



Ce projet est cofinancé par l'Union européenne. L'Europe s'engage en Aquitaine avec le Fonds européen agricole pour le développement rural (FEADER).



SITES NATURA 2000

MONTAGNE DES ALDUDES FR7200756
VALLÉE DE LA NIVE DES ALDUDES, COL DE LINDUX FR7212012

Troisième partie

Diagnostic écologique



Sommaire

1▶	Description des Habitats d'Intérêt Communautaire	123
	1.1 - Méthodologie - Prospection - Cartographie	123
2▶	Description des espèces d'intérêt communautaire	125
	2.1 - La flore	125
	2.2 - La faune	128
3▶	Etat de conservation des habitats et des espèces	147
	3.1 - Eléments de définition	147
	3.2 - Eléments de méthode pour la détermination	147
4▶	Hiérarchisation des enjeux de conservation	150
	4.1 - Méthodologie	150
	4.2 - Tableaux récapitulatifs de l'état de conservation des habitats et permettant la hiérarchisation des enjeux de conservation	150
	4.3 - Tableaux récapitulatifs de la hiérarchisation des enjeux de conservation des espèces	155
	4.4 - Synthèse finale	163

1 ▶ Description des Habitats d'Intérêt Communautaire

1.1 - Méthodologie (voir fiche en annexe)

La cartographie des habitats a été réalisée de façon collégiale, par des partenaires spécialisés. L'Office National des Forêts (ONF) s'est chargé des habitats forestiers et des milieux ouverts intra-forestiers. Le Centre Permanent d'Initiatives pour l'Environnement Pays Basque (CPIE) et la Cellule Pastorale des Pyrénées-Atlantiques (CP), se sont chargés des milieux ouverts agropastoraux ainsi que des milieux humides et rocheux.

La compilation des données et la restitution est assurée par le Service d'Utilité Agricole Territorial Pays Basque (SUAT CA 64). Concernant les milieux agro-pastoraux, la particularité de la démarche choisie est d'utiliser une méthode de description de la végétation qui permette conjointement la détermination et la cartographie des habitats naturels ainsi que celle des faciès agro-pastoraux et de leur utilisation, permettant ainsi une liaison fine entre habitats et pratiques.

La méthode s'appuie sur le croisement de l'information issue des prospections terrain et l'information radiométrique issue de l'interprétation de photos satellites.

En préalable à la prospection de terrain, une pré-typologie des habitats potentiellement présents a été réalisée par l'ONF et le CPIE en utilisant notamment les documents fournis par le Conservatoire Botanique des Pyrénées pour préciser les correspondances entre les nomenclatures Corine Biotope, Natura 2000 et la description des habitats. Un pré-zonage a ensuite été réalisé par analyse des orthophotographies et de l'image satellite, en s'appuyant notamment sur des travaux antérieurs réalisés en Soule pour les milieux agro-pastoraux et par échantillonnage stratifié pour les milieux forestiers. **Ce travail permet d'avoir une couverture la plus exhaustive possible des différents types d'habitats pour engager la phase des relevés phytosociologiques permettant leur caractérisation.**

Prospection de terrain et caractérisation des habitats

Les relevés sont toujours géo référencés et effectués sur une formation végétale homogène sur le plan des espèces présentes, de leur répartition et de leur développement.

Sur les milieux ouverts, le travail de terrain a consisté dans un premier temps à vérifier la validité de la classification « Soule » de 2009 et à confronter ce travail avec les premières prospections effectuées par le CPIE. Cette étape a permis de repérer les classes mal définies ou imprécises et d'harmoniser les nomenclatures.

Deux méthodes de relevés sont utilisées :

- CPIE et ONF : relevés de type phytosociologique (aire minimale, coefficients d'abondance-dominance).
- CP : relevés linéaires (méthode Daget-Poissonet, CEPE Montpellier) soit l'enregistrement des contacts sur 50 points, des espèces végétales touchant une baïonnette tous les 0,40m sur 20m. Cette méthode permet une analyse quantitative indispensable à la détermination du potentiel fourrager. Les espèces compagnes présentes mais non contactées dans le relevé sont notées.

Une confrontation des résultats obtenus par les deux méthodes (nombre d'espèces identifiées, hiérarchie de la représentation, nomenclature) sur les milieux de landes et de pelouses a été réalisée.

Conformément au cahier des charges initial, les habitats d'intérêt communautaire sont décrits par trois relevés phytosociologiques illustrant la variabilité de l'habitat considéré. Les habitats ne présentant pas d'intérêt au titre de Natura 2000, seront décrits par un seul relevé. L'ensemble est codifié selon le référentiel Corine Biotope.

Cartographie des habitats naturels

Les objets cartographiés sont les habitats naturels, notamment les habitats d'intérêt communautaire prioritaires et non prioritaires (annexe I de la directive habitat), mentionnés dans le « Formulaire Standard de Données », ainsi que les habitats d'intérêts communautaires qui pourraient être repérés, en complément, lors des inventaires.

L'échelle de restitution choisie étant le 1/25 000, les échelles de cartographie sur le terrain et de saisie sont donc au minimum le 1/10 000. Pour des habitats d'intérêt communautaire prioritaires très localisés, qui ne seraient pas visibles à l'échelle de restitution choisie, des zooms ont été réalisés au 1/10 000 ou au 1/5000, les échelles de terrain et de saisie étant adaptées en conséquence.

Sur les habitats agro-pastoraux réalisés par la CP, La cartographie de la végétation s'obtient par recherche de correspondance avec les classes radiométriques obtenues par traitement de l'image satellite. Cette cartographie en mode raster est ensuite vectorisée pour obtenir des polygones correspondants aux types d'habitats, à l'échelle de précision retenue.

En parallèle le CPIE et l'ONF réalisent la cartographie lors de leurs prospections sur le terrain. Les types de communautés végétales sont individualisés par dessin sur orthophotographie papier ou directement numérisés. Le parcours des cartographes sur le terrain n'a pas été enregistré systématiquement, mais pour chaque polygone cartographié, le mode d'acquisition des données est signalé. Les cartographies réalisées par le CPIE et la CP ont été croisées pour conserver le plus de précision possible.

Lorsque les habitats sont superposés ou entremêlés on a eu recours à la cartographie par unité composite permettant la représentation des mosaïques d'habitats. La composition de ce composite est mentionnée en évaluant la part relative de chaque unité par rapport à l'ensemble (% de surface).

Les différents cartographes renseignent pour chaque polygone une table attributaire commune définie le 8 avril 2010 par les agents. Ils ont transmis leurs données au format .shp en projection Lambert 93 à la Chambre d'Agriculture qui les a compilées pour obtenir une couche unique.

Le tableau ci-après liste les habitats d'intérêt communautaire et d'intérêt communautaire potentiel (en vert) recensés sur le site montagne des aldudes FR7200756 : (voir fiches en annexe)

Description des habitats d'intérêt communautaire	Code NATURA 2000	Indication de surface
Landes humides atlantiques à Erica ciliaris et Erica tetralix	4020*-1	7 ha
Landes ibérico-atlantiques thermophiles	4030-1	340 ha
Complexe d'habitats humides d'intérêt communautaire	3130; 6410-6; 6430-4	7,20 ha
Chênaies pionnières acidiphiles du Bassin aquitain et du Piémont pyrénéen	9230-4	566,56 ha
Grottes non exploitées par le tourisme	8310	nombre important
Hêtraies acidiphiles montagnardes à houx	9120-3	1934 ha
Pelouses acidiphiles thermo-atlantiques	6230*-5	3280 ha
Prairies maigres de fauche de basse altitude	6510	25 ha
Forêts de pentes, éboulis, ravins du Tilio-Acerion	9180*	9,87 ha
Aulnaies-frênaies à Laiche espacée des petits ruisseaux	91E0*-8	0,71 ha
Mégaphorbiaies eutrophes des eaux douces	6430-4	0,45 ha
Végétations des lisières forestières nitrophiles, hygroclines, semi-sciaphiles à sciaphiles	6430-7	Non cartographié
Pentes rocheuses siliceuses avec végétations chasmophytiques	8220	400 ha
Pelouses pionnières montagnardes à subalpines des dalles siliceuses des Pyrénées	8230-3	Non cartographié

Les habitats :

- 7110*-Tourbières hautes actives,
- 7150-Dépressions sur substrats tourbeux du Rhynchosporion
- 7230-Tourbières basses alcalines, listés dans le FSD, n'ont pas été rencontrés.

En revanche, les habitats forestiers :

- 9230.4-Chênaies pionnières acidiphiles du Bassin aquitain et du Piémont pyrénéen
- 9180*-Forêts de pentes, éboulis, ravins du Tilio-Acerion ,

les milieux agro-pastoraux :

- 6230.5*-Pelouses acidiphiles thermo-atlantiques
- 6510-Prairies maigres de fauche de basse altitude
- ainsi qu'un complexe d'habitats humides d'intérêt communautaire correspondant aux codes : 3130, 6410-6 et 6430-4 ont été identifiés alors qu'ils n'étaient pas au FSD.

La cartographie des habitats d'intérêt communautaire est présentée dans l'atlas cartographique.

2 Description des espèces d'intérêt communautaire

2.1 - La flore (cf. fiche en annexe)

Les espèces d'intérêt communautaires de l'annexe II (DH)

Le Trichomanès remarquable (*Vandenboschia speciosa*), inscrit au FSD, n'a pas été contacté sur le site montagne des aldudes fr7200756. Il a été contacté sur le site d'intérêt communautaire de LA NIVE, au document d'objectif duquel on se référera pour cette espèce.

Tableau du statut de l'espèce

NOM COMMUN	NOM LATIN	Liste rouge mondiale de l'UICN (Novembre 2011)	Livre rouge de la flore menacée de France - Tome I : espèces prioritaires (1995)	Directive Habitats-Faune-Flore	Convention de Berne	Espèce protégée
Soldanelle velue	<i>Soldanella villosa</i>	VU	V	Annexe II	Annexe IV	Espèces végétales protégées sur l'ensemble du territoire : Article 1

Il faut préciser qu'il n'y a pas eu d'inventaire spécifique concernant cette espèce. Cependant, les stations contactées lors des prospections concernant la cartographie des habitats forestiers ont été cartographiées et permettent de confirmer la présence de l'espèce.

Le tableau suivant présente le lien des espèces recensées avec les grands types de milieux

Tableau présentant les habitats d'espèce

NOM COM- MUN	NOM LATIN	Milieux agro-pastoraux						Forêts et milieux boisés			Milieux humides			Milieux rocheux et falaises		Grottes Cavités Mines	Cours d'eau et milieux associés
		terres arables (prairies semées, maïs, vignes)	prairies rases	prairies hautes	pelouses	landes	landes boisées	bé- tu- laies, et fourrés pré-fo- restiers	hêtraies et hêtraies- chênaies	chênaies- châtaï- gneraies	sources	Mouil- lères	tour- bières	affleu- rements rocheux	falaises		
Solda- nelle velue	Solda- nella villosa								1		1				1		1

Les autres espèces patrimoniales

Ces espèces ont été contactées lors des prospections de terrain pour la cartographie des habitats.

