupe pas tous les sites favorables. On la rencontre essentiellement en plaine jusqu'à l'étage collinéen. Elle est plus rare au-delà de 800 m, mais on peut la rencontrer jusqu'à 2 000 m (Géroutet, 1998). Les zones d'hivernage africaines des populations françaises sont mal connues.



Répartition en période de nidification

Biologie et Ecologie

Habitats :

Le territoire de l'Engoulevent est un espace semi ouvert, semi boisé, avec des zones buissonnantes et des parties de sol nu. Cette espèce nichant au sol a besoin d'un substrat sec, sablonneux ou pierreux, qui se réchauffe facilement le jour. Le sol doit être perméable ou bien ressuyé fin mai.

Il s'installe dans les dunes stabilisées en cours de boisement, les friches, les landes et les coupes forestières. Dans les forêts de plaine traitées en futaie régulière, il affectionne les vastes coupes rases pendant une quinzaine d'années où il peut atteindre de fortes densités. En forêt, il occupe les parcelles feuillues et résineuses en régénération naturelle ou artificielle qui peuvent comporter quelques arbres utilisés pour les postes de chants.

Dans l'ouest de la France, il est plus rare dans les massifs forestiers installés sur limons profonds et riches où les régénérations referment très vite le couvert. Il peut s'installer, se maintenir ou se réinstaller dans des jeunes peuplements forestiers en croissance, dès l'instant où il trouve une clairière d'une surface supérieure à un hectare. Quand les peuplements grandissent (au-delà de 2 m jusqu'à 6 m), il niche dans les layons sylvicoles. Quelques couples peuvent s'installer en lisière de vieilles futaies claires de Pin sylvestre jouxtées de zones ouvertes susceptibles d'être utilisées comme territoire de chasse. On peut aussi le rencontrer dans les tourbières faiblement boisées.

Dans le midi méditerranéen, son milieu de prédilection est la garrigue ouverte dégradée ou en voie de recolonisation (post-incendie par exemple). Il occupe également les milieux substeppiques des Causses centraux et méridionaux.

Lors de l'hivernage, au sud et à l'est de l'Afrique, il occupe les savanes sèches et les clairières forestières.

Comportement :

C'est une espèce crépusculaire, dont l'activité se déroule en début et fin de nuit. L'assemblage des couleurs du plumage et sa teinte générale lui permettent de passer inaperçu de jour. L'oiseau renforce cette discrétion par l'absence de trace à proximité du nid (fientes) et une immobilité parfaite, l'œil fermé. La distance de fuite est réduite, une dizaine de mètres en général, moins d'un mètre pour une couveuse (AUCLAIR, 1988).

La migration, nocturne, est peu documentée. Les adultes arrivent en France à partir de mi-avril jusque fin avril. Les jeunes des premières couvées commencent leur migration fin juillet. Les adultes débutent la leur fin août, mais l'essentiel des départs a lieu en septembre. Les retardataires ont quitté notre continent vers la mi-octobre.

Régime alimentaire :

Les prélèvements de becquées destinées aux jeunes ont montré que l'Engoulevent se nourrit essentiellement de papillons nocturnes (Pyrales, Géométrides, Noctuelles), mais également de coléoptères (Longicornes, Cérambycides), de tipules et de fourmis ailées. Les proies sont capturées dans l'air, parfois à proximité du sol, jusqu'à la cime des arbres. Les périodes de fortes pluies ou froides réduisent la disponibilité en insectes et le contraignent à une activité ralentie afin de supporter cette disette momentanée (GEROUDET, 1998).

L'activité de chasse dure de une à trois heures suivant les conditions. L'oiseau consomme en moyenne 17 g de nourriture journalièrement.

Reproduction :

Les premiers chants interviennent essentiellement au cours de la 1^{ère} quinzaine de mai. En 2^{ème} quinzaine, les parades ont lieu. Le mâle choisit l'emplacement du nid dans un endroit sec comportant une zone dégagée pour l'envol, souvent à proximité d'un arbuste. Le nid est une cuvette sur une portion de sol nu, parsemé de bois mort, de feuilles ou d'aiguilles, de mousse, mais sans herbe (GEROUDET, 1998).

Deux pontes ont lieu, la première à partir de fin mai, la seconde à partir de fin juin. Chaque ponte comporte deux œufs (SNOW et PERRINS, 1998). Les jeunes sont volants vers 16-17 jours. Le mâle les prend en charge à ce moment pendant que la femelle entreprend la 2^{ème} ponte. Il aide ensuite la femelle à élever la 2^{ème} nichée. Avant qu'ils puissent voler, les jeunes ne peuvent compter que sur leur mimétisme avec le milieu et leur immobilité pour échapper aux prédateurs.

La longévité maximale observée est d'environ 12 ans (STAAV, 1998).

Evolution et état des populations

Le statut de conservation de l'Engoulevent en Europe est défavorable. L'espèce a subi un déclin dans la plupart des pays, sauf en Europe centrale (BIRDLIFE INTERNATIONAL, EBCC, 2000). Toutefois, en Grande-Bretagne, après un déclin dans les années 1970, il a recouvré 75 % de ses effectifs d'antan (TUCKER et HEATH, 1994). La population européenne (Turquie incluse) est estimée entre 470000 et 1 million de couples.

En France, les effectifs ne sont pas connus, ils sont estimés entre 40000 et 160000 couples, soit plus de 10 % de la population européenne, avec de faibles effectifs dans l'Est, le Nord, en montagne et des effectifs élevés dans la moitié sud du pays.

Espèce migratrice, peu prolifique, nichant à portée de tous les prédateurs, très dépendante des conditions météorologiques, elle a subi les modifications de ses habitats de prédilection (landes en particulier) et éprouve des difficultés à se maintenir. Depuis quelques années, les régions à faibles effectifs subissent un déclin lié à une intensification des pratiques agricoles. Toutefois, celles-ci ne suffisent pas à expliquer totalement ce déclin.

Statut de l'espèce sur le site

Sur la ZPS et la ZSC:

- Espèce présente en période de nidification
- Nicheur en forêt de la Coubre et des Combots.

Menaces générales

- Simplification du paysage
- Peuplements forestiers paucispécifiques
- Dérangement des sites de nidifications
- Risques de mortalité lors des travaux sylvicoles.

Mesures de gestion conservatoire

Les principales mesures de conservation de l'Engoulevent d'Europe :

- La conservation d'une mosaïque paysagère
- La limitation du dérangement en période de reproduction (adaptation des périodes de travaux en forêt).

Le Faucon émerillon *Falco columbarius* (Linné, 1758)

Code Natura 2000 : A098

Oiseaux, Falconiformes, Falconidés

Statuts de protection et de conservation

Directive « Oiseaux » : annexe I

Convention de Berne : annexe II

Convention de Bonn : annexe II

Convention de Washington : annexe II

Règlement CEE/CITES : annexe A

Protection nationale

Espèce déterminante ZNIEFF en Poitou-Charentes (sites réguliers d'hivernage ou de halte migratoire)

Description de l'espèce

C'est le plus petit des faucons européens.

Le mâle n'est guère plus gros qu'une Grive draine ; il a le dos gris ardoisé, finement strié de noir, le dessous crème-orangé, également strié, une queue grise, barrée de noire, une calotte grise et une fine moustache noire. La femelle, un peu plus grosse, a le dos brun sombre finement strié. Les parties inférieures sont crèmes avec des stries marquées. La queue est noire, barrée de blanc, calotte brune.

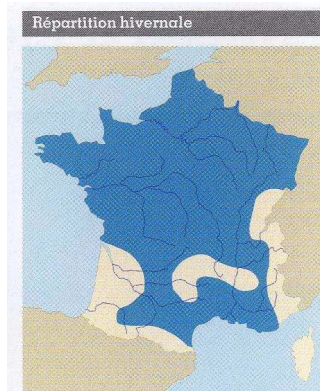
- Taille : 26 à 33 cm
- Envergure : 60 à 65 cm
- Poids : 125 à 300 g.



Répartition en France et en Europe

L'espèce se reproduit dans le nord de l'Europe (îles Britanniques, Scandinavie et Russie), et fréquente l'ensemble la majeure partie du continent en période de migration ou d'hivernage.

En France, on peut rencontrer ce faucon à peu près partout en période internuptiale, mais il est plus fréquent dans les deux tiers nord de la France. Il est plus rare dans le Sud-Ouest (mais présent jusqu'au pied des Pyrénées), de la Franche-Comté au littoral niçois, au sud du Massif central et en Corse.



Répartition hivernale, d'après Dubois *et al.* (2008)

Biologie et Ecologie

Habitats :

En période internuptiale, le Faucon émerillon fréquente les milieux ouverts : plaines agricoles, landes, polders, friches, grandes baies, bords des étangs et dunes.

Comportement :

En Europe, l'espèce est principalement migratrice. Les premiers oiseaux en France arrivent généralement en septembre. Le maximum du passage automnal se situe en octobre-novembre. Par la suite, les arrivées semblent surtout tributaires de vagues de froid qui sévissent dans le nord de l'Europe. L'espèce est solitaire en migration, mais en hiver, de petits dortoirs se forment, comptant parfois jusqu'à 15 ou 20 individus (notamment dans l'ouest de la France). De février à avril, les oiseaux remontent vers les sites de reproduction situés dans le nord de l'Europe.

Régime alimentaire :

Le Faucon émerillon se nourrit surtout de petits oiseaux, mais également de mammifères (chauves-souris, rongeurs, insectivores) et d'insectes (libellules, orthoptères) en fonction de la saison. Il chasse d'un perchoir ou au cours de poursuites, parfois très spectaculaires.

Reproduction :

Sur ses zones de nidification (nord de l'Europe), l'espèce niche généralement à terre. La femelle dépose trois à cinq oeufs et ne fait qu'une seule ponte. Les oeufs sont incubés pendant environ un mois. A l'éclosion, c'est la femelle qui protège et qui nourrit les jeunes (nidicoles), tandis que le mâle chasse et rapporte les proies. L'envol se produit vers le 25-27ème jour après la naissance. La première reproduction a lieu à l'âge d'un an. La longévité maximale observée grâce aux données de baguage est d'environ 12 ans.

Evolution et état des populations

En Europe, le statut de l'espèce est considéré comme favorable. L'effectif nicheur est compris entre 31 000 et 49 000 couples et semble stable. Aucune information particulière n'est disponible sur l'évolution du statut en France où il est considéré comme vulnérable en raison de sa rareté. Ses effectifs hivernants sont peu connus, sans doute de l'ordre de quelques milliers d'individus. Sur certains sites de suivi migratoire, les observateurs ont noté une diminution significative du nombre de migrateurs au cours de la période 1986-2002.

Statut de l'espèce sur le site

Sur la ZPS :

- 1-2 ind. en hivernage
- 1-42 ind. en migration

Hivernage et halte migratoire.

Passage sur le littoral (jusqu'à 42 ind. en migration active en octobre 2007 à Bonne Anse).

Menaces générales

- Effet négatif des phytosanitaires
- Intensification agricole
- Urbanisation

Mesures de gestion conservatoire

Les principales mesures de conservation du Faucon émerillon passent par :

- Le maintien d'une agriculture extensive ;
- Des pratiques phytosanitaires raisonnées et la lutte biologique.

Le Faucon pèlerin ***Falco peregrinus* (Tunstall, 1771)**

Code Natura 2000 : A103

Oiseaux, Falconiformes, Falconidés

Statuts de protection et de conservation

Directive « Oiseaux » : annexe I

Convention de Berne : annexe II

Convention de Bonn : annexe II

Convention de Washington : annexe I

Règlement CEE/CITES : annexe A

Protection nationale

Espèce déterminante ZNIEFF en Poitou-Charentes (sites réguliers d'hivernage ou de halte migratoire)

Description de l'espèce

Ce faucon chasseur de haut-vol possède une carrure remarquable. De la taille d'un gros pigeon, la femelle est d'un tiers supérieure au mâle. Ses ailes plutôt larges et triangulaires sont pointues et arquées en croissant. Sa queue est courte, un peu rétrécie et à l'extrémité carrée, sa poitrine est robuste et sa tête est ronde et peu proéminente. L'adulte est sombre avec une tache blanche à la gorge et en haut de la poitrine, les parties supérieures sont gris bleu à gris ardoise et le réseau serré de stries transversales du dessous paraît gris. La tête sombre, où la moustache arrondie contraste avec les joues claires, est caractéristique de l'espèce. Les jeunes sont brun ardoisé dessus, avec les faces inférieures rayées de taches longitudinales pendant leur première année.



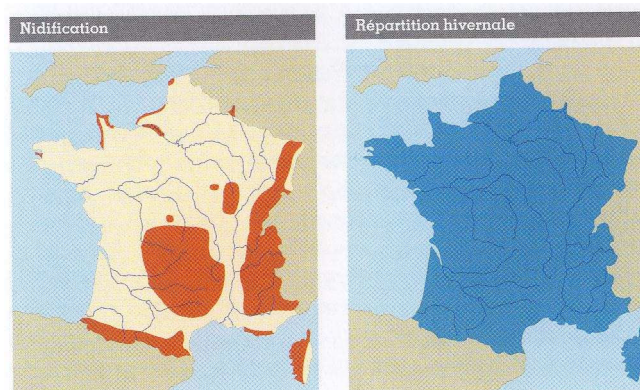
- Taille : 34 à 50 cm
- Envergure : 70 à 105 cm
- Poids : 600 à 1300 g.

Répartition en France et en Europe

Cosmopolite, le Faucon pèlerin niche sur tous les continents, et occupe la majeure partie de l'Europe.

En France, il se répartit de manière quasi ininterrompue à l'est d'une ligne reliant les Ardennes au Pays basque. On le trouve dans les Pyrénées, les Alpes et le Massif central, avec à l'ouest, de belles populations dans le Lot et la Dordogne. Il est bien implanté en Bourgogne et surtout dans le Jura. L'archipel des îles d'Hyères et la Corse sont également occupés. L'espèce niche depuis peu sur le littoral normand et breton.

En hiver, l'espèce peut être observée sur l'ensemble du territoire national.



