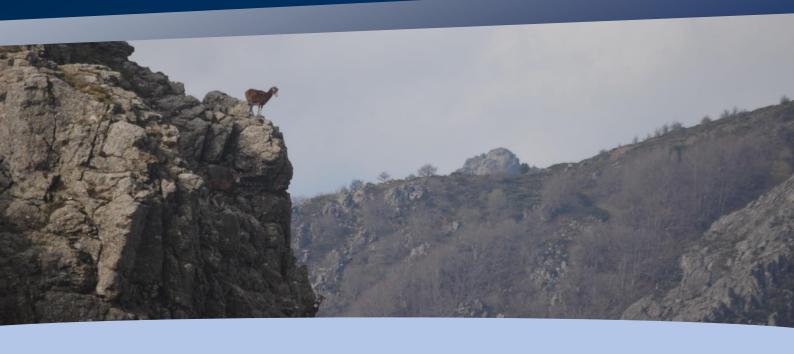
DOCUMENT D'OBJECTIF

TOME II: OBJECTIFS ET ACTIONS



Zone Spéciale de Conservation FR9101424

« LE CAROUX ET L'ESPINOUSE »













SOMMAIRE

SOM	MAIRE	2
LISTI	E DES TABLEAUX	4
	CHAPITRE 1 : IDENTIFICATION ET SYNTHESE DES MENACES IDENTIFIEES S CES ET LES HABITATS D'INTERET COMMUNAUTAIRE DE LA ZSC « LE CAR NOUSE »	ROUX ET
1.1	HABITATS D'INTERET COMMUNAUTAIRE	5
1.2	ESPECES D'INTERET COMMUNAUTAIRE	6
2 COM	CHAPITRE 2: HIERARCHISATION DES ESPECES ET DES HABITATS D'I	
2.1 DC	RAPPEL SUR LA HIERARCHISATION ET COMPARATIF DES ETATS DE CONSERVA COB de 2010	7
2.	1.1 Comparatif des hiérarchisations	
	2.1.1.1 Comparatif des enjeux et état de conservation :	
2.2		
	2.1 Problématique des PERIMETRES	
2.3		
	3.1 Hiérarchisation des Habitats D'interêt communautaire	
	CHAPITRE 3 : DEFINITION DES OBJECTIFS DE DEVELOPPEMENT DURABLE	
3		
3.1	PROGRAMME D'ACTIONS	
	1.1 Thématique 1 : Gestion des espèces et des habitats d'intérêt communautaire	
	1.2 Thématique 2 : communication, sensibilisation et animation	
	1.3 Thématique 3 : Suivi et amélioration des connaissances	
Э.	3.1.4.1 Les outils contractuels : les contrats et la charte	
	3.1.4.2 Les mesures non contractuelles	
	3.1.4.3 L'animation	
D'OB	CHAPITRE 4: DEFINITIONS DES OBJECTIFS OPERATIONNELS ET DES ACTI TION: OBJECTIFS A LONG TERME, OBJECTIFS ET ACTIONS DU DOG JECTIFS	IONS DE CUMENT 14
4.1 « L	OBJECTIFS DE DEVELOPPEMENT DURABLE ET OBJECTIFS OPERATIONNELS LIES AU SITE NAT E CAROUX ET L'ESPINOUSE »	
4.2	HIERARCHISATION DES ACTIONS	18
4.3	STRATEGIE ET PRECONISATION DE GESTION	21
4.4	ELABORATION DES FICHES ET DES CAHIERS DES CHARGES	21
4.5	FICHES ACTIONS ET CAHIER DES CHARGES	22
m et	5.1 ACTION F1 : Favoriser le maintien d'arbres de gros diamètre, d'arbres à intérêt biologique ort sur pied ou au sol, les arbres à cavités ou sénescents ainsi que des îlots de sénescence pour la b des peuplements forestiers hétérogènes (essences et âge) dans une logique de création d'une trai is » à travers le site	piodiversité me « vieux
4.	5.2 ACTION F2 : Favoriser la régénération naturelle	
	ACTION F3 : Adapter les techniques d'exploitation aux spécificités des habitats	
pe	5.4 ACTION F4 : Réunir les différents acteurs afin de trouver des solutions et moyens or mettant de garantir l'équilibre sylvo-cynégétique	25
	5.5 ACTION H1 : Rétablir et entretenir la continuité hydraulique et biologique des tourbières (cuils, pour maintenir les niveaux, Chantier de restauration)	

4.5.6	ACTION H2 : Empêcher la fermeture des tourbières (coupe, étrépage touradon molinie, pâturage) .	27
CREEF	ACTION P1: Encourager le maintien d'une gestion extensive des pâturages ET EVITER DES MILIEUX PAR DEBROUSSAILLAGE MECANIQUE OU LE BRULAGE DIRIGE POUR UNE MOSAÏQUE DE MILIEUX OUVERTS OU PLUSIEURS STRATES VEGETALES SOI	UR NT
	ESENTES	
4.5.8	ACTION P2 : Participer a l'Animation et l'élaboration d'un PAEC	
4.5.9		
4.5.10	ACTION E2 : Favoriser le maintien de milieux ouverts intraforestiers	
4.5.11 L'AMEI	NAGEMENT DE BATISNAGEMENT DE SCHIROPTERES LORS DE LA RENOVATION I	
4.5.12	ACTION E4 : Conservation et restauration des corridors écologiques	34
4.5.13	ACTION E5: Prise en compte des chiroptères lors de projets de réfection d'ouvrages d'art	ои
d'amén	nagements	
	ACTION E6: Limitation des produits pharmaceutiques et phytosanitaires dans les secteurs pastoral	
-	les et agricoles	
	ACTION C1 : S'associer aux services de l'état et l'OFB pour mener des actions de sensibilisati du loup	
4.5.16	ACTION C2 : Sensibilisation des acteurs du milieu agricole du site	39
4.5.17	ACTION C3 : Sensibilisation des acteurs du milieu du tourisme et des activités de pleine nature	40
	ACTION C4: Mise en relation entre l'animateur et la structure organisatrice de projet pour un nce entre les documents de gestion et de planification et le document d'objectifs	
DIFFUS	ACTION C5: Conception et installation de panneaux d'information grand public & CREATION I SION DU SUPPORT DE COMMUNICATION PAPIER ET/OU NUMERIQUE VISANT A BILISATION SUR LES HABITATS LES ESPECES ET LES ACTUALITES DU SITE NATURA 2000	LA
4.5.20	ACTION S1: Suivi de l'évolution de populations des espèces ainsi que des habitats d'inté	rêt
commu	ınautaire	43
4.5.21	ACTION S2 : Réalisation de suivis des niveaux et de la qualité de l'eau	44
	ACTION S3 : SUIVI DE L'EFFET DU PATURAGE SUR L'ETAT DE CONSERVATION DES HABITA RET COMMUNAUTAIRE	
4.5.23	ACTION S4 : Réaliser des suivis spécifiques aux contrats Natura 2000 et MAEc	46
4.5.24	ACTION S5 : Modification du FSD	47
4.5.25 commu	ACTION S6 : Proposer un périmètre plus cohérent en fonction des espèces et habitats d'inté inautaire présents	
4.6	CHARTE DU SITE NATURA 2000 «CAROUX ET ESPINOUSE»	49
4.6.1	Engagements et recommandation de gestion	49
4.6.2	Engagements relatifs à l'ensemble du site Natura 2000	
4.6.3	Engagements relatifs aux milieux forestiers	
4.6.4	Engagements relatifs aux milieux humides	
4.6.5	Engagements relatifs aux milieux ouverts et agricoles	
4.6.6	Formulaire d'adhésion a la charte Natura 2000	

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1 : Synthese des menaces identifiees sur les habitats d'interet communautaire
Tableau 2 : Synthese des menaces identifiees sur les especes d'interet communautaire
Tableau 3 : Comparatif des surfaces, hierarchisation et etat de conservation des especes et des habitats en le docob de 2010 et la revision de 2021
Tableau 4: Hierarchisation des habitats d'interet communautaire
Tableau 5 : Hierarchisation des especes d'interet communautaire
Tableau 6: Objectifs de conservation des habitats d'interet communautaire du site
Tableau 7: Objectifs de conservation par especes d'interet communautaire du site
Tableau 8 : Orientations, objectifs et actions lies a l'ensemble du site Natura 2000 « Le Caroux et l'Espinouse »
TABLEAU 9 · TABLEAU DE SYNTHESE DES ORIENTATIONS ET ACTIONS LIFES AUX HABITATS DE LA DIRECTIVE 18

1 CHAPITRE 1 : IDENTIFICATION ET SYNTHESE DES MENACES IDENTIFIEES SUR LES ESPECES ET LES HABITATS D'INTERET COMMUNAUTAIRE DE LA ZSC « LE CAROUX ET ESPINOUSE »

L'analyse des menaces potentielles qui suit ne peut en aucun cas remplacer une étude d'évaluation des incidences au titre de Natura 2000. Il s'agit ici de donner un éclairage aux acteurs locaux et aux membres du comité de pilotage sur les **éventuels** effets que peuvent provoquer les activités socio-économiques sur le site ou sa périphérie.

En outre, cette liste des **menaces potentielles** a été établie à partir des éléments du diagnostic socio-économique croisés à la connaissance de terrain. **Elle n'est en aucun cas exhaustive et définitive**. Le recensement des menaces potentielles permet aussi de prendre en compte l'effet induit par un changement éventuel de pratiques.

Ce tableau servira de base de travail pour l'élaboration du programme d'actions qui doit se faire avec les acteurs locaux dans le cadre des groupes de travail. De manière générale, le site semble être préservé de toute modification des usages sur les terres concernées.

Par ailleurs, la fréquentation est gérée de façon adéquate grâce à des aménagement de sentiers et de postes d'observation, mais devra tout de même faire l'objet d'une attention particulière.

1.1 HABITATS D'INTERET COMMUNAUTAIRE

Tableau 1 : Synthèse des menaces identifiées sur les habitats d'intérêt communautaire

			rabieau	1 : Synthèse des menaces id	entifiees sur les	nabitats a interet (communautaire				
HABITATS (* si habitat prioritaire)	3110 Eaux stagnantes à végétation vivace oligotrophique	4030 Landes sèches européennes	5120 Formations montagnardes à Cytisus purgans	6230* Formations herbeuses à Nardus, riches en espèces, sur substrats siliceux des zones montagnardes (et des zones submontagnardes de l'Europe continentale)	6410 Prairies à Molinia sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux	7120 Tourbières hautes dégradées encore susceptibles de régénération naturelle	8110 Eboulis siliceux de l'étage montagnard à nival	8220 Pentes rocheuses siliceuses avec végétation chasmophytique	9120 Hêtraies acidophiles atlantiques à sous-bois à Ilex et parfois à Taxus (Quercion robori- petraeae ou Ilici- Fagenion)	9260 Forêts de Castanea sativa	9340 Forêts à Quercus ilex et Quercus rotundifolia Forêts à Quercus ilex et Quercus rotundifolia
				MENA	CES POTENTIELLE	S					
Incendies	X	X	X		Х	Х		_		X	X
Maladies touchant certaines espèces										x	
Abandon du débroussaillage manuel ou mécanique		х	х	х	х	х					
Plantation monospécifique		X	X	X	X	X			X	Х	X
Déprise pastorale		X	X	X	X						
Surpâturage et augmentation de la fertilisation	X	х	х	x	x	х					
Piétinement (Sur- fréquentation)	x	х		x	х	x					
Modification de l'alimentation des zones humides	Х				х	х					
Changement climatique/Sécheresse récurrente/ épisode de chaleur	х	x	х	х	х	х	x	x	x	X	x
Pollution	X	X	Х	X	Х	Х	Х	X	X	Χ	Х

1.2 ESPECES D'INTERET COMMUNAUTAIRE

Tableau 2 : Synthèse des menaces identifiées sur les espèces d'intérêt communautaire

GROUPE	CODE DE REFERENCE NATURA 2000 DU	NOM SCIENTIFIQUE	NOM	MENACES IDENTIFIEES	Menaces SPECIFI Sensibilité vis				
TAXONOMIQUE	TAXON (* SI ESPECE PRIORITAIRE)	NOM SCIENTIFIQUE	VERNACULAIRE	MENACES IDENTIFIEES	PERTE D'HABITAT D'ALIMENTATION	PERTE DE GÎTE	COLLISION		
	1083	Lucanus cervus (Linnaeus, 1758)	Lucane cerf-volant	Incendies forestiers ;					
	1084*	Osmoderma eremita (Scopoli, 1763)	Pique-prune	coupe de très gros bois susceptibles d'être hôte ou coupe d'arbre hôtes. Coupes rases	NON CONCERNE				
INSECTES	1087*	Rosalia alpina (Linnaeus, 1758)	NON CO						
	1088	Cerambyx cerdo (Linnaeus, 1758)	NON CO	NCERNE					
POISSONS	1138	Barbus meridionalis (Risso, 1827)	Barbeau méridional	Pollution des cours d'eau ; surfréquentation	NON CO	NCERNE			
	1303	Rhinolophus hipposideros (Bechstein, 1800)	Petit Rhinolophe	Destruction/altération/dérangement de gîtes ; Destruction/altération de ses habitats de chasse ; Contamination de l'espèces par les pesticides utilisés en agriculture et par les produits liés au traitement des charpentes ; Diminution de la biomasse de ses proies liée à l'utilisation de pesticides	FAIBLE	FAIBLE	FAIBLE		
	1304	Rhinolophus ferrumequinum (Schreber, 1774)	Grand Rhinolophe	Destruction/altération/dérangement de gîtes ; Destruction/altération de ses habitats de chasse ; Contamination de l'espèces par les pesticides utilisés en agriculture et par les produits liés au traitement des charpentes ; Diminution de la biomasse de ses proies liée à l'utilisation de pesticides et de produits anti-parasitiques sur le bétail	FORTE	FAIBLE	FAIBLE		
	1305	Rhinolophus euryale (Blasius, 1853)	Rhinolophe euryale	Destruction/altération/dérangement de gîtes ; Destruction/altération de ses habitats de chasse ; Diminution de la biomasse de ses proies liée à l'utilisation de pesticides	MODERE	FAIBLE	FAIBLE		
	1307	Myotis blythii (Tomes, 1857)	Petit Murin	Destruction/altération/dérangement de gîtes ; Destruction/altération de ses habitats de chasse ; Dérangement lié au tourisme souterrain et à la pollution lumineuse ; Diminution de la biomasse de ses proies liée à l'utilisation de pesticides	FORTE	FAIBLE	FAIBLE		
	1308	Barbastella barbastellus (Schreber, 1774)	Barbastelle d'Europe	Méconnaissance sur les gîtes de cette espèce sur la ZSC; Destruction/altération/dérangement de gîtes; Destruction/altération de ses habitats de chasse; Dérangement hivernal lié au tourisme souterrain et estival de l'espèce en gîte; Diminution de la biomasse de ses proies liée à l'utilisation de pesticides	FORTE	MODEREE	FAIBLE		
CHIROPTERES	1310	Miniopterus schreibersi (Kuhl, 1817)	Minioptère de Schreibers	Destruction/altération/dérangement de gîtes ; Destruction/altération de ses habitats de chasse ; Dérangement hivernal lié au tourisme souterrain et estival de l'espèce en gîte ; Diminution de la biomasse de ses proies liée à l'utilisation de pesticides	FAIBLE A MODERE	FAIBLE	FAIBLE		
	1316	Myotis capaccinii (Bonaparte, 1837)	Murin de Capaccini	Destruction/altération/dérangement de gîtes ; Destruction/altération de ses habitats de chasse ; Dérangement hivernal lié au tourisme souterrain et estival de l'espèce en gîte ; Diminution de la biomasse de ses proies liée à l'utilisation de pesticides	MODEREE A FORTE	MODEREE	FAIBLE		
	1321	Myotis emarginatus (É. Geoffroy Saint-Hilaire, 1806)	Murin à oreilles échancrées	Destruction/altération/dérangement de gîtes ; Destruction/altération de ses habitats de chasse ; Contamination de l'espèces par les pesticides utilisés en agriculture et par les produits liés au traitement des charpentes ; Diminution de la biomasse de ses proies liée à l'utilisation de pesticides et de produits anti-parasitiques sur le bétail	MODEREE A FORTE	MODEREE	FAIBLE		
	1323	Myotis bechsteinii (Kuhl, 1817)	Murin de Bechstein	Connaissances partielles des gîtes de cette espèce sur la ZSC; Destruction/altération/dérangement de gîtes; Destruction/altération de ses habitats de chasse; Contamination de l'espèces par les pesticides utilisés en agriculture et par les produits liés au traitement des charpentes; Diminution de la biomasse de ses proies liée à l'utilisation de pesticides et de produits anti-parasitiques sur le bétail	MODEREE A FORTE	MODEREE	FAIBLE		
	1324	Myotis myotis (Borkhausen, 1797)	Grand Murin	Destruction/altération/dérangement de gîtes ; Destruction/altération de ses habitats de chasse ; Contamination de l'espèces par les pesticides utilisés en agriculture et par les produits liés au traitement des charpentes ; Diminution de la biomasse de ses proies liée à l'utilisation de pesticides	MODEREE A FORTE	MODEREE	FAIBLE		
MAMMIEERE	1352*	Canis lupus (Linnaeus, 1758)	Loup gris	Tensions avec les acteurs locaux qui peuvent générer des problèmes de cohabitation avec le loup ; Destruction intentionnelle d'individus (hors cadre législatif) Mortalité routière	NON CO	NCERNE			
MAMMIFERES TERRESTRES	1355	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)	Loutre d'Europe	Pollution et eutrophisation de l'eau / Contamination par des biocides ; Mortalité routière ; Dérangement Destruction directe d'individus	NON CO	DNCERNE			

2 CHAPITRE 2: HIERARCHISATION DES ESPECES ET DES HABITATS D'INTERET COMMUNAUTAIRE

2.1 RAPPEL SUR LA HIERARCHISATION ET COMPARATIF DES ETATS DE CONSERVATION DU DOCOB DE 2010

COMPARATIF DES HIERARCHISATIONS

Aucune hiérarchisation des habitats et des espèces n'a été proposée lors de la réalisation du premier document d'objectif.