Tableau du statut des espèces patrimoniales

NOM COMMUN	NOM LATIN	Liste rouge mondiale de l'UICN (Novembre 2011)	Livre rouge de la flore menacée de France Tome I : espèces prioritaires (1995)	Directive Habitats-Faune-Flore	Convention de Berne	Espèce protégée
Asplenium de Billot, Asplénium lancéolé	<i>Asplenium obovatum</i> subsp. <i>Billotii</i>					Espèces végétales en région Aquitaine : Article 1
Stegnogramma de Pozo	<i>Cyclosorus pozoi</i>		EN			Espèces végétales protégées sur l'ensemble du territoire : Article 1
Bruyère de Saint-Daboec, Bruyère des monts Cantabriques	<i>Daboecia cantabrica</i>					Espèces végétales protégées sur l'ensemble du territoire : Article 1
Rosolis à feuilles rondes	<i>Drosera rotundifolia</i>					
Dryoptéris à odeur de foin, Druoptéris atlantique	<i>Dryopteris aemula</i>		VU			Espèces végétales protégées sur l'ensemble du territoire : Article 1
'Hyménophylle de Tunbridge	<i>Hymenophyllum tunbrigense</i>		VU			Espèces végétales protégées sur l'ensemble du territoire : Article 1
Narthécie des marais, Ossifrage, Brise-os	<i>Narthecium ossifragum</i>					Espèces végétales en région Aquitaine : Article 1
Prunier du Portugal	<i>Prunus lusitanica</i>	EN	VU			Espèces végétales protégées sur l'ensemble du territoire : Article 1
Bruyère du Portugal	<i>Erica lusitanica</i>	NT	VU			Espèces végétales protégées sur l'ensemble du territoire : Article 1

EX : Éteint

RE : Éteint en France

CR : En danger critique d'extinction

EN : En danger

VU : Vulnérable

NT : Potentiellement menacé

LC : Préoccupation mineure

DD : Données insuffisantes

NA : Non applicable

NE : Non évalué

2.2 - La faune

Espèces d'intérêt communautaire au titre de la directive « Habitat »

Les mammifères :

La campagne d'inventaire

Les espèces de chiroptères listées dans le FSD fréquentant des profondes cavités durant leur période d'hibernation, la prospection du réseau souterrain semble être une méthode efficace pour rendre compte de l'état des populations sur le site.

- Inventaire dans les cavités naturelles :

Un premier travail de localisation des cavités naturelles a été fait sur l'ensemble du site. Cette partie a été facilitée par la collaboration et les témoignages des spéléologues du club LEIZE MENDI qui possèdent une bonne connaissance du territoire. Il faut cependant garder à l'esprit que la zone d'étude est grande et que la liste de ces cavités n'est certainement pas exhaustive. 119 cavités ont tout de même été répertoriées pour un développement d'environ 4km. Certaines de ces grottes ne se développent pas, elles ne représentent aucun intérêt pour l'inventaire des chiroptères. C'est pourquoi, seulement 21 ont été retenues pour être prospectées suivant leur capacité à pouvoir accueillir des colonies de chauves souris.

La méthode de prospection reprend les techniques d'évolution en spéléologie (descente en rappel, escalade). Lors de cette progression, les individus hibernants sont notés et localisés sur la topographie de la cavité. Il est encore une fois important de préciser la non exhaustivité de ces inventaires pour des raisons d'accessibilité à certaines zones dans les cavités.

- Inventaire dans les mines :

Les informations sur la localisation des entrées du réseau des mines ont été fournies par M. Gilles PARENT. Au total 28 sites ont été répertoriés sur la vallée. Une grande partie d'entre eux ayant été obstrués ou inondés, les prospections se sont avérées être inutiles dans le sens où les chiroptères n'y ont pas accès.

Les méthodes de prospections restent identiques à celles employées dans les cavités naturelles.

Les prospections se sont déroulées durant l'hiver 2011-2012. En raison de températures anormalement douces, les populations de chiroptères sont entrées tardivement en hibernation. Les prospections ont donc débutées en février 2012 jusqu'à la mi-mars. Période durant laquelle les températures étaient les plus basses.

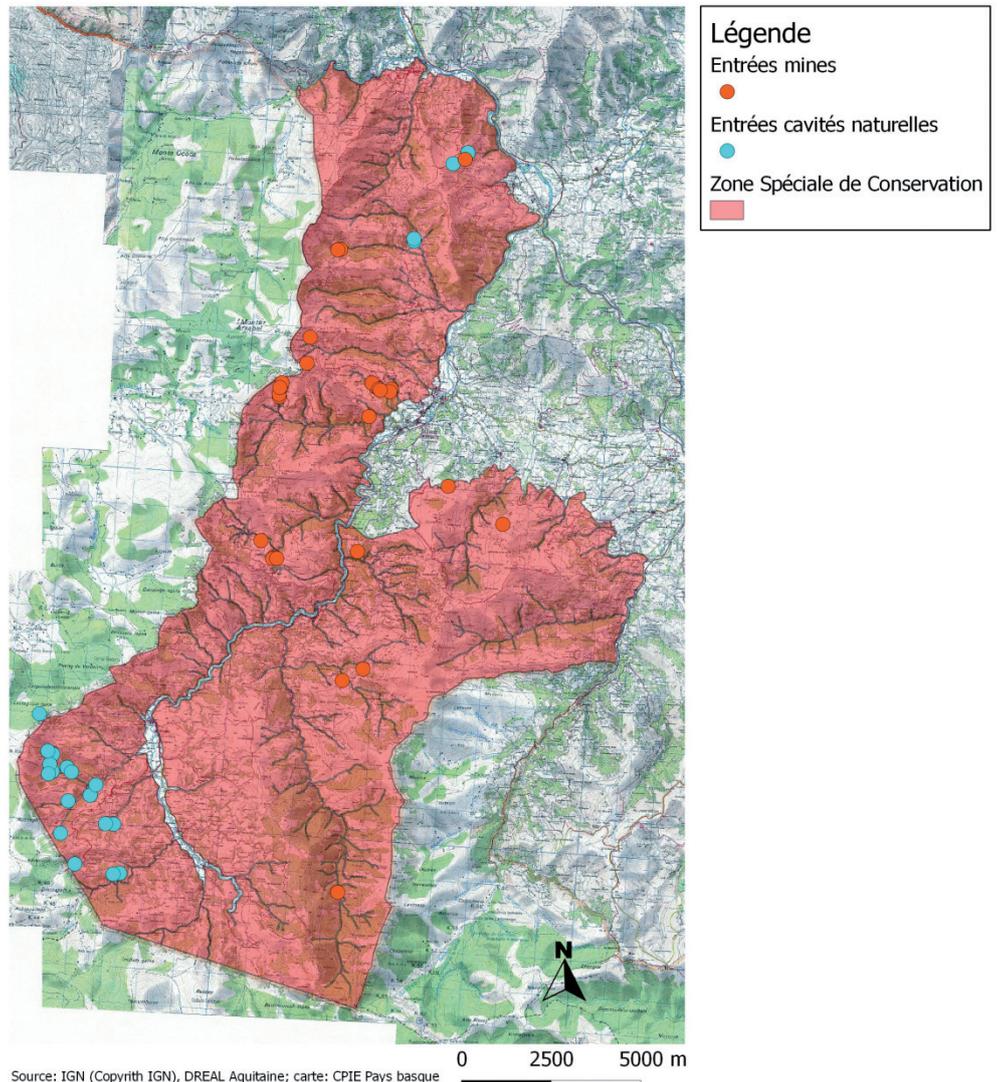
Sur 4 km de développement de cavités naturelles, 2521 m ont été prospectés soit environ 65% du réseau.

Carte des mines et grottes prospectées :

Résultat des prospections

Les résultats obtenus suite aux prospections menées sur le terrain, s'ils ne sont en aucun cas représentatifs quantitativement parlant des effectifs présents sur le site, permettent cependant de localiser les populations.

Une campagne d'inventaire des



zones de reproduction servirait à compléter cette base à l'image du travail mené par le CEN sur le tunnel Petexenea à Banca. Ce travail serait à mener sur des abris artificiels tels que les tunnels, bordes, églises,...

Le tableau ci-dessous présente les résultats obtenus suite aux prospections menées dans les cavités naturelles présentes sur la ZSC.

Cavités	Développement	Grand rhinolophe	Rhinolophe euryale	Petit rhinolophe
Franclona	400 m	3	-	2
Haitzalde sup.	1 010 m	1	2	3
Haitzalde inf.	150 m	1	-	4
B21*BH21	20 m	1	-	1
JB Bide	102 m	-	1	1
Patron	145 m	1	2	3
Barbu	250 m	1	-	2
Loussenea	280 m	3	-	5
Claude Goguyer	124 m	1	2	2
Frankagne*EZI	40 m	-	1	2

Le tableau ci-après établit la liste des mammifères d'intérêt communautaire rencontrés lors des prospections terrain réalisées en 2010, 2011 et 2012 :

Tableau du statut des espèces (Voir fiche en annexe)

STATUTS											
NOM COMMUN	NOM LATIN	Liste rouge mondiale de l'UICN (Nov. 2011)	Liste rouge des mammifères continentaux de France métropolitaine (2009)	Liste rouge des insectes de France métropolitaine (1994)	Liste rouge des rhopalocères de France métropolitaine (2012)	Liste rouge des amphibiens de France métropolitaine (2008)	Liste rouge des reptiles de France métropolitaine (2008)	Directive Habitats-Faune-Flore	Convention de Berne	Convention de Bonn	Espèce protégée
MAMMIFÈRES											
Grand rhinolophe	Rhinolophus ferrumequinum	LC	NT					Annexe II Annexe IV	Annexe II	Annexe II	Article 2
Petit rhinolophe	Rhinolophus hipposideros	LC	LC					Annexe II Annexe IV	Annexe II	Annexe II	Article 2
Rhinolophe euryale	Rhinolophus euryale	NT	NT					Annexe II Annexe IV	Annexe II	Annexe II	Article 2
Vespertilion à oreilles échanquées	Myotis emarginatus	LC	LC					Annexe II Annexe IV	Annexe II	Annexe II	Article 2

Cas particulier du Vespertilion à oreilles échancrées

Le vespertilion à oreilles échancrées n'a pas été contacté au cours des campagnes de prospection mais reste tout de même potentiellement présent sur le site.

Cas particulier du Petit rhinolophe

Le Petit rhinolophe ne figurant pas sur la liste des espèces du FSD ayant été contacté sur le site a été ajouté dans la liste des espèces d'intérêt communautaire au titre de la directive "Habitats-Faune-Flore".

Le tableau ci-dessous présente les résultats obtenus suite aux prospections menées dans les cavités naturelles présentes sur la ZSC.

Cavités	Développement	Grand rhinolophe	Rhinolophe euryale	Petit rhinolophe
Franclona	400 m	3	-	2
Haitzalde sup.	1 010 m	1	2	3
Haitzalde inf.	150 m	1	-	4
B21*BH21	20 m	1	-	1
JB Bide	102 m	-	1	1
Patron	145 m	1	2	3
Barbu	250 m	1	-	2
Loussenea	280 m	3	-	5
Claude Goguyer	124 m	1	2	2
Frankagne*EZI	40 m	-	1	2

Présentation des habitats d'espèce

L'ancien canal EDF Petexenea qui appartient depuis 2005 au CEN Aquitaine est un site majeur sur la vallée des Aldudes pour la conservation des chiroptères et notamment pour le Rhinolophe euryale puisqu'il en accueille environ 300 durant toute la période de reproduction.

Le CEN Aquitaine, dans le cadre du programme LIFE04NAT/FR/000080 "conservation de trois espèces de chiroptères cavernicoles dans le sud de la France", a mené un travail sur la caractérisation de l'activité et des terrains de chasse du Rhinolophe euryale sur 2005 - 2006. Ce travail a permis de déterminer les habitats fréquentés par l'espèce notamment sur ces zones de chasse.