Répartition en période de nidification (rouge) et hivernage (bleu), d'après Dubois *et al.* (2008)

Biologie et Ecologie

Habitats :

Ubiquiste, le Faucon pèlerin a deux exigences essentielles pour sa nidification : des sites rupestres pour nicher et une avifaune abondante et diversifiée. Il faut signaler que des constructions humaines sont régulièrement colonisées depuis une vingtaine d'années : châteaux, églises, tours de centrales nucléaires, pylônes électriques.

En dehors de la saison de reproduction, le Faucon pèlerin s'observe aussi le long du littoral, dans les marais, les landes et les estuaires.

Comportement :

Après la période de reproduction, les faucons pèlerins du nord et du nord-est sont en partie migrateurs, ceux d'Europe centrale et occidentale, assez erratiques, tandis que les oiseaux méridionaux sont sédentaires, sauf les jeunes, plus ou moins nomades eux aussi.

Le Faucon pèlerin capture presque exclusivement des oiseaux en vol. Il chasse souvent à l'affût, posté sur une hauteur. Lorsqu'il plonge sur sa proie, son vol est entrecoupé de battements d'ailes secs, rapides, de faible amplitude. Il est également capable d'attaques en piqué à des vitesses dépassant les 300 km/h (record du monde animal).

Régime alimentaire :

Le Faucon pèlerin se nourrit presque exclusivement d'oiseaux, du Roitelet huppé au Héron cendré, avec une prédilection pour les espèces de taille petite à moyenne (pigeons, étourneaux, turdidés,...). Les espèces chassées varient en fonction du biotope et de la saison. Les faucons pèlerins hivernant dans les zones humides capturent laridés, anatidés, ardéidés ou limicoles, et parfois des chauves-souris à l'automne.

Reproduction :

Pour sa reproduction, le Faucon pèlerin reste strictement inféodé aux sites rupestres (falaises, carrières) ou anthropiques (bâtiments, pylônes électriques,...). Il ne construit pas de nid, se contentant de gratter le sol d'une vire nue ou herbeuse, d'une cavité située le plus souvent dans la partie haute d'une falaise. En France, la ponte a lieu généralement de la mi-février à la fin de mars. Les trois à quatre oeufs fortement tachetés de brun sont couvés par les deux adultes pendant 29-32 jours. Les jeunes restent au nid 35-42 jours et accompagnent leurs parents deux mois environ après l'envol. La taille des nichées à l'envol oscille entre un et quatre jeunes (moyenne 2,45). Le Faucon pèlerin est adulte à deux ans. Pendant ses deux premières années, son taux de survie annuel est estimé à 50%, pour atteindre 85% chez les adultes. Ils se reproduisent pour la première fois à l'âge de deux ans et l'union semble durer jusqu'à la disparition de l'un ou l'autre des partenaires.

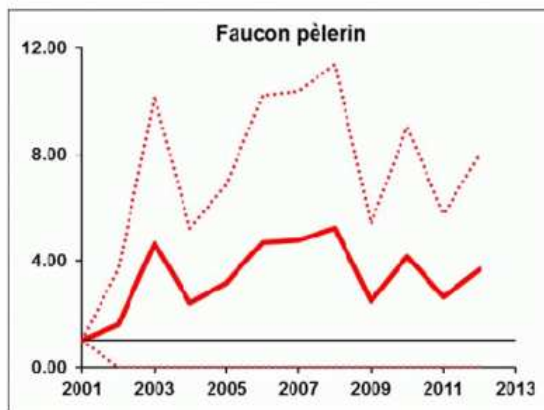
La longévité maximale observée grâce aux données de baguage est d'environ 17 ans et jusqu'à 20 ans en captivité.

Evolution et état des populations

Le Faucon pèlerin a un statut de conservation favorable en Europe, où l'effectif nicheur est estimé entre 12 000 et 25 000 couples.

Un déclin catastrophique a cependant été observé à partir des années 1950 et 1960 (pillage des nids, persécutions directes, et surtout pesticides organochlorés). En l'espace de deux décennies, les populations, jusque-là saines, vivant dans les pays industrialisés de l'hémisphère nord, ont diminué de 90% et même plus. Après 1960, des études ont mis en évidence la relation entre l'emploi de pesticides, plus particulièrement le DDT et ses dérivés, et la raréfaction du Faucon pèlerin. Aujourd'hui, après trente ans d'interdiction de l'usage de ces pesticides, les populations de Faucon pèlerin augmentent à nouveau dans les pays où l'espèce avait été la plus touchée : Grande-Bretagne, France, Irlande, Allemagne, Suisse et Finlande.

En France, l'effectif nicheur était considéré comme rare jusqu'il y a peu. L'augmentation observée depuis une vingtaine d'années fait suite à la protection juridique de l'espèce et à l'interdiction de substances organochlorées très rémanentes utilisées dans les traitements phytosanitaires. Auparavant, un long déclin a failli mener ce rapace à l'extinction durant les années 1970, période durant laquelle moins de 100 couples survivaient dans notre pays. L'effectif national faisait état de 1 100 à 1 400 couples territoriaux estimés en 2002.



Cet effectif est toujours en progression (cf. figure ci-contre), comme en témoignent les installations récentes en France, dont le Poitou-Charentes (petites falaises, pylônes électriques, tours de centrales nucléaires, églises,...).

Dans la région, le faucon pèlerin est un nicheur très rare et très localisé. Il est rare mais régulier en période inter-nuptiale sur l'ensemble de la région, et notamment sur les sites côtiers.

Statut de l'espèce sur le site

Sur la ZPS :

- 2-4 ind. en hivernage
- Max. 9 ind. en migration

2 à 4 ind. en hivernage à Bonne Anse.

Passage sur le littoral (jusqu'à 9 ind. en migration active en octobre 2007 à bonne Anse).

Menaces générales

- Intensification agricole (dont usage des phytosanitaires)
- Dérangement
- Urbanisation
- Dégradation générale des milieux
- Risques d'électrocution et de collision sur les lignes électriques

Mesures de gestion conservatoire

Les principales mesures de conservation du Faucon pèlerin passent par :

- La maîtrise de la fréquentation sur ses zones d'hivernage ;
- Des pratiques phytosanitaires raisonnées et la lutte biologique ;
- Le suivi de la mortalité éventuelle sur les lignes électriques, et recherche de solutions locales si nécessaire.

La Fauvette pitchou *Sylvia undata* (Boddaert, 1783)

Code Natura 2000 : A302
Oiseaux, Passériformes, Sylviidés

Statuts de protection et de conservation

Directive « Oiseaux » : annexe I
Convention de Berne : annexe II
Protection nationale
Espèce déterminante ZNIEFF en Charente-Maritime (nicheurs)

Description de l'espèce

La Fauvette pitchou est un petit sylviidé qui s'entend plus qu'il ne se voit. Sa longueur est équivalente à celles des autres fauvettes, mais son corps est plus petit. Le mâle présente un plumage à coloration plus vive que ceux de la femelle adulte et des jeunes. Le dos est gris foncé, la gorge, la poitrine et les flancs sont rouge vineux et la gorge est pointillée de blanc. Les adultes ont le cercle orbitaire rouge mais il est plus intense chez le mâle. La femelle a le dos gris brunâtre et le ventre est de couleur lie-de-vin mat.

- Taille : 12 à 14 cm
- Poids : 8 à 10 g.

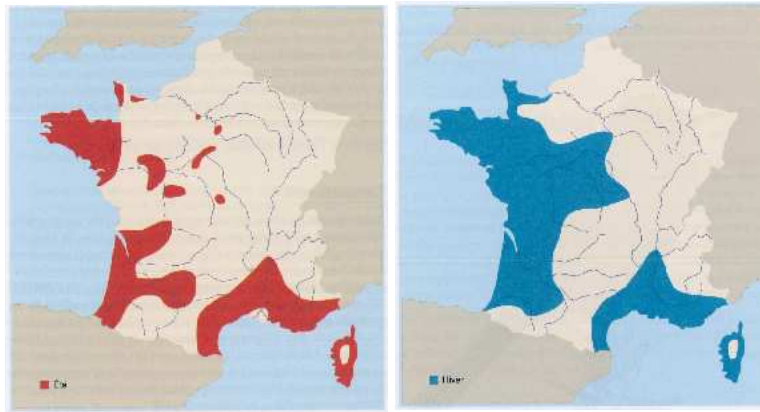


Répartition en France et en Europe

La Fauvette pitchou occupe le pourtour méditerranéen et la façade atlantique jusqu'au sud de la Grande-Bretagne.

Espèce sédentaire, en France, elle est particulièrement fréquente dans tout le bassin méditerranéen et elle est bien présente en Bretagne, en Poitou-Charentes, en Gironde et dans les Landes.

Considérée comme polytypique, deux sous espèces sont représentées : *Sylvia undata undata* dans le sud de la France (incluant *S. u. corsica* citée par MAYAUD) et *Sylvia undata dartforiensi* (incluant *S. u. aremorica* citée par MAYAUD) dans la région atlantique.



Répartition en période de nidification (rouge) et hivernage (bleu)

Biologie et Ecologie

Habitats :

Dans le Midi, elle habite les fruticées denses et basses (inférieures à 2 m) de natures variées (Chêne kermès, Romarin, Buis, Epine noire, ajoncs, Genêt scorpion, bruyères, cistes, etc ...). En-dehors de la zone méditerranéenne, elle trouve généralement une structure de végétation qui lui convient dans les landes calcifuges d'ajoncs et de bruyères (CRUON et al, 1987). En Bretagne, elle occupe de préférence les landes basses dominées par les éricacées du genre *Calluna* ou *Erica*. (BIBBY & TUBBS in TUCKER & HEATH, 1994). En Midi-Pyrénées, son milieu de prédilection est représenté par les coupes de grandes forêts de plaine en cours de reboisement (JOACHIM *et al.*, 1997).

Dans les Landes et en Poitou-Charentes, elle trouve son optimum dans les plantations de pins âgées de 6 à 12 ans (GRISSER P. in CRUON et al, 1987) et dans les stades préforestiers à genêt, ajonc et les brandes.

En hiver, l'espèce est aussi présente sur les schorres.

Comportement :

Elle est considérée comme sédentaire sur l'ensemble de son aire de répartition (ISENMANN, 1976) où la plupart des couples sont censés demeurer toute l'année sur le même territoire ou à proximité immédiate. En Camargue et sur la frange littorale de la Méditerranée, certains oiseaux hivernent dans les sansouires où l'espèce est absente en période de reproduction et où elle prend, localement, la place de la Fauvette à lunettes *Sylvia conspicillata*, migratrice (ISENMANN, 1993).

Régime alimentaire :

La Fauvette pitchou se nourrit dans les buissons, près du sol (CRAMP et al 1992 ; BLONDEL, 1969). Son régime alimentaire est principalement composé d'Arthropodes. Il peut inclure des libellules, divers orthoptères et coléoptères, des diplopodes et des araignées. En 1983, par analyse de contenus stomacaux opérés sur des oiseaux du sud de la France, DEBUSSCHE et ISENMANN ont mis également en évidence la consommation de fruits en automne. En région méditerranéenne, BLONDEL (1969) indique que les jeunes fauvettes sont nourries presque exclusivement de chenilles aux premiers stades.

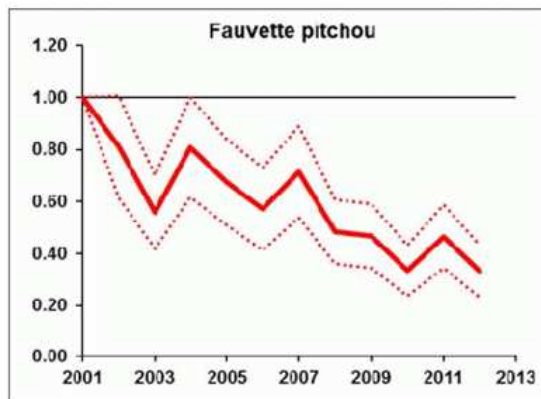
Reproduction :

Les mâles sédentaires reprennent leur activité vocale en février. Cette dernière peut se prolonger jusqu'en juillet, des chants étant émis presque toute l'année, sauf en période de mue (fin août à début octobre). Il existe une fraction de la population qui ne se reproduit pas.

La première ponte, de 3 à 5 œufs, est généralement déposée en avril. Une seconde ponte intervient en juin ou juillet. Les jeunes, nourris par les deux adultes, restent au nid de 11 à 13 jours (GEROUDET, 1974). Pendant 10 à 15 jours après leur envol, ils sont nourris par leurs parents, puis prennent leur indépendance et quittent leur territoire de naissance (MASON, 1979 in CRAMP S *et al*, 1992).

Evolution et état des populations

L'effectif européen est estimé entre 1.9 et 3.7 millions de couples. La population européenne serait actuellement globalement stable, mais étant donné qu'elle n'a pas recouvré le niveau antérieur à son déclin dans les années 1970-1990, son



statut de conservation est encore estimé défavorable.

En France, l'effectif national doit être compris entre 200 000 et 300 000 couples et était considéré comme globalement stable depuis les années 1970. Cependant, des périodes prolongées de neige et de gel ont fait baisser les effectifs continentaux d'environ 59 % ces 12 dernières années (cf. figure ci-contre), notamment ceux de la façade atlantique.

Statut de l'espèce sur le site

Sur la ZPS et la ZSC:

- Espèce présente toute l'année

Hivernage régulier dans le schorre de Bonne-Anse et nicheuse en forêt dans les régénérations de La Coubre et des Combots d'Ansoine.

Menaces générales

- Simplification du paysage
- Fermeture des milieux
- Peuplements forestiers paucispécifiques
- Les hivers rigoureux sont mal supportés.

Mesures de gestion conservatoire

La principale mesure de conservation de la Fauvette pitchou passe par la conservation d'une mosaïque paysagère : coupes forestières, stades forestiers jeunes, landes,...

La Gorgebleue à miroir *Luscinia svecica* (Linné, 1758)

Code Natura 2000 : A272

Oiseaux, Passériformes, Turdidés

Statuts de protection et de conservation

Directive « Oiseaux » : annexe I

Convention de Berne : annexe II

Protection nationale

Espèce déterminante ZNIEFF en Charente-Maritime (nicheurs)

Description de l'espèce

La Gorgebleue à miroir est un petit passereau assez élancé, de la taille et de la même famille que le Rougegorge familier.