2.1.1.1 Comparatif des enjeux et état de conservation :

		IDEN	Tableau 3 TIFIEE AU DOCC		es, hiérarchisation et état	at de conservation des espèces et des habitats en le docob de 2010 et la révision de 2021 IDENTIFIEE AU DOCOB DE 2021									
						ESPECE									
ESPECE	ETA	DE CONSEI	RVATION	HIERARCHISA	TION/PRIORITE	ESPECE	ETA	T DE CONSE	RVATION	HIERARCHISATION/PRIO	RITE				
ROSALIE DES ALPES		NON RENSEI	GNE	NON RE	NSEIGNE	ROSALIE DES ALPES		NON DETER	MINE	MODERE					
						LUCANE CERF-VOLANT		NON DETER	MINE	FAIBLE					
						PIQUE-PRUNE		NON DETER	MINE	FORT					
						GRAND CAPRICORNE		NON DETER	MINE	FAIBLE					
						BARBEAU MERIDIONAL		NON DETER	MINE	FORT					
						PETIT RHINOLOPHE		NON DETER	MINE	MODERE					
						GRAND RHINOLOPHE		NON DETER	MINE	MODERE					
						RHINOLOPHE EURYALE	1	NON DETER	MINE	FORT					
						PETIT MURIN		NON DETER		FORT					
						BARBASTELLE D'EUROPE		NON DETER		MODERE					
						MINIOPTERE DE SCHREIBERS		NON DETER		FORT					
						MURIN DE CAPACCINI		NON DETER		FORT					
						MURIN A OREILLES ECHANCREES		NON DETER		MODERE					
						MURIN DE BECHSTEIN		NON DETER		FORT					
						GRAND MURIN		NON DETER		MODERE					
						LOUP GRIS		NON DETER		MODERE					
						LOUT GRIS LOUTRE D'EUROPE		NON DETER		MODERE					
						LUCANE CERF-VOLANT		NON DETER		FAIBLE					
						PIQUE-PRUNE		NON DETER		FORT					
						GRAND CAPRICORNE		NON DETER		MODERE					
						BARBEAU MERIDIONAL		NON DETER		MODERE					
						PETIT RHINOLOPHE		NON DETER		FORT					
						GRAND RHINOLOPHE		NON DETER		FORT					
						RHINOLOPHE EURYALE		NON DETER	MINE	MODERE					
						HABITAT									
HABITAT	AT ETAT DE CONSERVATION HIERARCHISATION/PRIORITE				SURFACE	HABITAT		T DE CONSE		HIERARCHISATION/PRIORITE	SURFACE				
Eaux stagnantes à végétation	BON MOYEN MAUVAIS			BON	MOYEN	MAUVAIS									
vivace oligotrophique			DE 0.08 Ha	, l'habitat n'a pas été décrit n'y év	/alué	Eaux stagnantes à végétation vivace oligotrophique	/	/	/	FORT	< 0.5 Ha				
Landes sèches européennes		DE SURFA		1	190 Ha au docob, 200.54 Ha au SIG	Landes sèches européennes	31 %	53 %	15 %	FAIBLE	186,6 Ha				
Formations montagnardes à Cytisus purgans	MENTIO			l Ha CEPENDANT LE SIG DU DOC 030 et 6230, l'habitat n'a pas été d		Formations montagnardes à Cytisus purgans	70 %	28 %	2 %	MODERE	2,9 Ha				
Formations herbeuses à Nardus, riches en espèces, sur substrats siliceux des zones montagnardes (et des zones submontagnardes de	BON A MA	UVAIS SANS DE SURFA	S INDICATEUR CE	/	41 Ha au docob, 38 Ha au SIG	Formations herbeuses à <i>Nardus</i> , riches en espèces, sur substrats siliceux des zones montagnardes (et des zones submontagnardes de l'Europe continentale)*	/	1	100 %	FORT	2,9 Ha				
l'Europe continentale)* Prairies à <i>Molinia</i> sur sols calcaires,			NON	MENTIONNE DANS LE DOCOB		Prairies à <i>Molinia</i> sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux	/	/	/	FORT	< 0.5 Ha				
tourbeux ou argilo-limoneux			11011			Trained a momina dar dold dardaridd, tourboux da argiid iirridridax	,		,	TOKT	ν σ.σ τια				
Tourbières hautes dégradées encore susceptibles de régénération naturelle	96 %	4 %	/	/	1.23 Ha au docob 0.91 Ha au SIG	Tourbières hautes dégradées encore susceptibles de régénération naturelle	/	/	100 %	FORT	3,2 Ha				
Eboulis siliceux de l'étage montagnard à nival (Androsacetalia	100 %	/	/	/	3 Ha au docob, 2.6 Ha au SIG	Eboulis siliceux de l'étage montagnard à nival (Androsacetalia alpinae et Galeopsietalia ladani)	100 %	/	/	FAIBLE	1,3 Ha				
alpinae et Galeopsietalia ladani)						, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,									
Pentes rocheuses siliceuses avec végétation chasmophytique	100 %	/	/	1	332 Ha au docob, 388.24 Ha au SIG	Pentes rocheuses siliceuses avec végétation chasmophytique	/	/	/	FAIBLE	343,9 Ha				
Hêtraies acidophiles atlantiques à sous-bois à llex et parfois à Taxus (Quercion robori-petraeae ou Ilici- Fagenion)	75 %	25 %	/	1	479 Ha annoncé dans le docob mais 448 ha calculé d'après les surfaces d'état de conservation (693.11 Ha au SIG)	Hêtraies acidophiles atlantiques à sous-bois à <i>Ilex</i> et parfois à <i>Taxus</i> (<i>Quercion robori-petraeae ou Ilici-Fagenion</i>)	70 %	22 %	8 %	MODERE	807,1 Ha				
Forêts de Castanea sativa	37 %	63 %		/	9.6 Ha évaluée sur 52.94 Ha estimé	Forêts de Castanea sativa	100 %	/	/	FORT	33,5 Ha				
Forêts à Quercus ilex et Quercus rotundifolia	52 %	48 %	/	1	238 Ha annoncé au docob, 202.02 Ha au SIG	Forêts à Quercus ilex et Quercus rotundifolia	100%	/	/	MODERE	148,7 Ha				
Les forêts à Houx (9380)	MOYEN A	A BON SANS DE SURFA	INDICATEUR	/	PAS DE surface indiquée dans le docob, 39.93 au SIG	1	1	1	1						
Aulnaies-tillaies de Provence siliceuse	/	100 %	/	/	2.5 Ha au SIG, aucune surface au Docob	HABITAT NON IDENTIFII	E EN 2021								
Aulnaies-frênaies de rivières à eaux rapides à Stellaire des bois	100 %	/	/	/	AUCUNE INDICATION DE SURFACE	HABITAT NON IDENTIFI	E EN 2021								

2.2 CONCLUSION SUR LE COMPARATIF DES RESULTATS ENTRE LES DES DEUX DOCUMENTS D'OBJECTIFS

2.2.1 PROBLEMATIQUE DES PERIMETRES

En effet le docob de 2010 s'appuie sur un périmètre différent du périmètre officiel actuel, la différence de surface entre ce périmètre précédent et le périmètre officiel sur lequel s'appuie le présent docob s'élève à 380 Ha.

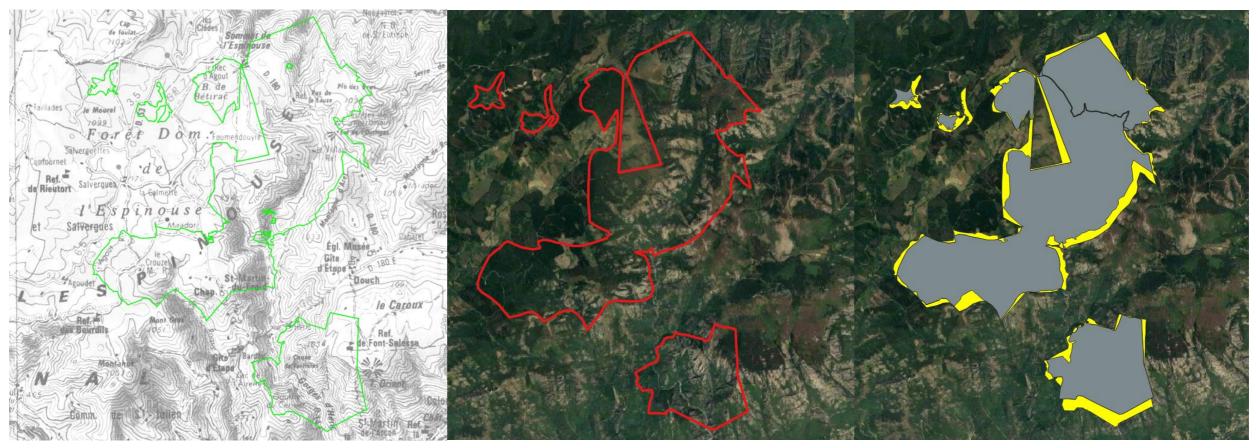


Figure 1 : de gauche à droite, périmètre du site au docob de 2010, périmètre officiel, différence de périmètre (environ 380,5 Ha)

- La mention des surfaces des habitats citées dans le docob de 2010 et celle du SIG associé sont systématiquement différentes, les surfaces d'état de conservation ne sont pas toujours décrites, et certains habitats sont mentionnés mais non décrits.
- De plus une seule espèce Natura 2000 a été identifié et décrite au docob de 2010 contre 24 au docob de 2021.
- Aucune hiérarchisation des habitats et des espèces n'a été effectué en 2010.
- Enfin, aucun indicateur de réalisation des actions, ni aucune priorisation de celles-ci n'ont été décrites au docob de 2010.

Etablir des comparaisons d'évolution des habitats et des espèces, ou du résultat de la réalisation des actions s'avère donc impossible et implique une refonte globale du programme d'action du docob.

2.3 PREAMBULE A LA HIERARCHISATION

Les habitats naturels et les espèces d'intérêt communautaire ont été hiérarchisé selon la méthodologie N2000 – CSRPN (Klesczewski & Rufray, 2008), néanmoins il a été nécessaire d'avisé au regard des dire d'experts sur ces habitats et espèces afin de contextualiser au mieux cette hiérarchisation à la réalité du terrain et à la capacité d'accueil du site pour le maintien en bon état de conservation de ces espèces et de ces habitats. Ainsi pour chaque espèces et habitats d'intérêt communautaire la hiérarchisation a été modulé au regard des préconisations des experts du comité de pilotage, et définie dans les colonnes « AVIS COPIL » dans les tableaux suivants.

2.3.1 HIERARCHISATION DES HABITATS D'INTERET COMMUNAUTAIRE

En ce qui concerne des habitats naturels, c'est la méthodologie N2000 – CSRPN (Klesczewski & Rufray, 2008) qui a été appliquée. Très similaire à celle pour les espèces animales d'intérêt communautaire du site, une note est obtenue pour les groupes de responsabilité régionale pour la sensibilité écologique dont la somme correspond à une note régionale.

Cette note régionale est ensuite additionnée à une note associée au pourcentage de représentativité du site de l'habitat (note allant de de 1 pour une représentativité de 0 à 2%, à 6 pour une représentativité de 50 à 100% de l'habitat à l'échelle du site). La note finale est associée à un niveau d'enjeu (même niveaux que pour la faune). Ce niveau a été ajusté suite au Copil en fonction de la patrimonialité et de la vulnérabilité de l'habitat sur le site du Caroux-Espinouse, défini par les experts du site.

			responsabilit	é régional	е
		faible (1)	modérée (2)	forte (3)	très forte (4)
	faible (1)	2	3	4	5
Niveau de Sensibilité	modéré (2)	3	4	5	6
Niveau de Selisibilite	fort (3)	4	5	6	7
	très fort (4)	5	6	7	8



importance régionale très forte importance régionale forte importance régionale modérée importance régionale faible

Figure 2 : Calcul de l'importance régional (ou note régionale) de l'habitat par addition des notes liées à la responsabilité régionale et au niveau de sensibilité (Klesczewski & Rufray, 2008)

Tableau 4 : Hiérarchisation des habitats d'intérêt communautaire

NOM HABITAT (* SI HABITAT PRIORITAIRE)	CODE CORINE	CODE NATURA 2000	RESPONSABILITE REGIONALE	AIRE DE REPARTITION	AMPLITUDE ECOLOGIQUE	NIVEAU D'EFFECTIFS	DYNAMIQUE ET LOCALITES	MOYENNE SENSIBILITE	NOTE REGIONALE	POURCENTAGE REPRESENTATI VITE DU SITE	RESPONSABILITE DU SITE	ENJEU	AVIS COPIL
Eaux stagnantes à végétation vivace oligotrophique	22.31	3110	1	1	1	1	2	1	2	5	7	FORT	FORT
Landes sèches européennes	31.2	4030	2	1	1	1	2	1	3	1	4	FAIBLE	FAIBLE
Formations montagnardes à Cytisus purgans	31.842	5120	4	3	2	3	1	2	6	2	8	FORT	MODERE
Formations herbeuses à <i>Nardus</i> , riches en espèces, sur substrats siliceux des zones montagnardes (et des zones submontagnardes de l'Europe continentale)*	35.1	6230*	2	1	1	1	2	1	3	2	5	MODERE	FORT
Prairies à Molinia sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux	37.31	6410	2	1	1	1	1	1	3	2	5	MODERE	FORT
Tourbières hautes dégradées encore susceptibles de régénération naturelle	51.2	7120	2	1	1	1	0	1	3	3	6	MODERE	FORT
Eboulis siliceux de l'étage montagnard à nival (Androsacetalia alpinae et Galeopsietalia ladani)	61.1	8110	3	1	2	2	1	1	4	2	6	MODERE	FAIBLE
Pentes rocheuses siliceuses avec végétation chasmophytique	62.2	8220	2	1	1	1	1	1	3	1	4	FAIBLE	FAIBLE
Hêtraies acidophiles atlantiques à sous-bois à llex et parfois à Taxus (Quercion robori-petraeae ou Ilici-Fagenion)	41.12	9120	2	1	1	1	1	1	3	2	5	MODERE	MODERE
Forêts de Castanea sativa	41.9	9260	3	2	1	2	2	2	5	3	8	FORT	FORT
Forêts à Quercus ilex et Quercus rotundifolia	45.3	9340	3	1	2	3	0	1	4	2	6	MODERE	MODERE

La hiérarchisation du comité de pilotage met en avant de nombreux habitats en enjeux forts, il s'agit :

- Eaux stagnantes à végétation vivace oligotrophique.
- Formations herbeuses à Nardus, riches en espèces, sur substrats siliceux des zones montagnardes (et des zones submontagnardes de l'Europe continentale)*.
- Prairies à *Molinia* sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux.
- Tourbières hautes dégradées encore susceptibles de régénération naturelle.
- Forêts de Castanea sativa.

En enjeux modérés :

- Formations montagnardes à Cytisus purgans.
- Hêtraies acidophiles atlantiques à sous-bois à Ilex et parfois à Taxus (Quercion robori-petraeae ou Ilici-Fagenion).
- Forêts à Quercus ilex et Quercus rotundifolia.

En enjeux faibles :

- · Landes sèches européennes.
- Eboulis siliceux de l'étage montagnard à nival (Androsacetalia alpinae et Galeopsietalia ladani).
- Pentes rocheuses siliceuses avec végétation chasmophytique.

Les enjeux de la ZSC se situent particulièrement sur les habitats forestiers notamment pour leurs capacités d'accueil de la faune d'intérêt communautaire, les milieux ouverts et les milieux humides. Ces habitats sont les plus représentés sur le site et possède une forte capacitée d'accueil pour les espèces d'intérêt communautaire notamment les chiroptères. Les habitats tels que les eaux stagnantes ou les éboulis siliceux sont trop peu menacées ou trop peu représenté sur le site pour y concentrer les efforts de préservation de ce docob. Des interventions pour rétablir les tourbières et maintenir les milieux ouverts sont d'importance étant donnée la dynamique évolutive de ces habitats et leur dégradation. Les habitats forestiers quant à eux, abritent la grande majorité des espèces d'intérêt communautaire notamment des chauves-souris et les coléoptères.

2.3.2 HIERARCHISATION DES ESPECES D'INTERET COMMUNAUTAIRE

La méthodologie de hiérarchisation des enjeux des espèces faunistiques d'intérêt communautaire se base sur celle appliquée dans la région Occitanie sur les espèces protégées et patrimoniales (DREAL-LR, 2019). Celle-ci, mise à jour en 2019, repose sur des critères de dynamique de population et de sensibilité écologique intrinsèque des espèces. Elle prend aussi en compte leur statut de conservation à l'échelle des deux anciennes régions de Midi-Pyrénées et de Languedoc-Roussillon et leur statut de protection règlementaire (ajout par rapport à la méthodologie du CSRPN et Natura 2000 de 2008, utilisée dans ce Docob pour les habitats). De plus le statut de conservation des espèces évaluées établit une appréciation du niveau de menace pesant sur les espèces, critère déterminant dans l'évaluation de l'enjeu que représente leur conservation.

Pour résumer, cette méthode consiste à croiser une série de critères gradués de 0 (nul) à 4 (le plus fort). Ces critères sont regroupés au sein de 3 groupes :

Protection juridique:

- C1 le statut de protection nationale
- C2 le statut de protection européen (DHFF)

Responsabilité:

- C3 le statut déterminant ZNIEFF LR (moyenne des notes entre Midi-Pyrénées et Languedoc-Roussillon)
- C4 le statut sur la liste rouge UICN en France
- C5 le statut sur la liste rouge régionale (critère non pris en compte dans le cadre de ce Docob, la région Languedoc-Roussillon ne disposant pas de liste rouge régionale pour aucune des espèces concernées
- C6 les espèces concernées par un Plan National d'Actions
- C7 la responsabilité régionale (méthode N2000 CSRPN)

Sensibilité écologique :

- C8 la sensibilité (méthode N2000 CSRPN) qui correspond à la moyenne pondérée de 4 facteurs :
 - o Aire de répartition
 - o Amplitude écologique
 - Effectifs
 - Dynamique de population (critère appliqué d'une pondération x2)

Une note synthétique par groupes est obtenue par moyenne simple des différents critères. Tout d'abord, un enjeu brut est produit, résultant de la somme des moyennes des critères des groupes « Responsabilité » et « Sensibilité ».

Les niveaux d'enjeu sont classés comme suit :

- Rédhibitoire
- Très fort
- Fort
- Modéré
- Faible
- Négligeable

L'enjeu est ensuite ajusté pour les espèces en limite de classe d'enjeu (à + ou – 10% par rapport aux seuils). Lorsque le niveau d'enjeu juridique est supérieur ou inférieur à l'enjeu global ainsi obtenu, un second choix d'enjeu global est envisagé respectivement plus ou moins fort. Il est ensuite retenu ou non dans un enjeu final. Ce choix de confirmation ou non de l'enjeu ajusté se fait en fonction de l'important des populations de l'espèce au sein du site du Caroux-Espinouse et la sensibilité de celles-ci suite au diagnostic écologique effectué et sur l'avis des experts du comité de pilotage.