(cf. http://www.gca-asso.fr/wp-content/uploads/2012/02/Euryale_Rapport_Banca.pdf)

A partir des résultats des études menées par le CEN sur le site de Petexenea couplés avec des données bibliographiques sur les espèces présentes sur le site, nous avons pu dresser un état des lieux des différents milieux qu'elles fréquentent.

Le tableau ci-après fait le lien entre les espèces de mammifères et les grands types de milieux rencontrés sur le site :

L'Indication de l'utilisation des milieux en fonction du cycle de vie se fait de la façon suivante :

r : reproduction; a : alimentation; d : déplacements; h : hibernation

Tableau des habitats d'espèce

Présence par grands types de milieux																
NOM COMMUN	Milieux agro- pastoraux				Forêts et milieux boisés			Milieux humides			Milieux rocheux et falaises		Grottes, cavités, mines	Cours d'eau et milieux associés		
	terres arables (prairies semées, maïs, vignes)	prairies rases	prairies hautes	pelouses	landes	landes boisées	béту- laies, et fourrés pré-fo- restiers	hêtraies et hêtraies- chénaies	chê- naies- châtaï- gneraies	sources	mouil- lères	tour- bières			affleu- rements rocheux	falaises
ESPECES D'INTERET COMMUNAUTAIRE PRESENTES																
MAMMIFÈRES																
Grand rhinolophe	a	a	a	a	a	a	a	a	a						h	
Petit rhino- lophe	a	a	a	a	a	a	a	a	a						h	
Rhinolophe euryale	a	a	a	a	a	a	a	a	a						h	
Vespertilion à oreilles échançrées																

Les invertébrés :

Il faut préciser qu'il n'y a pas eu d'inventaire spécifique concernant les invertébrés. Cependant, les individus contactés lors des prospections concernant la cartographie des habitats forestiers ont été cartographiés et permettent de confirmer la présence de l'espèce. De plus, des indicateurs ont été renseignés pour vérifier l'intérêt du milieu comme habitat d'espèce (taux de bois mort, diamètre des arbres...).

Le tableau ci-après établit la liste des invertébrés d'intérêt communautaire rencontrés lors des prospections terrain (voir fiche en annexe).

INVERTEBRES											
Grand capricorne	Cerambyx cerdo	VU						Annexe II Annexe IV	Annexe II		Article 2
Lucane cerfvolant	Lucanus cervus							Annexe II	Annexe III		
Rosalie des Alpes	Rosalia alpina	VU		V				Annexe II Annexe IV	Annexe II		Article 2
Rhysodes sulcatus	Rhysodes sulcatus							Annexe II			

Le tableau ci-après présente les habitats d'espèce.

Tableau des habitats d'espèce

Présence par grands types de milieux															
NOM COMMUN	Milieux agro-pastoraux				Forêts et milieux boisés			Milieux humides			Milieux rocheux et falaises	Grottes, cavités, mines	Cours d'eau et milieux associés		
	terres arables (prairies semées, maïs, vignes)	prairies rases	prairies hautes	pelouses	landes	landes boisées	bétilaies, et fourrés pré-fourrestiers	hêtraies et hêtraies-chênaies	chênaies-châtaigneraies	sources				mouillères	tourbières
ESPECES D'INTERET COMMUNAUTAIRE PRESENTES															
INVERTEBRES															
Grand capricorne						r a		r a	r a						
Lucane cerfvolant					r a		r a	r a							
Rosalie des Alpes							r a								
Rhysodes sulcatus							r a	(r a)							

Indication de l'utilisation des milieux en fonction du cycle de vie

r : reproduction; **a** : alimentation; **d** : déplacements; **h** : hibernation

Les indicateurs renseignés ont permis de préciser la cartographie des habitats d'espèces en fonction des exigences écologiques de chacune des espèces. (Voir fiches espèces)

Autres espèces patrimoniales

Le tableau ci-après présente la liste des espèces complémentaires potentiellement présentes :

STATUTS											
NOM COMMUN	NOM LATIN	Liste rouge mondiale de l'UICN (Nov. 2011)	Liste rouge des mammifères continentaux de France métropolitaine (2009)	Liste rouge des insectes de France métropolitaine (1994)	Liste rouge des rhopalocères de France métropolitaine (2012)	Liste rouge des amphibiens de France métropolitaine (2008)	Liste rouge des reptiles de France métropolitaine (2008)	Directive Habitats-Faune-Flore	Convention de Berne	Convention de Bonn	Espèce protégée
AMPHIBIENS											
Salamandre tachetée	<i>Salamandra salamandra fastuosa</i>	LC				LC			Annexe III		Article 3
REPTILES											
Orvet fragile	<i>Anguis fragilis</i>						LC		Annexe III		Article 3
Couleuvre à collier	<i>Natrix natrix</i>						LC	Annexe IV	Annexe III		Article 2
Lézard des murailles	<i>Podarcis muralis</i>	LC					LC	Annexe IV	Annexe II		Article 2
Vipère de Séoane	<i>Vipera seoanei</i>	LC					NT	Annexe IV	Annexe III		Article 2
Lézard catalan (hispanique)	<i>Podarcis liolepis sebastiani</i>										National
INVERTEBRES											
Agrion de mercure	<i>Coenagrion mercuriale</i>	NT		EN				Annexe II	Annexe II		Article 3
Cordulie à corps fin	<i>Oxygastra curtisii</i>	NT		VU				Annexe II Annexe IV	Annexe II		Article 2
Fadet des laiches	<i>Coenonympha oedippus</i>			EN	NT			Annexe II Annexe IV	Annexe II		Article 2
Cuivré des marais	<i>Lycaena dispar</i>			EN	LC			Annexe II Annexe IV	Annexe II		Article 2

Espèces d'intérêt communautaire au titre de la directive « Oiseaux »

(cf. cartographie des zones de nidification en annexe)

Méthodologie inventaire et cartographie des zones de nidification : remarque générale

La diversité des espèces faisant l'objet de cet inventaire nous a conduits à adopter différentes méthodes suivant leurs modes de vie respectifs, leurs cycles de reproduction et leurs statuts biologiques (espèces sédentaires, migratrices, migratrices partielles, hivernantes,...).

Espèces nicheuses :

Inventaire des espèces nicheuses

L'instauration d'une méthode d'inventaire unique pour toutes les espèces d'oiseaux étant compliquée, celle-ci s'est orientée vers un principe généraliste applicable à toutes. Le principe adopté est inspiré de la méthode dite "méthode des plans quadrillés" combinée avec celle d'Indice Ponctuel d'Abondance (IPA).

L'inventaire mené sur ces espèces s'est déroulé sous forme de transects avec points d'observations. L'observateur délimite un tracé sur carte IGN au 1:25000 en tenant compte des milieux qui seront traversés. Ce tracé n'est pas obligatoirement rectiligne ni homogène au niveau des habitats. L'inventaire se fait en marchant à une allure lente (environ 1 à 2 km/h) et est ponctué d'arrêts localisés à des endroits stratégiques pour une observation optimisée. Les lignes de crêtes et cols seront privilégiés offrant à l'observateur une vue à 360°.



Espèces de passereaux

Lors de l'évolution, des arrêts d'une durée comprise entre 5 et 20 minutes sont effectués et tout contact avec une espèce est consciencieusement noté. Ainsi, pour mâle chanteur, un oiseau bâtissant ou un groupe familial, un couple est identifié et localisé sur carte.

Espèces de rapaces

La technique d'observation consiste à balayer le ciel à l'aide de jumelles d'Est en Ouest et de haut en bas. Lorsqu'un individu est contacté, celui-ci est suivi jusqu'à ce que l'observateur ne soit plus en mesure de le voir. La direction d'envol est notée.

Recherche des sites de nidification

La recherche des aires se fera à la jumelle et longue vue suivant le même protocole expliqué ci dessus. Tout comportement témoignant d'une éventuelle reproduction seront notés ; parades, cris d'alarmes, transport de matériaux,...

Rendu cartographique

Le choix de rendu cartographique a été fait sur la base d'une localisation des sites de nidification. Des classes graduées ont été réalisées proportionnellement au nombre de nids présents sur la zone.

Exemple :

- 1 nid
- 2 à 5 nids
- 6 à 10 nids
- 11 à 20 nids

La localisation des aires et nids a été effectuée de façon la plus précise possible. Dans certains cas, ces derniers n'ayant pu être observés ou les nids étant nombreux, une localisation plus large était inévitable. Voir carte dans l'atlas cartographique.

Résultats des prospections :

Le tableau suivant récapitule le statut des espèces nicheuses contactées sur le site :

Tableau du statut des espèces nicheuses		Communautaire		International		National		Listes rouges			
NOM LATIN	NOM COMMUN	Directive oiseaux	Règlement communautaire CITES	Convention de Bonn	Convention de Berne	Vertébré menacé d'extinction	Oiseaux protégés	Liste rouge des oiseaux non nicheurs de France métropolitaine (de passage) (2011)	Liste rouge des oiseaux non nicheurs de France métropolitaine (hivernants) (2011)	Espèces pré-sentes figurant à l'Annexe I de la directive oiseaux	Liste rouge mondiale de l'UICN (novembre 2011)
Espèces présentes figurant à l'Annexe I de la directive oiseaux											
Alcedo arthis	Martin pêcheur	Annexe I					Article 3	NA (listé Alcedo arthis)	LC (listé Alcedo arthis)	LC (listé Alcedo arthis)	LC (listé Alcedo arthis)
Aquila chrysaetos	Aigle royal	Annexe I	Annexe A	Annexe II			Article 3			VU (D1) (listé Aquila chrysaetos)	LC (listé Aquila chrysaetos)
Bubo bubo	Hibou Grand-duc	Annexe I	Annexe A		Annexe II		Article 3			LC (listé Bubo bubo)	LC (listé Bubo bubo)
Caprimulgus europaeus	Engoulevent d'Europe	Annexe I	Annexe B		Annexe II					LC (listé Caprimulgus europaeus)	LC (listé Caprimulgus europaeus)
Ciconia ciconia	Cigogne blanche	Annexe I	Annexe A	Annexe II & Accord AEW A [1999]	Annexe II		Article 3	NA (listé Ciconia ciconia)	NA (listé Ciconia ciconia)	LC (listé Ciconia ciconia)	LC (listé Ciconia ciconia)
Ciconia nigra	Cigogne noire	Annexe I	Annexe A	Annexe II & Accord AEW A [1999]	Annexe II		Article 3	VU (D1) (listé Ciconia nigra)	NA (listé Ciconia nigra)	EN (D) (listé Ciconia nigra)	LC (listé Ciconia nigra)
Circaetus gallicus	Circaète Jean-le-Blanc	Annexe I	Annexe A	Annexe II			Article 3	NA (listé Circaetus gallicus)	LC (listé Circaetus gallicus)	LC (listé Circaetus gallicus)	LC (listé Circaetus gallicus)
Circus aeruginosus	Busard des roseaux	Annexe I	Annexe A	Annexe II			Article 3	NA (listé Circus aeruginosus)	NA (listé Circus aeruginosus)	VU (C1) (listé Circus aeruginosus)	LC (listé Circus aeruginosus)
Circus cyaneus	Busard Saint-Martin	Annexe I	Annexe A	Annexe II			Article 3	NA (listé Circus cyaneus)	NA (listé Circus cyaneus)	LC (listé Circus cyaneus)	LC (listé Circus cyaneus)
Circus pygargus	Busard cendré	Annexe I	Annexe A	Annexe II			Article 3	NA (listé Circus pygargus)		VU (C1) (listé Circus pygargus)	LC (listé Circus pygargus)
Dendrocopos leucotos	Pic à dos blanc	Annexe I		Annexe II			Article 3			VU (D1) (listé Dendrocopos leucotos)	LC (listé Dendrocopos leucotos)