Le plumage nuptial du mâle adulte se distingue par la présence d'un plastron bleu vif très visible, avec un miroir blanc en son centre, et bordé successivement d'une bande noire, d'une fine ligne blanche et d'une frange rousse. Le dessous du corps est blanc à beige grisâtre teinté de crème aux flancs et aux sous-caudales. Le dessus apparaît uniformément gris-brun, exceptées les rectrices externes rousses à leur base. Le sourcil blanc est bien marqué.

- Taille : 13 à 14 cm
- Poids : 14 à 37 g.

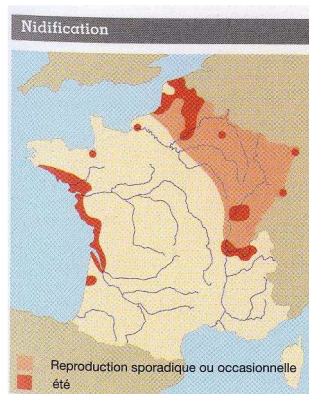


© D. Bastaja

Répartition en France et en Europe

La Gorgebleue à miroir est répandue à travers l'ancien monde, où elle présente une dizaine de sous-espèces. Sa distribution européenne comprend le centre de l'Espagne, l'ouest et le nord de la France, la Scandinavie ainsi qu'une grande partie du centre et de l'est du continent. Les principales zones d'hivernage se situent en Afrique, au Proche et Moyen Orient, et plus localement au Portugal et en Espagne (sous-espèce *namnetum*).

En France, deux sous-espèces à miroir blanc se reproduisent et présentent une distribution disjointe. La première, *namnetum*, endémique du littoral français, occupe la façade atlantique du bassin d'Arcachon au Finistère ; la seconde, *cyanecula*, se reproduit surtout dans le nord du pays, l'estuaire de la Seine, plus localement dans l'est et dans les régions Rhône-Alpes et Bourgogne. Une troisième sous-espèce, *svecica* (à miroir roux) nichant en Scandinavie fréquente également la France, mais uniquement au cours des périodes de migration.



Répartition en période de nidification, d'après Dubois *et al.* (2008)

Biologie et Ecologie

Habitats :

La Gorgebleue habite préférentiellement les zones humides. Elle affectionne les marais littoraux et arrière-littoraux, les estuaires (roselières fluvio-marines), les rives des cours d'eau, les marais intérieurs et les étangs riches en hélophytes et saules.

Pour la forme *namnetum* du littoral atlantique, les marais salants abandonnés, et/ou localement exploités, constituent les habitats optimaux de reproduction, particulièrement ceux dont les talus sont recouverts de Soude vraie *Suaeda vera*. Elle occupe également depuis une vingtaine d'année les marais doux continentaux.

Comportement :

Les formes *cyanecula* et *namnetum* sont des migrateurs réguliers notés en nombre. L'arrivée sur les sites de reproduction se situe dans la première quinzaine de mars chez *L. s. namnetum*. En automne, les passages débutent fin juillet, se prolongent en s'intensifiant jusqu'en septembre et se terminent à la mi-octobre, rarement plus tard.

La Gorgebleue est un petit passereau solitaire vif et remuant qui passe le plus souvent inaperçu, sauf le mâle en période nuptiale qui, bruyant, se montre facilement sur ses perchoirs de chant. Son existence se passe surtout au sol, courant et se faulant sous la végétation palustre, sortant brièvement à découvert sur les petites plages de vase pour se nourrir, mais toujours prompte à regagner le couvert végétal.

Régime alimentaire :

Le régime alimentaire de la Gorgebleue se compose essentiellement d'arthropodes généralement de faible taille : larves et imagos de Diptères, Coléoptères, Orthoptères et Lépidoptères, mollusques, araignées,...

Reproduction :

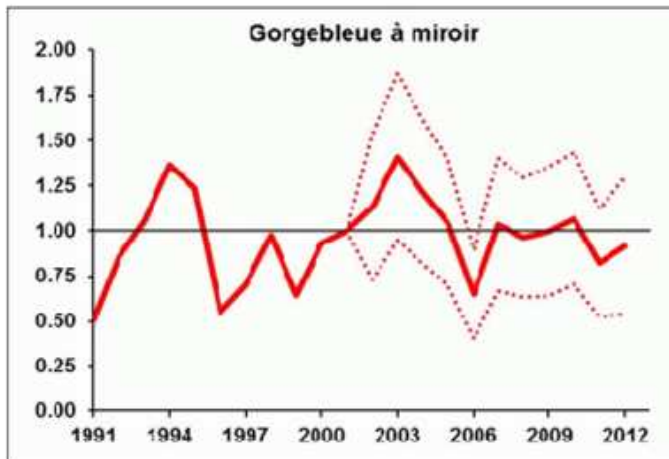
Précédant la femelle de quelques jours, le mâle prend possession d'un territoire dès son arrivée qu'il défend avec conviction contre ses concurrents. Perché en évidence sur ses postes de chant, il égrène son répertoire vocal du matin au soir, souvent accompagné d'un vol nuptial dans le but également de séduire une femelle. La surface du territoire varie de 500 m² à plus de 2 hectares (moyenne : 4000 m²). Le nid construit à terre par la femelle se situe dans une petite dépression. Les 4 à 7 œufs sont déposés entre le 15 avril et début mai (une deuxième ponte est possible du 15 mai à début). L'incubation dure 13 à 14 jours. Les jeunes séjournent au nid de 12 à 14 jours.

Evolution et état des populations

En Europe, la Gorgebleue à miroir est considérée comme stable ou en sensible augmentation.

En France, la Gorgebleue a connu au cours du XXe siècle d'importantes fluctuations d'effectifs et de distribution géographique avec notamment une phase de régression observée jusqu'à la fin des années 1940 pour la sous-espèce *namnetum* et jusqu'en 1970 pour *cyanecula*. A partir de 1970, les deux sous-espèces nicheuses ont montré une phase d'expansion significative. L'augmentation des effectifs s'est accompagnée d'une extension de l'aire de distribution en (re)colonisant le nord et l'est du pays, ainsi que les zones côtières bretonnes. Suite à cette tendance positive, la population de *namnetum* était estimée à 8 000-10 000 couples (dont 1 000-3 000 en Charente-Maritime et 1200-1500 dans le sud Bretagne) et celle de *cyanecula* était estimée à environ 2 000 couples à la fin des années 1990.

A partir de 2001, les données de points d'écoute du programme STOC rapportent une stabilité, avec des fluctuations notables d'une année à l'autre (cf. figure ci-contre).



Malgré le dynamisme démographique positif, l'espèce reste vulnérable en France, en raison de son confinement géographique.

En Poitou-Charentes, la sous-espèce *namnetum* est un nicheur vulnérable et localisé en Charente-Maritime et dans les Deux-Sèvres.

Statut de l'espèce sur le site

Sur la ZPS :

- 3-4 c. nicheurs.

La sous-espèce *namnetum* (endémique du Centre Ouest) se reproduit à Bréjat et dans le Schorre supérieur de Bonne Anse.

Menaces générales

- Populiculture
- Destructures directes de l'habitat (schorre et marais doux)
- Drainage, remblaiement, mise en culture
- Intensification agricole
- Modification des niveaux d'eau
- Modification de l'habitat par *Baccharis halimifolia*

Mesures de gestion conservatoire

Les principales mesures de conservation de la Gorgebleue à miroir passent par :

- La protection du schorre ;
- La lutte contre *Baccharis halimifolia* ;
- Le maintien d'une agriculture extensive (marais doux).

Le Gravelot à collier interrompu ***Charadrius alexandrinus* (Linné, 1758)**

Code Natura 2000 : A138

Oiseaux, Charadriiformes, Charadriidés

Statuts de protection et de conservation

Directive « Oiseaux » : annexe I

Convention de Berne : annexe II

Convention de Bonn : annexe II

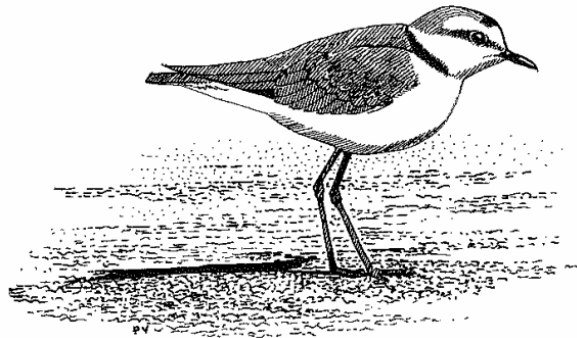
Protection nationale

Liste rouge UICN : quasi menacé

Espèce déterminante ZNIEFF en Charente-Maritime (halte migratoire, nicheur)

Description de l'espèce

Le Gravelot à collier interrompu est un limicole de petite taille. Le Gravelot à collier interrompu est un limicole de petite taille. Son dos est uniformément brun fauve assez pâle. La face et les parties inférieures sont blanc pur. Les pattes sont noires ou gris brunâtre. En vol, la barre alaire bien visible et le blanc très étendu sur les côtés de la queue sont distinctifs.



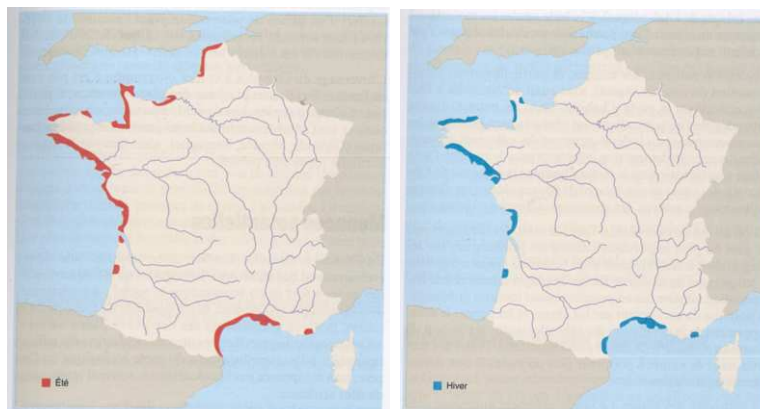
- Longueur total du corps : 15 à 17 cm
- Poids : 38 à 49 g.

Répartition en France et en Europe

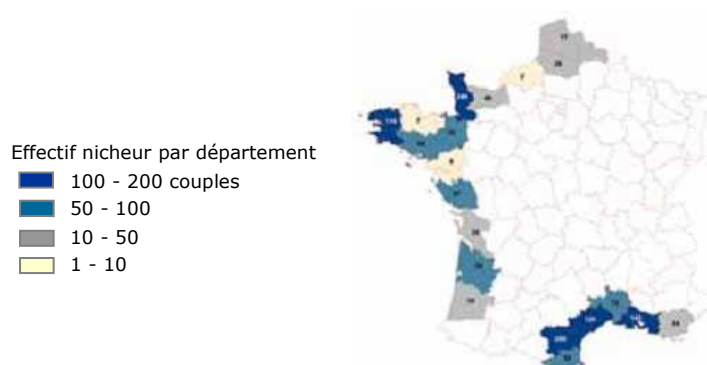
Le Gravelot à collier interrompu est une espèce cosmopolite qui habite les zones côtières tempérées et tropicales, ainsi que les zones humides intérieures d'Eurasie, d'Amérique et du nord de l'Afrique.

En Europe, sa répartition est essentiellement littorale, exceptées quelques populations relictuelles dans l'intérieur de l'Espagne, de la Turquie, de la Hongrie, de l'Autriche, de la Serbie et du Monténégro.

En France, il se reproduit sur le littoral du nord à la Gironde et sur la côte méditerranéenne, Corse comprise. Migrateur, des stationnements postnuptiaux sont connus principalement en Camargue, en Vendée et en Bretagne. L'hivernage est observé sur l'ensemble du littoral le plus souvent, en faible nombre sauf en zone méditerranéenne.



Répartition en période de nidification (rouge) et hivernage (bleu)



Répartition et effectifs nicheurs (nombre de couples) en 2010-2011¹

Biologie et Ecologie

Habitats :

Le Gravelot à collier interrompu niche dans des milieux ouverts, avec une végétation clairsemée ou absente et présentant un substrat lui permettant de cacher ses œufs : sable, gravier, galets, coquillages, laisse de haute mer, gravats éventuellement. Il fréquente donc les plages, les dunes, les lagunes, les champs sableux ou caillouteux, les marais salants, les lotissements ostréicoles, les rives de certains petits fleuves côtiers, mais aussi parfois des friches industrielles ou des zones de remblais. L'espèce niche généralement en colonie, souvent lâche, parfois dense, souvent associée à d'autres oiseaux (*Sterna* sp., Echasses blanches *Himantopus himantopus*, Vanneaux huppés *Vanellus vanellus*), mais des couples isolés sont aussi fréquents.

Comportement :

La migration pré-nuptiale s'effectue de mi-mars à fin mai, avec encore quelques oiseaux en juin. Dès la mi-juin, des rassemblements sont notés, composés de juvéniles émancipés et d'adultes ayant terminés leur reproduction. Ces groupes vont grossir au fil des semaines, renforcés par les premiers migrateurs et les

¹ : source enquête LPO/ONCFS

effectifs vont culminer fin août – début septembre. A la fin octobre, le Gravelot à collier interrompu a quitté notre pays, mais l'hivernage semble se développer.

Régime alimentaire :

Le régime alimentaire du Gravelot à collier interrompu est constitué essentiellement d'invertébrés : insectes (adultes et larves de coléoptères, diptères, phryganes...), mollusques, vers, crustacés,...

Reproduction :

L'arrivée des premiers oiseaux sur les sites de reproduction a généralement lieu dans la seconde quinzaine de mars (date moyenne le 20 mars en Bretagne, BARGAINet *al.*, 1999).

. Le mâle creuse plusieurs petites cuvettes sur son territoire et l'une d'elles sera choisie par la femelle qui y déposera trois œufs en moyenne.