Tableau 5 : Hiérarchisation des espèces d'intérêt communautaire

						ı	abicau		isalion des esp	CCC3 U IIIICI	ct communa	utane								
GROUPE TAXONOMIQUE	CODE DE REFERENCE NATURA 2000 DU TAXON (* SI ESPECE PRIORITAIRE)	NOM SCIENTIFIQUE	NOM VERNACULAIRE	STATUT DE PROTECTION NATIONAL	STATUT DE PROTECTION EUROPEEN	STATUT DETERMINANCE ZNIEFF OCC (MOY. MP/LR)	STATUT LISTE ROUGE UICN EN FRANCE	ESPECE CONCERNEE PAR UN PLAN NATIONAL D'ACTIONS	RESPONSABILITE REGIONALE	AIRE DE REPARTITION	AMPLITUDE ECOLOGIQUE	EFFECTIFS	DYNAMIQUE DE POPULATION	ENJEU JURIDIQUE	RESPONSABILITE	SENSIBILITE	SOMME RESP/SENS	ENJEU BRUT	ENJEU AJUSTE	AVIS COPIL
	1083	Lucanus cervus (Linnaeus, 1758)	Lucane cerf- volant	0	2	0,5	/	0	1	2	2	1	1	1	0,5	1,4	1,9	FAIBLE	FAIBLE	FAIBLE
	1084*	Osmoderma eremita (Scopoli, 1763)	Pique-prune	3	4	4	/	0	1	3	4	3	3	3,5	1,7	3,2	4,9	FORT	1	FORT
INSECTES	1087*	Rosalia alpina (Linnaeus, 1758)	Rosalie des Alpes	3	4	0,5	/	0	2	2	2	2	1	3,5	0,8	1,6	2,4	MODERE	1	MODERE
	1088	Cerambyx cerdo (Linnaeus, 1758)	Grand Capricorne	3	3	0,5	/	0	1	2	2	1	1	3	0,5	1,4	1,9	FAIBLE	MODERE	FAIBLE
POISSONS	1138	Barbus meridionalis (Risso, 1827)	Barbeau méridional	3	3	2	2	0	3	3	3	2	2	3	1,8	2,4	4,2	FORT	1	FORT
	1303	Rhinolophus hipposideros (Bechstein, 1800)	Petit Rhinolophe	3	3	2	0	3	2	1	2	2	1	3	1,8	1,4	3,2	MODERE	1	MODERE
CHIROPTERES	1304	Rhinolophus ferrumequinum (Schreber, 1774)	Grand Rhinolophe	3	3	2	0	3	2	1	0	2	1	3	1,8	1	2,8	MODERE	1	MODERE
	1305	Rhinolophus euryale (Blasius, 1853)	Rhinolophe euryale	3	3	4	0	3	4	3	2	2	0	3	2,8	1,4	4,2	FORT	1	FORT

GROUPE TAXONOMIQUE	CODE DE REFERENCE NATURA 2000 DU TAXON (* SI ESPECE PRIORITAIRE)	NOM SCIENTIFIQUE	NOM VERNACULAIRE	STATUT DE PROTECTION NATIONAL	STATUT DE PROTECTION EUROPEEN	STATUT DETERMINANCE ZNIEFF OCC (MOY. MP/LR)	STATUT LISTE ROUGE UICN EN FRANCE	ESPECE CONCERNEE PAR UN PLAN NATIONAL D'ACTIONS	RESPONSABILITE REGIONALE	AIRE DE REPARTITION	AMPLITUDE ECOLOGIQUE	EFFECTIFS	DYNAMIQUE DE POPULATION	ENJEU JURIDIQUE	RESPONSABILITE	SENSIBILITE	SOMME RESP/SENS	ENJEU BRUT	ENJEU AJUSTE	AVIS COPIL
	1307	Myotis blythii (Tomes, 1857)	Petit Murin	3	3	2	2	3	3	1	2	2	2	3	2,5	1,8	4,3	FORT	1	FORT
	1308	Barbastella barbastellus (Schreber, 1774)	Barbastelle d'Europe	3	3	2,5	0	3	1	2	2	2	0	3	1,6	1,2	2,8	MODERE	1	MODERE
	1310	Miniopterus schreibersi (Kuhl, 1817)	Minioptère de Schreibers	3	3	4	3	3	3	3	2	2	3	3	3,3	2,6	5,9	TRES FORT	1	TRES FORT
	1316	Myotis capaccinii (Bonaparte, 1837)	Murin de Capaccini	3	3	4	2	3	3	3	2	2	1	3	3,0	1,8	4,8	FORT	1	FORT
	1321	Myotis emarginatus (É. Geoffroy Saint-Hilaire, 1806)	Murin à oreilles échancrées	3	3	2	0	3	1	1	2	2	1	3	1,5	1,4	2,9	MODERE	1	MODERE
	1323	Myotis bechsteinii (Kuhl, 1817)	Murin de Bechstein	3	3	4	2	3	1	3	2	3	2	3	2,5	2,4	4,9	FORT	TRES FORT	FORT
	1324	Myotis myotis (Borkhausen, 1797)	Grand Murin	3	3	2	0	3	2	2	2	2	2	3	1,8	2	3,8	MODERE	FORT	MODERE
MAMMIFERES	1352*	Canis lupus (Linnaeus, 1758)	Loup gris	4	4	3,5	3	4	2	1	0	3	0	4	3,1	0,8	3,9	MODERE	FORT	MODERE
TERRESTRES	1355	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)	Loutre d'Europe	4	3	4	0	4	2	1	2	3	0	3,5	2,5	1,2	3,7	MODERE	FORT	MODERE

La hiérarchisation du comité de pilotage met en avant les espèces suivantes en enjeux forts, il s'agit :

- Le Pique-prune
- Le Barbeau méridional
- Le Rhinolophe euryale
- Le Petit Murin
- Le Murin de Capaccini
- Le Murin de Bechstein

En enjeux modérés :

- Rosalie des Alpes
- Petit Rhinolophe
- Grand Rhinolophe
- Barbastelle d'Europe
- Murin à oreilles échancrées
- Grand Murin
- Loup gris
- Loutre d'Europe

En enjeux faibles

- Lucane cerf-volant
- Grand Capricorne

La nature du site est favorable en particulier pour les espèces dépendantes à plusieurs niveaux du milieu forestier (pour l'alimentation et/ou la reproduction) en particulier pour les espèces à enjeux forts (hors-mi le barbeau méridional), Constituants ainsi l'intérêt majeur du site. Cette ZSC a été initialement définie en particulier pour la présence de la Rosalie des alpes, mais le Pique-prune constitue un enjeu bien plus important sur le site et bien plus rare. La présence du Loup et de la Loutre est à suivre mais pour l'heure l'intérêt du site pour ces espèces reste limité.

Ainsi les enjeux fort à très fort du site concernent les espèces suivantes :

- Pique-prune
- Barbeau méridional
- Rhinolophe euryale
- Petit Murin
- Minioptère de Schreibers
- Murin de Capaccini
- Murin de Bechstein

3 CHAPITRE 3 : DEFINITION DES OBJECTIFS DE DEVELOPPEMENT DURABLE

3.1 PROGRAMME D'ACTIONS

Le maintien, voire le rétablissement, des habitats naturels et des habitats d'espèces et des espèces d'intérêt communautaire dans un état de conservation favorable passe par plusieurs types d'intervention. Trois grandes thématiques peuvent être dégagées : la gestion des habitats et des espèces, la communication et la sensibilisation, les suivis et l'amélioration des connaissances et l'animation du docob. Elles doivent permettre par leur action conjuguée, de répondre aux objectifs de la directive Habitats.

3.1.1 THEMATIQUE 1: GESTION DES ESPECES ET DES HABITATS D'INTERET COMMUNAUTAIRE

Sous cette thématique sont rassemblées les actions de gestion préconisées pour assurer le maintien des habitats naturels (habitats d'intérêt communautaire et prioritaires) et les espèces d'intérêt communautaire. Au cours de leur élaboration, sont pris en compte :

- Les instruments de planification existants et disponibles.
- Les moyens économiques, humains et financiers mobilisables.
- Les projets, besoins ou attentes des différents acteurs présents sur le site (discutés lors des réunions de groupes de travail).

Ces actions cherchent à concilier les activités économiques avec le maintien des habitats naturels et des habitats d'espèces. Le maintien des écosystèmes et de la biodiversité assurera en contrepartie également la pérennité des activités économiques et de loisir puisqu'ils sont le « support » de ces activités humaines.

3.1.2 THEMATIQUE 2 : COMMUNICATION, SENSIBILISATION ET ANIMATION

La communication autour du docob est un élément essentiel pour rendre possible l'appropriation locale de la démarche Natura 2000. Ce n'est qu'avec le soutien des acteurs locaux qu'une gestion durable des habitats naturels et des habitats d'espèces pourra être menée.

Les actions d'animation consistent en la coordination et le suivi de la mise en œuvre du docob, aux démarches de facilitation de l'adhésion autour des objectifs du Docob et des mesures contractuelles proposées.

3.1.3 THEMATIQUE 3: SUIVI ET AMELIORATION DES CONNAISSANCES

Pour évaluer l'efficacité des mesures de gestion préconisées, il est impératif de mettre en place des suivis de l'état de conservation de populations et/ou d'habitats, de la dynamique des milieux, etc... sur la base d'indicateur. Cette thématique est très importante car elle doit permettre de réviser et, le cas échéant, d'améliorer voire de réorienter, la mise en œuvre du docob sur le terrain.

Bien que des études aient déjà été réalisées sur le site avant et pendant l'élaboration du docob et sa mise en œuvre durant la période 2021-2026, des inventaires ou études complémentaires seront nécessaires afin de mieux connaître les espèces et habitats d'intérêt communautaire et leur évolution sur le site.

Des études complémentaires sur les habitats naturels d'intérêt communautaire ont été proposées pour affiner l'état des lieux et pour obtenir une connaissance précise de la répartition des formations végétales couvrant la zone spéciale de conservation (ZSC).

3.1.4 OUTILS DE MISE EN ŒUVRE DE NATURA 2000

Une fois le document d'objectifs approuvé par le Préfet, la phase de mise en œuvre, dite phase d'animation, de ce plan de gestion se met en place.

3.1.4.1 Les outils contractuels : les contrats et la charte

Les principaux outils de mise en œuvre du Docob au niveau local sont prioritairement de nature contractuelle :

Les contrats Natura 2000, contrats rémunérés, peuvent être de 3 types :

- Les contrats Agricoles pour les parcelles agricoles déclarées à la PAC basés sur le dispositif des Mesures Agro-Environnementales et Climatiques (MAEC) (celles-ci seront définies dans le cadre de l'élaboration des MAEC).
- Les contrats Forestiers, pour les parcelles forestières.
- Les contrats Non agricole Non forestier (dit contrats ni-ni), pour des parcelles non agricoles et non forestières

La charte Natura 2000 propose un ensemble d'engagements de l'ordre des bonnes pratiques non rémunérés ainsi que des recommandations.

Toute personne physique ou morale, titulaire de droits réels et personnels (art. L.414-3 I. du code de l'environnement) sur les parcelles incluses dans le site Natura 2000, peut signer des contrats Natura 2000 ou s'engager dans la charte. En signant un contrat Natura 2000, les personnes s'engagent à respecter un cahier des charges leur donnant droit à des aides de l'Etat et de l'Europe. La signature de la charte, qui ne donne pas lieu à une aide financière, donne droit à l'exonération d'une partie des taxes sur le foncier non bâti.

3.1.4.2 <u>Les mesures non contractuelles</u>

Certaines actions du docob, qui ne sont pas des actions de gestion des habitats naturels et des habitats d'espèces, sont définies dans ce document comme relevant de l'animation. La mise en œuvre de ces actions ne dépend pas d'un cahier des charges et elle ne donne pas lieu à la signature d'un contrat.

Les mesures non contractuelles concernent principalement les actions de sensibilisation et de communication, ainsi que les suivis scientifiques et d'accroissement des connaissances. Elles bénéficient d'autres sources de financement, dont des financements de l'Etat.

3.1.4.3 L'animation

Il s'agit de mettre en relations les différents acteurs locaux présents sur le territoire, et notamment de mettre en adéquation la gestion faite par l'ONF, l'OFB, principaux gestionnaires sur le site et l'animation qui sera réalisée par le PnrHL pour la réalisation du docob.

L'animation concerne également le suivi et l'accompagnement de tout projets sur territoire du site (installation d'une nouvelle ativité économique, organisation d'évènements ou de manifestations sportives, accompagnement dans l'évaluation des incidences Natura 2000, etc.), la mise en œuvre des actions du docob, la consultation pour les évaluation des incidences Natura 2000 et enfin, il s'agit également de tout le suivi administratif du site.

4 CHAPITRE 4: DEFINITIONS DES OBJECTIFS OPERATIONNELS ET DES ACTIONS DE GESTION: OBJECTIFS A LONG TERME, OBJECTIFS ET ACTIONS DU DOCUMENT D'OBJECTIFS

Il s'agit dans ce chapitre d'identifier les orientations relatives aux habitats, à la faune et la flore des milieux forestiers, humides et agropastoraux. Ces orientations valent non seulement pour les habitats et les espèces d'intérêt communautaire mais aussi pour l'ensemble du site Natura 2000.

- **OBJECTIFS A LONG TERME 1**: Amélioration de l'état de conservation des habitats forestiers et des milieux ouverts intraforestiers à l'échelle du site.
- **OBJECTIFS A LONG TERME 2 :** Préservation de la dynamique des habitats humides : tourbières, landes et marais, et de leur fonctionnalité hydraulique et biologique.
- OBJECTIFS A LONG TERME 3 : Conservation des habitats ouverts d'intérêt communautaire (éboulis, landes, formations herbacées).
- **OBJECTIFS A LONG TERME 4**: Maintien en bon état de conservation des populations des espèces d'intérêt communautaire du site Natura 2000 « Caroux et Espinouse».
- OBJECTIFS A LONG TERME 5: Formation des acteurs et sensibilisation des populations aux enjeux associés à la mise en œuvre du document d'objectifs. Accompagnement des acteurs de territoire dans la gestion du site.
- OBJECTIFS A LONG TERME 6 : Amélioration des connaissances des habitats et de la faune d'intérêt communautaire et suivi à l'échelle du site. Protocole de suivi de réalisation et d'évaluation du Docob. Concertation et suivi des actions non relatives à la mise en application du Docob.

Ce chapitre présente 2 tableaux :

 Le premier liste l'ensemble des objectifs de conservation du Docob et les actions qui permettront de les atteindre. Les objectifs transversaux (qui concernent tout le site) et spatialisées (faisant référence aux enjeux) répondent directement aux orientations listées ci-dessus. Les actions liées sont codifiées comme suit:

Codées **F** (pour action **F**orêt) suivi d'un chiffre, elles sont applicables aux espèces ayant justifiées la désignation du site ainsi qu'aux habitats d'intérêts communautaire et habitats d'espèces.

Codées **H** (pour action eau, zones **H**umides), elles sont applicables aux espèces liées aux zones humides et milieux aquatiques ayant justifié la désignation du site ainsi qu'aux habitats d'intérêts communautaire et habitats d'espèces.

Codées **P** (pour action Prairie), elles sont applicables aux espèces des milieux ouverts ayant justifié la désignation du site ainsi qu'aux habitats d'intérêts communautaire et habitats d'espèces.

Codées **E** (pour action de conservation des **E**spèces) suivi d'un chiffre, elles sont applicables aux espèces d'intérêt communautaire du site ainsi qu'aux habitats de ces espèces.

Codées C (pour action de Communication et sensibilisation) ;

Codées S (pour action de Suivi scientifique).

- Le deuxième définit un niveau de priorité des mesures qui est déterminé avec le maître d'ouvrage du Docob. Il prend en compte les facteurs suivants :
 - L'état de conservation de l'habitat ou de l'espèce d'intérêt communautaire ou prioritaire et de son habitat
 - o L'importance des menaces qui pèsent sur l'habitat ou l'espèce et son habitat.
 - L'ordre logique de mise en œuvre d'actions portant sur le même habitat naturel d'intérêt communautaire.
 - La facilité de mise en œuvre des actions disponibilité des technologies, des moyens humains et des moyens financiers.

Cette section vise à présenter un projet d'objectifs de conservation des espèces et habitats d'intérêt communautaire. Des objectifs opérationnels et des mesures (ou actions) qui déclinent plus précisément les objectifs de développement durable ont été définis en concertation avec les acteurs locaux présents aux groupes de travail et sont présentés dans le chapitre suivant.

Tableau 6 : Objectifs de conservation des habitats d'intérêt communautaire du site

Habitats (* si habitat prioritaire)	3110 Eaux stagnantes à végétation vivace oligotrophique	4030 Landes sèches européennes	5120 Formations montagnardes à Cytisus purgans	6230* Formations herbeuses à Nardus, riches en espèces, sur substrats siliceux des zones montagnardes (et des zones submontagnardes de l'Europe continentale)	6410 Prairies à Molinia sur sols calcaires, tourbeux ou argilo- limoneux	7120 Tourbières hautes dégradées encore susceptibles de régénération naturelle	8110 Eboulis siliceux de l'étage montagnard à nival	8220 Pentes rocheuses siliceuses avec végétation chasmophytique	9120 Hêtraies acidophiles atlantiques à sous-bois à <i>llex</i> et parfois à Taxus (<i>Quercion robori-petraeae</i> ou <i>llici-Fagenion</i>)	9260 Forêts de Castanea sativa	9340 Forêts à Quercus ilex et Quercus rotundifolia
PROPOSITIONS D'OBJECTIFS DE DEVELOPPEMEN' DURABLE	Maintien du fonctionnement de l'hydrosystème du site ; Surveillance des espèces invasives ; Eviter la recolonisation par les ligneux.	Eviter la colonisation par les ligneux ; Rajeunissement régulier du milieu par pâturage extensif ou gyrobroyage ; Mise en place d'actions de lutte contre les incendies	Mise en place d'un pâturage très extensifs; Mise en place d'actions de lutte contre le feu; Eviter la colonisation par les ligneux	Gestion extensive en pâturage. Un débroussaillage peut être mis en place en amont ; Contenir les zones embroussaillées et boisées entourant les prairies ; Mise en place d'actions de lutte contre le feu	Eviter la recolonisation par les ligneux; Préférer une gestion extensive par fauche; Contrôle du niveau de la nappe; Ne pas drainer la zone	Etudes préalables du fonctionnement hydraulique des tourbières en vue de leur conservation/restauration Remise en fonctionnement du système hydraulique naturelle (Suppression des drains) le cas échéant; Gestion extensive des tourbières et complexes humides proches Eviter la colonisation par les ligneux	Limiter tous passages de sentiers ; Eviter la colonisation par les ligneux	Gestion des activités d'escalade	La gestion doit permettre d'allier l'objectif de protection inhérent au futur réseau Natura 2000 à l'objectif de production avéré; Maintenir et favoriser le mélange des essences, éviter la monoculture; Favoriser la régénération naturelle; Adapter les opérations de gestion courantes; Porter une attention particulière aux sols; Mise en place d'îlots de sénescence et d'une trame de vieux bois; Mise en place d'actions de lutte contre le feu; Limiter l'enrésinement des parcelles	Reprendre et entretenir les peuplements les moins difficiles d'accès ; Faire un suivi sanitaire des taillis afin d'évaluer les possibilités de régénération naturelle de l'habitat ; Mise en place d'actions de lutte contre le feu	Suppression des pins; Mise en place d'ilots de vieillissements et d'une trame de vieux bois; Suivi des expérimentations des régénérations naturelles; Mise en place d'actions de lutte contre le feu

Tableau 7 : Objectifs de conservation par espèces d'intérêt communautaire du site