Tableau du statut des espèces nicheuses		Communautaire		International		National		Listes rouges			
		Directive oiseaux	Règlement communautaire CITES	Convention de Bonn	Convention de Berne	Vertébré menacé d'extinction	Oiseaux protégés	Liste rouge des oiseaux non nicheurs de France métropolitaine (de passage) (2011)	Liste rouge des oiseaux non nicheurs de France métropolitaine (hivernants) (2011)	Espèces présentes figurant à l'Annexe I de la directive oiseaux	Liste rouge mondiale de l'UICN (novembre 2011)
Dryocopus martius	Pic noir	Annexe I			Annexe II		Article 3			LC (listé Dryocopus martius)	LC (listé Dryocopus martius)
Egretta garzetta	Aigrette garzetta	Annexe I	Annexe A	Accord AEW A [1999]	Annexe II		Article 3		NA (listé Egretta garzetta)	LC (listé Egretta garzetta)	LC (listé Egretta garzetta)
Falco columbarius	Falcon émé-rillon	Annexe I	Annexe A	Annexe II			Article 3	NA (listé Falco columbarius)	DD (listé Falco columbarius)	LC (listé Falco columbarius)	LC (listé Falco columbarius)
Falco eleonorae	Falcon d'Éléonore	Annexe I	Annexe A	Annexe II			Article 3	NA (listé Falco eleonorae)		LC (listé Falco eleonorae)	LC (listé Falco eleonorae)
Falco peregrinus	Falcon pèlerin	Annexe I	Annexe A	Annexe II			Article 3	NA (listé Falco peregrinus)	NA (listé Falco peregrinus)	LC (listé Falco peregrinus)	LC (listé Falco peregrinus)
Falco vespertinus	Falcon kobez	Annexe I	Annexe A				Article 3	NA (listé Falco vespertinus)		NA (b) (listé Falco vespertinus)	NT (listé Falco vespertinus)
Grus grus	Grue cendrée	Annexe I	Annexe A	Annexe II & Accord AEW A [1999]			Article 3		NT (VU (D2) (-1)) (listé Grus grus)	CR (D) (listé Grus grus)	LC (listé Grus grus)
Gypaetus barbatus	Gypaète barbu	Annexe I	Annexe A	Annexe II		oui	Article 3			EN (D) (listé Gypaetus barbatus)	LC (listé Gypaetus barbatus)
Gyps fulvus	Vautour fauve	Annexe I	Annexe A	Annexe II			Article 3			LC (listé Gyps fulvus)	LC (listé Gyps fulvus)
Hieraetus pennatus	Aigle botté	Annexe I	Annexe A	Annexe II		oui	Article 3		NA (listé Aquila pennata)	VU (D1) (listé Aquila pennata (Hieraetus pennatus))	LC (listé Hieraetus pennatus)
Lanius collurio	Pie grièche écorcheur	Annexe I			Annexe II		Article 3 et 4	NA (listé Lanius collurio)	NA (listé Lanius collurio)	LC (listé Lanius collurio)	LC (listé Lanius collurio)

Tableau du statut des espèces nicheuses		Communautaire		International		National		Listes rouges			
		Directive oiseaux	Règlement communautaire CITES	Convention de Bonn	Convention de Berne	Vertébré menacé d'extinction	Oiseaux protégés	Liste rouge des oiseaux non nicheurs de France métropolitaine (de passage) (2011)	Liste rouge des oiseaux non nicheurs de France métropolitaine (hivernants) (2011)	Espèces présentes figurant à l'Annexe I de la directive oiseaux	Liste rouge mondiale de l'UICN (novembre 2011)
NOM LATIN	NOM COMMUN	Annexe I			Annexe III		Article 3	NA (listé Lullula arborea)	LC (listé Lullula arborea)	LC (listé Lullula arborea)	LC (listé Lullula arborea)
Milvus migrans	Milan noir	Annexe I	Annexe A	Annexe II			Article 3	NA (listé Milvus migrans)	LC (listé Milvus migrans)	LC (listé Milvus migrans)	LC (listé Milvus migrans)
Milvus milvus	Milan royal	Annexe I	Annexe A	Annexe II			Article 3	VU (A2b;C1) (listé Milvus milvus)	VU (C1) (listé Milvus milvus)	VU (C1) (listé Milvus milvus)	NT (listé Milvus milvus)
Neophron percnopterus	Vautour percnoptère	Annexe I	Annexe A	Annexe II			Article 3		EN (D) (listé Neophron percnopterus)	EN (D) (listé Neophron percnopterus)	EN (listé Neophron percnopterus)
Pandion haliaetus	Balbuzard pêcheur	Annexe I	Annexe A	Annexe II			Article 3	LC (Pandion haliaetus)	NA (listé Pandion haliaetus)	VU (D) (listé Pandion haliaetus)	LC (Pandion haliaetus)
Pernis apivorus	Bondrée apivore	Annexe I	Annexe A	Annexe II			Article 3	LC (listé Pernis apivorus)	LC (listé Pernis apivorus)	LC (listé Pernis apivorus)	LC (listé Pernis apivorus)
Pyrrhonorax pyrrhonorax	Grave à bec rouge	Annexe I			Annexe II		Article 3	NA (listé Caprimulgus europaeus)		LC (listé Pyrrhonorax pyrrhonorax)	LC (listé Pyrrhonorax pyrrhonorax)
Sylvia undata	Fauvette pitchou	Annexe I		Annexe II	Annexe II		Article 3			LC (listé Sylvia undata)	NT (listé Sylvia undata)

Effectifs présents sur le site :

NOM COMMUN	Migrateur (M) / Nicheur (N) Hivernant (H)	Effectif sur le site
Pic à dos blanc	N	2
Gypaète barbu	N	2
Milan royal	N,M	10
Martin pêcheur	N	4
Alouette lulu	N	Présent mais données insuffisantes pour évaluer la population
Vautour percnoptère	N	4
Pie grièche écorcheur	N,M	Présent mais données insuffisantes pour évaluer la population
Aigle royal	N	4
Hibou Grand-duc	N	2
Faucon pèlerin	N	6
Busard Saint-Martin	N,M	2
Pic noir	N	4
Vautour fauve	N	278
Crave à bec rouge	N	aperçu, mais oiseau plutôt montagnard
Fauvette pitchou	N	Présent mais données insuffisantes pour évaluer la population
Aigrette garzette	N,M	Potentiellement présent, mais pas de données
Engoulevent d'Europe	N,M	Présent mais données insuffisantes pour évaluer la population
Circaète Jean-le-Blanc	N,M	4
Aigle botté	N,M	0
Milan noir	N,M	12
Bondrée apivore	N,M	Présent mais données insuffisantes pour évaluer la population
Perdrix grise des Pyrénées	-	Non présent, oiseaux présents au-dessus de 1500m

Habitats d'espèce :

Le tableau ci-après fait le lien entre les espèces et les grands types de milieux rencontrés sur le site :

Présence par grands types de milieux																		
NOM LATIN	NOM COMMUN	Utilisation du site	Milieux agro-pastoraux					Forêts et milieux boisés			Milieux humides			Milieux rocheux et falaises		Grottes Cavités Mines	Cours d'eau et milieux associés	
			terres arables (prairies semées, maïs, vignes)	prairies rases	prairies hautes	pe-louses	landes	landes boisées	béту-laiés, et fourrés pré-fo-restiers	hêtraies et hêtraies-chênaies	chênaies-châtaigneraies	sources	mouillères	tourbières	affleurements rocheux			falaises
Espèces présentes figurant à l'Annexe I de la directive oiseaux																		
Alcedo arthis	Martin pêcheur	N																a,n
Aquila chrysaetos	Aigle royal	N	a	a	a	a	a	a							n			
Bubo bubo	Hibou Grand-duc	N	a	a	a	a	a	a	a	a					n	n		
Caprimulgus europaeus	Engoulevent d'Europe	N,M								a,n								
Ciconia ciconia	Cigogne blanche	M																
Ciconia nigra	Cigogne noire	M																
Circus gallicus	Circète Jean-le-Blanc	N,M	a	a	a	a	a	a	a	a						a	a	a
Circus aeruginosus	Busard des roseaux	M																
Circus cyaneus	Busard Saint-Martin	N,M	a	a	a	a	a,n											
Circus pygargus	Busard cendré	M																
Dendrocopos leucotos	Pic à dos blanc	N																a, n

Présence par grands types de milieux																		
NOM LATIN	NOM COMMUN	Utilisation du site	Milieux agro-pastoraux					Forêts et milieux boisés			Milieux humides			Milieux rocheux et falaises		Grottes Cavités Mines	Cours d'eau et milieux associés	
			terres arables (prairies semées, maïs, vignes)	prairies rases	prairies hautes	pe-louses	landes	landes boisées	béту-lais, et fourrés pré-forestiers	hêtraies et hêtraies-chênaies	chênaies-châtaigneraies	sources	mouillères	tourbières	affleurements rocheux			falaises
Espèces présentes figurant à l'Annexe I de la directive oiseaux																		
<i>Dryocopus martius</i>	Pic noir	N																
<i>Egretta garzetta</i>	Aigrette garzette	H,M																
<i>Falco columbarius</i>	Faucon émerillon	M																
<i>Falco eleonorae</i>	Faucon d'Éléonore	M																
<i>Falco peregrinus</i>	Faucon pèlerin	N	a	a	a	a	a	a							a, n			
<i>Falco vespertinus</i>	Faucon kobez	M																
<i>Grus grus</i>	Grue cendrée	M																
<i>Gypaetus barbatus</i>	Gypète barbu	N	a	a	a	a	a	a								n		
<i>Gyps fulvus</i>	Vautour fauve	N	a	a	a	a	a	a								n		
<i>Hieraetus pennatus</i>	Aigle botté	N,M	a	a	a	a	a	a	a	a						n		
<i>Lanius collurio</i>	Pie grièche écorcheur	N,M	a	a	a	a	a	n, a	n, a	n, a								
<i>Lullula arborea</i>	Alouette lulu	N	a	a, n	a, n	a, n	a, n	a, n	a	a								

Présence par grands types de milieux																
NOM LATIN	NOM COMMUN	Utilisation du site	Milieux agro-pastoraux				Forêts et milieux boisés			Milieux humides			Milieux rocheux et falaises	Grottes Cavités Mines	Cours d'eau et milieux associés	
			terres arables (prairies semées, maïs, vignes)	prairies rases	prairies hautes	pe-louses	landes	landes boisées	béту-laiés, et fourrés pré-fo-restiers	hêtraies et hêtraies-chênaies	chênaies-châtaigneraies	sources				mouillères
Espèces présentes figurant à l'Annexe I de la directive oiseaux																
Milvus migrans	Milan noir	N,M	a	a	a	a	a	a	n	n	n	n	a	a	a	
Milvus milvus	Milan royal	N,M	a	a	a	a	a	a	n	n	n	n	a	a	a	
Neophron percnopterus	Vautour percnoptère	N	a	a	a	a	a	a					a	a	a	
Pandion haliaetus	Balbuzard pêcheur	M														
Pernis apivorus	Bondrée apivore	N,M	a	a	a	a	a	a, n								
Pyrrhoxorax pyrrhoxorax	Crave à bec rouge	N	a	a	a	a	a								n	
Sylvia undata	Fauvette pitchou	N				a, n	a, n									

Indication de l'utilisation des milieux en fonction du cycle de vie

r : reproduction;
a : alimentation;
d : déplacements;
h : hivernation

Espèces migratrices

Depuis plusieurs années, la LPO Aquitaine réalise des comptages des espèces migratrices qui passent par le col de Lindux. Ces données étant disponibles sur le site internet "migration" (<http://www.migration.net/>), un travail de synthèse de ces données a été effectué pour les espèces figurantes dans le Formulaire Standard de Données. Y sont représentés le passage des effectifs de la migration post-nuptiale de la saison 2011 sur des périodes de deux semaines.