La période de ponte débute généralement fin mars et s'achève en juillet, avec un pic de mi-avril à fin juin. Cet étalement important s'explique par un très fort taux d'échec, lié aux fréquents dérangements d'origine humaine, à une prédation élevée, ainsi qu'à la possibilité d'effectuer une seconde nichée en cas de succès de la première.

L'incubation dure 26 jours en moyenne. Quelques jours après l'éclosion, la femelle abandonne les poussins, qui sont alors élevés uniquement par le mâle, et elle tente une nouvelle nidification avec un autre mâle.

L'élevage des poussins dure de 4 à 6 semaines, en fonction de l'abondance de la nourriture disponible. Des jeunes non volants sont donc encore présents sur les sites de reproduction jusqu'à la fin du mois d'août. Ils acquièrent leur indépendance quelques jours après l'envol.

Le succès reproducteur serait de 2,3 jeunes par couple (Cramp & Simmons, *op. cit.*). L'âge de la première reproduction intervient à un ou deux ans.

La longévité maximale observée est de 10 ans (BARGAIN *et al.*, 1998).

Evolution et état des populations

Le statut de conservation du Gravelot à collier interrompu est défavorable en Europe. Si la tendance est à la stabilité des effectifs dans la partie méditerranéenne de l'aire de répartition, un déclin sévère est enregistré en Ukraine, sur les bords de la Mer Noire, et surtout au niveau de la population nord-ouest européenne. Le Gravelot à collier interrompu a déjà disparu de Grande-Bretagne et est au bord de l'extinction en Suède. La population nicheuse d'Europe est estimée à 25 000 – 34 000 couples (THORUP, 2003), répartie essentiellement en Turquie (25% du total), Espagne (19%) et au Portugal (16%).

En France, l'espèce est considérée comme rare, avec un effectif et une distribution probablement stables, ou ayant varié de moins de 20% depuis les années 1970. La taille de la population atteint environ 5% de l'effectif européen.

En période de nidification, les effectifs nicheurs sont évalués à 1500 couples et sont similaires à ceux recensés en 1995-1996. L'espèce présente cependant une situation localement contrastée, variant sensiblement selon les départements.

La distribution hivernale du Gravelot à collier interrompu reste exclusivement côtière mais tend à se concentrer sur les grands sites. En Méditerranée, les effectifs sont répartis dans 6 grandes zones humides. Sur la façade atlantique, il hiverne sur les plages et les estuaires du nord Finistère au nord des Landes. Le littoral de la Manche est en revanche délaissé. Les effectifs oscillent entre 250 et 580 individus ces 10 dernières années avec un record de 631 oiseaux en 2007. La tendance de la population hivernante est à l'augmentation. Cette évolution semble plutôt être le reflet d'une modification de la tradition d'hivernage de l'espèce qu'une conséquence de la dynamique de la population nicheuse considérée comme stable.

Source : LPO & ONCFS, 2012. *Anatidés et limicoles en France.*

Statut de l'espèce sur le site

Sur la ZPS et la ZSC :

- Espèce nicheuse à Bonne Anse et sur la Pointe espagnole
- 10-196 individus en migration

Les plages et les cordons dunaires de la Coubre présentent un intérêt capital pour la reproduction de l'espèce.

Menaces générales

- Dérangement en période de nidification
- Prédation des couvées et des nichées par les chiens non tenus en laisse, les sangliers,...
- Nettoyage non sélectif des plages
- Dégradation des sites d'alimentation et de reproduction par la surfréquentation
- Erosion marine et éolienne

Mesures de gestion conservatoire

Les principales mesures de conservation du Gravelot à collier interrompu passent par :

- La sensibilisation du public
- La préservation des sites d'alimentation
- La protection (mise en défens) des sites de nidification
- La Limitation du dérangement en période de reproduction.

Sources : Cahiers d'habitats oiseaux et site internet « migration.net »

Le Hibou des marais ***Asio flammeus* (Pontoppidan, 1763)**

Code Natura 2000 : A222

Oiseaux, Strigiformes, Strigidés

Statuts de protection et de conservation

Directive « Oiseaux » : annexe I

Convention de Berne : annexe II

Convention de Washington: annexe II

Règlement CEE/CITES : annexe A

Protection nationale

Liste rouge nationale : vulnérable

Espèce déterminante ZNIEFF en Poitou-Charentes (sites réguliers d'hivernage ou de halte migratoire, et sites de nidification)

Description de l'espèce

Le Hibou des marais est un hibou de taille moyenne aux ailes plutôt longues et étroites, à la tête assez petite et ronde. Les aigrettes sont très réduites et très peu visibles. Les yeux sont jaunes, très expressifs. Sa livrée est assez claire, brun jaunâtre. Le ventre est clair et la poitrine rayée.

- Taille : 37 à 39 cm
- Envergure : 90 à 105 cm
- Poids : 300 à 425 g.

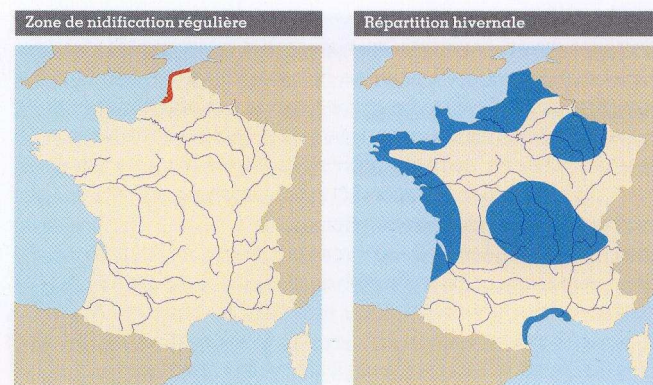


Répartition en France et en Europe

En Europe, le Hibou des marais niche surtout dans les régions septentrionales (Russie, Finlande, Scandinavie, Biélorussie, nord des Iles britanniques). En hiver, ces oiseaux migrent plus ou moins loin vers le Sud, selon les rigueurs hivernales et la disponibilité en proies.

La France se trouve en limite méridionale de l'aire de répartition. Les zones de reproduction régulière sont surtout situées dans le Nord-Pas-de-Calais, mais des nidifications sont aussi notées dans le Marais Breton, l'Alsace, le Massif central,... En période hivernale, on peut supposer qu'une partie des oiseaux qui stationnent en France provient de la population fenno-scandinave. Les principales observations se font alors le long du littoral Atlantique et de la Manche,

également en Camargue et en Crau, en Lorraine, et dans une grande partie du centre de la France.



Répartition en période de nidification (rouge) et hivernage (bleu), d'après Dubois *et al.* (2008)

Biologie et Ecologie

Habitats :

En période de reproduction, le Hibou des marais affectionne particulièrement les zones ouvertes, les prairies humides, les marais et les grandes steppes herbeuses. La sélection de l'habitat de nidification dépend surtout de l'abondance et de la disponibilité des proies.

En hiver la sélection de l'habitat est aussi essentiellement dépendante de l'abondance des proies, ce qui explique que l'on peut retrouver l'espèce aux abords de zones cultivées.

Comportement :

Le Hibou des marais possède des moeurs assez diurnes pour un hibou (jusqu'à 65% de l'activité journalière). En hiver, il est très courant d'observer un hibou des marais chassant en plein jour. Les populations les plus nordiques sont migratrices strictes. Ailleurs, les hiboux des marais sont migrateurs partiels.

Il est à noter que cette espèce présente un nomadisme marqué durant toute l'année, si bien que les apparitions en France peuvent se produire pendant toute l'année. Les mouvements observés sont essentiellement dirigés vers l'Ouest et le Sud. Une partie des migrateurs entreprend la traversée du Sahara. Des afflux considérables entraînent des populations vers l'Europe occidentale et du Sud, dont une partie peut y rester pour s'y reproduire lorsque la densité de proies y est importante.

Régime alimentaire :

Le Hibou des marais a un régime alimentaire spécialisé, composé essentiellement de micromammifères, et tout particulièrement du Campagnol des champs. Très secondairement d'autres proies sont aussi consommées : oiseaux, insectes, crustacés, reptiles, amphibiens,...

Reproduction :

Le couple n'est apparié que pour une saison de nidification, les oiseaux étant peu fidèles. L'espèce pond essentiellement de mi-avril à début juin. Le nid est sommaire, composé d'une excavation au sol dans la végétation. La taille des pontes est de 4 à 8 oeufs, mais varie en fonction de l'abondance des proies. L'incubation dure entre 24 et 29 jours. Les jeunes (nidicoles) sont volants entre le 24ème et le 27ème jour, mais quittent le nid dès le 12ème au 17ème jour, restant alors à proximité, souvent sous le couvert de la végétation. Les oiseaux sont en âge de se reproduire dès leur première année. Le succès de reproduction est très variable, et comme pour la taille des pontes, il dépend essentiellement de la disponibilité en proies.

La longévité maximale connue en conditions naturelles est de 20 ans et neuf mois.

Evolution et état des populations

Le statut de conservation du Hibou des marais en Europe est considéré comme défavorable en raison d'un déclin dans les années 1970-1990 à la suite duquel l'espèce se maintient à un niveau relativement faible.

En France, la population hivernale subit de fortes variations d'une année à l'autre ; elle était évaluée dans une fourchette allant de 200 à 500 individus en 1997. Certains hivers, des afflux peuvent être constatés (ex : 650 ind. durant l'hiver 2002-03). L'espèce reste en France un nicheur très rare aux effectifs très fluctuants, estimés entre 10 et 100 couples en 1997. Son statut de conservation est considéré comme vulnérable [bg53].

En Poitou-Charentes, le Hibou des marais est un hivernant assez rare, et un nicheur rare et irrégulier.

Statut de l'espèce sur le site

Sur la ZPS :

- 1-2 ind. en hivernage
- 1-25 ind. en migration

De passage et en hivernage. Surtout noté à Bonne-Anse.

Menaces générales

- Populiculture
- Destructures directes de l'habitat
- Drainage, remblaiement, mise en culture
- Intensification agricole

Mesures de gestion conservatoire

Les principales mesures de conservation du Hibou des marais passent par :

- Le maintien d'une agriculture extensive (marais doux).

Le Martin-pêcheur d'Europe ***Alcedo atthis* (Linné, 1758)**

Code Natura 2000 : A229

Oiseaux, Coraciiformes, Alcédinidés

Statuts de protection et de conservation

Directive « Oiseaux » : annexe I

Convention de Berne : annexe II

Protection nationale

Espèce déterminante ZNIEFF en Charente-Maritime (nicheurs)

Description de l'espèce

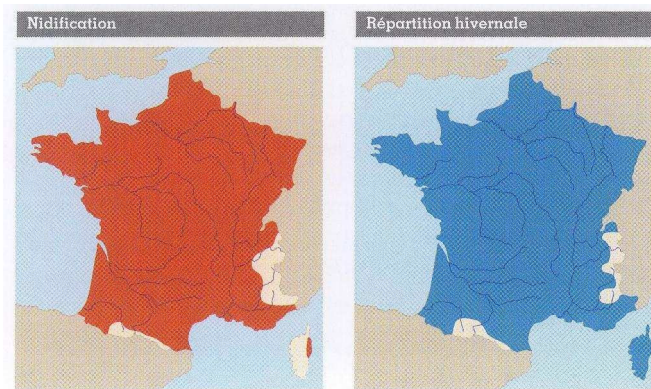
Le Martin-pêcheur, remarquable par sa silhouette caractéristique et ses couleurs éclatantes, est un oiseau de taille modeste, atteignant à peine celle d'un Etourneau sansonnet. Le corps, court et trapu, paraît disproportionné comparé à la grosse tête prolongée d'un long bec en forme de poignard (4 cm). Les deux couleurs dominantes du plumage sont le bleu, pouvant passer au vert selon la luminosité sur le dessus, et le roux orangé chaud sur les parties inférieures. De plus près, on distingue le dessus de la tête et les ailes bleu verdâtre, le dos et la queue bleu clair variant du bleu azur au bleu cobalt ainsi que la gorge blanche et les joues oranges et blanches.



- Taille : 17 à 19,5 cm
- Poids : 35 à 45 g g.

Répartition en France et en Europe

Le Martin-pêcheur d'Europe est répandu sur la majeure partie du continent. En France, l'espèce est majoritairement sédentaire ; elle se reproduit sur l'ensemble du territoire jusqu'à 1500 m d'altitude avec cependant de faibles densités, voire une totale absence sur une partie des Pyrénées et des Alpes, en Beauce et en Brie. Le pays accueille également en hiver des oiseaux en provenance d'Angleterre, de Belgique, des Pays-Bas ou d'Europe centrale.



Répartition en période de nidification (rouge) et hivernage (bleu), d'après Dubois *et al.* (2008)

Biologie et Ecologie

Habitats :

La présence d'eau dormante ou courante apparaît fondamentale à la survie du Martin-pêcheur. Les rives des cours d'eau, des lacs, les étangs, les gravières en eau, les marais et les canaux sont les milieux de vie habituels de l'espèce.

Le long des cours d'eau, l'habitat optimal de nidification se situe dans les secteurs à divagation qui entretiennent des berges meubles érodées favorables au forage du nid.

En période internuptiale, le Martin-pêcheur fréquente régulièrement le littoral maritime, notamment les côtes rocheuses. Il disparaît systématiquement des sites d'hivernage sensibles au gel.

Comportement :

Le Martin-pêcheur consacre une grande partie de ses journées à la surveillance de son territoire. On l'observe le plus souvent passant en trombe, d'un vol direct comme une flèche scintillante, au-dessus de l'eau, s'arrêtant souvent sur des perchoirs favorisés pour visiter ses lieux de pêche. Immobile sur son perchoir, il scrute la surface du plan d'eau en attendant patiemment qu'une proie se présente favorablement.

Régime alimentaire :

Le Martin-pêcheur se nourrit essentiellement de petits poissons. Il consomme également, mais en faible quantité, des jeunes batraciens, des lézards, des insectes aquatiques et leurs larves, des crevettes ainsi que des écrevisses. Les adultes capturent généralement des poissons d'une longueur de 4 à 7 cm, plus rarement jusqu'à 11 cm. Les besoins sont estimés à 20 g par oiseau et par jour.