CODE DE REFERENCE NATURA 2000 DU TAXON (* SI ESPECE PRIORITAIRE)	NOM SCIENTIFIQUE	NOM VERNACULAIRE	OBJECTIFS DE CONSERVATION
1083	Lucanus cervus (Linnaeus, 1758)	Lucane cerf-volant	Amélioration des connaissances sur la répartition de ces coléoptères d'intérêt communautaire sur le site et suivi des populations ;
1084*	Osmoderma eremita (Scopoli, 1763)	Pique-prune	Conservation des habitats forestiers favorables ;
1087*	Rosalia alpina (Linnaeus, 1758)	Rosalie des Alpes	Limiter le morcelage et favoriser le brassage génétique en mettant en place une trame de vieux bois
1088	Cerambyx cerdo (Linnaeus, 1758)	Grand Capricorne	Sensibiliser et communiquer avec les acteurs de la gestion forestière sur la protection de ces espèces
1138	Barbus meridionalis (Risso, 1827)	Barbeau méridional	Amélioration des connaissances sur la répartition de l'espèce sur le site ; Maintien de la continuité écologique des cours d'eau ; Lutte contre la pollution de son habitat naturel ; Sensibilisation des acteurs du milieu de la pêche et du tourisme nautique/aquatique
1303	Rhinolophus hipposideros (Bechstein, 1800)	Petit Rhinolophe	Recherche et protection des gîtes de reproduction et d'hibernation ; Suivi des populations Prise en compte de l'espèce dans les travaux d'aménagement de bâtis ; Sensibilisation des acteurs du milieu souterrain, des acteurs de l'aménagement du territoire et des propriétaires de bâtis ; Conservation/restauration des habitats de chasse
1304	Rhinolophus ferrumequinum (Schreber, 1774)	Grand Rhinolophe	Recherche et protection des gîtes de reproduction et d'hibernation ; Suivi des populations ; Prise en compte de l'espèce dans les travaux d'aménagement de bâtis ; Sensibilisation des acteurs du milieu souterrain, du milieu agricole, de l'aménagement du territoire et des propriétaires de bâtis ; Conservation/restauration des habitats de chasse
1305	Rhinolophus euryale (Blasius, 1853)	Rhinolophe euryale	Amélioration des connaissances de l'espèce sur le site ; Suivi des populations ; Sensibilisation des acteurs du milieu souterrain et de l'aménagement du territoire ; Conservation/restauration des habitats de chasse
1307	Myotis blythii (Tomes, 1857)	Petit Murin	Recherche et protection des gîtes de reproduction et d'hibernation ; Suivi des populations ; Sensibilisation des acteurs du milieu souterrain et de l'aménagement du territoire ; Conservation/restauration des habitats de chasse
1308	Barbastella barbastellus (Schreber, 1774)	Barbastelle d'Europe	Amélioration des connaissances sur la répartition des gîtes de reproduction et d'hibernation de l'espèce ; Préservation des gîtes arboricoles ; Suivi des populations ; Prise en compte de l'espèce dans les travaux d'aménagement de bâtis ; Sensibilisation des acteurs de la sylviculture et des propriétaires de bâtis ; Conservation/restauration des habitats de chasse
1310	Miniopterus schreibersi (Kuhl, 1817)	Minioptère de Schreibers	Recherche et protection des gîtes de reproduction et d'hibernation ; Suivi des populations ; Sensibilisation des acteurs du milieu de la sylviculture et du milieu souterrain ; Conservation/restauration des habitats de chasse
1316	Myotis capaccinii (Bonaparte, 1837)	Murin de Capaccini	Recherche et protection des gîtes de reproduction et d'hibernation ; Suivi des populations ; Sensibilisation des acteurs du milieu souterrain et de l'aménagement du territoire ; Conservation/restauration des habitats de chasse et des milieux aquatiques.
1321	Myotis emarginatus (É. Geoffroy Saint-Hilaire, 1806)	Murin à oreilles échancrées	Recherche et protection des gîtes de reproduction et d'hibernation ; Suivi des populations ; Prise en compte de l'espèce dans les travaux d'aménagement de bâtis ; Sensibilisation des acteurs du milieu souterrain, du milieu agricole, de l'aménagement du territoire et des propriétaires de bâtis ; Conservation/restauration des habitats de chasse
1323	Myotis bechsteinii (Kuhl, 1817)	Murin de Bechstein	Amélioration des connaissances sur la répartition des gîtes de reproduction et d'hibernation de l'espèce ; Préservation des gîtes arboricoles ; Suivi des populations ; Prise en compte de l'espèce dans les travaux d'aménagement de bâtis Sensibilisation des acteurs de la sylviculture et du milieu souterrain et des propriétaires de bâtis ; Conservation/restauration des habitats de chasse
1324	Myotis myotis (Borkhausen, 1797)	Grand Murin	Recherche et protection des gîtes de reproduction et d'hibernation ; Suivi des populations ; Prise en compte de l'espèce dans les travaux d'aménagement de bâtis ; Sensibilisation des acteurs du milieu souterrain, du milieu agricole, de l'aménagement du territoire et des propriétaires de bâtis ; Conservation/restauration des habitats de chasse
1352*	Canis lupus (Linnaeus, 1758)	Loup gris	Amélioration des connaissances sur la répartition de l'espèce sur le site ; Préserver l'espèce sur le site tout en permettant un équilibre avec les activités socio-économiques ; Sensibiliser et communiquer avec les usagers du site
1355	Lutra lutra (Linnaeus, 1758)	Loutre d'Europe	Amélioration des connaissances sur la répartition de l'espèce et sur son utilisation du site ; Limitation des risques de pollution de l'Héric.

4.1 OBJECTIFS DE DEVELOPPEMENT DURABLE ET OBJECTIFS OPERATIONNELS LIES AU SITE NATURA 2000 « LE CAROUX ET L'ESPINOUSE »

Tableau 8 : Orientations, objectifs et actions liés à l'ensemble du site Natura 2000 « Le Caroux et l'Espinouse »

OBJECTIFS DE DEVELOPPEMENT DURABLE	OBJECTIFS OPERATIONNELS	FICHE ACTION
	de conservation des habitats forestiers et des milieux ouverts intraforestiers à l'échelle du site :	
Maintenir un bon état de conservation des habitats d'espèces non ou peu transformés.	Favoriser le maintien d'arbres de gros diamètres, d'arbres à intérêt biologique et de bois morts sur pied ou au sol, les	
	arbres à cavités ou sénescents ainsi que des îlots de sénescence pour la biodiversité et des peuplements forestiers	F1
Restaurer les habitats transformés d'espèces patrimoniales à forts intérêts écologiques.	hétérogènes (essences et âge) dans une logique de création d'une trame « vieux bois » à travers le site	
	Favoriser la régénération naturelle	F2
Veiller à la préservation des sols et des couverts.	Adapter les techniques d'exploitation aux spécificités des habitats	F3
Préserver et améliorer les effets de lisière et le corridors intra-forestiers.	Réunir les différents acteurs afin de trouver des solutions et moyens de gestion permettant de garantir l'équilibre sylvo-	F.4
	cynégétique	F4
Tendre vers l'équilibre sylvo-cynégétique		
Objectifs à long terme 2 : Préservation de la dynan	nique des habitats humides : Tourbière et marais, et de leur fonctionnalité hydraulique et biologique	
Préserver et/ou améliorer l'état de conservation des habitats aquatiques et humides	Rétablir et entretenir la fonctionnalité hydraulique et biologique des tourbières (création de seuils, pour maintenir les	H1
d'intérêt communautaire	niveaux, Chantier de restauration)	ПІ
	Empêcher la fermeture des landes et tourbières (coupe, étrépage touradon molinie pâturage)	H2
Préserver et/ou améliorer l'état de conservation des habitats aquatiques et humides des	Adaptation des activités de loisir et du tourisme aux contraintes écologiques liées aux espèces d'intérêt communautaire	Н3
espèces d'intérêt communautaires (habitat de chasse ou de reproduction)	Adaptation des activités de loisir et du tourisme aux contraintes écologiques liées aux especes d'interet confinditatialle	пэ
Objectifs à long terme 3 : Conservatio	n des habitats ouverts d'intérêt communautaire (éboulis, landes, formations herbacées)	
Maintenir un pastoralisme extensif au sein des zones concernées, afin de prévenir la	Encourager le maintien d'une gestion extensive des pâturages et éviter la fermeture des milieux par débroussaillage	
fermeture des milieux au travers d'une gestion mécanique.	mécanique ou le brulage dirige pour créer une mosaïque de milieux ouverts ou plusieurs strates végétales sont	P1
	représentés	
Maintenir/créer une mosaïque de milieux ouverts où plusieurs strates végétales sont	Participation à l'animation et l'élaboration d'un PAEC	P2
représentées.	·	FZ
Objectifs à long terme 4 : Maintien en bon état de conserva	ation des populations des espèces d'intérêt communautaire du site Natura 2000 « Le Caroux et Espinouse ».	
	Prise en compte des espèces d'intérêt communautaire dans la gestion sylvicole	E1
Prendre en compte dans toute gestion les exigences écologiques des espèces visées à la	Favoriser le maintien de milieux ouverts intraforestiers	E2
directive habitat faune flore dans la gestion agricole et forestière	Prise en compte des chiroptères lors de la rénovation et l'aménagement de bâtis	E3
	Conservation et restauration des corridors écologiques	E4
D'	Prise en compte les chiroptères lors de projets de réfection d'ouvrages d'art	E5
Prise en compte les chiroptères lors de projets d'aménagements	Limitation des produits pharmaceutiques et phytosanitaires dans les secteurs pastoraux et agricoles	E6
Objectifs à long terme 5 : Formation et sensibilisation des acteurs aux enjeux de cor	servation des habitats et espèces d'intérêt communautaire du site et accompagnement des acteurs du territoire dans	leur pratique de
	gestion	
Sensibiliser et former les propriétaires et gestionnaires, à la prise en compte des enjeux de	S'associer aux services de l'état et l'OFB pour mener des actions de sensibilisation autour du loup	C1
la Directive Habitat, Faune, Flore dans le cadre de la gestion courante	Sensibilisation des acteurs du milieu agricole du site	C2
	Sensibilisation des acteurs du milieu du tourisme et des activités de pleine nature	C3
Sensibiliser les élus et les populations locales à la complexité de la gestion des sites	Mise en relation entre l'animateur et la structure organisatrice de projet pour une cohérence entre les documents de gestion	C4
naturels	et de planification et le document d'objectifs	0 4
	Conception et installation de panneaux d'information grand public & création et diffusion du support de communication	C5
Faire prendre conscience aux usagers, aux riverains et aux habitants de la fragilité, de la	papier et/ou numérique visant à la sensibilisation sur les habitats les espèces et les actualités du site Natura 2000	0.3
complexité et de la beauté du site/Informer les habitants sur le programme Natura 2000 et		
ses objectifs		
Tendre vers une compatibilité entre les activités touristiques et les enjeux de conservation	Animation de groupes thématiques et de journées de formation et valorisation des bonnes pratiques existantes sur le site	C6
des habitats et espèces		
Accompagner les projets et les évaluations d'incidences		
	des habitats et des espèces IC, et suivi de leur état de conservation et suivi de la mise en œuvre des actions	
Améliorer les connaissances sur la répartition des espèces d'intérêt communautaire sur le	Suivi de l'évolution de populations des espèces ainsi que des habitats d'intérêt communautaire	S1
site.	Réalisation de suivis des niveaux et de la qualité de l'eau	S2
	Suivi de l'effet du pâturage sur l'état de conservation des habitats d'intérêt communautaire	S 3
Suivre l'évolution des HIC et des populations d'espèces d'intérêt communautaire du site	Suivi de l'effet du pâturage lié à la gestion dont les suivis spécifiques aux contrats Natura 2000 et MAEc	S4
Natura 2000.	Modification du FSD	S5
Suivi et évaluation des mesures contractuelles et non contractuelles appliquées sur le site	Proposer un périmètre plus cohérent en fonction des espèces et habitats d'intérêt communautaire présents	S6
Natura 2000		

4.2 HIERARCHISATION DES ACTIONS

Tableau 9 : Tableau de synthèse des orientations et actions liées aux habitats de la Directive

CODE HABITAT	HABITATS VISES	PRIORITE	CODE ACTION	PRIORITE D'ACTION
3110	Eaux stagnantes à végétation vivace oligotrophique	FORT	I	I
4030	Landes sèches européennes	FAIBLE	P1	2
4050	Landes secries europeennes	I AIDLL	P2	1
5120	Formations montagnardes à Cytisus purgans		P1	2
	The state of the s	MODERE	P2	1
			H2	1
6230*	Formations herbeuses à <i>Nardus</i> , riches en espèces, sur substrats siliceux des zones montagnardes (et des zones submontagnardes de l'Europe continentale)*	FORT	P1	2
			P2	1
			H1	1
6410	Prairies à <i>Molinia</i> sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux	FORT	H2	1
			P2	1
7400		FORT	H1	1
7120	Tourbières hautes dégradées encore susceptibles de régénération naturelle	FORT	H2	1
0440	The wife of the way of all the manuscript and a six of the state of th	EAIDLE	P2	1
8110	Eboulis siliceux de l'étage montagnard à nival (<i>Androsacetalia alpinae</i> et <i>Galeopsietalia ladani</i>) Pentes rocheuses siliceuses avec végétation chasmophytique	FAIBLE FAIBLE	1	
8220	Perites rocheuses siliceuses avec vegetation chasmophytique	FAIBLE	/ F1	1
			F1 F2	1
9120	Hêtraies acidophiles atlantiques à sous-bois à <i>Ilex</i> et parfois à <i>Taxus</i> (<i>Quercion robori-petraeae ou Ilici-Fagenion</i>)	MODERE	F2 F3	1
			F4	3
			F1	1
			F2	1
9260	Forêts de Castanea sativa	FORT	F3	1
			F4	3
			F1	1
			F2	1
9340	Forêts à Quercus Ilex	MODERE	F3	1
			F4	3
CODE ESPECE	ESPECE VISEE	PRIORITE	CODE ACTION	PRIORITE D'ACTION
			F1	1
			E1	1
1083	Lucane cerf-volant	FAIBLE	E2	1
			E4	1
			E6	1
			F1	1
			E1	1
1084*	Pique-prune	FORT	E2	1
			E4	1
			E6	1
			F1	1
			E1	1
1087*	Rosalie des Alpes	MODERE	E2	1
			E4	1
			E6	1
			F1	1
4000	Crond Considering	FAIRLE	E1 E2	1
1088	Grand Capricorne	FAIBLE	E2 E4	1 1
			E4 E6	1
1138	Barbeau méridional	FORT	E6	1
1130	Daibeau Ilieliulollai	TOKT	H2	1
1303	Petit Rhinolophe	MODERE	P1	2
1000	1 dit Milliolophic	ODENE	E2	1
	1		L-2	

CODE HABITAT	HABITATS VISES	PRIORITE	CODE ACTION	PRIORITE D'ACTION
			E3	1
			E4	1
			E5	2
			E6	1
			H2	1
			P1	2
			E2	1
1304	Grand Rhinolophe	MODERE	E3	1
			E4	1
			E5	2
			E6	1
			H2	1
			P1	2
			E2	1
1305	Rhinolophe euryale	FORT	E3	1
1303	Krilliolophe euryale	PORT		
			E4	1
			E5	2
			E6	1
			H2	1
			E3	1
			E2	1
1307	Petit Murin	FORT	E4	1
			E5	2
			E6	1
			F1	1
	Barbastelle d'Europe			
			F3	1
			H2	1
1308		MODERE	P1	2
			E1	1
			E2	1
			E6	1
			H2	1
			P1	2
1310	Minioptère de Schreibers	TRES FORT	E2	1
			E6	1
			F1	1
			F3	1
			H2	1
			P1	2
1316	Murin de Capaccini	FORT	E2	1
			E3	1
			E4	1
			E5	2
			E6	1
			F1	1
			F3	1
			H1	1
			P1	2
1321	Murin à oreilles échancrées	MODERE	E2	1
			E3	1
			E4	1
			E5	2
			E6	1
			F1	1
			F3	1
4000	Marvin de Deskatein	FORT		
1323	Murin de Bechstein	FORT	P1	2
			E1	1
			E2	1

CODE HABITAT	HABITATS VISES	PRIORITE	CODE ACTION	PRIORITE D'ACTION
			E6	1
	Grand Murin		H2	1
			P1	2
			E1	1
1324		MODERE	E2	1
1324		WODERE	E3	1
			E4	1
			E5	2
			E6	1
1352*	Loup gris	MODERE	E 6	1
1002			C1	3
1355	Loutre d'Europe	MODERE	E6	1
	ANIMATION			
	SENSIBILISATION DES ACTEURS DU MILIEU AGRICOLE DU SITE		ACTION C2	2
	SENSIBILISATION DES ACTEURS DU MILIEU DU TOURISME ET DES ACTIVITES DE PLEINE NATURE		ACTION C3	3
	MISE EN RELATION ENTRE L'ANIMATEUR ET LA STRUCTURE ORGANISATRICE DE PROJET POUR UNE COHERENCE ENTRE LES DOCUMENTS DE GESTION ET DE PLANIFICATION ET LE DOCUMENT D'OBJECTIFS		ACTION C4	2
	CONCEPTION ET INSTALLATION DE PANNEAUX D'INFORMATION GRAND PUBLIC & CREATION ET DIFFUSION DU SUPPORT DE COMMUNICATION PAPIER ET/OU NUMERIQUE VISANT A LA SENSIBILISATION SUR LES HABITATS LES ESPECES ET LES ACTUALITES DU SITE NATURA 2000		ACTION C5	2
	SUIVI DE L'EVOLUTION DE POPULATIONS DES ESPECES AINSI QUE DES HABITATS D'INTERET COMMUNAUTAIRE		ACTION S1	1
	REALISATION DE SUIVIS DES NIVEAUX ET DE LA QUALITE DE L'EAU		ACTION S2	2
	SUIVI DE L'EFFET DU PATURAGE LIE A LA GESTION		ACTION S3	2
	REALISER DES SUIVIS SPECIFIQUES AUX CONTRATS NATURA 2000 ET MAEC		ACTION S4	2
	MODIFICATION DU FSD		ACTION S5	1
	MODIFICATION DU PERIMETRE DU SITE NATURA 2000		ACTION S6	1

4.3 STRATEGIE ET PRECONISATION DE GESTION

Ce volet de rédaction constitue l'élément opérationnel du document d'objectifs. Il définit le cadre technique et juridique des contrats à passer avec les « titulaires de droits réels et personnels » du site et le contexte d'application des mesures réglementaires existantes ou à créer ; il programme les études et les actions à mener dans les six années qui viennent, pour parfaire la connaissance et le suivi des milieux naturels, et restaurer ou améliorer les richesses et les fonctionnalités écologiques du territoire.

Le document ci-après comporte une liste de 13 actions distinguées en deux ordres de priorité (1 ou 2). Il s'agit là du cœur même de la gestion des richesses naturelles de ce territoire, permettant d'assurer non seulement le fonctionnement cohérent des habitats d'espèces, mais aussi le confortement et l'expansion des espèces ayant justifié la désignation du site, tels qu'ils sont préconisés par le plan d'actions.

Chaque habitat et espèce d'intérêt communautaire ont été analysés afin d'évaluer les enjeux écologiques du site et définir des objectifs de conservation. Il convient maintenant de proposer des mesures de gestion cohérentes avec les objectifs de conservation et opérationnelles d'un point de vue technique et financier.

Deux grands types de mesures peuvent être distingués :

- Les mesures contractuelles (contrats Natura 2000 ...) : actions concernant les habitats et les espèces d'intérêt européen et pouvant faire l'objet de financements Natura 2000.
- Les mesures non contractuelles : actions importantes pour le maintien des intérêts patrimoniaux du site et répondant aux enjeux évoqués par les acteurs locaux.

Les groupes de travail ont identifié les moyens d'actions les plus réalistes pour satisfaire les orientations fixées en Comité de pilotage pour les six années à venir et les objectifs de conservation. Pour certains objectifs, les moyens d'actions ont été rapidement identifiés, tandis que d'autres ont suscité de nombreux échanges. Malgré les divergences d'opinion exprimées, il a été possible à chaque fois de dégager un consensus autour des actions (mesures) à proposer dans le docob.