Tableau du statut des espèces migratrices

NOM LATIN	NOM COMMUN	Directive oiseaux	Règlement communautaire CITES	Convention de Bonn	Convention de Berne	Vertébré menacé d'extinction	Oiseaux protégés	Liste rouge des oiseaux non nicheurs de France métropolitaine (de passage) (2011)	Liste rouge des oiseaux non nicheurs de France métropolitaine (hivernants)(2011)	Liste rouge des oiseaux nicheurs de France métropolitaine (2008)	Liste rouge mondiale de l'UICN (novembre 2011)
OISEAUX											
Espèces présentes figurant à l'Annexe II de la directive oiseaux											
Accipiter gentilis	Autour des palombes		Annexe A				Article 3	NA (listé Accipiter gentilis)	NA (listé Accipiter gentilis)	LC (listé Accipiter gentilis)	LC (listé Accipiter gentilis)
Accipiter nisus	Epervier d'Europe		Annexe A	Annexe II			Article 3 et 6	NA (listé Accipiter nisus)	NA (listé Accipiter nisus)	LC (listé Accipiter nisus)	LC (listé Accipiter nisus)
Buteo buteo	Buse variable		Annexe A	Annexe II			Article 3	NA (listé Buteo buteo)	NA (listé Buteo buteo)	LC (listé Buteo buteo)	LC (listé Buteo buteo)
Columba oenas	Pigeon colombin	Annexe II/2			Annexe III			NA (listé Columba oenas)	NA (listé Columba oenas)	LC (listé Columba oenas)	LC (listé Columba oenas)
Columba palumbus	Pigeon ramier	Annexe II/1 et III/1						NA (listé Columba palumbus)	LC (listé Columba palumbus)	LC (listé Columba palumbus)	LC (listé Columba palumbus)
Falco subbuteo	Faucon hobereau		Annexe A	Annexe II			Article 3	NA (listé Falco subbuteo)		LC (listé Falco subbuteo)	LC (listé Falco subbuteo)
Falco tinnunculus	Faucon crécerelle		Annexe A	Annexe II			Article 3	NA (listé Falco tinnunculus)	NA (listé Falco tinnunculus)	LC (listé Falco tinnunculus)	LC (listé Falco tinnunculus)
Phalacrocorax carbo	Grand cormoran			Accord AEWA [1999]	Annexe III		Article 3	NA (listé Phalacrocorax carbo)	LC (listé Phalacrocorax carbo)	LC (listé Phalacrocorax carbo)	LC (listé Phalacrocorax carbo)

Autres espèces patrimoniales présentes										
Alauda arvensis	Alouette des champs	Annexe II/2			Annexe III			NA (listé Alauda arvensis)	LC (listé Alauda arvensis)	LC (listé Alauda arvensis)
Cinclus cinclus	CinCLE plongeur				Annexe II	Article 3			LC (listé Cinclus cinclus)	LC (listé Cinclus cinclus)
Emberiza cia	Bruant fou				Annexe II	Article 3			LC (listé Emberiza cia)	LC (listé Emberiza cia)
Emberiza citrinella	Bruant jaune				Annexe II	Article 3		NA (listé Emberiza citrinella)	NT (listé Emberiza citrinella)	LC (listé Emberiza citrinella)
Monticola saxatilis	Monticole des rochers				Annexe II	Article 3		NA (listé Monticola saxatilis)	LC (listé Monticola saxatilis)	LC (listé Monticola saxatilis)
Oenanthe oenanthe N	Traquet morteux				Annexe II	Article 3		DD (listé Oenanthe oenanthe)	NT (listé Oenanthe oenanthe)	LC (listé Oenanthe oenanthe)
Ptyonoprogne rupestris	Hirondelle des rochers				Annexe II	Article 3		NA (listé Ptyonoprogne rupestris)	LC (listé Ptyonoprogne rupestris)	LC (listé Hirundo rupestris)
Saxicola torquata	Tanier pâtre				Annexe II et III	Article 3		NA (listé Saxicola torquata)	NA (listé Saxicola torquata)	LC (listé Saxicola torquata)

Inventaire phénoLOGIQUE

Un tableau phénoLOGIQUE a été réalisé à partir des données de la LPO Aquitaine.

En effet, depuis plusieurs années, la LPO réalise les comptages des espèces migratrices qui passent par le col de Lindux. Ces données étant disponibles sur le site internet "migration" (<http://www.migration.net/>), un travail de synthèse de ces données a été effectué pour les espèces figurantes dans le Formulaire Standard de Données. Y sont représentés le passage des effectifs de la migration post-nuptiale de la saison 2011 sur des périodes de deux semaines. La liste des espèces y est ordonnée en fonction de leur chronologie de passage .

Les cases sont colorées en fonction du pourcentage que représente l'effectif qui y est inscrit par rapport au total des effectifs de la saison. En rouge est représenté le passage le plus important de l'espèce, l'orange est utilisé pour des effectifs moins nombreux. Les effectifs en vert sont anecdotiques (début /fin de passage)(Voir Tableau phénoLOGIQUE en annexe)

3 ▶ Etat de conservation des habitats et des espèces

3.1 - Eléments de définition

La conservation des milieux naturels a pris une valeur juridique avec la publication en 1992 de la directive « Habitats-Faune-Flore » (92/43/CEE), qui a introduit une définition de la notion d'état de conservation. La définition telle qu'elle est relatée au travers de la directive reste la référence (Maciejewski MNHN, 2010) :

- *Conservation* : « un ensemble de mesures requises pour maintenir ou rétablir les habitats naturels et les populations d'espèces de faune et de flore sauvages dans un état favorable ».

- *État de conservation d'un habitat naturel* : l'effet de l'ensemble des influences agissant sur un habitat naturel ainsi que sur les « espèces typiques » qu'il abrite, qui peuvent affecter à long terme sa répartition naturelle, sa structure et ses fonctions ainsi que la survie à long terme de ses espèces typiques.

La mise en œuvre du diagnostic écologique des habitats naturels et des espèces de faune et de flore sauvages nécessite une évaluation de l'état de conservation à un moment précis. Or réaliser une évaluation suppose la mise en œuvre d'une démarche de comparaison entre une entité observée et une entité de référence (Bouzillé, 2007). La DHFF précise de façon très théorique cet état de référence en définissant les caractéristiques **favorables** d'un état de conservation (Article 1, DHFF) :

- Pour un habitat, son état de conservation est considéré comme favorable lorsque :
 - Son aire de répartition naturelle et les superficies qu'il couvre sont stables ou en extensions.
 - La structure et les fonctions spécifiques nécessaires à son maintien à long terme existent et sont susceptibles de perdurer dans un avenir prévisible.
 - L'état de conservation des espèces qui lui sont typiques est favorable.
 - Les perspectives futures lui permettent de se maintenir dans le temps.
- Pour une espèce :
 - Son aire de répartition naturelle et l'état de sa population sont stables ou en extension
 - L'état de son habitat est suffisant en surface
 - Les perspectives futures lui permettent de se maintenir dans le temps.

Comme le précise N. Carnino (Carnino, 2009), la définition ainsi faite par la DHFF de l'évaluation d'un état de conservation n'est pas applicable à l'échelle d'un site Natura 2000 et nécessite la mise en place d'un protocole applicable sur le terrain. A partir de ces définitions générales, les opérateurs ont défini des critères permettant de donner une appréciation « **à dire d'expert** » sur l'état de conservation des habitats et espèces d'intérêt communautaire rencontrés sur les sites concernés.

3.2 - Eléments de méthode pour la détermination de l'état de conservation des habitats

Afin de distinguer clairement l'évaluation de l'état de conservation réalisé à l'échelle communautaire (ou nationale) et l'évaluation des milieux et des espèces sauvages sur les sites Natura 2000 de la Montagne des Aldudes et du Col de Lindux, nous utiliserons la notion de degré de conservation (qui succède au « statut de conservation ») mis en place dans les nouveaux formulaires standards de donnée (FSD).

habitats forestiers

La méthode d'évaluation du degré de conservation des habitats forestiers employée s'appuie sur le renseignement, pour chaque individu d'habitat identifié et cartographié, d'une gamme d'indicateurs visant à couvrir l'ensemble des facteurs susceptibles de porter atteinte à son intégrité. Dans le cadre des habitats forestiers, notre étude s'est inspirée du protocole standardisé pour l'évaluation de conservation des habitats forestiers de France développée par le Muséum national d'histoire naturelle (SPN) et l'Office national des Forêts (Carnino N. - 2009). Le protocole a été **simplifié** pour s'adapter aux contraintes de temps lié

à l'étude et à la surface du site.

Trois critères ont été retenus pour l'évaluation du degré de conservation des habitats :

- La typicité floristique locale des habitats naturels forestiers
- La structure et le fonctionnement des écosystèmes forestiers
- les perturbations avérées nuisibles aux écosystèmes forestiers.

A partir de ces critères et en se basant sur un habitat type de référence identifié sur le site Natura 2000, des indicateurs, simples et pragmatiques ont été retenus :

Critères	Indicateurs	Méthodes
Typicité du cortège floristique présent	Espèces indicatrices différentielles issues des relevés phytosociologique (Chauliac et al., 2010)	Analyse de la végétation pour chaque formation végétale évaluée.
Espèces indicatrices différentielles issues des relevés phytosociologique (Chauliac et al., 2010)	Analyse de la végétation pour chaque formation végétale évaluée.	Présence d'espèces appartenant à d'autres stades de la série évolutive dans laquelle se situe l'habitat et importance du nombre d'espèces (vitesse d'évolution)
Structure et fonctionnement de l'écosystème forestier	Caractéristiques dendrologiques des forêts	Évaluation des bois morts (à l'ha - Ø > 35 cm) et des très gros bois (Ø > 80 cm) complétée de notation lors d'observation de terrain sur la richesse en microhabitats et en insectes saproxyliques dits exigeants (Brustel, 2004)
Perturbations des écosystèmes (Menaces avérées)	Dégradation physique observée	Nature et impact de la dégradation

L'évaluation du degré de conservation prend en compte ces critères sur la base d'une analyse à dire d'expert.

La classification des différents états de conservation des habitats naturels forestiers utilise la terminologie suivante :

Bon	Ecosystème en équilibre
Moyen	Ecosystème soumis à une dynamique et à une perturbation extérieure impactant le fonctionnement de l'écosystème à long terme
Mauvais	Ecosystème soumis à une dynamique et à une perturbation extérieure impactant le fonctionnement de l'écosystème à court terme

Une codification de terrain permettant d'intégrer les différents résultats est détaillée dans la fiche de prospection

Autres habitats

L'état de conservation des espèces de la Directive est établi, dans la mesure du possible et au vu des connaissances à titre d'expert, suivant les exigences écologiques des espèces concernées et le respect ou non de ces exigences sur le site. La tendance évolutive des espèces est également à prendre en compte.

Une méthode similaire à celle utilisée par l'ONF a donc été utilisée et deux critères ont été retenus pour évaluer l'état de conservation des habitats :

- La typicité floristique des habitats naturels ;
- les perturbations avérées nuisibles à ces mêmes habitats naturels.