Reproduction :

La période des parades nuptiales débute en mars. Le nid est un terrier creusé dans une berge abrupte située généralement à proximité immédiate de l'eau. La première ponte, qui comprend 4 à 9 œufs (moyenne : 7) commence à partir de la deuxième quinzaine de mars (une seconde, voire une troisième ponte peuvent intervenir jusqu'au milieu de l'été). La période des pontes (jusqu'à trois), très

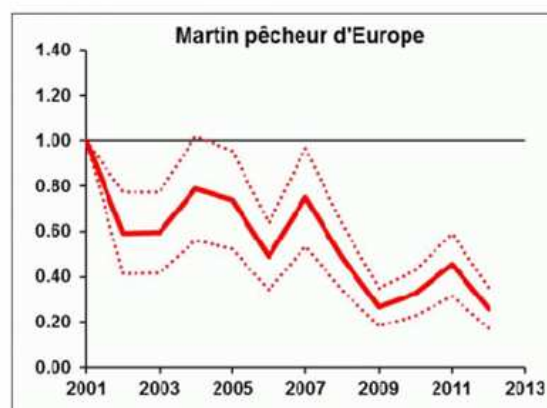
longue, s'étale sur au moins cinq mois. L'incubation dure 24 à 27 jours. Les jeunes quittent le terrier à l'âge de 23 à 27 jours et apprennent aussitôt à pêcher seuls.

La dynamique des populations est directement liée aux facteurs climatiques. Les effectifs reproducteurs varient fortement d'une année à l'autre (>50%) en raison de la grande sensibilité de l'espèce aux rigueurs hivernales, de l'importante production de jeunes et du faible taux de survie.

La longévité maximale observée est d'environ 21 ans.

Evolution et état des populations

La population européenne présente un statut de conservation défavorable en raison d'une chute des effectifs, plus ou moins importante selon les pays, au cours de la période 1970-1990.



La France accueille la plus forte population d'Europe (10 000 à 30 000 couples). La tendance historique montre que l'espèce a subi de nombreuses fluctuations d'effectifs au cours du XX^e siècle. Elle montre à présent une régression. Selon les résultats du programme STOC, 68 % des martins-pêcheurs ont disparu en dix ans sur le territoire métropolitain (cf. figure ci-contre).

En Poitou-Charentes, l'espèce est un nicheur peu commun, mais réparti sur l'ensemble du territoire régional.

Statut de l'espèce sur le site

Sur la ZPS :

- Espèce présente toute l'année (effectifs non évalués)

Nicheur dans les marais.

Noté en hiver à Bonne Anse.

Menaces générales

- Destructions directes de l'habitat
- Arrachage de boisements et bosquets rivulaires
- Vagues de froid hivernales
- Drainage, remblaiement, mise en culture
- Baisse du niveau d'eau
- Intrants agricoles et pollutions diverses

Mesures de gestion conservatoire

Les principales mesures de conservation passent par :

- Le maintien des niveaux d'eau ;
- Le maintien et l'amélioration de la qualité de l'eau ;
- Le maintien des boisements rivulaires ;
- Le maintien de zones de berges abruptes (sites de nidification) ;
- D'une façon générale, toute mesure tendant à conforter l'ichtyofaune.

Le Milan noir ***Milvus migrans* (Boddaert, 1783)**

Code Natura 2000 : A073

Oiseaux, Accipitriformes, Accipitridés

Statuts de protection et de conservation

Directive « Oiseaux » : annexe I
Convention de Berne : annexe II
Convention de Bonn : annexe II
Convention de Washington : annexe II
Règlement CEE/CITES : annexe A
Protection nationale

Description de l'espèce

D'une taille intermédiaire entre la Buse variable et le Milan royal, le Milan noir se caractérise par sa queue faiblement échancrée et sa coloration très sombre. Il ne paraît noir que lorsqu'on l'observe de loin, car son plumage est, en fait, brun foncé uniforme sur le dessus du corps, avec une zone beige diffuse sur les primaires et brun-roux strié de noir dessous. Dans de bonnes conditions d'observation, une zone pâle se distingue sous l'aile. La tête est d'un blanc brunâtre strié de noir.

- Taille : 50 à 60 cm
- Envergure : 135 à 155 cm
- Poids : 650 à 1000 g.

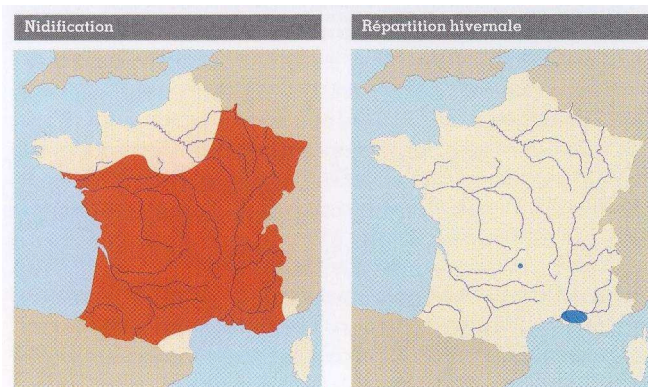
© F. Grassman



Répartition en France et en Europe

Le Milan noir niche dans toute l'Europe à l'exception des îles Britanniques, du Danemark, de la Norvège et des îles de la Méditerranée. Ses quartiers d'hiver se situent en Afrique tropicale, du Sénégal au Kenya.

En France, il est absent en tant que nicheur dans le Nord-Ouest, dans quelques régions circum-méditerranéennes et alpines et de la Corse. On le rencontre également en période de migration dans la plupart des régions (oiseaux originaires de France, Suisse et Allemagne). La population française est migratrice stricte, et l'hivernage est anecdotique (présent toutefois en Camargue).



Répartition en période de nidification (rouge) et hivernage (bleu), d'après Dubois *et al.* (2008)

Biologie et Ecologie

Habitats :

Le Milan noir fréquente les vallées alluviales, les abords des lacs et étangs, les marais du littoral atlantique au sud de la Loire, ainsi que la majorité des grandes régions humides françaises. Les alignements d'arbres voisinant les étendues d'eau (Frênes, Peupliers, Chênes...) sont particulièrement recherchés. On note également une certaine attirance pour nicher en périphérie de décharges d'ordures ménagères. Le Milan noir ne pénètre que peu les grands massifs forestiers, sauf si ceux-ci bordent un vaste plan d'eau (Champagne, Plaine de Saône).

Comportement :

Le Milan noir est migrateur. Il quitte l'Europe dès fin juillet pour rejoindre ses quartiers d'hiver africains. Les premiers oiseaux de retour sont notés en février-mars.

L'abondance de proies peut amener cette espèce sociable à nicher en colonies ou entraîner des concentrations spectaculaires sur les sites d'alimentation. Les regroupements de plusieurs dizaines ou centaines d'individus sur les dépôts d'ordures ménagères en période de reproduction concerne des oiseaux immatures, mais en juillet-août, adultes et jeunes s'y retrouvent. Au moment de la migration pré ou postnuptiale, des regroupements spectaculaires sont également notés au sein de dortoirs pouvant atteindre plusieurs centaines d'individus notamment dans les ripisylves des grands fleuves (Allier...).

Régime alimentaire :

Charognard, le Milan noir ramasse volontiers les poissons morts à la surface des eaux libres et ne dédaigne pas les déchets. Mais il peut aussi capturer des proies vivantes, (vertébrés ou invertébrés) d'un poids inférieur à 600 grammes. Dans les prairies exploitées au moment de la fauche, sa proie principale est le Campagnol des champs.

Reproduction :

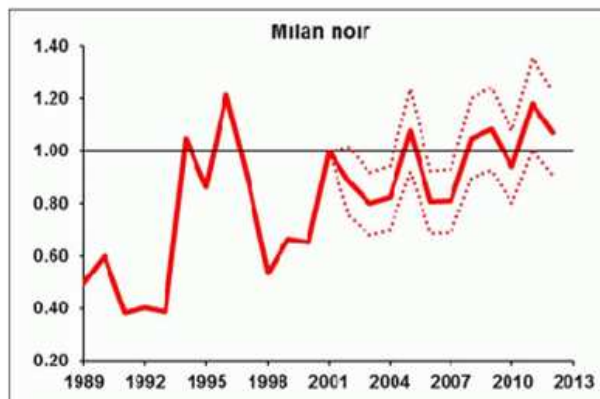
Le Milan noir commence à se reproduire à l'âge de deux ou trois ans. Il semble que les couples soient fidèles et qu'ils gardent généralement le même territoire d'une année sur l'autre. L'aire est construite à une hauteur de 8 à 15 mètres, généralement en forêt riveraine, en lisière forestière ou dans un simple bosquet, souvent près de l'eau. La ponte de 2 ou 3 oeufs (jusqu'à 4), a lieu essentiellement pendant la seconde quinzaine d'avril ou début mai. L'incubation dure de 32 à 33 jours en moyenne. L'envol des jeunes a lieu à l'âge de 42 à 50 jours ; ils restent encore dépendants des parents pendant 15 à 30 jours.

La longévité maximale observée grâce aux données de baguage est de 23 ans.

Evolution et état des populations

Son statut de conservation est jugé vulnérable en Europe. Les populations nicheuses d'Europe ont subi un large déclin entre les années 1970 et 1990 puis entre les années 1990 et 2000, à l'exception de certains pays dont la France.

En France, l'espèce a connu une nette progression dès le début des années 1970. En 2000, la population nationale était de l'ordre de 20 000 à 24 000 couples, principalement installés dans les vallées alluviales du Rhône, de la Loire, de la Garonne, de la Dordogne ou du Rhin. Cet effectif représente environ 8% de la population européenne, mais plus de 50% de celle de l'Europe de l'Ouest.



La tendance actuelle d'évolution des effectifs semble montrer une augmentation de l'espèce (+109 % depuis 1989 selon les résultats du STOC), notamment dans les zones de fortes colonies (Auvergne, Rhône-Alpes, Aquitaine,...) et où les ripisylves sont en bon état, avec l'élargissement de son aire de répartition dans le Midi de la France.

Dans le même temps, certains secteurs enregistrent actuellement une forte diminution des effectifs (Lorraine, Champagne humide, Jura), sans que les raisons soient clairement identifiées.

Statut de l'espèce sur le site

Sur la ZPS :

- 2-5 c. nicheurs
 - Présent en migration (effectifs non évalués)
- Nicheur dans les marais.

Menaces générales

- Destructions directes de l'habitat
- Arrachage de boisements et bosquets rivulaires
- Drainage, remblaiement, mise en culture
- Intensification agricole
- Baisse du niveau d'eau
- Mortalité routière
- Usage du poison contre le Ragondin

Mesures de gestion conservatoire

Les principales mesures de conservation du Milan noir passent par :

- Le maintien et l'encouragement de l'élevage extensif (fauche ou pâturage) ;
- Le maintien et la restauration des boisements humides ;
- La préservation des sites de nidification ;
- La lutte contre l'usage illégal de rodenticides (Ragondin, Rat musqué), le cas échéant.

La Pie-grièche écorcheur *Lanius collurio* (Linné, 1858)

Code Natura 2000 : A338

Oiseaux, Passériformes, Laniidés

Statuts de protection et de conservation

Directive « Oiseaux » : annexe I

Convention de Berne : annexe II

Protection nationale

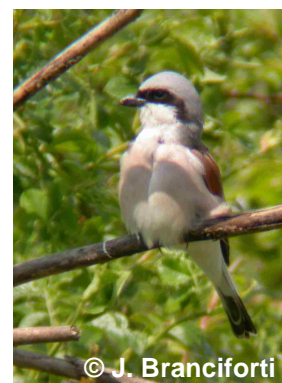
Espèce déterminante ZNIEFF en Poitou-Charentes (nicheurs)

Description de l'espèce

La Pie-grièche écorcheur, passereau de taille moyenne, à la silhouette d'un rapace "en miniature", présente un dimorphisme sexuel accusé.

Le mâle adulte, vivement coloré, arbore un manteau brun roux, une calotte et un croupion gris cendré, un masque noir s'étendant des lores aux parotiques, une queue noire bordée de blanc à la base et des parties inférieures d'une couleur rose vineux. Le bec (crochu) et les pattes sont noirs.

La femelle adulte est beaucoup plus terne, avec un dessus plus ou moins brun-gris. Son masque facial est moins net que chez le mâle et son dessous d'un blanc jaunâtre sale est fortement vermiculé, barrée de lignes noires.



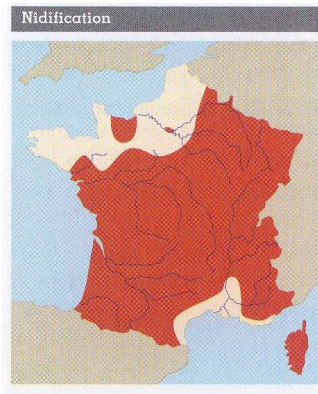
- Taille : 16 à 18 cm
- Poids : 25 à 40 g.

Répartition en France et en Europe

L'espèce niche dans la majeure partie de l'Europe, depuis le nord du Portugal, à l'est jusqu'en Sibérie, et au nord jusqu'en Scandinavie.

En France, la Pie-grièche écorcheur est rare au nord d'une ligne reliant Nantes à Charleville-Mézières. Dans le Midi méditerranéen, sa nidification ne commence à être régulière que dans l'arrière-pays, généralement en moyenne montagne à partir de 600-700 m d'altitude (sauf en Corse où elle peut être trouvée à partir du littoral).

L'aire d'hivernage de la Pie-grièche écorcheur commence dans le sud du Kenya et s'étend pratiquement sur tout le sud de l'Afrique.



Répartition en période de nidification, d'après Dubois *et al.* (2008)

Biologie et Ecologie

Habitats :

La Pie-grièche écorcheur est une espèce typique des milieux semi-ouverts. Les territoires de nidification ont en commun l'abondance de zones herbeuses (fauche ou pâture), la présence de perchoirs permettant sa nidification et ses affûts (buissons épineux), ainsi que la présence d'une entomofaune abondante comprenant de grosses espèces.

Espèce typique des milieux intermédiaires, la Pie-grièche écorcheur évite totalement les forêts fermées, mais aussi des milieux ouverts y compris prairiaux quand ils sont complètement dépourvus de végétation ligneuse.