4.4 ELABORATION DES FICHES ET DES CAHIERS DES CHARGES

Chaque action fait l'objet d'une fiche et le cas échéant d'une estimation de coût. Les montants indiqués, les temps d'animation proposés de même que le calendrier de réalisation sont indicatifs et devront être affinés au fur et à mesure de l'avancement de la mise en œuvre de l'animation. Le respect du calendrier sera modulé en fonction des opportunités et propositions.

Les cahiers des charges présentés dans ce document constituent la base des contrats (Natura 2000 ou autres) que la structure animatrice aura pour mission de formaliser avec les contractants (propriétaires et usagers). Certaines fiches peuvent être appliquées telles quelles. D'autres, compte tenu de leur complexité technique, scientifique ou financière devront faire l'objet de précisions ultérieures spécifiques.

Clé de lecture des fiches: ces actions sont toutes des propositions pour les 5 années d'animation à venir. Elles ne constituent en aucun cas une réglementation. Les modalités de réalisation; sont, pour la majorité, extraites des cahiers des charges proposés en accompagnement de l'action. Elles permettent aux contractants éventuels d'avoir une idée de la tâche à réaliser avant de s'engager dans l'action.

Lors de la mise en œuvre du document d'objectifs, les contrats Natura 2000 et la Charte Natura 2000 seront passés sur la base des contrats régionaux types en vigueur au moment de la signature.

Une attention particulière devra être portée par l'animateur quant à la réalisation des actions et leurs modes d'application.

Les priorités d'action et leurs modalités de réalisation doivent en effet viser en priorité la restauration et la conservation des habitats d'intérêt communautaire et des habitats d'espèces ayant justifié la désignation du site.

4.5 FICHES ACTIONS ET CAHIER DES CHARGES

4.5.1 ACTION F1: FAVORISER LE MAINTIEN D'ARBRES DE GROS DIAMETRE, D'ARBRES A INTERET BIOLOGIQUE ET DE BOIS MORT SUR PIED OU AU SOL, LES ARBRES A CAVITES OU SENESCENTS AINSI QUE DES ILOTS DE SENESCENCE POUR LA BIODIVERSITE ET DES PEUPLEMENTS FORESTIERS HETEROGENES (ESSENCES ET AGE) DANS UNE LOGIQUE DE CREATION D'UNE TRAME « VIEUX BOIS » A TRAVERS LE SITE

« Le Caroux et l'Espinouse »	mort sur pied ou au sol, les arbres à cavités ou sénescents ainsi que des îlots de				
ZSC FR9101424	sénescence pour la biodiversité et des peuplements forestiers hétérogènes (essences et âge) dans une logique de création d'une trame « vieux bois » à travers le site	PRIORITE 1			
ESPECES CONCERNEES					
HABITATS CONCERNES Hêtraies acidiphiles subatlantiques (9120), forêts à Castanea sativa (9260), forêts de Quercus ilex 9340					
TYPES DE MESURE Animation / Bonne pratique / Charte Natura 2000 / Contrat Natura 2000					
DESCRIPTION DE L'ACTION					

Permettre le maintien et le développement d'arbres ayant dépassé le diamètre d'exploitabilité ou de faible valeur économique, atteint la sénescence, dépérissant ou morts et/ou présentant des cavités

L'intérêt de cette mesure est de maintenir dans un bon état de conservation les habitats forestiers d'intérêt communautaire et par la même d'augmenter la capacité d'accueil du site pour les espèces forestières d'intérêt communautaire, notamment pour celles nécessitant des habitats cavicoles ou du bois mort ou dépérissant. L'action concerne un dispositif favorisant le développement de bois sénescents en forêt dans le but d'améliorer le statut de conservation des habitats naturels et des espèces d'intérêt communautaire liées au vieux bois.

Il s'agit de permettre le maintien voire le développement d'arbres ayant dépassé le diamètre d'exploitabilité ou de faible valeur économique, sénescent, dépérissant ou mort et/ou présentant des cavités. Cette action concerne également des îlots forestiers. Il s'agit également de conserver au sein des parcelles en régénération les arbres morts ou arbres sains présentant des signes de sénescences, fissures, cavités...

Cette mesure permettra donc de maintenir dans un bon état de conservation les habitats d'intérêt communautaire et d'augmenter leur capacité d'accueil pour les espèces forestières d'intérêt communautaire.

ďa	ccueil pour les espèces forestières d'intérêt communautaire.									
	MODALITES DE REALISATION DE L'ACTION					Calendrier de réalisation de l'action (Année)				
						4	5			
•	Diagnostic forestier et naturaliste préalable									
•	 Les zones identifiées comme favorables aux coléoptères et chiroptères sont prioritaires (voir tome 1), il s'agira de compléter l'inventaire des gîtes favorables et de compléter l'inventaire des zones favorables du site par l'identification d'une sous-trame vieux bois à mettre en place. 			x						
•	 Cibler également les limites de forêts (arbres parois, corniers, qui des arbres délimitant des bords de parcelles ou coin de parcelle). 			x						
٠	Préserver les souches en décomposition.			X						
٠	Laisser du bois mort au sol (chablis ponctuels, et branches).			X						
٠	Conserver deux arbres possédant des cavités naturelles et des gros bo	is sénescents à l'hectare.		X						
•	Toute autre opération concourant à l'atteinte des objectifs de l'action est éligible sur avis du service instructeur.									
•	Etudes et frais d'expert.									
	Acteurs concernés : Propriétaires et leur avant droit, gestionnaires forestiers Animation : Réunions de sensibilisation et de concertation									

Acteurs concernés : Propriétaires et leur ayant droit, gestionnaires forestiers		Réunions de sensibilisation et de concertation Groupes de travaux thématiques
DUREE	5 ans, l'er	ngagement porte à une durée de 30 ans
TYPE D'AIDE	E	konération TFNB / contractuelles
	Indicatour quantitatif	Surfaces engagées
	Indicateur quantitatif	Quantité d'arbres morts ou sénescent ou a cavité identifiée et préservé
INDICATEUR D'EVALUATION	Indicateur qualitatif	Evaluation des états de conservation des forêts du 9120 notamment sur les 22 % en état de conservation modéré et 8 % en mauvais état de conservation (voir carte du tome 1) (relevés phytosociologiques entre l'année n et l'année n+5 dans le cadre d'évaluation du docob)
		Utilisation de l'indice de biodiversité potentielle (IBP)

RECOMMANDATIONS

Définition des zones à forts enjeux faunistiques.

Privilégier des secteurs où la présence des vieux arbres n'est pas dangereuse pour le public et où ils ne risquent pas de créer des encombres.

EXEMPLES D'OUTILS MORILISARIES					
	Opérations	Coût des Opérations			
	Charte Natura 2000	Exonération			
MISE EN ŒUVRE	Contrat Natura 2000 F05 - travaux de marquage, d'abattage ou de taille sans enjeu de production	Facture			
(structure animatrice)	Contrat Natura 2000 F10i - mise en défens de types d'habitat d'intérêt communautaire	Facture			
	Contrat Natura 2000 F11 - chantiers d'élimination ou de limitation d'une espèce indésirable	Facture			
	Contrat Natura 2000 F12i - dispositif favorisant le développement de bois sénescents	Facture			
	Contrat Natura 2000 F14i - investissements visant à informer les usagers de la forêt	Facture			
	Animation du site	Temps animateur			

4.5.2 ACTION F2: FAVORISER LA REGENERATION NATURELLE

« Le Caroux et		ACTION F2		
l'Espinouse » ZSC FR9101424	FAVORISER LA REGENERATION NATURELLE	PRIORITE 1		
ESPECES CONCERNEES	/			
HABITATS CONCERNES	Hêtraies acidiphiles subatlantiques (9120), forêts à Castanea sativa (9260), forêts de	e Quercus ilex 9340		
TYPES DE MESURE	Animation / Bonne pratique / Charte Natura 2000/ Contrat Natura 20	000		
DESCRIPTION DE L'ACTION				

Permettre le maintien de la structure complexe des habitats forestiers et la diversification des niches écologiques des milieux boisés afin d'optimiser les conditions d'accueil des espèces patrimoniales et augmenter la biodiversité.

L'objectif de l'action et de favoriser la régénération d'essences locales adaptées aux conditions pédoclimatiques locales, de favoriser une hétérogénéité de traitements (futaie régulière, futaie irrégulière, mélange taillis-futaie). De conserver et favoriser une diversité d'essences (fruitiers, espèces pionnières) au sein des parcelles.

heterogeneite de traitements (futaie reguliere, futaie irreguliere, melange taillis-futaie). De conserver et favoriser une diversité d'essences (fruitiers, espèces pionnières) au sein des parcelles.									
	MODALITES DE REALISATION DE L'ACTION				CALENDRIER DE REALISATION DE L'ACTION (année)				
				1	2	3	4	5	
•	Localisation et mise	en protection des habitats en cours de	régénération (expertise préalable).	Х					
•	 Dans les peuplements ou les essences sont adaptés (à l'exclusion des résineux par exemple), ne pas pratiquer de coupes à blanc et éviter de détruire les rémanents après exploitation sauf en cas d'échec de la régénération naturelle. 			x	х	х	х	x	
•	Conserver les semenciers des essences minoritaires durant la phase de régénération.			Х	Х	х	Х	Х	
•	Dégagement de tache de semis acquis.			Х	Х				
•	Lutte contre les espèces végétales et animales concurrentes (régulation des populations d'ongulé).				Х		Х		
•	Etudes et frais d'expert.								
•	Toute autre opération concourant à l'atteinte des objectifs de l'action est éligible sur avis du service instructeur.								
	Acteurs concernés : Propriétaires et leur ayant droit, gestionnaires forestiers Animation : Réunions de sensibilisation et de concertation Groupes de travaux thématiques								
	DUREE	l'engagement porte à une durée de 5 ans							
	TYPE D'AIDE	Exonération TFNB / contractuelles							

Acteurs concernés : Propriétaires et leur ayant droit, gestionnaires forestiers		Réunions de sensibilisation et de concertation Groupes de travaux thématiques				
DUREE	l'er	ngagement porte à une durée de 5 ans				
TYPE D'AIDE		Exonération TFNB / contractuelles				
	Quantitatif	Surfaces engagées				
INDICATEUR D'EVALUATION	Qualitatif	Relevé phytosociologique/évaluation de l'état de conservation en particulier des forêts du 9120 notamment sur les 22 % en état de conservation modéré et 8 % en mauvais état de conservation (voir carte du tome 1) (relevé phytosociologiques entre l'année n et l'année n+ 5) Utilisation de l'indice de biodiversité potentielle (IBP)				

RECOMMANDATIONS Diagnostic forestier préalable

EXEMPLES D'OUTILS MOBILISABLES				
	Opérations	Coût des Opérations		
	Charte Natura 2000	Exonération		
MISE EN ŒUVRE (structure animatrice)	Contrat Natura 2000 F15i - travaux d'irrégularisation de peuplements forestiers selon une logique non productive	Facture		
	Contrat Natura 2000 F11 - chantiers d'élimination ou de limitation d'une espèce indésirable	Facture		
	Contrat Natura 2000 F03i -mise en œuvre de régénérations dirigées	Facture		
	Contrat Natura 2000 F05 - travaux de marquage, d'abattage ou de taille sans enjeu de production	Facture		
	Animation du site	Coût/jour animateur		

4.5.3 ACTION F3: ADAPTER LES TECHNIQUES D'EXPLOITATION AUX SPECIFICITES DES HABITATS

« Le Caroux et l'Espinouse »	ADAPTER LES TECHNIQUES D'EXPLOITATION AUX SPECIFICITES DES	ACTION F3					
ZSC FR9101424	HABITATS	PRIORITE 1					
ESPECES CONCERNEES	Rosalie des Alpes, Lucane cerf-volant, Pique-prune, Grand Capricorne, Murin à or de Capaccini, Murin de Bechstein, Barbastelle d'Europe	Rosalie des Alpes, Lucane cerf-volant, Pique-prune, Grand Capricorne, Murin à oreilles échancrées, Murin de Capaccini, Murin de Bechstein, Barbastelle d'Europe					
HABITATS CONCERNES	Hêtraies acidiphiles subatlantiques (9120), forêts à Castanea sativa (9260), forêts de Quercus ilex 9340						
TYPES DE MESURE	Animation / Bonne pratique / Charte Natura 2000/ Contrat Natura	Animation / Bonne pratique / Charte Natura 2000/ Contrat Natura 2000					
DESCRIPTION DE L'ACTION							

Modifier et adapter les techniques et modalité d'exploitation des habitats forestiers pour le maintien des espèces et habitats d'intérêt communautaires.

L'action concerne un ensemble de bonnes pratiques sylvicoles largement prises en compte dans la gestion courante des forêts du site Natura 2000 et programmées dans les documents de gestion durable des forêts.

Cette action concerne le sol, les zones humides, le choix des essences, les régénérations, la biodiversité...

Elle concerne également un dispositif encourageant les techniques de débardage alternatives, moins impactantes sur les habitats et espèces d'intérêt communautaire que le débardage classique (débardage avec tracteur, débardeuse par exemple). Sont considérées comme alternatives, les techniques suivantes :

- débardage par téléphérage (câble-mât, câble-grue,..).
- débardage par traction animale (cheval...).

MISE EN ŒUVRE

(structure animatrice)

• ainsi que toute autre technique non classique, sur avis de l'animateur.

Sont concernées par cette action les opérations d'enlèvement des produits de coupe, du lieu de l'exploitation des bois jusqu'au lieu d'enlèvement des grumes par un camion (place de dépôt, bord de route forestière, ...).

L'action peut être mobilisée dès lors que le recours à une méthode de débardage classique est possible mais susceptible d'avoir des impacts négatifs sur les habitats ou espèces d'intérêt communautaire du site jugés sensibles.

impacto negatilo cal lec nas	ntato da copedeo a interet communatame	aa oito jagoo	ochobico.					
	MODALITES DE REALISATION DE L'ACTION					endrie isatio on (A	n de	
Prévoir préalablement	l'aménagement de dispositif avant de trav	verser les cou	ire d'eau (huege tubee haute			_ J	4	- ၁
densité, billons, ponts		reisei les coc	ars d'ead (buses, tubes riadit					
Eviter de laisser les art	bres abattus et les rémanents en travers de	es ruisseaux	et cours d'eau.					
Adapter travaux de marquage, d'abattage ou de taille sans enjeu de production, c'est-à dire dans le but d'améliorer le statut de conservation des espèces du site.								
Adapter les travaux d'é site.	éclaircie ou de nettoiements au profit d'hab	itats d'espèce	es d'intérêt communautaire du	ı				
• Eviter le dégagement des grumes des zones de dépôts pendant la période de reproduction des Coléoptères								
Pratiquer des méthodes de débardage alternatif en concertation avec l'animateur								
Diagnostic forestier et	naturaliste préalable afin de cibler les sect	eurs d'interve	ntion potentielle.					
 Etudes et frais d'exper 	t.							
Toute autre opération instructeur	concourant à l'atteinte des objectifs de	l'action est	éligible sur avis du service	9				
	eurs concernés : ayant droit, gestionnaires forestiers	R	Animation : éunions de sensibilisation et d Groupes de travaux thér			tion		
DUREE		5 a	ans					
TYPE D'AIDE	Exo	nération TFN	B / contractuelles					
INDICATEUR	Quantitatif		Surfaces e	ngagé	es			
D'EVALUATION	Qualitatif		Absence d'impact sur les z diagnostic forestiers pré					
	RECOMMAN	DATIONS						
Privilégier des secteurs	où la présence des vieux arbres n'est pas encomb	ores.	·	uent pa	as de	crée	r des	
	EXEMPLES D'OUTIL	S MOBILISA	BLES					
	Opéra	itions		Coû	t des	Opé	ratio	ns
	Charte Na	tura 2000			Exor	nérati	on	
	Contrat Natura 2000 F15i - travaux d'irrégularisation de peuplements forestiers					cture		

selon une logique non productive

Contrat Natura 2000 F16 - prise en charge du surcoût lié à la mise en œuvre

d'un débardage alternatif

Contrat Natura 2000 F05 - travaux de marquage, d'abattage ou de taille sans

enjeu de production

Contrat Natura 2000 F06i - chantier d'entretien et de restauration des ripisylves, de la végétation des berges et enlèvement

raisonné des embâcles

Animation

Facture

Facture

Facture

Facture

Coût/jour animateur

4.5.4 ACTION F4: REUNIR LES DIFFERENTS ACTEURS AFIN DE TROUVER DES SOLUTIONS ET MOYENS DE GESTION PERMETTANT DE GARANTIR L'EQUILIBRE SYLVO-CYNEGETIQUE

« LE CAROUX ET L'ESPINOUSE »	REUNIR LES DIFFERENTS ACTEURS AFIN DE TROUVER DES SOLUTIONS ET MOYENS DE GESTION PERMETTANT DE GARANTIR L'EQUILIBRE	ACTION F4							
ZSC FR9101424	SYLVO-CYNEGETIQUE	PRIORITE 3							
ESPECES CONCERNEES									
HABITATS CONCERNES	Hêtraies acidiphiles subatlantiques (9120), forêts à Castanea sativa (9260), forêts	êtraies acidiphiles subatlantiques (9120), forêts à Castanea sativa (9260), forêts de Quercus ilex 9340							
TYPES DE MESURE	Animation / Non contractuelle								

DESCRIPTION DE L'ACTION

Mettre en cohérence les activités des acteurs cynégétiques avec la gestion des habitats forestiers d'intérêt communautaire.

Le massif forestier est réputé de longues dates pour la présence de grand gibier notamment le mouflon. En effet, ce secteur offre les conditions idéales au développement de cette espèce notamment : nourriture abondante, et une bonne quiétude par la grandeur du massif et la présence de parcelles denses et d'habitat ouvert.

La présence importante de grand gibier constitue une ressource économique non négligeable. La chasse constitue par ailleurs un rôle social important pour le territoire.

Des populations de mouflons peuvent entraîner des difficultés de régénération naturelle des peuplements forestiers : consommation des fruits, écorçage ou frottis des semis et abroutissement des jeunes pousses et bourgeons.

Des dégâts sur des habitats naturels sensibles ou habitats d'espèces peuvent être également observés.