Critères	Indicateurs	Méthodes
Typicité du cortège floristique présent	Espèces indicatrices issues des relevés phytosociologiques	Analyse de la végétation pour chaque formation végétale évaluée.
	Dynamique végétale observée	Présence d'espèces appartenant à d'autres stades de la série évolutive dans laquelle se situe l'habitat et importance du nombre d'espèces
Structure et fonctionnement de l'écosystème forestier	Caractéristiques dendrologiques des forêts	Nature et impact de la dégradation

La classification des différents états de conservation des habitats naturels utilise la même terminologie :

Bon	Ecosystème en équilibre
Moyen	Ecosystème soumis à une dynamique et à une perturbation extérieure impactant le fonctionnement de l'écosystème à long terme
Mauvais	Ecosystème soumis à une dynamique et à une perturbation extérieure impactant le fonctionnement de l'écosystème à court terme

Les résultats de l'analyse d'état de conservation seront présentés en synthèse et en lien avec la hiérarchisation des enjeux de conservation.

4 ▶ Hiérarchisation des enjeux de conservation

4.1 - Méthodologie

Les enjeux écologiques, que l'on qualifie aussi d'enjeux de conservation, sont ceux définis dans le FSD, c'est-à-dire les habitats et espèces d'intérêt communautaire présents dans l'annexe I de la directive européenne Habitat, faune et flore et les espèces de la directive oiseaux ainsi que celles inscrites sur la liste des oiseaux migrateurs.

La contextualisation de ces enjeux sur le territoire de la zone d'étude conduit le groupe d'experts participant au comité technique à proposer une méthodologie de hiérarchisation des enjeux de conservation.

La méthode va s'appuyer sur une série de critères (cf. tableau ci-après) permettant d'approcher au mieux la notion de hiérarchisation des enjeux. Elle s'appuie sur des aspects quantitatifs : par exemple tableau de croisement des habitats et des espèces qui permettra de repérer les habitats d'espèce les plus importants à l'échelle du site. Ce tableau quantitatif (présence ou pas de l'espèce) est complété par un tableau précisant la fonction des milieux dans le cycle de l'animal (reproduction, alimentation, déplacement, hibernation). Pour chaque type d'espèce (faune, flore, oiseaux) un tableau récapitulatif de l'état de conservation à partir d'une série de critères renseignés à dire d'expert a été réalisé. Elle s'appuie aussi sur l'analyse de l'état de conservation réalisée à titre d'expert.

L'analyse de l'ensemble de ces critères, réalisée en commun par le comité technique coordonné par l'opérateur, permet de proposer une hiérarchisation des enjeux à l'échelle du site. Chaque habitat ou espèce d'intérêt communautaire se voit attribuer un niveau de priorité faible (f), moyen (M), fort (F) ou très fort (TF).

L'application de ces critères aux habitats naturels identifiés sur le site donne le résultat suivant :

4.2 - Tableaux récapitulatifs de l'état de conservation des habitats et permettant la hiérarchisation des enjeux de conservation

Tableau récapitulatif des critères permettant la hiérarchisation des enjeux pour les Habitats d'intérêt communautaire

	Type de critères	Critères	Définition	Abréviation
ETAT DE CONSERVATION	Etat des connaissances	Quantitatif SIG	% de surface de l'habitat avéré	
	Typicité	correcte		
		moyenne		
		mauvais		
	Menaces avérées	globale		G
		ponctuelle		P
pas de menace			0	
CRITERES SUPPLEMENTAIRES PERMETTANT LA HIERARCHISATION D'ENJEUX DE CONSERVATION	Tendances d'évolution européenne	en régression		R
		stable		S
		en progression		P
		pas de données		-
	Situation par rapport à l'aire de répartition de l'habitat	en limite		
		en zone cœur		
		aire de répartition large		
	Représentation surfacique	Quantitatif SIG	% de la surface de l'habitat par rapport à la surface totale du site	
	Occurrence de l'habitat	Quantitatif SIG	nombre de polygones par habitat	
	Organisation spatiale	Habitat dispersé		HD
		Habitat compact		HC
	Responsabilité du site	site majeur		SM
		site d'importance		SI
		site mineur		Sm

4.2.1 - Tableau de l'état de conservation des habitats d'espèces

TYPOLOGIE DOCOB	CODE NATURA	Surface	Typicité	Menaces locales avérées	Etat de conservation	Etat des connaissances (% d'habitats avérés / habitats cartographiés)	Situation par rapport à l'aire de répartition de l'habitat	Responsabilité du site	Occurrence de l'habitat (nombre de polygones)	Organisation spatiale	Argumentaire en vue de la hiérarchisation des enjeux de conservation
Landes humides atlantiques à Erica ciliaris et Erica tetralix	4020*-1	très faible		-modification du régime hydrique -colonisation par les ligneux (saule, bourdaine, bouleau) -feux pastoraux mal menés	Mauvais		Zone cœur	SM	faible	dispersé	surface très faible, habitat du domaine atlantique, menaces précises (fermeture, modification du milieu, perturbation des conditions d'alimentation hydrique), habitat en régression en Europe, forte responsabilité au niveau du site
Landes ibérico-atlantiques thermophiles	4030-1	bonne représentation 1000ha	moyenne à bonne	-dynamique de fermeture -feux pastoraux trop fréquents	Moyen à bon par endroit		Limite Nord et Est d'aire de répartition	SM	forte	compact	bonnes surfaces, limite nord et est d'aire de répartition européenne, responsabilité nationale et européenne, typicité moyenne avec présence de secteurs de bonne typicité, forte sensibilité à la déprise pastorale, et aux types de gestion (feu pastoral et pâturage) donc nécessité d'une finesse de gestion
Complexe d'habitats humides d'intérêt communautaire	3130; 6410-6; 6430-4	très faible	faible	-modification du régime hydrique d'origine anthropique - colonisation par les ligneux et la molinie bleue - création de piste, apport de terre et de pierres par ruissellement sur la piste - minéralisation de la tourbe due à l'usage du feu	Mauvais			SM	faible	dispersé	une seule station très dégradée en bordure de piste, menace de fermeture et développement de ligneux, apports de terre et pierres par ruissellement sur la piste

TYPLOGIE DOCOB	CODE NATURA	Surface	Typicité	Menaces locales avérées	Etat de conservation	Etat des connaissances (% d'habitat avérés / habitats cartographiés)	Situation par rapport à l'aire de répartition de l'habitat	Responsabilité du site	Occurrence de l'habitat (nombre de polygones)	Organisation spatiale	Argumentaire en vue de la hiérarchisation des enjeux de conservation
Prairie acide à Mollinie	6410-6	Très faible	Moyenne	- modification du régime hydrique d'origine anthropique - colonisation par les ligneux	Moyen		Limite sud et ouest d'aire de répartition	Sm	Faible	Dispersé	Quelques stations présentes sur le site, avec une évolution qui tend vers la fermeture du milieu
Communautés amphibies pérennes septentrionales	3130	Très faible	Moyenne	- modification du régime hydrique d'origine anthropique	Moyen		Zone coeur	Sm	Faible	Compacte	Quelques stations sur le site subissent des fluctuations hydriques assez fortes
Chênaies pionnières acidiphiles du Bassin aquitain et du Piémont pyrénéen	9230-4	570	bonne	- arrêt des pratiques pastorales traditionnelles (soutrage, pâture, feu pastoral, prélèvement de bois de chauffage) - par endroit, problème de régénération du chêne tauzin par passage trop fréquent du feu	Bon		Limite Nord et Est d'aire de répartition	SM	forte	compact	surfaces importantes, formation souvent instable sensible aux pratiques pastorale, formation en équilibre dynamique avec la 4030-1 (et même caractéristiques concernant l'aire de répartition), habitat d'espèce
Grottes non exploitées par le tourisme	8310	nombre important							moyen	dispersé	hibernation des chiroptères, habitat d'espèce
Hêtraies acidiphiles montagnardes à houx	9120-3	2000	bonne	- problèmes de régénération, surpâturage, feu de forêt et sur-exploitation passée	Bon au centre des gros massifs non pâturés Moyen au centre des petits massifs non pâturés Mauvais en lisière et dans les très petits massifs sur-pâturés					compact	surface importante, menaces localisées, hêtraie représentative, habitat d'espèce important

TYPLOGIE DOCOB	CODE NATURA	Surface	Typicité	Menaces locales avérées	Etat de conservation	Etat des connaissances (% d'habitat avérés / habitats car- tographiés)	Situation par rapport à l'aire de répartition de l'habitat	Respon- sabilité du site	Occurrence de l'habitat (nombre de polygones)	Organi- sation spatiale	Argumentaire en vue de la hiérarchisation des enjeux de conservation
Pelouses acidiphiles thermo-atlantiques	6230*-5	fortes surfaces		-localement, excès de pâturage conduisant un appauvrissement floristique et à l'arra- chage d'herbacée			limite occi- dentale sur les Pyrénées	Sm	forte	compact	en équilibre dynamique avec les formations de landes, en régression par déprise pasto- rale ou surpâturage, bonne représentativité sur le site
Prairies maigres de fauche de basse alti- tude	6510	faibles surfaces	Moyen	-augmentation de la fertilisation et/ou du pâturage -retournement ou sur-semis - abandon de la fauche	Moyen	10%		Sm	Moyen (hétérogène)	dispersé	état de conservation indétermi- né, forte sensibilité à la gestion (fertilisation, augmentation pâturage, sur-semis, abandon de la fauche), mauvais état de conservation pour les quelques prairies rencontrées
Forêts de pentes, éboulis, ravins du Tilio-Acerion	9180*	10	moyenne	pas de menaces	Bon	100%		Sm	faible	dispersé	surface faible, typicité moyenne mais pas de menace
Aulnaies-frênaies à Laiche espacée des petits ruisseaux	91E0*-8	0,71		voir DOCOB de la NIVE	voir DO- COB de la Nive			Sm	faible	dispersé	rareté surfacique sur le site, habitat présent sur toute la chaîne des Pyrénées, plutôt relié au site de la Nive
Mégaphorbiaies eutrophes des eaux douces	6430-4	très faible, < 1ha		- modification du régime hydrolique - envahissement par des espèces exotiques - colonisation d'arbusce	Bon		Limite Sud et Ouest d'aire de répartition	Sm	faible	dispersé	formation associée à des complexes de milieux hu- mide, très faibles surfaces, plutôt lié au site Nive
Végétations des lisières forestières nitrophiles, hy- groclines, semi- sciaphiles à sciaphiles	6430-7	faible	très bonne	pas de menaces	Très bon			Sm	faible	dispersé	faible responsabilité, courant en France et sur le site
Pentes rocheuses sili- ceuses avec végétations chasmophytiques	8220	non pertinent, surfaces verticales	-	pas de menaces	Bon		Limite Sud et Ouest d'aire de répartition	SI	moyen	dispersé	pas de menaces identifiées
Pelouses pionnières montagnardes à su- balpines des dalles si- liceuses des Pyrénées	8230-3	faibles	locale	aucune	Bon		en limite	Sm	faible	dispersé	habitats très localisés, difficile à cartographier, endémique Pyrénéen mais plus fréquent en haute montagne

4.3 - Tableaux récapitulatifs de la hiérarchisation des enjeux de conservation pour l'ensemble des espèces

Tableau récapitulatif des critères permettant la hiérarchisation des enjeux pour les espèces