Comportement :

La migration postnuptiale bat son plein entre mi-juillet et mi-août, et se prolonge encore jusqu'à fin-septembre, voire plus tard. La Pie-grièche écorcheur, migrateur nocturne, utilise la voie orientale pour rejoindre l'Afrique, *via* la péninsule balkanique. Le départ des zones d'hivernage a lieu entre mi-mars et mi-avril. Au printemps, les premiers oiseaux arrivent en France à la fin avril ou au début de mai.

L'espèce, qui chasse à l'affût, est souvent bien visible. La plupart des proies sont prélevées au sol ou dans la basse végétation.

Chaque couple occupe un espace vital généralement compris entre 1,5 et 3 ha, volontiers à proximité d'autres couples. La Pie-grièche écorcheur empale parfois ses proies sur un "lardoire" afin de faciliter leur dépeçage et constituer un garde-manger.

Régime alimentaire :

La Pie-grièche écorcheur est très opportuniste et généraliste. Elle est avant tout insectivore, et privilégie les grosses proies (souvent capturées au sol) : orthoptères, coléoptères, hyménoptères, ... Par ailleurs, les petits vertébrés (amphibiens, reptiles, oiseaux, mammifères) constituent souvent près de 5% de ses captures soit 25 à 50% de la biomasse ingérée, ce qui est loin d'être négligeable.

Reproduction :

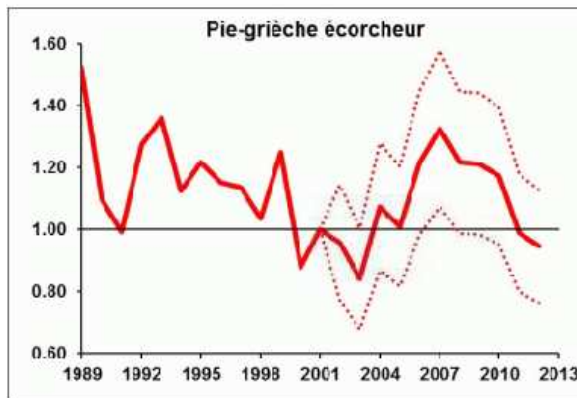
La nidification de l'espèce suit très rapidement son retour de migration. Le nid, généralement construit entre 0,5 et 1,5 m dans un buisson épineux (prunelliers, aubépines, ronces,...), reçoit 4 à 6 œufs (pic de ponte fin-mai à début-juin). L'incubation dure 14 ou 15 jours. Normalement, les jeunes quittent le nid à l'âge de deux semaines.

La longévité potentielle de la Pie-grièche écorcheur serait de l'ordre de cinq à six ans (maximale connue : 10 ans).

Evolution et état des populations

Le statut de conservation de l'espèce est considéré comme défavorable en Europe, en raison d'un déclin avéré dans les dernières décennies.

En France, l'espèce était beaucoup plus répandue dans le nord-ouest et le nord



au 19^{ème} et 20^{ème} siècle (où elle a

aujourd'hui disparu). A partir des années

1960, cette pie-grièche a également

connu un fort déclin dans les plaines et

les vallées. Depuis 15 à 20 ans des

fluctuations locales très sensibles sont

notées, conduisant à des augmentations

mais aussi des extinctions locales.

En Poitou-Charentes, l'espèce est

répandue dans toute la région, mais peu

commune, et considérée comme en fort

déclin en Charente-Maritime, Charente

et Vienne.

Statut de l'espèce sur le site

Sur la ZPS :

- 4-6 c. nicheurs dans les marais.

Menaces générales

- Populiculture
- Mise en culture
- Arrachage des haies
- Intensification agricole
- Effet négatif des phytosanitaires
- Augmentation de la taille des parcelles
- Urbanisation.

Mesures de gestion conservatoire

Les principales mesures de conservation de la Pie-grièche écorcheur passent par :

- Le maintien et l'encouragement de l'élevage extensif (fauche ou pâturage) ;
- Le maintien et la restauration des éléments du bocage (haies, arbres isolés,...) ;
- La création de bandes enherbées.

Le Pipit rousseline ***Anthus campestris* (Linné, 1758)**

Code Natura 2000 : A255

Oiseaux, Passériformes, Motacillidés

Statuts de protection et de conservation

Directive « Oiseaux » : annexe I

Convention de Berne : annexe II

Protection nationale

Espèce déterminante ZNIEFF en Poitou-Charentes (nicheurs)

Description de l'espèce

Pipit de grande taille, au port altier, haut sur pattes.

La coloration générale des parties supérieures est chamois fauve unies chez l'adulte. Les moyennes couvertures noires forment une barre alaire bien visible. Les parties inférieures sont crème, avec quelques fines stries éparses sur les côtés de la poitrine chez l'adulte. Le sourcil est large et blanc et les lores noires. Les pattes sont de couleur chair et l'ongle postérieur est plutôt court.

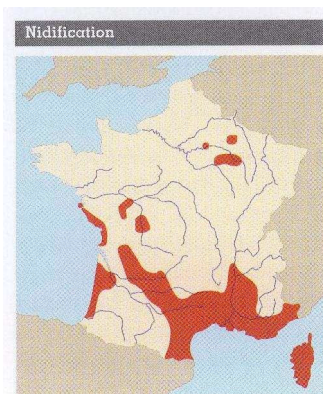


- Taille : 15,5 à 18 cm
- Poids : 25 à 30 g.

Répartition en France et en Europe

Le Pipit rousseline niche au travers de l'Europe moyenne et tempérée, depuis Portugal jusqu'à la Russie, le Danemark et l'extrême sud de la Suède. L'hivernage prend place en Afrique subsaharienne.

En France le Pipit rousseline est un visiteur d'été qui niche principalement dans la région méditerranéenne. Plus au nord, il se reproduit dans une partie du quart sud-ouest du pays. Sur la façade atlantique, c'est un nicheur local des Landes jusqu'à la Vendée, mais aussi plus à l'intérieur comme en Indre-et-Loire ou en Corrèze. Il est nicheur localisé et rare dans l'Ain et, plus au nord, dans la Marne, la Haute-Marne, l'Aube, l'Aisne, les Ardennes ainsi qu'en Alsace. Il s'agit souvent de populations relictuelles. En migration, l'espèce présente une répartition beaucoup plus large et peut s'observer à peu près partout lors des haltes migratoires.



Répartition en période de nidification, d'après Dubois *et al.* (2008)

Biologie et Ecologie

Habitats :

Le Pipit rousseline est typiquement un oiseau de milieu ouvert, à végétation rase. Il se plaît dans les milieux semi-arides, fréquemment sablonneux ou rocailleux. En France, il fréquente le matorral ouvert du Midi méditerranéen, les steppes à salicornes, mais aussi les vignes ou les cultures de lavande. En altitude, il fréquente les pelouses. Ailleurs, il est présent sur les dunes littorales (notamment les dunes fixées), les prairies et pelouses calcaires rases, les jachères, les landes à molinie, les landes rases, le lit sec des cours d'eau,...

Comportement :

Les nicheurs rejoignent leurs territoires de nidification vers avril. Le mâle chante en vol et parcourt son territoire, lequel s'étend sur quelques hectares (de 4 à 12 ha). Après l'émancipation des jeunes, en juillet, des regroupements d'oiseaux s'effectuent de fin juillet à fin août avant les premiers mouvements migratoires. Ceux-ci sont diurnes et s'amorcent à la même époque, mais la migration automnale culmine vers le 15 septembre pour se prolonger jusqu'au début du mois d'octobre.

Régime alimentaire :

Le régime alimentaire du Pipit rousseline est constitué principalement d'insectes. En milieu dunaire atlantique, les cortèges d'arthropodes dunaires (orthoptères, névroptères et arachnides...) constituent la majeure partie du régime alimentaire, et dès l'émancipation des jeunes, l'entomofaune des laisses de mer est une ressource trophique importante.

Reproduction :

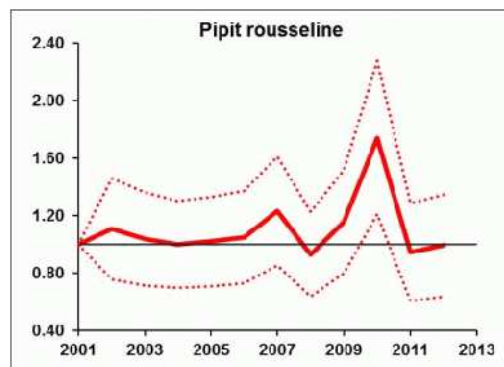
Posé à même le sol, le nid est généralement bien dissimulé, à l'abri des prédateurs. La ponte, déposée vers la fin mai, comporte 4 à 5 oeufs, blanchâtres ou verdâtres, avec quelques taches. Ils seront couvés pendant environ deux semaines, uniquement par la femelle. Les jeunes séjournent au nid pendant 13 à 14 jours. Ils demeurent dépendants de leurs parents jusqu'à l'âge de quatre

semaines, et les liens familiaux perdurent jusqu'à cinq semaines. Il arrive que le couple entame une seconde nichée, mais pas avant le mois de juillet.

Evolution et état des populations

A l'échelle européenne, le Pipit rousseline est classé « en déclin ».

En France, la population nicheuse était estimée entre 20 000 et 30 000 couples



dans les années 80, à plus de 10 000 couples au début des années 1990, puis à 15 000-2 000 couples à la fin de cette décennie. Ces estimations, loin d'être précises, ne reflètent pas un réel déclin de l'espèce. Sur le plan spatial, la contraction de son aire est assez modeste. Des disparitions locales existent, mais ne concernent pas des zones de superficie importante, hormis l'Alsace où l'espèce était autrefois commune. Pas de variations

significatives observées depuis le lancement du nouveau STOC en 2001 pour cette espèce (cf. figure ci-contre).

La situation est plus alarmante dans d'autres pays du nord-ouest de l'Europe. En effet, il semble bien que l'espèce soit en régression tant numérique que spatiale dans tous les pays au nord et au nord-est de la France. Ceci transparaît sur les sites de suivi migratoire, où les effectifs d'oiseaux en migration ont très nettement chuté depuis la fin des années 1980.

En Poitou-Charentes, le Pipit rousseline est un nicheur rare et localisé, sauf en Deux-Sèvres où il est considéré comme très rare.

Statut de l'espèce sur le site

Sur la ZPS :

- 7-10 c. nicheurs.
- 7 à 10 c. se reproduisent dans les dunes de Bonne Anse.
- 4 à 7 autres c. se reproduisent sur les dunes de la Côte sauvage (hors ZPS).

Menaces générales

- Erosion marine
- Destructures directes de l'habitat
- Dérangement
- Prédation par chiens non tenus en laisse
- Nettoyage des hauts de plage

Mesures de gestion conservatoire

Les principales mesures de conservation du Pipit rousseline passent par :

- La protection de la dune grise (avec si besoin mises en défens) ;
- Le nettoyage raisonné de la laisse de mer entre mars et fin-juin ;
- L'information et la sensibilisation du grand public (chiens tenus en laisse, dérangement,...).

La Sterne caugek *Sterna sandvicensis* (Latham, 1787)

Code Natura 2000 : A191

Oiseaux, Charadriiformes, Laridés

Statuts de protection et de conservation

Directive « Oiseaux » : annexe I
Convention de Berne : annexe II
Convention de Bonn : annexe II
Protection nationale
Liste rouge nationale : vulnérable (nicheurs)

Description de l'espèce

Sterne d'assez grande taille, blanche éclatante, avec le manteau gris pâle, le bec noir à pointe jaune, des pattes noires et une huppe noire érectile sur la nuque.

- Taille : 37 à 43 cm
- Envergure : 98 à 110 cm
- Poids : 200 à 285 g.



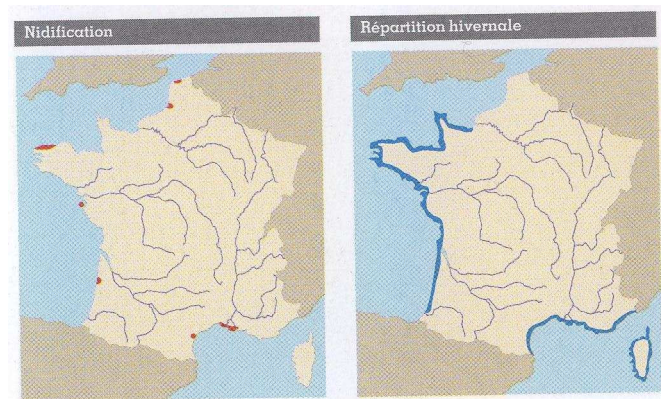
Répartition en France et en Europe

L'aire de répartition mondiale de la Sterne caugek est très vaste. En Europe, la sous-espèce type niche de la Fennoscandie jusqu'en Espagne et aux rivages de la Mer Noire.

En France, la Sterne caugek niche régulièrement dans le Pas-de-Calais, en Bretagne, en Vendée, en Gironde (banc d'Arguin), ainsi qu'en Camargue.

En migration, l'espèce s'observe surtout à l'automne, le long des côtes de la Manche et de la mer du Nord.

L'espèce hiverne, pour ce qui est des nicheurs européens, du sud de l'Angleterre, de la France atlantique et du bassin méditerranéen jusqu'en Afrique de l'Ouest et du Sud.



Répartition en période de nidification (rouge) et hivernage (bleu), d'après Dubois et al. (2008)

Biologie et Ecologie

Habitats :

Essentiellement marine, la Sterne caugek fréquente, en période de reproduction, les îlots côtiers rocheux, les bancs de sable, les lagunes littorales ou les bassins de saliculture. Hors reproduction, elle fréquente également les estuaires sablo-vaseux, les plages, les côtes rocheuses, pour s'y reposer ou se nourrir alentour. Elle est par ailleurs pélagique, au moment de ses déplacements migratoires et en période hivernale.

Comportement :

L'espèce est très grégaire tout au long de son cycle annuel. Elle niche en colonies denses, parfois fortes de plusieurs milliers de couples.