Natura 2000 n'est pas un outil réglementaire qui permet d'interdire ou d'autoriser les pratiques cynégétiques. Par contre, les sites Natura

2000 sont des territoires à enj	eux, composés d'un organe de concertation aines dispositions concernant l'activité cyné	qui est le comité de pilotage, et qui son						
	MODALITES DE REALISATION DE L'ACTION			Calendrier de réalisation de l'action (Année)				
Pérenniser les échanges	entre chasseurs et gestionnaires d'espaces	naturale, à travere la tenue de groupes	1	2	3	4	5	
de travail thématiques.	entre chasseurs et gestionnaires d'espaces	riatureis, a travers la teriue de groupes	Х					
Mutualiser les suivis exist	matameer to carrie existence (error actions and error).							
 Recenser les points d'agr pour les espèces concerr 	ainage ou autre type d'alimentation et discute nées par l'action.	er de leur localisation et de leurs impacts		х				
Toute autre opération c instructeur.	oncourant à l'atteinte des objectifs de l'a	ction est éligible sur avis du service						
Acteurs concernés : Propriétaires et leur ayant droit, les gestionnaires forestiers Animation : Réunions de sensibilisation et c Groupes de travaux thén					ation			
DUREE		5 ans						
TYPE D'AIDE	Exonér	ation TFNB / contractuelles						
	Surface engagée							
INDICATEUR	quantitatif	Suivi du plan de chasse						
D'EVALUATION		Nombre de réunion de groupe de						
	qualitatif	Elaboration d'un document de synthès pression du grand gibier sur				es a	. Ia	
	RECOMMANDA	TIONS						
	/							
					_			
	Opérati				ût de eratio	_		
	Charte Natu			Exo	nérat	ion		
MISE EN ŒUVRE (structure animatrice)	Contrat Natura 2000 F14i - investissement forê	t		F	acture	9		
	Contrat Natura 2000 F10i - mise en c communa			F	acture	9		
	Animation	du site	Со	ût/jοι	ır ani	mate	ur	

4.5.5 ACTION H1: RETABLIR ET ENTRETENIR LA CONTINUITE HYDRAULIQUE ET BIOLOGIQUE DES TOURBIERES (CREATION DE SEUILS, POUR MAINTENIR LES NIVEAUX, CHANTIER DE RESTAURATION)

« Le Caroux et	RETABLIR ET ENTRETENIR LA CONTINUITE HYDRAULIQUE ET BIOLOGIQUE	ACTION H1				
l'Espinouse » ZSC FR9101424	DES ZONES HUMIDES (création de seuils, pour maintenir les niveaux, Chantier de restauration)	PRIORITE 1				
ESPECES	ue restauration)					
CONCERNEES						
HABITATS	7120 Tourbières hautes dégradées (la tourbière de Vieillemorte, la Peyroutarié et la Gor	ge), 6410 formation				
CONCERNES	à molinie					
TYPES DE MESURE	Animation / Contrat Natura 2000	Animation / Contrat Natura 2000				
DESCRIPTION DE L'ACTION						

Il s'agit de rétablir la dynamique hydraulique des zones de tourbières afin de relancer le fonctionnement normal de celles-ci.

Cette action vise notamment des investissements d'ouvrages de contrôle des niveaux d'eaux, ou l'enlèvement de drains. Qui ont porté préjudice au maintien des niveaux d'eau des tourbières Elle pourra concerner la gestion et l'entretien de ces ouvrages notamment pour la tourbière de Vieillemorte et de la Pevroutarié.

la tourbière de Vieillemorte	et de la Peyroutarié.	cirici ia (gestion et rentretien de ces ouvrag	JC3 11	otan	IIIIICI	it pc	ui	
	MODALITES DE REALISATION DE L'	ACTION			ALIS L'A	IDRIE SATIC CTIC Innée	ON D ON		
				1	2	3	4	5	
	nement hydrologique préalable			Х					
	ochements ou d'endiguements				Χ				
barrage seuil, etc)	on du fonctionnement hydrique (localisation o	des drains	s, bouchage des drains, création		х			1	
 Ouverture des milieux 	Ouverture des milieux				Х		Х		
	neux et des saules dans les habitats de tou n ou propagation naturelle) des espèces résin			х					
Toute autre opération	concourant à l'atteinte des objectifs de l'action	ı est éligik	ole sur avis du service instructeur						
 Etudes et frais d'exper 	rt								
Acteurs concernés : ONF / OFB / Communes / Propriétaires ou publics Animation : Réunions de sensibilisation et de de Groupes de travaux thémat									
DUREE			ans						
TYPE D'AIDE	Exonér	ation TFN	B / contractuelles						
	Quantitatif	Surfaces engagées / Rapports			ports d'expertise				
INDICATEUR D'EVALUATION	Qualitatif	Restauration avérée du fonctionne des tourbières par le suivi d piézométriques			vi des relevés			ıe	
			Evaluation de la fréquentation par la biodiver			rsité	!		
	RECOMMANDA								
	Etude hydraulique du site au p								
	EXEMPLES D'OUTILS N	IOBILISA	ABLES	1	0-	ا م			
	Opérations		Coût des Opération						
	Contrat Natura 2000 N14Pi -restauration		9 1 7 1	<u></u>	Fa	actur	e		
MISE EN ŒUVRE	Contrat Natura 2000 N14R - gestion				Fa	actur	е		
(structure animatrice)	Contrat Natura 2000 F11 - chantiers d'él indési		ou de limitation d'une espèce		Fa	actur	е		
	Animation	du site				ût/jo mate			

4.5.6 ACTION H2: EMPECHER LA FERMETURE DES TOURBIERES (COUPE, ETREPAGE TOURADON MOLINIE, PATURAGE)

« Le Caroux et	EMPECHER LA FERMETURE DES LANDES ET TOURBIERES (COUPE, ETREPAGE	ACTION H2						
l'Espinouse » ZSC FR9101424	TOURADON MOLINIE, PATURAGE)	PRIORITE 1						
ESPECES CONCERNEES		/espertilion à oreilles échancrées, Grand rhinolophe, Petit rhinolophe, Grand murin, Barbastelle d'Europe, Minioptère de schreibers, Rhinolophe euryale, Murin de Bechstein, Murin de Capaccini						
HABITATS CONCERNES	7120 tourbières hautes dégradées , 6410 formation à molinie, 6230* formation à nard							
TYPES DE MESURE	Animation / Contractuelle							

DESCRIPTION DE L'ACTION

Il s'agit de préserver les habitats ouverts d'intérêts communautaires du site par une action interventionniste de restauration et de maintien des milieux.

Une grande partie des espèces du site fréquentent les prairies (alimentation, reproduction, refuge...). L'enjeu de préservation de ces milieux est une priorité pour ce site.

Outre l'amélioration et/ou le maintien de l'état de conservation de ces habitats, les surfaces de ces milieux ouverts permettra d'améliorer l'offre alimentaire et globalement l'attractivité écologique du site.

MODALITES DE REALISATION DE L'ACTION			CALENDRIER DE REALISATION DE L'ACTION (année)				
	1	2	3	4	5		
Tenue d'un carnet d'enregistrement : Travaux et pâturages				Х	Х		
Maintien d'un recouvrement des ligneux bas inférieur à 40 %			х		Х		
Maintien d'un recouvrement de ligneux haut inférieur à 10 %					Х		
Mise en place d'un pâturage extensif							
Bûcheronnage, coupe d'arbres, abattage des végétaux ligneux			Х		Х		
Dessouchage & rabotage des souches (hors souche en décomposition)							
Débroussaillage, gyrobroyage, fauche avec exportation hors zone humide des produits de la coupe			х		х		
Equipement pastoraux		х					

Etudes et frais d'expert

 Toute autre opération concourant à l'atteinte des objectifs de l'action est éligible sur avis du service instructeur

Acteurs concernés :		Animation :
Propriétaires et leu	ur ayant droit, les gestionnaires forestiers, les	Réunions de sensibilisation et de concertation
·	agriculteurs	Groupes de travaux thématiques
DUREE		5 ans,
TYPE D'AIDE	Exonérat	tion TFNB / contractuelles
	Quantitatif	Surfaces engagées
INDICATEUR	Quantilatii	Surfaces d'habitats restaurés
D'EVALUATION	Qualitatif	Suivi de l'évolution de la surface des habitats et de l'état de conservation

RECOMMANDATIONS

Diagnostic préalable et piquetage des zones à travailler

EXEMPLES D'OUTILS MOBILISABLES						
	Opérations	Coût des Opérations				
	Charte Natura 2000	Exonération				
	PAE (pour les parcelles inscrites à la PAC)	MAEc				
MICE EN ŒUVDE	Contrat Natura 2000 N01Pi : chantier lourd de restauration de milieux ouverts par débroussaillage	Facture				
MISE EN ŒUVRE (structure animatrice)	Contrat Natura 2000 N03Pi - équipements pastoraux dans le cadre d'un projet de génie écologique	Facture				
	Contrat Natura 2000 N03Ri - gestion pastorale d'entretien des milieux ouverts dans le cadre d'un projet de génie écologique	Facture				
	Contrat Natura 2000 N04R - gestion par une fauche d'entretien des milieux ouverts	Facture				
	Contrat Natura 2000 N05R - chantier d'entretien des milieux ouverts par gyrobroyage ou débroussaillage léger	Facture				
	Animation du site	Coût/jour animateur				

4.5.7 ACTION P1 : ENCOURAGER LE MAINTIEN D'UNE GESTION EXTENSIVE DES PATURAGES ET EVITER LA FERMETURE DES MILIEUX PAR DEBROUSSAILLAGE MECANIQUE OU LE BRULAGE DIRIGE POUR CREER UNE MOSAÏQUE DE MILIEUX OUVERTS OU PLUSIEURS STRATES VEGETALES SONT REPRESENTES

	ENCOURAGER LE MAINTIEN D'UNE GESTION EXTENSIVE DES PATURAGES	ACTION P1		
« Le Caroux et l'Espinouse » ZSC FR9101424	ET EVITER LA FERMETURE DES MILIEUX PAR DEBROUSSAILLAGE MECANIQUE OU LE BRULAGE DIRIGE POUR CREER UNE MOSAÏQUE DE MILIEUX OUVERTS OU PLUSIEURS STRATES VEGETALES SONT REPRESENTES	PRIORITE 2		
ESPECES CONCERNEES	Vespertilion à oreilles échancrées, Grand rhinolophe, Petit rhinolophe, Grand murin, Barbastelle d'Europe, Minioptère de schreibers, Rhinolophe euryale, Murin de Bechstein, Murin de Capaccini			
HABITATS CONCERNES	4030 landes sèches européennes, 6230* formation à nard, 5120 formation à Cytises			
TYPES DE MESURE	Animation / Contractuelle			

DESCRIPTION DE L'ACTION

Maintenir les estives. Soutenir une extensification des pratiques sur ces milieux par diminution des amendements, abaissement de la pression de pâturage.

L'action vise à mettre en place une gestion des milieux ouverts d'intérêt communautaire Cette mesure est nécessaire pour maintenir une grande diversité biologique dans les milieux ouverts. Les fauches mécaniques et manuelles sont éligibles dans le cadre de cette action.

Cette action pourra également viser l'ouverture de surfaces abandonnées par l'agriculture et moyennement à fortement embroussaillées, et celles de zones envahie par les ligneux. Elle est réalisée au profit des espèces ou habitats justifiant la désignation d'un site, et couvre les travaux permettant le maintien de leur fonctionnalité écologique. Dans le cadre d'un Projet Agro-Environnemental, les pratiques extensives seront encouragées : limitation de la fertilisation, retard de la date de fauche, faible chargement...

Cette action vise la réouverture des surfaces abandonnées par l'agriculture et moyennement à fortement embroussaillées afin d'assurer le bon état de conservation et éviter leur fermeture.

	MODALITES DE REALISATION DE L'ACTION			CALENDRIER DE REALISATION DE L'ACTION (année)					
					1	2	3	4	5
		ninérale azotée par hectare et par an. Néan ou le cortège des prairies de fauche oligot	′ •	a préservation d'une flore typique	х	х	х	х	х
		hes sont à prévoir, faucher à partir du 15 es de fauches oligotrophes, après le 30 juir		s la mesure du possible, pour la	х	х	х	х	х
Pour	r l'ensemble des pr	airies, pratiquer un pâturage extensif, surto	out pour les p	orairies hygrophiles pâturées.	Х				
• Le p	âturage sur regain	pour les prairies de fauche doit être particu	ulièrement fa	ible.	Х	Х	Х	Х	Х
 Evite 	er la mise en pâture	e lors des périodes les plus humides en rais	son du défon	ncement des sols.	Х				
 Tent 	ue d'un carnet d'en	registrement : Travaux et pâturages			Х	Х	Х	Х	Χ
Mair	ntien d'un recouvrer	ment des ligneux bas inférieur à 40 %			Х				
Maintien d'un recouvrement de ligneux haut inférieur à 10 %			Х		Х		Х		
Mise en place d'un pâturage extensif			Х						
 Bûch 	Bûcheronnage, coupe d'arbres, abattage des végétaux ligneux			Х		Х		Χ	
Dessouchage & rabotage des souches			Х						
 Débi 	Débroussaillage, gyrobroyage, fauche avec exportation des produits de la coupe			Х		Х		Χ	
Enlèvement manuel des végétaux ligneux avec exportation			Х		Х		Χ		
• Equi	pement pastoraux				Х				
 Etud 	les et frais d'expert								
Tout	e autre opération c	oncourant à l'atteinte des objectifs de l'acti	ion est éligib	le sur avis du service instructeur					
		urs concernés :		Animation :					
Proj		yant droit ou leur regroupement, les eurs, les collectivités		Réunions de sensibilisation et de c Groupes de travaux thémati			n		
	DUREE		5	ans					
TY	PE D'AIDE		Exonération	/ contractuelle					
		Quantitatif		Surfaces engagées (cha	rte oı	u con	trat)		
INI	DICATEUR			Evaluation des états de conser					s
	/ALUATION	Qualitatif		sous gestions (relevé phy					
		Quantum		Analyse de l'évolution de la fréc	•		en a	ctivi	é
		RECOMMAN	ID ATIONS	de chasse par les ch	niropt	ères	_	_	

RECOMMANDATIONS

Diagnostic agricole préalable

Fauche centrifuge et avec exportation de la matière végétale est aussi recommandée Utilisation du compost

Respect de la période optimale de fertilisation pour la faune et la flore : après le premier août et avant le 1^{er} avril
Entretien par fauche, pas de fauche nocturne, pas plus de deux fauches par an
Limiter le chargement pour éviter tout piétinement de parcelle et ne pas détruire la flore
Ces recommandations visent à accroître l'impact favorable des pratiques sur la biodiversité

Le drainage est donc fortement déconseillé sur les milieux humides.

Réalisation des travaux d'entretien pendant la période du 01 septembre au 15 mars (afin d'éviter le dérangement de l'avifaune).

EXEMPLES D'OUTILS MOBILISABLES				
MISE EN ŒUVRE	Opérations	Coût des Opérations		
(structure animatrice)	Charte Natura 2000	Exonération		

	ENCOURAGER LE MAINTIEN D'UNE GESTION EXTENSIVE DES PATURAGES	ACTION P1
« Le Caroux et l'Espinouse » ZSC FR9101424	ET EVITER LA FERMETURE DES MILIEUX PAR DEBROUSSAILLAGE MECANIQUE OU LE BRULAGE DIRIGE POUR CREER UNE MOSAÏQUE DE MILIEUX OUVERTS OU PLUSIEURS STRATES VEGETALES SONT REPRESENTES	PRIORITE 2
	Contrat Natura 2000 N03Ri - gestion pastorale d'entretien des milieux ouverts dans le cadre d'un projet de génie écologique	Facture
	Contrat Natura 2000 N04R - gestion par une fauche d'entretien des milieux ouverts	Facture
	Contrat Natura 2000 N01Pi : chantier lourd de restauration de milieux ouverts par débroussaillage	Facture
	Contrat Natura 2000 N02Pi - restauration des milieux ouverts par un brûlage dirigé	Facture
	Contrat Natura 2000 N03Pi - équipements pastoraux dans le cadre d'un projet de génie écologique	Facture
	Contrat Natura 2000 N05R - chantier d'entretien des milieux ouverts par gyrobroyage ou débroussaillage léger	Facture
	MAEc	Animation
	Animation	Coût/jour animateur

4.5.8 ACTION P2: PARTICIPER A L'ANIMATION ET L'ELABORATION D'UN PAEC

« Le Caroux et					AC	TION	P2			
l'Espinouse » ZSC FR9101424	PARTICIPER A L'ANIMATION ET	L'ELABO	RATION D'UN PAEC	PRIORITE 1						
ESPECES CONCERNEES		/	1							
HABITATS CONCERNES	4030 landes sèches européennes, 7120 tou molin		utes actives, 6230* formation à n	ard,	6410	forma	ation	à		
TYPES DE MESURE	Anima	ition / Conti	ractuelle (MAEC)							
	DESCRIPTION D	E L'ACTIC	ON .							
	Il s'agit d'élaborer un PAEC	spécifique	au site ZSC							
	MODALITES DE REALISATION DE L	'ACTION			REAL!	NDRIE SATIO ACTIC année	ON D ON			
				1	2 `	3	4	5		
Dépôt d'une lettre d	Dépôt d'une lettre d'intention pour l'élaboration d'un PAEC									
Diagnostics agricole	es des exploitations concernées			Х						
	Identification des parcelles PAC éligible au MAEC			Х						
 Elaboration du cahi 	er des charges des MAEC			Х						
 Présentation et valid 	dation des mesures auprès des agriculteurs et	des expert	S	Х						
 Dépôt du PAEC en 				Х	Х					
Mise en place d'un	partenariat avec la chambre d'agriculture pour	la future co	ontractualisation		Х					
	en partenariat avec la chambre d'agriculture aux démarches de contractualisation des agric		compagnement de la structure		х	х				
 Accompagnement of 	des agriculteurs dans les démarches par l'anim	ateur du si	te Natura 2000		Х	Х				
	oplication des mesures				Х	Х	Х	Х		
Suivi de l'efficacité	mesures MAEC				Х	Х	Х	Х		
 Etudes et frais d'ex 	pert									
	Acteurs concernés : priculteurs et gestionnaires		Animation : Réunions de sensibilisation et de Groupes de travaux théma			tion				
DUREE		5 a								
TYPE D'AIDE		ration TFN	B / contractuelles							
INDICATEUR	Quantitatif Surfaces eng									
D'EVALUATION	Qualitatif	ATIONS	Evolution de l'état de conse	rvatio	on de	s hab	itats			
	RECOMMANI		de marie de travell							
	Mise en place de réunion de commu EXEMPLES D'OUTILS	unication et	de groupe de travail			_	_			
			ADLES		C	oût de	26			
MISE EN ŒUVRE	Opérat	ions				eratio				
(structure animatrice)	MAE	c				imati				
(St. Gotta: G drill hatrioo)	Animation	-				ur ani		our		

4.5.9 ACTION E1: PRISE EN COMPTE DES ESPECES D'INTERET COMMUNAUTAIRE DANS LA GESTION SYLVICOLE

« Le Caroux et	PRISE EN COMPTE DES ESPECES D'INTERET COMMUNAUTAIRE DANS LA	ACTION E1
l'Espinouse » ZSC FR9101424	GESTION SYLVICOLE	PRIORITE 1
ESPECES CONCERNEES	Rosalie des Alpes, Grand Capricorne, Lucane cerf-volant, Barbastelle, Murin de Bech	stein, Grand Murin
HABITATS CONCERNES	/	
TYPES DE MESURE		

DESCRIPTION DE L'ACTION

Il s'agit d'adapter les pratiques de gestion sylvicole afin de prendre en compte la présence d'espèces d'intérêt communautaire sur le site et ainsi éviter un impact sur celles-ci.

Les espèces réalisant la quasi-totalité de leur cycle biologique dans le milieux forestier peuvent être sensible aux pratiques de gestion sylvicoles. Des réflexions innovantes peuvent être menées afin de modifier certaines pratiques de même que certaines actions simple peuvent permettre de limiter le dérangement des espèces d'intérêt communautaire.