Type de critères	Critères	Définition	Abréviation
Etat des connaissances	Données bibliographiques	Les données sont seulement issues de la bibliographie	DB
	Données ponctuelles	Données bibliographiques faibles ou absentes sur le site. Données de terrain sans prospections spécifique. Les inventaires ne permettent pas d'évaluer précisément l'état des populations.	DP
	Données fiables	Nombreuses prospections de terrain permettant d'évaluer précisément l'état des populations	DT
Evaluation quantitative des populations du site	Effectifs sur le site	évaluation quantitative	
	Part des effectifs dans la population européenne	évaluation quantitative (%)	
	Part des effectifs dans la population française	évaluation quantitative (%)	
Rareté au niveau Européen	Espèce rare à exceptionnelle	Espèce rare à exceptionnelle	R
	Espèce peu commune	Espèce peu commune	PC
	Espèce commune	Espèce commune	C
Rareté sur le site	Espèce rare à exceptionnelle	Espèce rare à exceptionnelle	R
	Espèce peu commune	Espèce peu commune	PC
	Espèce commune	Espèce commune	C
Utilisation du site	Habitat très localisé	Espèce présente sur le site, inféodée à un habitat particulier	HTL
	Habitat localisé	Espèce présente sur le site, son habitat est localisé	HL
	Habitat large	Espèce présente sur le site et utilise de nombreux habitats	HXL
Menaces avérées	Global		ETM
	Ponctuel		EM
	très peu ou pas menacée		-
Tendances d'évolution nationale	en régression		R
	stable		S
	en progression		P
	pas de données		-

Tableau de hiérarchisation des enjeux pour les espèces de l'annexe II de la directive habitat

NOM COMMUN	NOM LATIN	Etat des connaissances	Effectifs sur le site	Part des effectifs du site dans la population européenne	Part des effectifs du site dans la population française	Rareté au niveau européen	Rareté sur le site	Utilisation du site	Importance du site par rapport à l'aire de répartition de l'espèce	Menaces avérées	Tendances d'évolution nationale	Niveau de priorité	Habitat d'espèces
FLORE													
Soldanelle velue	<i>Soldanella villosa</i>	DT	Quelques stations localisées	données insuffisantes	(20 à 25 %)	R	R	HL	SM	Desserte, Captage, pollution	(En régression)	TF	Hêtraie acidiphile à houx, sources
Trichomanès remarquable (1)	<i>Vandenboschia speciosa</i>												
MAMMIFÈRES													
Rhinolophe euryale	<i>Rhinolophus euryale</i>	DP	données insuffisantes	données insuffisantes	données insuffisantes	données insuffisantes	C	HL	SI	Disparition et/ou fermeture des habitats servant à l'alimentation de l'espèce	risques liés à la fragmentation des populations	F	Gîtes d'hivernage : grottes, cavités, mines.
Grand rhinolophe	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	DP	données insuffisantes	données insuffisantes	données insuffisantes	données insuffisantes	C	HL	Sm	Disparition et/ou fermeture des habitats servant à l'alimentation de l'espèce	forte régression dans le nord de la France	M	Territoires de chasse : prairies, li-sières, fourrés
Petit rhinolophe	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	DP	données insuffisantes	données insuffisantes	données insuffisantes	données insuffisantes	C	HL	Sm	Disparition et/ou fermeture des habitats servant à l'alimentation de l'espèce	forte régression dans le nord de la France	M	pré-forestiers, ronciers...
Vespertilion à oreilles échanquées	<i>Myotis emarginatus</i>		non contacté										
INVERTEBRES													
Rosalie des Alpes	<i>Rosalia alpina</i>	DP	données insuffisantes	données insuffisantes	données insuffisantes	PC	PC	HTL	SM	Faiblesse en bois mort	Stable	F	Vieilles hêtraies et hêtraies-chênaies.
Rhysodes sulcatus	<i>Rhysodes sulcatus</i>	DP	données insuffisantes	données insuffisantes	données insuffisantes	R	R	HTL	SI	Faiblesse en bois mort	Stable	F	
Grand capricorne	<i>Cerambyx cerdo</i>	DB et DP	données insuffisantes	données insuffisantes	données insuffisantes	PC	C	HL	Sm	aucune (Maintien des structure forestière sub-naturel)	En régression dans le Nord du Pays	M	Chênaie-châtaigneraies, arbres isolés
Lucane cerfvolant	<i>Lucanus cervus</i>	DB et DP	données insuffisantes	données insuffisantes	données insuffisantes	PC	C	HXL	Sm	aucune (Maintien des structure forestière sub-naturel)	Stable	M	

(1) Présent uniquement sur le site Natura 2000 FR7200786 LA NIVE (COURS D'EAU)

Ce travail à l'échelle du site n'a été réalisé que pour les espèces nicheuses. Pour les espèces migratrices, on s'est limité à donner une appréciation des principales menaces au cours de la traversée du site.

L'état de conservation des habitats d'espèce listés ci-dessus peut être apprécié par l'état de conservation des habitats d'intérêt communautaire lorsque ceux-ci sont concernés.

Les espèces citées utilisent cependant d'autres milieux, dont on peut apprécier globalement l'état de conservation de la manière suivante :

- **la mosaïque des milieux ouverts et forestiers, entrecoupée de haies et bosquets qui se trouve dans la vallée offre un terrain de chasse favorable aux chauves-souris listées ci-dessus, ainsi que pour différentes espèces d'oiseaux. La diversité des stations et le dynamisme de l'élevage dans la vallée garantit la richesse de la mosaïque du site, constituée d'unités de taille petite à moyenne fortement imbriquées. Le maintien de l'élevage et des pratiques associées conditionne le maintien de ces conditions favorables. Les nombreuses galeries souterraines héritées de l'activité minière passée sont un élément important pour l'hibernation.**
- **La présence de milieux ouverts de grandes surfaces (pelouses et landes) est un facteur nécessaire pour plusieurs espèces d'oiseaux présentes sur le site (Pie-grièche écorcheur, alouette lulu...). Ils offrent par ailleurs des ressources alimentaires pour de nombreuses autres espèces (gypaète barbu, milan royal, vautours, circaète jean-le-blanc...). Sur le site, les surfaces sont importantes et le niveau d'entretien globalement bon même si des points de vigilance ont été identifiés, notamment au travers du diagnostic pastoral. Le maintien de ces milieux est lié à la permanence et à la bonne répartition de l'activité pastorale sur le site. Le maintien et le bon équilibre des pratiques pastorales, travaillé globalement sur le site pour les pelouses et les landes est le principal enjeu identifié pour la conservation de ces milieux dans un état satisfaisant leur condition d'habitat d'espèce.**
- **La bonne représentation des forêts sur le site, sur un gradient altitudinal important, est un facteur favorable pour les insectes saproxyliques et les pics. La présence de secteurs peu accessibles et de pratiques sylvicoles adaptées hors de ces secteurs permet le maintien d'habitats favorables. Les vieux arbres têtard présents sur les landes boisées parcourues par les troupeaux ou insérées dans les accrus forestiers sont des habitats importants. Dans un contexte économique difficile, notamment pour les hêtraies montagnardes, le renouvellement des peuplements forestiers est un enjeu identifié. De même, le maintien de l'équilibre sylvo-pastoral ou le renouvellement des arbres têtards sont nécessaires à l'équilibre à long terme des habitats d'espèce.**

Tableau de hiérarchisation des enjeux pour les espèces nicheuses de l'annexe 1 de la Directive Oiseaux.

NOM LATIN	NOM COMMUN	Utilisation du site		Critères permettant de hiérarchiser les enjeux de conservation et de qualifier l'état de conservation										Habitats d'espèce
		Migrateur (M) Nicheur (N) Hivernant (H)	Etat des connaissances	Effectifs sur le site	Part des effectifs dans la population européenne	Part des effectifs dans la population française	Rareté au niveau européen	Rareté sur le site	Utilisation du site	Importance du site par rapport à l'aire de répartition de l'espèce	Menaces avérées	Tendances d'évolution nationale	Niveau de priorité des enjeux de conservation	
Dendrocopos leucotos	Pic à dos blanc	N	DB	2	< 1%	< 1%	PC endémique des Pyrénées	R	HL	SM	Abattage des vieux arbres à cavité	R	TF	Hétraies et hêtraies chênaies
Gypaetus barbatus	Gypaète barbu	N	DT	2	0,12%	3,70%	R	R	HXL	Sm (limite d'aire de répartition)	dérangement sur site de nidification	S	TF	Milieux ouverts (alim.) et Falaises (nidif.)
Milvus milvus	Milan royal	N, M	DP	10	< 1%	< 1%	PC	PC	HXL	SM	dérangement sur site de nidification, empoisonnement, diminution de la ressource trophique	R	TF	Milieux ouverts (alim.) et falaises, forêt (nidif.)
Alcedo arthis	Martin pêcheur	N	DP	4	< 1%	< 1%	PC	PC	HL	SI	enrochement des berges de cours d'eau	R	TF	Cours d'eau et milieux associés
Lullula arborea	Alouette lulu	N	DP	Données non disponibles	NA	NA	C	C	HTL	Sm	fermeture des milieux sur ses zones d'alimentation	R	TF	Milieux ouverts
Neophron percnopterus	Vautour percnoptère	N	DT	4	0	2,50%	PC	R	HXL	Sm	dérangement sur site de nidification	P	F	Milieux ouverts et falaises
Lanius collurio	Pie grièche écorcheur	N, M	DP	DD	NA	NA	C	C	HTL	SI	fermeture des landes dans lesquelles l'espèce niche	R	F	Pelouse et prairies (alim.) ; Landes et fourrés pré-forestiers (nidif.)
Falco peregrinus	Faucon pèlerin	N	DT	6	< 1%	< 1%	PC	PC	HL	Sm	dérangement sur site de nidification	P	F	Milieux ouverts et falaises
Aquila chrysaetos	Aigle royal	N	DT	4	< 1%	< 1%	PC	PC	HL	Sm	écobouages sur zone de nidification	P	F	Prairies, pelouses, landes (alim.) et falaises (nidif.)