De même la migration se pratique souvent en groupes familiaux (à l'automne). En hiver, des groupes de plusieurs centaines d'oiseaux s'observent régulièrement, bien qu'au nord de son aire d'hivernage, où l'espèce est plus rare, elle puisse se montrer alors à l'unité.

La Sterne caugek revient sur ses sites de reproduction vers avril-mai. A la fin de l'été, les oiseaux s'éparpillent vers des sites traditionnels d'alimentation, qui peuvent se situer bien au nord de leur colonie.

Régime alimentaire :

La Sterne caugek est essentiellement piscivore. Elle se nourrit de spécimens d'espèces de petite taille (lançon, petits harengs,...) qu'elle capture à la surface de l'eau en plongeant, souvent précédé d'un vol sur place. Elle peut aussi nager sous l'eau à l'aide de ses ailes lorsque la visibilité le permet, atteignant des profondeurs de cinq mètres.

Reproduction :

Dès le retour sur les colonies, les adultes s'engagent dans la parade nuptiale. Les couples sont monogames et persistent d'une année sur l'autre. Le nid est une

simple excavation creusée dans le sol (sable, graviers). Un ou deux (rarement trois) oeufs sont pondus ; l'incubation dure en moyenne 25 jours. Les jeunes sont semi-nidifuges, c'est-à-dire qu'ils restent quelques jours au nid. L'envol a lieu au bout d'un mois, mais les jeunes vont rester ensuite avec leurs parents pendant plusieurs mois, y compris en migration et en début d'hivernage, période pendant laquelle ils continuent à être nourris. La plupart des oiseaux se reproduit pour la première fois à trois ou quatre ans.

La longévité maximale observée est d'environ 28 ans.

Evolution et état des populations

Son statut de conservation est jugé défavorable en Europe en raison d'un déclin modéré à long terme.

En France, les effectifs nicheurs sont fluctuants. Certaines zones de nidification sont en déclin (Camargue, Gironde), alors que d'autres progressent (Bretagne, Nord-Pas de Calais). Globalement, l'effectif moyen 2004-2005 est similaire à celui de 2000.

Les hivernants sont en augmentation depuis les années 1990. Au milieu des années 1950, l'espèce semble hiverner en très petit nombre, notamment lors des hivers doux. Depuis, l'hivernage a pris corps, graduellement, et à la fin des années 1990, la population hivernante était estimée à plus de 700 oiseaux. Elle serait maintenant proche de 1 500 individus, principalement sur les façades atlantique et méditerranéenne. L'augmentation de cette espèce observée dans les comptages depuis 1993 traduit peut-être un glissement de la population hivernante vers le nord.

Statut de l'espèce sur le site

Sur la ZPS et la ZSC :

- 200-900 ind. en migration
- 5-10 ind. en hivernage

Noté en migration et hivernage à Bonne Anse. Importants reposoirs sur la Pointe Espagnole et au Galon d'or. Un des rares sites européen où l'espèce pourrait établir une importante colonie en marge du plus grand estuaire européen.

Menaces générales

- Dérangement sur ses zones d'alimentation (menace faible)

Mesures de gestion conservatoire

Sur le site, la population hivernante et migratrice de Sterne caugek est peu menacée, et ne nécessite pas de mesure particulière de conservation. Cependant, des mesures générales de sensibilisation, ou visant à améliorer sa ressource alimentaire, peuvent être envisagées.

ANNEXE n°4

Clé de détermination des habitats naturels du site Natura 2000 « Presqu'île d'Arvert »

**(habitats des zones
complémentaires uniquement)**

Réalisation :
J. Branciforti
Juillet 2009

à destination de :
D. Denizot, S. Chaigneau & P. Barré

CLE DE DETERMINATION DES HABITATS DU SITE NAUTRA 2000 « PRESQU'ÎLE D'ARVERT »

1. S'agit-il d'un des habitats suivants ?

Si OUI : voir n° afférent :

- Routes et chemins (goudronnés ou non) :2
- Sites industriels anciens (anciennes carrières,...) :.....3
- Villes, villages, habitations isolées, campings, mobil homes, parcs d'attractions, parkings, golfs,... et toute autre zone anthropisée (= non-naturelle, avec empreinte de l'homme très marquée) :.....4

Si NON :.....5

2. Routes et chemins :

Nat 2000 : non concerné ; Corine : non codifié

Etat de conservation :

Mauvais par définition, (possibilité de le classer « moyen », voire « bon » sur justification)

3. Sites industriels anciens :

Nat 2000 : non concerné ; Corine : 86.4

Etat de conservation :

Mauvais par définition, (possibilité de le classer « moyen », voire « bon » sur justification)

4. Zones anthropiques :

Nat 2000 : non concerné ; Corine : 86.1

Etat de conservation :

Mauvais par définition, (possibilité de le classer « moyen », voire « bon » sur justification)

5. S'agit-il d'un habitat dominé par la strate arborescente (habitats forestiers et haies) ?

Si OUI :6

Si NON :18

6. S'agit-il d'un alignement d'arbres ?

Si OUI :

<p>Alignements d'arbres : Nat 2000 : non concerné ; Corine : 84.1</p> <p>Etat de conservation (≠ état sanitaire) :</p> <ul style="list-style-type: none">- mauvais : essences allochtones (exotiques)- moyen : essences autochtones, mais largeur réduite par exploitation agricoles des parcelles attenantes, entretien sévère ou suppression des strates herbacées et/ou arbustives,...- bon : autres cas, avec en particulier strates herbacées et arbustives présentes

Si NON :7

7. L'essence dominante est-elle un conifère (Pin maritime en particulier) ? (NB: les parcelles en régénération et jeunes plantations sont à considérer également)

Si OUI :8

Si NON :11

8. Sommes-nous en situation de dune boisée (sol sableux) ?

Si OUI :9

Si NON :10

9. S'agit-il d'un verger à graines ?

Si OUI :

Dunes et bois de pins méditerranéens (verger à graine) :

Nat 2000 : non concerné ; Corine : 16.2x42.8x83.3

Etat de conservation :

Généralement « mauvais » (possibilité de le classer « moyen », voire « bon » sur justification : sous-bois développé et diversifié, présence avérée d'espèces végétales ou animales remarquables,...)

Si NON :

Dunes boisées des régions atlantique, continentale et boréale (dunes à Pin maritime) :

Nat 2000 : 2180-2 ; Corine : 16.2x42.8

Etat de conservation :

- mauvais : forte présence de Robinier, Ailante ET/OU sous-bois absent (ex : entretien DFCI⁹)

- bon : Robinier, Ailante absents ET sous-bois bien développé et fortement diversifié

- moyen : autres cas

10. Boisement de conifères indigènes hors contexte dunaire (ex : plantations de pins sur secteurs secs des marais ou en lisière)

Plantations [de conifères indigènes] :

Nat 2000 : non concerné ; Corine : 83.3

Etat de conservation :

Généralement « mauvais » (possibilité de le classer « moyen », voire « bon » sur justification : sous-bois développé et diversifié, présence avérée d'espèces végétales ou animales remarquables,...)

11. L'essence dominante est-elle un Chêne (C. vert ou pédonculé en particulier) en situation de dune boisée (sol sableux) ? (NB : les parcelles en régénération et jeunes plantations sont à considérer également)

Si OUI :12

Si NON :14

12. L'essence dominante est-elle le Chêne vert ? (NB : les parcelles en régénération et jeunes plantations sont à considérer également)

Si OUI :

Dunes boisées des régions atlantique, continentale et boréale (yeuseraies sur dunes) :

Nat 2000 : 2180-2 ; Corine : 16.2x45.3

Etat de conservation :

- mauvais : forte présence de Robinier, Ailante ET/OU sous-bois absent (ex : entretien DFCI⁹)
- bon : Robinier, Ailante absents ET sous-bois bien développé et fortement diversifié
- moyen : autres cas

Si NON :13

13. Sommes-nous sur sol acide ?

NB : l'acidité du sol peut se traduire par l'abondance de la Fougère-aigle, de l'Ajonc d'Europe, du Chèvrefeuille, de la Garance voyageuse, de la Houlque laineuse,... Au contraire, l'abondance du Fragon, de l'Épiaire des bois *Stachys sylvatica*, du Lierre,... signe plutôt un sol basique à neutre.

Si OUI (sol acide) :

Dunes boisées des régions atlantique, continentale et boréale (chênaies acidiphiles sur dunes) :

Nat 2000 : 2180-4 ; Corine : 16.2x41.5

Etat de conservation :

- mauvais : forte présence de Robinier, Ailante ET/OU sous-bois absent (ex : entretien DFCI^o)
- bon : Robinier, Ailante absents ET sous-bois bien développé et fortement diversifié
- moyen : autres cas

Si NON (sol neutre ou basique) :

Dunes boisées des régions atlantique, continentale et boréale (chênaies-charmaies sur dunes) :

Nat 2000 : 2180-4 ; Corine : 16.2x41.2

Etat de conservation :

- mauvais : forte présence de Robinier, Ailante ET/OU sous-bois absent (ex : entretien DFCI^o)
- bon : Robinier, Ailante absents ET sous-bois bien développé et fortement diversifié
- moyen : autres cas

14. S'agit-il d'un boisement manifestement humide [sol gorgé d'eau au moins une partie de l'année, avec présence d'espèces à tendance hygrophile : Aulnes, Saules, (Peupliers), Reine des prés,...] ?

Si OUI :15

Si NON :17

15. Les Peupliers sont-ils l'essence dominante ?

Si OUI :

Plantations [de Peupliers] :

Nat 2000 : non concerné ; Corine : 83.3

Etat de conservation :

- mauvais : plantations jeunes, et/ou absence de strate herbacée
- moyen : plantations plus âgées, avec présence d'une strate herbacée élevée développée (incluant éventuellement de Grands Carex, la Reine des Prés,...)
- bon : plantations plus âgées, avec présence d'une strate herbacée élevée ET présence avérée d'une espèce animale ou végétale remarquables (Cistude, Grande Douve,...)

Si NON :16

16. Le boisement est généralement dominé par l'Aulne, et/ou le Frêne, et/ou les Saules (avec présence éventuelle de vieux peupliers dépérissant).

Sommes-nous sur les rives d'un cours d'eau ?

Le sol est-il manifestement gorgé d'eau lors des crues, puis bien drainé lors des basses eaux (en été) ?

Si OUI à ces deux questions :

Forêts alluviales à *Alnus glutinosa* et *Fraxinus excelsior*

Nat 2000 : 91^{E0}* ; Corine : 44.3

Etat de conservation :

- mauvais : absence de strate herbacée
- moyen : strate herbacée présente, mais présence résiduelle de (vieux) peupliers sur pied
- bon : autres cas

Si NON à au moins une de ces deux questions :

Bois marécageux d'Aulne, de Saule et de Myrte des marais

Nat 2000 : non concerné ; Corine : 44.9

Etat de conservation :

- mauvais : absence de strate herbacée
- moyen : strate herbacée présente, mais présence résiduelle de (vieux) peupliers sur pied
- bon : autres cas (en particulier si strate herbacée élevée, incluant la Prêle très élevée, la Reine des prés, l'Angélique sauvage, la Valériane officinale,...

17. Le boisement est constitué de feuillus allochtones, spontanés ou plantés. Est-il dominé par le Robinier faux-acacia ?

Si OUI :

Plantations [de Robiniers] : Nat 2000 : non concerné ; Corine : 83.3

Etat de conservation :

Généralement « mauvais » (possibilité de le classer « moyen », voire « bon » sur justification : sous-bois développé et diversifié, présence avérée d'espèces végétales ou animales remarquables,...)

Si NON (notamment secteurs envahis d'Ailante) :

Plantations [Autres plantations d'arbres feuillus] :

Nat 2000 : non concerné ; Corine : 83.3

Etat de conservation :

Généralement « mauvais » (possibilité de le classer « moyen », voire « bon » sur justification : sous-bois développé et diversifié, présence avérée d'espèces végétales ou animales remarquables,...)

18. L'habitat est-il essentiellement herbacé et dominé par les graminées ?

NB : les graminées regroupent toutes les « herbes », y compris les céréales cultivées (blé, orge,...), le maïs, les « roseaux » (Phragmite, Marisque, Massette, Glycérie,...), les « Laïches » (= Carex),...

Si OUI :19

Si NON :34

19. S'agit-il d'un habitat clairement orienté vers la production de céréales (blé, orge, maïs...), ou encore l'alimentation du gibier *in situ* (cultures à gibier) ?

NB : les parcelles déjà récoltées et les jachères sont à prendre en compte dans cette catégorie d'habitats.

Si OUI :20

Si NON :22

20. La parcelle a-t-elle manifestement été exploitée l'année en cours ? (Ou va-t-elle l'être prochainement ?)

NB : Par définition, les jachères (parcelles « au repos ») et cultures abandonnées ne sont pas exploitées l'année en cours.

Si OUI :21

Si NON (jachères et cultures abandonnées) :

Terrains en friche : Nat 2000 : non concerné ; Corine : 87.1

Etat de conservation :

- « moyen » par définition, voire « bon » si présence avérée d'espèces remarquables végétales (messicoles rares : Bleuets, Nigelles,...) ou animales.

21. Les pratiques agricoles sont-elles manifestement « extensives » ?

NB : Des pratiques extensives consistent notamment en une réduction des intrants (engrais, fumures, phytosanitaires,...). Elles se traduisent par une abondance marquée d'adventices des cultures (« mauvaises herbes ») : Coquelicots, Bleuets, Nigelles,... Sur le site, les parcelles concernées peuvent être des parcelles en agriculture biologique (occurrence incertaine !), ou surtout des cultures à gibier.

Si OUI :

Culture extensive : Nat 2000 : non concerné ; Corine : 82.3

Etat de conservation :

- « moyen » par définition, voire « bon » si présence avérée d'espèces remarquables végétales (messicoles rares : Bleuets, Nigelles,...) ou animales.

Si NON :

Champs d'un seul tenant intensément cultivés :

Nat 2000 : non concerné ; Corine : 82.1

Etat de conservation :

- « mauvais » par définition, éventuellement « moyen » si présence avérée d'espèces remarquables végétales (messicoles rares : Bleuets, Nigelles,...) ou animales.