Dans tous les cas un besoin de données de présence avérée pour gestion dédiée sera et nécessaire, de plus la gestion forestière se veut multifonctionnelle et intégrée

MODALITES DE REALISATION DE L'ACTION		DE DE			
	1	2	3	4	5
Echanges d'information entre l'ONF, l'OFB et l'animateur du site lors de découverte de nouveaux secteurs à enjeux, lors de travaux prévu sur le site ou toute autre information pouvant favoriser la gestion des espèces d'intérêt communautaire sur le site.					х
Diagnostic, marquage et préservation des arbres occupés par des espèces d'intérêt communautaires.					
Adapter le calendrier d'exploitation des parcelles forestières aux contraintes des espèces d'intérêt communautaires (période de reproduction ou d'hibernation notamment).		х	х	х	х
Abattage contrôlé d'arbres à cavité avec coupe et dépôt doux des tronçons coupés et stockage au minimum une semaine afin d'éviter un maximum de mortalité et de dérangement des chiroptères avant export sous contrôle d'une expertise chiroptérologique.		х	х	х	х
Eviter le stockage de grumes en période de reproduction des coléoptères et dégagement des grumes avant la reproduction des individus. C'est-à-dire déplacement avant mi-juillet et après fin apût	х	х	х	х	х

Acteurs concernés :

Propriétaires et leur ayant droit, les gestionnaires forestiers

Animation :

Réunions de sensibilisation et de concertation

Groupes de travaux thématiques

DUREE	5 ans			
TYPE D'AIDE	Exonération TFNB / contractuelles			
INDICATEUR	Quantitatif	Surfaces engagées		
INDICATEUR D'EVALUATION	Quantitatii	Nombre de secteurs identifiés		
	Qualitatif	Rapport de suivis de populations		

RECOMMANDATIONS Diagnostic forestier et naturaliste préalable

Privilégier des secteurs où la présence des vieux arbres n'est pas dangereuse pour le public et où ils ne risquent pas de créer des encombres.

EXEMPLES D'OUTILS MOBILISABLES						
MISE EN ŒUVRE (structure animatrice)	Opérations	Coût des Opérations				
	Charte Natura 2000	Exonération				
	Contrat Natura 2000 F13i - opérations innovantes au profit d'espèces ou d'habitats	Facture				
	Contrat Natura 2000 F17i - travaux d'aménagement de lisière étagée	Facture				
	Contrat Natura 2000 F09i - prise en charge de certains surcoûts d'investissement visant à réduire l'impact des dessertes en forêt	Facture				
	Animation du site	Coût/jour animateur				

4.5.10 ACTION E2: FAVORISER LE MAINTIEN DE MILIEUX OUVERTS INTRAFORESTIERS

« Le Caroux et		ACTION E2		
l'Espinouse » ZSC FR9101424	FAVORISER LE MAINTIEN DE MILIEUX OUVERTS INTRAFORESTIERS	PRIORITE 1		
ESPECES CONCERNEES	Rosalie des Alpes, Lucane cerf-volant, Grand Capricorne, Murin à oreilles échancrées, Murin de Bechstein, Petit Murin, Grand Murin, Petit Rhinolophe, Grand Rhinolophe, F Minioptère de Schreibers, Barbastelle d'Europe			
HABITATS CONCERNES	/			
TYPES DE MESURE	Bonne pratique / Charte Natura 2000/Contrat Natura 2000			

DESCRIPTION DE L'ACTION

Permettre le maintien de la structure complexe de habitats forestiers et la diversification des niches écologiques des milieux boisés afin d'optimiser les conditions d'accueil des espèces patrimoniales et augmenter la biodiversité.

En outre la création et le maintien de ces clairières intraforestières permettra d'augmenter la proportion de territoire de chasse notamment pour les chiroptères, ces aménagements pourront également nécessité des coupes permettant aussi de rendre du bois morts disponibles pour les chiroptères si ce bois ne présente pas d'intérêt économique. Le bois débardé le sera si possible dans respect de la mesure F3

MODALITES DE REALISATION DE L'ACTION				CALENDRIER DE REALISATION DE L'ACTION (année)				
				1	2	3	4	5
	 Localisation des zones de milieux intra forestiers à conserver/rétablir (diagnostic préalable) 							
	es milieux ouverts pour lutter contre leur fer	meture.		Х		.X		Χ
 Coupe d'arbre, abattage 				Х				
Débroussaillage, fauche, broyage.				Х		Х		Χ
Elimination de la végétation envahissante			Х					
Etude et frais d'expert.								
 Toute autre opération co 	• Toute autre opération concourant à l'atteinte des objectifs de l'action est éligible sur avis du service instructeur.							
Acteurs concernés : Propriétaires et leur ayant droit, les gestionnaires forestiers Animation : Réunions de sensibilisation et de Groupes de travaux théma								
DUREE		5 8	ans					
TYPE D'AIDE	Exor	nération TFN	B / contractuelles					
	Quantitatif		Surfaces enga	gées	3			
			Evolution des surfaces i	ntra 1	fores	tières	;	
INDICATEUR			Analyse de la présence des c	hirop	tères	s en a	ctivit	té
D'EVALUATION	Qualitatif		de chasse	e .				
			Analyse de la présence des	colé	optèr	es su	ır les	
			grumes laissées s	sur pl	lace			
	RECOMMAND	ATIONS						

RECOMMANDATIONS

Diagnostic forestier et expertise naturaliste préalable

EXEMPLES D'OUTILS MOBILISABLES					
MISE EN ŒUVRE (Structure animatrice)	Opérations	Coût des Opérations			
	Charte Natura 2000	Exonération			
	Contrat Natura 2000 F15i - travaux d'irrégularisation de peuplements forestiers selon une logique non productive	Facture			
	Contrat Natura 2000 F16 - prise en charge du surcoût lié à la mise en œuvre d'un débardage alternatif	Facture			
	Contrat Natura 2000 F11 - chantiers d'élimination ou de limitation d'une espèce indésirable	Facture			
	Contrat Natura 2000 F01i - création ou rétablissement de clairières ou de lande	Facture			
	Contrat Natura 2000 F08 - réalisation de dégagements ou débroussaillements manuels à la place de dégagements ou débroussaillements chimiques ou mécaniques	Facture			
	Animation	Coût/jour animateur			

4.5.11 ACTION E3: PRISE EN COMPTE DES CHIROPTERES LORS DE LA RENOVATION ET L'AMENAGEMENT DE BATIS

« Le Caroux et l'Espinouse »	PRISE EN COMPTE DES CHIROPTERES LORS DE LA RENOVATION ET	ACTION E3					
ZSC FR9101424	L'AMENAGEMENT DE BATIS PRIORI						
ESPECES	Petit Rhinolophe, Grand Rhinolophe, Barbastelle d'Europe, Murin à oreilles échancrée	Petit Rhinolophe, Grand Rhinolophe, Barbastelle d'Europe, Murin à oreilles échancrées, Grand Murin,					
CONCERNEES	Murin de Capaccini, Petit murin, Rhinolophe euryale	Murin de Capaccini, Petit murin, Rhinolophe euryale					
HABITATS							
CONCERNES							
TYPES DE MESURE	Bonne pratique / Charte Natura 2000/Contrat Natura 2000						
	DESCRIPTION DE L'ACTION						

Il s'agit de profiter de travaux de rénovation de bâtis du site afin de maintenir ou de créer un caractère favorable pour les chiroptères. En effet certaine espèce de chiroptères d'intérêt communautaire peuvent être en mesure de gîter dans certain bâtis ou encore la rénovation de certains édifices peut ouvrir l'occasion de créer des aménagements en faveur des chiroptères

Cette action regroupe toutes les catégories d'actions en faveur des espèces justifiant la désignation d'un site qui nécessitent d'acheter, de fabriquer et/ou de disposer d'objets ou d'aménagements particuliers ou encore de réaliser des prestations techniques particulières qui facilitent l'une ou l'autre des étapes du cycle de vie des espèces considérées.

Il peut s'agir d'éléments de protection des gîtes de chauves-souris (pose de grilles...), de réhabilitation de murets, etc. Cette action ne

MODALITES DE REALISATION DE L'ACTION CALENDRIER DE REALISATION DE L'ACTION	finance pas les actions d'en		ose de grilles), de réhabilitation de murets	s, etc	. Cet	te a	ction	ne		
• Mise en relation entre un expert chiroptérologue ainsi que les propriétaires de bâtis et acteurs de l'aménagement du territoire. √√√√√√√√√√√√√√√√√√√√√√√√√√√√√√√√√√√√		MODALITES DE REALISATION DE L'ACTION			REALISATION DE L'ACTION (année)					
l'aménagement du territoire.				1	2	3	4	5		
Proposer des aménagements favorables aux chiroptères lors de réfection de bâtis (caves et combles x x x x x x x x x x x x x x x x x x x	l'aménagement du terri	itoire.	les propriétaires de bâtis et acteurs de	х						
notamment). Limiter l'utilisation de produits nocifs pour le traitement des boiseries Repérer les bâtiments occupés par les chiroptères. Etablir l'état de conservation des gîtes bâtis identifiés sur le site. Conservation ou restauration de gîtes bâtis identifiés sur le site. Proposer l'aménagement volontaire de d'aménagement de bâtiments pour les chiroptères. Proposer l'aménagement volontaire de d'aménagement de bâtiments pour les chiroptères. Proposer l'aménagement volontaire de d'aménagement de bâtiments pour les chiroptères. Proposer l'aménagement du territoire aux chiroptères. Sensibiliser les propriétaires de bâtis aux chiroptères. Acteurs concernés : Propriétaires publics ou et leur ayant droit Réunions de sensibilisation et de concertation Groupes de travaux thématiques DUREE TYPE D'AIDE INDICATEUR D'EVALUATION Quantitatif Quantitatif Nombre de sites aménagés Etat des colonies de chiroptères anciennes et nouvelles RECOMMANDATIONS // EXEMPLES D'OUTILS MOBILISABLES Coût des Opérations Charte Natura 2000 Contrat Natura 2000 N23Pi - aménagements artificies en faveur des espèces justifiant la désignation d'un site Contrat Natura 2000 N24Pi - travaux de mise en défens et de fermeture ou d'aménagements des accès Contrat Natura 2000 N24Pi - aménagements visant à informer les usagers pour limiter leur impact Contrat Natura 2000 N27Pi - opérations innovantes au profit d'espèces ou d'habitats Facture Contrat Natura 2000 N27Pi - apénagements visant à informer les usagers pour limiter leur impact Contrat Natura 2000 N27Pi - aménagements visant à informer les usagers pour limiter leur impact Contrat Natura 2000 N27Pi - apénagements visant à informer les usagers pour limiter leur impact Contrat Natura 2000 N27Pi - apénagements visant à informer les usagers pour limiter leur impact Contrat Natura 2000 N27Pi - apénagements visant à informer les usagers pour limiter leur impact Contrat Natura 2000 N27Pi - apénagements visant à informer les usagers pour limiter leur impact					Х					
 Repérer les bâtiments occupés par les chiroptères. Etablir l'état de conservation des gîtes bâtis identifiés sur le site. Conservation ou restauration de gîtes bâtis. Proposer l'aménagement volontaire de d'aménagement de bâtiments pour les chiroptères. Pose de gîtes artificiels sur les bâtiments du site. Sensibiliser les propriétaires de bâtis aux chiroptères. Sensibiliser les acteurs de l'aménagement du territoire aux chiroptères. Acteurs concernés: Propriétaires publics ou et leur ayant droit Réunions de sensibilisation et de concertation Groupes de travaux thématiques DUREE TYPE D'AIDE INDICATEUR D'EVALUATION Quantitatif Recommandation Examération TFNB / contractuelles RECOMMANDATIONS RECOMMANDATIONS EXEMPLES D'OUTILS MOBILISABLES Coût des Opérations Contrat Natura 2000 N23Pi - aménagements artificiels en faveur des espèces justifiant la désignation d'un site Contrat Natura 2000 N24Pi - travaux de mise en défens et de fermeture ou d'aménagements des accès Contrat Natura 2000 N26Pi - aménagements visant à informer les usagers pour limiter leur impact Contrat Natura 2000 N27Pi - opérations innovantes au profit d'espèces ou d'habitats Facture Animation Coûti/jour 	notamment).	,	`	х	х	х	x	х		
Etablir l'état de conservation des gîtes bâtis identifiés sur le site. Conservation ou restauration de gîtes bâtis. Proposer l'aménagement volontaire de d'aménagement de bâtiments pour les chiroptères. Propose de gîtes artificiels sur les bâtiments du site. Sensibiliser les propriétaires de bâtis aux chiroptères. Sensibiliser les acteurs de l'aménagement du territoire aux chiroptères. Acteurs concernés: Propriétaires publics ou et leur ayant droit DUREE TYPE D'AIDE Exonération TFNB / contractuelles INDICATEUR D'EVALUATION Qualitatif Nombre de sites aménagés Etat des colonies de chiroptères anciennes et nouvelles RECOMMANDATIONS EXEMPLES D'OUTILS MOBILISABLES Coût des Opérations Charte Natura 2000 Contrat Natura 2000 N23Pi - aménagements artificiels en faveur des espèces justifiant la désignation d'un site Contrat Natura 2000 N24Pi - travaux de mise en défens et de fermeture ou d'aménagements des accès Contrat Natura 2000 N26Pi - aménagements visant à informer les usagers pour limiter leur impact Contrat Natura 2000 N27Pi - opérations un profit d'espèces ou d'habitats Facture Animation Coût/jour	 Limiter l'utilisation de p 	roduits nocifs pour le traitement des boiseri	es	Х	Х	Х	Х	Х		
Conservation ou restauration de gîtes bâtis. Proposer l'aménagement volontaire de d'aménagement de bâtiments pour les chiroptères. Pose de gîtes artificiels sur les bâtiments du site. Sensibiliser les propriétaires de bâtis aux chiroptères. Sensibiliser les acteurs de l'aménagement du territoire aux chiroptères. Sensibiliser les acteurs de l'aménagement du territoire aux chiroptères. Acteurs concernés: Propriétaires publics ou et leur ayant droit DUREE TYPE D'AIDE Sensibiliser les acteurs de l'aménagement du territoire aux chiroptères. Animation: Réunions de sensibilisation et de concertation Groupes de travaux thématiques Sensibiliser les acteurs de l'aménagement du territoire aux chiroptères. Animation: Réunions de sensibilisation et de concertation Groupes de travaux thématiques Sensibiliser les acteurs de l'aménagement du territoire aux chiroptères. Animation: Réunions de sensibilisation et de concertation Groupes de travaux thématiques Sensibiliser les acteurs de l'aménagements de sensibilisation et de concertation Groupes de travaux thématiques Sensibiliser les acteurs de l'aménagements et acteurs de sensibilisation et de concertation Groupes de travaux thématiques Sensibiliser les acteurs de l'aménagements des sensibilisation et de concertation Groupes de travaux thématiques Réunions de sensibilisation et de concertation Groupes de travaux thématiques Sensibiliser les acteurs de l'aménagements des sensibilisation et de concertation Groupes de travaux thématiques Réunions de sensibilisation et de concertation Groupes de travaux thématiques Réunions de sensibilisation et de concertation Groupes de travaux thématiques Réunions de sensibilisation et de concertation de concertation Groupes de travaux de sensibilisation et de concertation de concer	 Repérer les bâtiments 	occupés par les chiroptères.		Х						
Proposer l'aménagement volontaire de d'aménagement de bâtiments pour les chiroptères. Pose de giftes artificiels sur les bâtiments du site. Sensibiliser les propriétaires de bâtis aux chiroptères. Sensibiliser les propriétaires de l'aménagement du territoire aux chiroptères. Sensibiliser les acteurs de l'aménagement du territoire aux chiroptères. Acteurs concernés: Propriétaires publics ou et leur ayant droit DUREE TYPE D'AIDE INDICATEUR D'EVALUATION Qualitatif Qualitatif Nombre de sites aménagés Etat des colonies de chiroptères anciennes et nouvelles RECOMMANDATIONS	 Etablir l'état de conserv 	vation des gîtes bâtis identifiés sur le site.		Х						
Pose de gîtes artificiels sur les bâtiments du site. Sensibiliser les propriétaires de bâtis aux chiroptères. Sensibiliser les propriétaires de l'aménagement du territoire aux chiroptères. Acteurs concernés : Propriétaires publics ou et leur ayant droit DUREE TYPE D'AIDE INDICATEUR D'EVALUATION RECOMMANDATIONS RECOMMANDATIONS RECOMMANDATIONS RECOMMANDATIONS RECOMMANDATIONS RECOMMANDATIONS RECOMMANDATIONS RECOMMANDATIONS Charte Natura 2000 Contrat Natura 2000 N23Pi - aménagements artificiels en faveur des espèces justifiant la désignation d'un site Contrat Natura 2000 N24Pi - travaux de mise en défens et de fermeture ou d'aménagements des accès Contrat Natura 2000 N25Pi - aménagements visant à informer les usagers pour limiter leur impact Contrat Natura 2000 N27Pi - opérations innovantes au profit d'espèces ou d'habitats Facture Animation Animation X	Conservation ou restau	ıration de gîtes bâtis.			Х		Х			
Pose de gîtes artificiels sur les bâtiments du site. Sensibiliser les propriétaires de bâtis aux chiroptères. Sensibiliser les propriétaires de l'aménagement du territoire aux chiroptères. Acteurs concernés : Propriétaires publics ou et leur ayant droit DUREE TYPE D'AIDE INDICATEUR D'EVALUATION RECOMMANDATIONS RECOMMANDATIONS RECOMMANDATIONS RECOMMANDATIONS RECOMMANDATIONS RECOMMANDATIONS RECOMMANDATIONS RECOMMANDATIONS Charte Natura 2000 Contrat Natura 2000 N23Pi - aménagements artificiels en faveur des espèces justifiant la désignation d'un site Contrat Natura 2000 N24Pi - travaux de mise en défens et de fermeture ou d'aménagements des accès Contrat Natura 2000 N25Pi - aménagements visant à informer les usagers pour limiter leur impact Contrat Natura 2000 N27Pi - opérations innovantes au profit d'espèces ou d'habitats Facture Animation Animation X	Proposer l'aménageme	ent volontaire de d'aménagement de bâtime	nts pour les chiroptères.		Х					
Sensibiliser les acteurs de l'aménagement du territoire aux chiroptères. Acteurs concernés: Propriétaires publics ou et leur ayant droit Réunions de sensibilisation et de concertation Groupes de travaux thématiques DUREE TYPE D'AIDE INDICATEUR D'EVALUATION Quantitatif Qualitatif Nombre de sites aménagés Etat des colonies de chiroptères anciennes et nouvelles RECOMMANDATIONS COût des Opérations Charte Natura 2000 Contrat Natura 2000 N23Pi - aménagements artificiels en faveur des espèces justifiant la désignation d'un site Contrat Natura 2000 N24Pi - travaux de mise en défens et de fermeture ou d'aménagements des accès Contrat Natura 2000 N25Pi - aménagements visant à informer les usagers pour limiter leur impact Contrat Natura 2000 N27Pi - opérations innovantes au profit d'espèces ou d'habitats Facture Animation Animation Animation			· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		Х		Х			
Sensibiliser les acteurs de l'aménagement du territoire aux chiroptères. Acteurs concernés: Propriétaires publics ou et leur ayant droit Réunions de sensibilisation et de concertation Groupes de travaux thématiques DUREE TYPE D'AIDE INDICATEUR D'EVALUATION Quantitatif Qualitatif Nombre de sites aménagés Etat des colonies de chiroptères anciennes et nouvelles RECOMMANDATIONS COût des Opérations Charte Natura 2000 Contrat Natura 2000 N23Pi - aménagements artificiels en faveur des espèces justifiant la désignation d'un site Contrat Natura 2000 N24Pi - travaux de mise en défens et de fermeture ou d'aménagements des accès Contrat Natura 2000 N25Pi - aménagements visant à informer les usagers pour limiter leur impact Contrat Natura 2000 N27Pi - opérations innovantes au profit d'espèces ou d'habitats Facture Animation Animation Animation	Sensibiliser les propriér	taires de bâtis aux chiroptères.		Х		Х		Х		
Acteurs concernés : Propriétaires publics ou et leur ayant droit DUREE TYPE D'AIDE INDICATEUR D'EVALUATION MISE EN ŒUVRE (Structure animatrice) MISE EN ŒUVRE (Structure animatrice) Animation : Réunions de sensibilisation et de concertation Groupes de travaux thématiques 5 ans Exonération TFNB / contractuelles Nombre de sites aménagés Etat des colonies de chiroptères anciennes et nouvelles RECOMMANDATIONS / EXEMPLES D'OUTILS MOBILISABLES Charte Natura 2000 Contrat Natura 2000 N23Pi - aménagements artificiels en faveur des espèces justifiant la désignation d'un site Contrat Natura 2000 N24Pi - travaux de mise en défens et de fermeture ou d'aménagements des accès Contrat Natura 2000 N26Pi - aménagements visant à informer les usagers pour limiter leur impact Contrat Natura 2000 N27Pi - opérations innovantes au profit d'espèces ou d'habitats Facture Animation Coût/jour			ères.	Х		Х		Х		
TYPE D'AIDE INDICATEUR D'EVALUATION Qualitatif Qualitatif Qualitatif Qualitatif Exemples D'OUTILS MOBILISABLES EXEMPLES D'OUTILS MOBILISABLES Coût des Opérations Charte Natura 2000 Contrat Natura 2000 N23Pi - aménagements artificiels en faveur des espèces justifiant la désignation d'un site Contrat Natura 2000 N24Pi - travaux de mise en défens et de fermeture ou d'aménagements des accès Contrat Natura 2000 N26Pi - aménagements visant à informer les usagers pour limiter leur impact Contrat Natura 2000 N27Pi - opérations innovantes au profit d'espèces ou d'habitats Facture Animation Animation Contrat Visite Sudantion TFNB / contractuelles Nombre de sites aménagés Etat des colonies de chiroptères anciennes et nouvelles Coût des Opérations Opérations Facture Facture Facture Contrat Natura 2000 N26Pi - aménagements visant à informer les usagers pour limiter leur impact Contrat Natura 2000 N27Pi - opérations innovantes au profit d'espèces ou d'habitats Facture Animation	Acteurs concernes : Propriétaires publics ou et leur ayant droit Réunions de sensibilisation et de Groupes de travaux théma					ion				
Qualitatif Nombre de sites aménagés	_									
RECOMMANDATIONS	TYPE D'AIDE									
RECOMMANDATIONS SEXEMPLES D'OUTILS MOBILISABLES	INDICATEUR	Quantitatif								
RECOMMANDATIONS EXEMPLES D'OUTILS MOBILISABLES	D'EVALUATION	Qualitatif			anc	enne	es et			
EXEMPLES D'OUTILS MOBILISABLES Opérations Charte Natura 2000 Contrat Natura 2000 N23Pi - aménagements artificiels en faveur des espèces justifiant la désignation d'un site Contrat Natura 2000 N24Pi - travaux de mise en défens et de fermeture ou d'aménagements des accès Contrat Natura 2000 N26Pi - aménagements visant à informer les usagers pour limiter leur impact Contrat Natura 2000 N27Pi - opérations innovantes au profit d'espèces ou d'habitats Animation Coût/jour		BECOMMANI		5						
MISE EN ŒUVRE (Structure animatrice) Contrat Natura 2000 N24Pi - travaux de mise en défens et de fermeture ou d'aménagements des accès Contrat Natura 2000 N26Pi - aménagements visant à informer les usagers pour limiter leur impact Contrat Natura 2000 N27Pi - opérations innovantes au profit d'espèces ou d'habitats Animation Coût des Opérations Facture Facture Coût des Opérations		/								
MISE EN ŒUVRE (Structure animatrice) Contrat Natura 2000 N24Pi - travaux de mise en défens et de fermeture ou d'aménagements des accès Contrat Natura 2000 N26Pi - aménagements visant à informer les usagers pour limiter leur impact Contrat Natura 2000 N27Pi - opérations innovantes au profit d'espèces ou d'habitats Animation Opérations Facture Facture Coût/jour		EXEMPLES D'OUTILS	MOBILISABLES		0	Δ4 -				
MISE EN ŒUVRE (Structure animatrice) Contrat Natura 2000 N23Pi - aménagements artificiels en faveur des espèces justifiant la désignation d'un site Contrat Natura 2000 N24Pi - travaux de mise en défens et de fermeture ou d'aménagements des accès Contrat Natura 2000 N26Pi - aménagements visant à informer les usagers pour limiter leur impact Contrat Natura 2000 N27Pi - opérations innovantes au profit d'espèces ou d'habitats Facture Animation Coût/jour		·								
justifiant la désignation d'un site Contrat Natura 2000 N24Pi - travaux de mise en défens et de fermeture ou d'aménagements des accès Contrat Natura 2000 N26Pi - aménagements visant à informer les usagers pour limiter leur impact Contrat Natura 2000 N27Pi - opérations innovantes au profit d'espèces ou d'habitats Animation Facture Facture Coût/jour					Exc	néra	tion			
(Structure animatrice) d'aménagements des accès Contrat Natura 2000 N26Pi - aménagements visant à informer les usagers pour limiter leur impact Contrat Natura 2000 N27Pi - opérations innovantes au profit d'espèces ou d'habitats Animation Animation		justifiant la désignation d'un site			F	actu	e			
limiter leur impact Contrat Natura 2000 N27Pi - opérations innovantes au profit d'espèces ou d'habitats Animation Coût/jour		d'aménagem	ents des accès	ermeture ou Factur			e			
Animation Coût/jour		limiter le	eur impact		F	actu	е			
Animation		Contrat Natura 2000 N27Pi - opérations in	nnovantes au profit d'espèces ou d'habitats							
		Anin	nation			•				