		Critères permettant de hiérarchiser les enjeux de conservation													
NOM LATIN	NOM COMMUN	Utilisation du site		Etat des connaissances	Effectifs sur le site	Part des effectifs dans la population européenne	Part des effectifs dans la population française	Rareté au niveau européen	Rareté sur le site	Utilisation du site	Importance du site par rapport à l'aire de répartition de l'espèce	Menaces avérées	Tendances d'évolution nationale	Niveau de priorité des enjeux de conservation	Habitats d'espèce
		Migrateur (M) Nicheur (N) Hivernant (H)	Migrateur (M) Nicheur (N) Hivernant (H)												
Bubo bubo	Hibou Grand-duc	N	DB	2	< 1%	< 1%	C	PC	HL	Sm	pas de menaces avérées	P	M	Prairies, pelouses, landes et forêts (alim.). Falaises et éboulis (nidif.)	
Circus cyaneus	Busard Saint-Martin	N, M	DT	2	< 1%	< 1%	PC	PC	HXL	Sm	fermeture des landes dans lesquelles l'espèce niche	R	M	Terres, Prairies, pelouses et landes (alim.). Landes boisées (nidif.)	
Dryocopus martius	Pic noir	N	DP	4	< 1%	< 1%	C	C	HL	SI	Abattage des vieux arbres à cavité	P	M	Hêtraies et hêtraies chénaies	
Gyps fulvus	Vautour fauve	N	DT	278	< 1%	17%	PC	C	HXL	SI	dérangement sur site de nidification, difficulté de gestion de l'espèce liée à un déséquilibre conjoncturel de la disponibilité en nourriture	P	M	Prairies, pelouses, landes (alim.). Falaises et éboulis (nidif.)	
Pyrrhocorax pyrrhocorax	Crave à bec rouge	N	DP	aperçu sur le site, oiseau plutôt montagnard, pas de données de nidification DD	NA	NA	PC	PC	HL	Sm	modification des pratiques agricoles	R	M	Prairies et pelouses (alim.)	
Sylvia undata	Fauvette pitchou	N	DP	DD	NA	NA	C	C	HL	Sm	fermeture des landes dans lesquelles l'espèce niche	S	M	Landes et landes boisées	
Egretta garzetta	Aigrette garzette	N, M		NA	NA	NA	C	R	NA	Sm		P	M		

		Critères permettant de hiérarchiser les enjeux de conservation													
NOM LATIN	NOM COMMUN	Utilisation du site		Etat des connaissances	Effectifs sur le site	Part des effectifs dans la population européenne	Part des effectifs dans la population française	Rareté au niveau européen	Rareté sur le site	Utilisation du site	Importance du site par rapport à l'aire de répartition de l'espèce	Menaces avérées	Tendances d'évolution nationale	Niveau de priorité des enjeux de conservation	Habitats d'espèce
		Migrateur (M) Nicheur (N) Hivernant (H)													
Caprimulgus europaeus	Engoulevent d'Europe	N, M	DP	DD	NA	NA	NA	C	PC	HL	Sm	peu de menaces avérées	S	M	Landes, fourrés, forêts
Circaetus gallicus	Circaète Jean-le-Blanc	N, M	DP	4	< 1%	< 1%	PC	PC	PC	HXL	Sm	fermeture des milieux sur ses zones d'alimentation	P	M	Prairies, pelouses, landes, milieux rocheux (alim.). Forêt (nidif.)
Hieraaetus pennatus	Aigle botté	N, M	DP	0	0,00 %	0,00 %	PC	PC	PC	HL	Sm		P	M	Prairies, pelouses, landes, (alim.). Forêt (nidif.)
Milvus migrans	Milan noir	N, M	DP	12	< 1%	< 1%	C	C	C	HXL	Sm	dérangement sur site de nidification	P	M	Prairies, pelouses, landes, milieux rocheux (alim.). Forêt (nidif.)
Pernis apivorus	Bondrée apivore	N, M	DP	DD	NA	NA	PC	PC	PC	HL	Sm	dérangement sur site de nidification, fermeture des milieux sur ses zones d'alimentation	S	M	Prairies, pelouses, landes, (alim.). Forêt (nidif.)
oiseaux migrateurs		M	DB								SI	constats de tirs sur espèces protégées non chassables		M	

Tableau de hiérarchisation des enjeux pour les espèces présentes sur le site non visées par l'annexe 1 de la Directive Oiseaux.

NOM LATIN	NOM COMMUN	Utilisation du site		Critères permettant de hiérarchiser les enjeux de conservation									
		Migrateur (M) Nicheur (N) Hivernant (H)	Etat des connaissances	Effectifs sur le site	Part des effectifs du site dans la population européenne	Part des effectifs du site dans la population française	Rareté au niveau européen	Rareté sur le site	Utilisation du site	Importance du site par rapport à l'aire de répartition de l'espèce	Menaces avérées	Tendances d'évolution nationale	Niveau de priorité
<i>Accipiter gentilis</i>	Autour des palombes	N, M	DP	DD	NA	NA	PC	HL				R	M
<i>Accipiter nisus</i>	Epervier d'Europe	N, M	DP	DD	NA	NA	C	HL				P	M
<i>Buteo buteo</i>	Buse variable	N, M	DP	DD	NA	NA	C	HXL				P	M
<i>Columba oenas</i>	Pigeon colombin	M		NA	NA	NA	PC	NA				S	f
<i>Columba palumbus</i>	Pigeon ramier	NM		NA	NA	NA	C	NA				P	f
<i>Falco subbureo</i>	Falcon hobereau	N, M	DT	0	NA	NA	PC	HL				S	f
<i>Falco tinnunculus</i>	Falcon crécerelle	N, M	DT	8	< 1%	< 1%	C	HL				P	f
<i>Phalacrocorax carb</i>	Grand cormoran	M		NA	NA	NA	C	NA				P	f

Tableau de hiérarchisation des enjeux pour les autres espèces patrimoniales présentes.

Critères permettant de hiérarchiser les enjeux de conservation													
NOM LATIN	NOM COMMUN	Utilisation du site	Etat des connaissances	Effectifs sur le site	Part des effectifs du site dans la population européenne	Part des effectifs du site dans la population française	Rareté au niveau européen	Rareté sur le site	Utilisation du site	Importance du site par rapport à l'aire de répartition de l'espèce	Menaces avérées	Tendances d'évolution nationale	Niveau de priorité
<i>Alauda arvensis</i>	Alouette des champs	N	DP	DD	NA	NA	C	C	HL		destruction de ses habitats, diminution de la ressource trophique	R	M
<i>Cinclus cinclus</i>	CinCLE plongeur	N	DT	6	< 1%	< 1%	C	C	HL			S	M
<i>Emberiza cia</i>	Bruant fou	N	DP	DD	NA	NA	C	C	HL			S	M
<i>Emberiza citrinella</i>	Bruant jaune	N	DP	DD	NA	NA	C	C	HL		destruction de ses habitats, diminution de la ressource trophique	R	M
<i>Monticola saxatilis</i>	Monticole des rochers	N, M	DT	4	< 1%	< 1%	PC	PC	HL		destruction de ses habitats, diminution de la ressource trophique	R	M
<i>Oenanthe oenanthe</i>	Traquet motteux	N, M	DP	DD	NA	NA	C	PC	HL		destruction de ses habitats, diminution de la ressource trophique	R	M
<i>Pryonoprogne rupestris</i>	Hirondelle des rochers	N	DP	DD	NA	NA	PC	PC	HTL			S	M
<i>Saxicola torquata</i>	Tarier pâtre	N	DP	DD	NA	NA	C	C	HL		destruction de ses habitats, diminution de la ressource trophique	R	M

4.4 - Synthèse finale

L'analyse de l'ensemble des tableaux précédents nous permet de présenter en conclusion les tableaux de synthèses suivants pour les habitats, les espèces de la directive habitat et les espèces de la directive oiseaux.

Hiérarchisation des enjeux de conservation pour les habitats IC

TYPOLOGIE DOCOB	CODE NATURA	Surface	Etat de conservation	Argumentaire (état de conservation)	Niveau de priorité
Landes humides atlantiques à <i>Erica ciliaris</i> et <i>Erica tetralix</i>	4020*-1	très faible	Mauvais	surface très faible, habitat du domaine atlantique, menaces précises (fermeture, modification du milieu, perturbation des conditions d'alimentation hydrique), habitat en régression en Europe, forte responsabilité au niveau du site	TF
Landes ibérico-atlantiques thermophiles	4030-1	bonne représentation 1000ha	Moyen	bonnes surfaces, limite nord et est d'aire de répartition européenne, responsabilité nationale et européenne, typicité moyenne avec présence de secteurs de bonne typicité, forte sensibilité à la déprise pastorale, et aux types de gestion (feu pastoral et pâturage) donc nécessité d'une finesse de gestion	TF
Complexe d'habitats humides d'intérêt communautaire (Habitat IC potentiel)	3130; 6410-6; 6430-4	très faible	Mauvais	une seule station très dégradée en bordure de piste, menace de fermeture et développement de ligneux, apports de terre et pierres par ruissellement sur la piste	TF
Chênaies pionnières acidiphiles du Bassin aquitain et du Piémont Pyrénéen	9230-4	570	Bon	surfaces importante, formation souvent instable sensible aux pratiques pastorale, formation en équilibre dynamique avec la 4030-1 (et même caractéristiques concernant l'aire de répartition), habitat d'espèce	TF
Prairie acide à Molinie	6410-6	Très faible	Moyen (hétérogène)	Quelques stations présentes sur le site avec une évolution qui tend vers la fermeture du milieu	F
Communautés amphibies pérennes septentrionales	3130	Très faible	Moyen	Quelques stations présentes sur le site subissent des fluctuations hydriques assez fortes	F
Grottes non exploitées par le tourisme	8310	nombre important		hibernation des chiroptères, habitat d'espèce	F

Hêtraies acidiphiles montagnardes à houx	9120-3	2000	Bon au centre des gros massifs non pâturés Moyen au centre des petits massifs non pâturés Mauvais en lisière et dans les très petits massifs sur-pâturés	surface importante, menaces localisées, hêtraie représentative, habitat d'espèce important	F
Prairies maigres de fauche de basse altitude	6510	faibles surfaces	Moyen	état de conservation indéterminé, forte sensibilité à la gestion (fertilisation, augmentation pâturage, sursemis, abandon de la fauche), mauvais état de conservation pour les quelques prairies rencontrées	F
Forêts de pentes, éboulis, ravins du Tilio-Acerion	9180*	10	Bon	surface faible, typicité moyenne mais pas de menace	M
Aulnaies-frênaies à Laiche espacée des petits ruisseaux	91E0*-8	0,71	voir DOCOB de la Nive	rareté surfacique sur le site, habitat présent sur toute la chaîne des Pyrénées, plutôt relié au site de la Nive	M
Mégaphorbiaies eutrophes des eaux douces	6430-4	très faible, <1ha	Bon	formation associée à des complexes de milieux humide, très faibles surfaces, plutôt lié au site Nive	M
Végétations des lisières forestières nitrophiles, hydroclines, semi-sciaphiles à sciaphiles	6430-7	faible	Très bon	faible responsabilité, courant en France et sur le site	M
Pentes rocheuses siliceuses avec végétations chasmophytiques	8220	non pertinent, surfaces verticales	Bon	pas de menaces identifiées	M
Pelouses pionnières montagnardes à subalpines des dalles siliceuses des Pyrénées	8230-3	faibles	Bon	habitats très localisés, difficile à cartographier, endémique Pyrénéen mais plus fréquent en haute montagne	M

Le même degré de priorité s'applique à la conservation des habitats d'espèces associés.

Hiérarchisation des enjeux de conservation pour les espèces d'intérêt communautaire

NOM COMMUN	Niveau de priorité
FLORE	
Soldanelle velue	TF
Trichomanès remarquable (1)	(voir Nive)
MAMMIFÈRES	
Rhynolophe euryale	F
Grand rhinolophe	M
Petit rhinolophe	M
Vespertilion à oreilles échancrées	-
INVERTEBRES	
Rosalie des Alpes	F
Rhysodes sulcatus	F
Grand capricorne	M
Lucane cerfvolant	M

Hiérarchisation des enjeux de conservation pour les oiseaux inscrits à l'annexe 1

NOM COMMUN	Migrateur (M) Nicheur (N) Hivernant (H)	Niveau de priorité
Pic à dos blanc	N	TF
Gypaète barbu	N	TF
Milan royal	N, M	TF
Martin pêcheur	N	F
Alouette lulu	N	F
Vautour percnoptère	N	F
Pie grièche écorcheur	N, M	TF
Aigle royal	N	F
Hibou Grand-duc	N	M
Faucon pèlerin	N	F
Busard Saint-Martin	N, M	M
Pic noir	N	M
Vautour fauve	N	M
Crave à bec rouge	N	M
Fauvette pitchou	N	M
Aigrette garzette	N, M	M
Engoulevent d'Europe	N, M	M
Circaète Jean-le-Blanc	N, M	M
Aigle botté	N, M	M
Milan noir	N, M	M
Bondrée apivore	N, M	M