22. S'agit-il d'un secteur ayant visiblement subi des perturbations récentes (ancienne culture, travaux de terrassements, déplacement/stockage de matériaux, bords de routes et autres espaces interstitiels perturbés,...) ?

Si OUI :23

Si NON :24

23. S'agit-il d'une ancienne culture ?

Si OUI :

Terrains en friche : Nat 2000 : non concerné ; Corine : 87.1

Etat de conservation :

- « moyen » par définition, voire « bon » si présence avérée d'espèces remarquables végétales (messicoles rares : Bleuets, Nigelles,...) ou animales.

Si NON :

Zones rudérales : Nat 2000 : non concerné ; Corine : 87.2

Etat de conservation :

- « mauvais » par définition, éventuellement « moyen » ou « fort » si présence avérée d'espèces végétales ou animales remarquables.

24. S'agit-il d'une parcelle manifestement humide (voire très humide), avec forte présence d'espèces végétales hygrophiles/palustres : « Laïches » (*Carex spp.*), Marisque, « roseaux », joncs, Choin noirâtre, scirpes,... ?

Si OUI (parcelle avec espèces hygrophiles/palustres) :.....25

Si NON (parcelle avec pas ou peu d'espèces hygrophiles/palustres) :...30

25. Le Marisque *Cladium mariscus* est-il présent ?

NB: Cette espèce coloniale forme généralement de véritables « roselières » (= cladiaies), mais est parfois assez clairsemée sur certaines parcelles intensivement exploitée.

Si OUI :

Marais calcaires à *Cladium mariscus* et espèces du *Caricion davallianae* :

Nat 2000 : 7210* ; Corine : 53.3

Etat de conservation :

- Généralement « bon », éventuellement « moyen » si la parcelle est intensivement fauchée/pâturée et/ou reçoit visiblement une fertilisation (ces actions tendent à limiter le Marisque, qui devient alors très clairsemé et chétif).

Si NON :26

26. S'agit-il d'un habitat présentant des communautés de joncs (dont *Juncus subnodulosus*, généralement dominant) ou de « Laïches » de petite taille (= *Carex spp.*, pouvant inclure *Carex davallianae*), croissant sur un tapis de petites mousses brunes ?

Si OUI :

Tourbières basses alcalines : Nat 2000 : 7230 ; Corine : 54.2

Etat de conservation :

- Généralement « bon », éventuellement « moyen » si la parcelle est intensivement fauchée/pâturée et/ou reçoit visiblement une fertilisation

Si NON :27

27. La végétation est-elle dominée par l'un ou l'autre des communautés végétales suivantes (peuplements monospécifiques, ou presque) ?

- Phragmite *Phragmites australis* (= « roseau commun »), ou Scirpes *Schoenoplectus spp.*, ou Massettes *Typha spp.*, ou Glycéries *Glyceria spp.*, ou Rubanier *Sparganium spp.*, ou encore Iris faux-acore *Iris pseudacorus* (attention à ne pas confondre ces espèces avec le Marisque ! cf. 25) :.....28

- Laïches *Carex spp.* de grande taille (et ne croissant pas sur un tapis de mousses brunes ! cf. 26) :.....29

28. Roselières : Nat 2000 : non concerné ; Corine : 53.1

Etat de conservation :

- généralement « bon », éventuellement « moyen » si entretien drastique (fauche ou faucardage durant le printemps ou l'été)

29. Communautés à grandes Laïches :

Nat 2000 : non concerné ; Corine : 53.2

Etat de conservation :

- généralement « bon », éventuellement « moyen » si pratiques agricoles visiblement intensives (fertilisation, surpâturage, drainage,...)

30. S'agit-il d'une pelouse à couvert herbacé plutôt bas (comprenant éventuellement la Canche printanière *Aira precox*, l'Hélianthème à goutte *Tuberaria guttata*, la Cotonnière naine *Filago minima*,...), et se développant sur sol sec et siliceux (sableux) ?

Si OUI :

<p>Pelouses siliceuses ouvertes médio-européennes : Nat 2000 : Non concerné ?? ; Corine : 35.2</p> <p>Etat de conservation : - Généralement « bon », « moyen » voire « mauvais » si pratiques agricoles visiblement intensives (fertilisation, surpâturage,...)</p>
--

Si NON :31

31. La parcelle est-elle régulièrement fauchée ?

NB : Indices permettant de distinguer les prairies de fauche des pâtures :

	FAUCHE REGULIERE	PATURE EXCLUSIVE
Couvert herbacé	Couvert herbacé très homogène en hauteur Traces régulières bien visibles si fauche récente	Couvert herbacé assez hétérogène en hauteur (touffes de « refus »)
Bétail	(Parfois présent en été : pâturage du regain)	Présent, ou indices (empreintes des sabots, bouses, abreuvoir, râtelier,...)
Foin	A certaines époques : foin fané, andains, ou balles de foin présents sur la parcelle	Jamais de foin sur la parcelle (sauf alimentation estivale du bétail)
Clôture	Généralement absence de clôture permanente et fonctionnelle	Généralement clôture permanente et fonctionnelle (attention : parfois clôtures électriques temporaires)
Espèces caractéristiques (mésophiles uniquement)	Abondance d'espèces typiques des prairies de fauche : Avoine élevée (=fromental) <i>Arrhenatherum elatius</i> , Avoine jaune (=dorée) <i>Trisetum flavescens</i> , Trèfle des près <i>Trifolium pratense</i> ,...	Abondance d'espèces typiques des prairies pâturées : Chardons (<i>Cirsium spp.</i>), Pâquerette <i>Bellis perennis</i> , Plantains <i>Plantago spp.</i> , Trèfle rampant (=blanc) <i>Trifolium repens</i> , Ray-grass anglais <i>Lolium perenne</i> , Crételle <i>Cynosurus cristatus</i> ,...

Si OUI (parcelle régulièrement fauchée) :

Pelouses maigres de fauche de basse altitude (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*)

Nat 2000 : 6510 ; Corine : 38.2

Etat de conservation :

- généralement moyen
- bon : si forte diversité en espèce, ou présence d'espèces remarquables
- mauvais : si pratiques agricoles visiblement intensives (faible diversité végétale, due à une fauche précoce, ou une fertilisation importante)

Si NON (parcelle jamais/rarement fauchée) :32

32. S'agit-il d'une pâture exclusive (uniquement pâturée, jamais/rarement fauchée) ?

NB : cf. tableau de la question 31 pour distinguer prairies de fauche et pâtures

Si OUI :33

Si NON :23

33. Est-il possible de compter plus de 7 espèces végétales différentes sur un carré de 5 m x 5 m ?

Si OUI :

Pâtures mésophiles

Nat 2000 : non concerné ; Corine : 38.1

Etat de conservation :

- généralement moyen
- bon : si forte diversité en espèce (> 15 espèces végétales visibles par carré de 5 m x 5 m), ou présence d'espèces végétales ou animales remarquables

Si NON :

Prairies sèches améliorées

Nat 2000 : non concerné ; Corine : 81.1

Etat de conservation :

- « mauvais » par définition, éventuellement « moyen » si présence d'espèces végétales ou animales remarquables)

34. S'agit-il d'un habitat clairement orienté vers la production de luzerne, la production agricole hors herbages (colza, tournesol, lin,...), ou encore l'alimentation du gibier *in situ* (cultures à gibier) ?
NB : les parcelles déjà récoltées et les jachères sont à prendre en compte dans cette catégorie d'habitats.

Si OUI :35

Si NON :39

35. La parcelle a-t-elle manifestement été exploitée l'année en cours ? (Ou va-t-elle l'être prochainement ?)
NB : Par définition, les jachères (parcelles « au repos ») et cultures abandonnées ne sont pas exploitées l'année en cours.

Si OUI :36

Si NON (jachères et cultures abandonnées) :

Terrains en friche : Nat 2000 : non concerné ; Corine : 87.1

Etat de conservation :

- « moyen » par définition, voire « bon » si présence avérée d'espèces remarquables végétales (messicoles rares : Bleuets, Nigelles,...) ou animales.

36. Les pratiques agricoles sont-elles manifestement « extensives » ?

NB : Des pratiques extensives consistent notamment en une réduction des intrants (engrais, fumures, phytosanitaires,...). Elles se traduisent par une abondance marquée d'adventices des cultures (« mauvaises herbes ») : Coquelicots, Bleuets, Nigelles,... Sur le site, les parcelles concernées peuvent être des parcelles en agriculture biologique (occurrence incertaine !), ou surtout des cultures à gibier.

Si OUI :

Culture extensive : Nat 2000 : non concerné ; Corine : 82.3

Etat de conservation :

- « moyen » par définition, voire « bon » si présence avérée d'espèces remarquables végétales (messicoles rares : Bleuets, Nigelles,...) ou animales.

Si NON :

Champs d'un seul tenant intensément cultivés :

Nat 2000 : non concerné ; Corine : 82.1

Etat de conservation :

- « mauvais » par définition, éventuellement « moyen » si présence avérée d'espèces remarquables végétales (messicoles rares : Bleuets, Nigelles,...) ou animales.

37. S'agit-il d'un secteur ayant visiblement subi des perturbations récentes (ancienne culture, travaux de terrassements, déplacement/stockage de matériaux, bords de routes et autres espaces interstitiels perturbés,...) ?

Si OUI :38

Si NON :39

38. S'agit-il d'une ancienne culture ?

Si OUI :

Terrains en friche : Nat 2000 : non concerné ; Corine : 87.1

Etat de conservation :

- « moyen » par définition, voire « bon » si présence avérée d'espèces remarquables végétales (messicoles rares : Bleuets, Nigelles,...) ou animales.

Si NON :

Zones rudérales : Nat 2000 : non concerné ; Corine : 87.2

Etat de conservation :

- « mauvais » par définition, éventuellement « moyen » ou « fort » si présence avérée d'espèces végétales ou animales remarquables.

39. S'agit-il d'une mare, d'un étang, d'un canal de marais, d'un fossé, ou de toute autre zone humide avec présence d'une lame d'eau affleurante ?

Si OUI :44

Si NON :40

40. Le Marisque *Cladium mariscus* est-il présent ?

NB: Cette espèce coloniale forme généralement de véritables « roselières » (= cladiaies), mais est parfois assez clairsemée sur certaines parcelles intensivement exploitée.

Si OUI :

Marais calcaires à *Cladium mariscus* et espèces du *Caricion davallianae* :

Nat 2000 : 7210* ; Corine : 53.3

Etat de conservation :

- Généralement « bon », éventuellement « moyen » si la parcelle est intensivement fauchée/pâturée et/ou reçoit visiblement une fertilisation (ces actions tendent à limiter le Marisque, qui devient alors très clairsemé et chétif).

Si NON :41

41. S'agit-il d'un habitat présentant des communautés de joncs (dont *Juncus subnodulosus*, généralement dominant) ou de « Laïches » de petite taille (= *Carex spp.*, pouvant inclure *Carex davallianae*), croissant sur un tapis de petites mousses brunes ?

Si OUI :

Tourbières basses alcalines : Nat 2000 : 7230 ; Corine : 54.2

Etat de conservation :

- Généralement « bon », éventuellement « moyen » si la parcelle est intensivement fauchée/pâturée et/ou reçoit visiblement une fertilisation

Si NON :42

42. La végétation est-elle dominée par l'un ou l'autre des communautés végétales suivantes (peuplements monospécifiques, ou presque) : Phragmite *Phragmites australis* (= « roseau commun »), ou Scirpes *Schoenoplectus spp.*, ou Massettes *Typha spp.*, ou Glyceries *Glyceria spp.*, ou Rubanier *Sparganium spp.*, ou encore Iris faux-acore *Iris pseudacorus* ?

NB : Attention à ne pas confondre ces espèces avec le Marisque ! cf. 40.

Si OUI :

Roselières : Nat 2000 : non concerné ; Corine : 53.1

Etat de conservation :

- généralement « bon », éventuellement « moyen » si entretien drastique (fauche ou faucardage durant le printemps ou l'été)

Si NON :43

43. la végétation est-elle dominée par des Laïches *Carex spp.* de grande taille (et ne croissant pas sur un tapis de mousses brunes ! cf. 41) ?

Si OUI :

Communautés à grandes Laïches :

Nat 2000 : non concerné ; Corine : 53.2

Etat de conservation :

- généralement « bon », éventuellement « moyen » si pratiques agricoles visiblement intensives (fertilisation, surpâturage, drainage,...)

Si NON :44

44. S'agit-il d'une étendue d'eau eutrophe (eau plus ou moins trouble, gris sale à bleu verdâtre), présentant une végétation aquatique flottante (Lentilles d'eau, Potamots, Hydrocharis,...) ?

NB : Les étangs, mares, fossés et canaux sont inclus dans cette catégorie.

Si OUI :

Lacs eutrophes naturels avec végétation du *Magnopotamion* ou *Hydrocharition* :

Nat 2000 : 3150 ; Corine : 22.1 x 22.4

Etat de conservation :

- bon si présence d'espèces végétales ou animales remarquables,
- mauvais en cas d'atteintes fortes aux berges (mise à nue), d'envahissement par une espèce invasive (lentilles d'eau, élodée, myriophylle), ou de pollution manifeste (traces d'hydrocarbures),
- moyen dans les autres cas.

Si NON :45

45. Des algues charophytes sont-elles présentes (*Chara spp.* et *Nitella spp.*) ?

Si OUI :

Eaux oligo-mésotrophes calcaires avec végétation benthique à *Chara spp.* :

Nat 2000 : 3140 ; Corine : 22.12 x 22.44

Etat de conservation :

- bon dans le cas général,
- moyen, voire mauvais en cas d'atteintes fortes aux berges (mise à nue), d'envahissement par une espèce invasive (lentilles d'eau, élodée, myriophylle), ou de pollution manifeste (traces d'hydrocarbures).

Si NON :

Eaux douces : Nat 2000 : non concerné ; Corine : 22.1

Etat de conservation :

- bon si présence d'espèces végétales ou animales remarquables,
- mauvais en cas d'atteintes fortes aux berges (mise à nue), d'envahissement par une espèce invasive (lentilles d'eau, élodée, myriophylle), ou de pollution manifeste (traces d'hydrocarbures),
- moyen dans les autres cas.