4.5.12 ACTION E4: CONSERVATION ET RESTAURATION DES CORRIDORS ECOLOGIQUES

« Le Caroux et l'Espinouse »				
ZSC FR9101424		PRIORITE 1		
ESPECES CONCERNEES	Ensemble des chiroptères et des coléoptères du site du site			
HABITATS CONCERNES	/			
TYPES DE MESURE	TYPES DE MESURE Bonne pratique / Charte Natura 2000/Contrat Natura 2000			
DESCRIPTION DE L'ACTION				

Il s'agit de prendre en compte les exigences des espèces d'intérêt communautaire du site et notamment des chiroptères en terme d'habitat de chasse et de permettre la conservation et la restauration de ceux-ci.

L'action se propose de mettre en œuvre des opérations de réhabilitation ou maintien en faveur des espèces d'intérêt communautaire que ces éléments accueillent.

Les lisières, les éléments fixe de paysages, les ilots de vieux bois, constituent la trame écologique nécessaire au déplacement des espèces d'intérêt communautaire du site mais sont également nécessaires à leur alimentation. Ces éléments constituent notamment des secteurs de chasse pour les chiroptères ou de reproduction pour les coléoptères.

De plus ce sont des éléments nécessaire au maintien du brassage génétique des populations des espèces d'intérêt communautaire du site.

MODALITES DE REALISATION DE L'ACTION			CALENDRIER DE REALISATION DE L'ACTION (année)					
	POUR LES CHII	ROPTERES				Ĭ		
Améliorer l'étagemen	t des lisières.				Х		Х	
	 Renforcer les effets de transitions au sein des désertes forestières au travers d'une gestion extensive des ligneux et strates herbacées des bords de pistes. 				х		х	
Communication entre	l'animateur du site et les acteurs et propriéta	ires de terra	in.	Х	Х	Х	Х	Х
	 Cartographie des haies et éléments fixes du site ainsi que leur état de conservation (voire modalités de conservation/restauration à mettre en place) 			х				
 Entretiens ou restaura 	ation de haies et lisières.			Х		Х		Х
	POUR LES COL	EOPTERES						
 Etude cartographique pour la définition d'une trame vieux bois et l'identification des foyers de population des espèces de coléoptère d'intérêt communautaire du site 			x					
 Identification et défini 	Identification et définition des futurs ilots de senescence entre les foyers de population identifiés				Х			
 Suivi de la colonisation 	on par les coléoptères					х	Χ	Х
	Acteurs concernés : Propriétaires et leur ayant droit, les gestionnaires forestiers Animation : Réunions de sensibilisation et de concertation Groupes de travaux thématiques							
DUREE			s pour la mesure F12i)					
TYPE D'AIDE		ération TFN	B / contractuelles					
	Quantitatif		Surfaces et/ou linéaires e					
INDICATEUR			Analyse de l'évolution de la fréque			en a	ctivit	é
D'EVALUATION	Qualitatif		de chasse par les chiroptères					
	<u> </u>		Analyse des populations de coléoptères dans la sous- trame vieux bois				IS-	
	RECOMMANI	DATIONS						

Privilégier des secteurs où la présence des vieux arbres n'est pas dangereuse pour le public et où ils ne risquent pas de créer des encombres.

EXEMPLES D'OUTILS MOBILISABLES					
	Opérations	Coût des Opérations			
	Charte Natura 2000	Exonération			
	POUR LES CHIROPTERES				
	Contrat Natura 2000 N27Pi - opérations innovantes au profit d'espèces ou d'habitats	Facture			
MISE EN ŒUVRE (structure animatrice)	Contrat Natura 2000 N25Pi - prise en charge de certains coûts visant à réduire l'impact des routes, chemins, dessertes et autres infrastructures linéaires	Facture			
	Contrat Natura 2000 N06R - chantier d'entretien de haies, d'alignements d'arbres, d'arbres isolés, de bosquets ou de vergers	Facture			
	Contrat Natura 2000 N20P et R - chantier d'élimination ou de limitation d'une espèce indésirable	Facture			
	POUR LES COLEOPTERES				
	Contrat Natura 2000 F05 - travaux de marquage, d'abattage ou de taille sans enjeu de production	Facture			
	Contrat Natura 2000 F12i - dispositif favorisant le développement de bois sénescents	Facture			
	Contrat Natura 2000 F05 - travaux de marquage, d'abattage ou de taille sans enjeu de production	Facture			
	Animation	Coût/jour animateur			

4.5.13 ACTION E5: PRISE EN COMPTE DES CHIROPTERES LORS DE PROJETS DE REFECTION D'OUVRAGES D'ART OU D'AMENAGEMENTS

« Le Caroux et	ISE » PRISE EN COMPTE LES CHIROPTERES LORS DE PROJETS DE REFECTION D'AMENAGEMENT				
l'Espinouse » ZSC FR9101424					
ESPECES	Petit Rhinolophe, Grand Rhinolophe, Barbastelle d'Europe, Murin à oreilles échancrées, Grand Murin, Murin				
CONCERNEES	de Capaccini, Petit murin, Rhinolophe euryale				
HABITATS ,					
CONCERNES	CONCERNES				
TYPES DE MESURE Bonne pratique / Charte Natura 2000/Contrat Natura 2000					
DESCRIPTION DE L'ACTION					
Eviter une mortalité de chirontères lors de projets d'aménagement ou de réfection d'ouvrages d'art du site tout en présenyant voire					

Eviter une mortalité de chiroptères lors de projets d'aménagement ou de réfection d'ouvrages d'art du site tout en préservant voire améliorant leur caractère favorable.

. MODALITES DE REALISATION DE L'ACTION				CALENDRIER DE REALISATION DE L'ACTION (année)						
					3	4	5			
•	Diagnostic écologique prenant en compte l'ensemble des phase cycle biologique des chiroptères									
 Travail itératif avec le groupe de travail biodiversité du site lors de travaux de réfection de ponts ou de création de route. 			х							
 Améliorer la capacité d'accueil des ponts existants au travers des dispositifs artificiels favorable aux gîtes des chauves-souris. 				х						
	Acteurs concernés :									

Ad	cteurs concernes :	Animation :
	ant droit, les gestionnaires forestiers, les es habitants, porteurs de projets	Sensibilisation auprès des porteurs de projets
DUREE		5 ans
TYPE D'AIDE	Exoné	ération TFNB / contractuelles
INDICATEUR	Quantitatif	Sites engagés
D'EVALUATION	Qualitatif	Analyse de l'évolution de la fréquentation par les chiroptères

RECOMMANDATIONS

Réaliser un diagnostic préalable

EXEMPLES D'OUTILS MOBILISABLES					
	Opérations	Coût des Opérations			
	Charte Natura 2000	Exonération			
MISE EN ŒUVRE (structure animatrice)	Contrat Natura 2000 N23Pi - aménagements artificiels en faveur des espèces justifiant la désignation d'un site	Facture			
	Contrat Natura 2000 N24Pi - travaux de mise en défens et de fermeture ou d'aménagements des accès	Facture			
	Contrat Natura 2000 N27Pi - opérations innovantes au profit d'espèces ou d'habitats	Facture			
	Animation	Coût/jour animateur			

4.5.14 ACTION E6: LIMITATION DES PRODUITS PHARMACEUTIQUES ET PHYTOSANITAIRES DANS LES SECTEURS PASTORAUX, SYLVICOLES ET AGRICOLES

« Le Caroux et	Espinouse » LIMITATION DES PRODUITS PHARMACEUTIQUES ET PHYTOSANITAIRES DANS LES SECTEURS PASTORALIX ET AGRICOLES			
ZSC FR9101424				
ESPECES CONCERNEES	Ensemble des espèces d'intérêt communautaires du site			
HABITATS CONCERNES	Ensemble des habitats d'intérêt communautaires			
TYPES DE MESURE	TYPES DE MESURE Bonne pratique / Charte Natura 2000 / Contrat Natura 2000			
DESCRIPTION DE L'ACTION				

Il s'agit de limiter l'utilisation de produits phytosanitaires ou de molécules avérées comme néfastes pour la biodiversité au sein du site.

Le débat sur l'impact environnemental des traitements antiparasitaires des ruminants a débuté il y a 30 ans. Au début des années 2000, il s'est emballé autour de l'usage de l'Ivermectine. Il est avéré que cette molécule antiparasitaire très efficace et très prisée, ainsi que ses principaux dérivés, possède des effets toxiques au-delà des parasites qu'elle cible, en particulier sur les coléoptères coprophages.

La répétition systématique, durant plusieurs années, sans raisonnement thérapeutique, de traitements vermifuges sur les ruminants au pâturage, peut donc affecter progressivement l'équilibre des écosystèmes prairiaux, la qualité des eaux, et les populations de chiroptères consommateur d'insectes coprophages entre autres.

consommateur d'insectes coprophages entre autres.								
MODALITES DE REALISATION DE L'ACTION				CALENDRIER D REALISATION D L'ACTION (année)				DE
	1 2 3 4				4	5		
	produits phytosanitaires de synthèse sur l'ens			Χ	Х	Х	Х	Х
 Limitation des moléc concernées). 	ules identifiées comme néfastes pour la biod	liversité (voi	ir tableau de la liste des molécules	х	х	х	х	х
 Sensibilisation des a produits. 	cteurs du milieu de l'élevage et de la gestio	n des milie	ux naturels sur les impacts de ces	х		х		х
A	cteurs concernés :		Animation :					
Propriétaires et leur a	ires et leur ayant droit, les agriculteurs, les habitants Réunion de sensibilisation			ion				
DUREE 5 ans								
TYPE D'AIDE	Exonération TFNB / contractuelles							
	Quantitatif		Surface engagée en l	en MAE				
INDICATEUR			Analyse de l'évolution de la fréqu	fréquentation par les				
D'EVALUATION	Qualitatif		chiroptères					
			Synthèse sur les évolutions des pratiques				5	
	RECOMMANI							
	Diagnostic agrico							
	EXEMPLES D'OUTILS	S MOBILISA	ABLES					
	Opérations			Coût des				
	·		Opérations					
MISE EN ŒUVRE	EN ŒUVRE Charte Natura 2000			Exonération			tion	ì
(structure animatrice)	atrice) Projet agroenvironnementale				Λ	ΛAΕ	С	
	Animation					ût/jo mate		

MOLECULE	PARASITES CIBLES	IMPACT SUR L'ENVIRONNEMENT
Albendazole	Strongles, douve, tænia	
Fébantel	Strongles, tænia	
Fenbendazole	Strongles, tænia	
Flubendazole	Strongles, tænia	
Mébendazole	Strongles, tænia	
Oxfendazole	Strongles, tænia	IMPACT FAIBLE
Nétobimin	Strongles, douve, tænia	IIVIPACI FAIBLE
Oxibendazole	Strongles, ascaris	
Triclabendazole	Douve	
Thiabendazole	Strongles, ascaris	
Lévamisole	Strongles	
Nétobimin	Strongles, douve, tænia	
Closantel	Douve	Impact faible en traitement d'automne ou
Oxyclosanide	Douve, tænia	d'entrée à l'étable uniquement
Praziquantel	Douve tænia	Impact moyen, à employer en dehors des
Moxidectine	Strongles, ascaris, oxyures, gale, autres nématodes	pâtures humides et riveraines de cours d'eau
Piperazine	Oxyures	
Doramectine	Strongles	
Eprinomectine	Strongles	IMPACT FORT - INDESIRABLE
Abamectine	gale, autres nématodes	IIVIPACT FORT - INDESIRABLE
Ivermectine	Strongles, tænia	
Selamectine	Strongle, ascaris, gale, autres nématodes	

Sources:

Allard M., Dodelin C. (2005) – Elevage: lutter contre les parasites en préservant l'environnement – Fiche technique Parc naturel régional des boucles de la Seine normande, 6p.

Caroff C (2003) - Traitements anti-parasitaires du bétail, insectes coprophages et chauves-souris - l'envol des chiros n°7

Cabaret J. (2004) - Parasitisme helminthique en élevage biologique ovin : réalités et moyens de contrôle, INRA productions animales article 17.

Collectif (2002) – Les coprophages et la dégradation des excréments, les traitements antiparasitaires en espaces naturels – Revue Gardes n°46,

Conservatoire de l'Espace Littoral et des Rivages Lacustres.

Guilloton JA et Régnier MC (2005) – Cahier des charges pour le pâturage extensif en site Natura 2000 : recommandations liées aux traitements antiparasitaires du bétail, 3p.

Duval J. (1994) Moyens de lutte contre les parasites internes des ruminants - Agro Bio 370, 19 p

Lumaret JP (1997) – Utilisation des vermifuges et leur impact sur les invertébrés non-cibles : conséquence environnementales – Compte-rendu de la table ronde sur l'utilisation des vermifuges et leur impact sur l'environnement, rencontres annuelles du réseau Espace – Wégimont (Belgique) 20p.

Lumaret JP et Kadiri N (1998) - Effets des endectocides sur la faune entomologique du pâturage, Bull des GTV n°3

Lumaret JP (2001) – Influence des traitements antiparasitaires sur la faune des pâturages – Bulletin de la Société française de parasitologie

Noblet JF et Wagner F (traducteurs - 1998) - Ivermectine et chauves-souris (extraits) Bat News n°50, 2p.

Régnier MC (2011) - Chartes Natura 2000 du site de Compaing, 11p

Wratten SD et Forbes AB (1996) – Environmental assessment of veterinary avermectins in temperate pastoral ecosystems – Ann. Appl. Biol. 128

4.5.15 ACTION C1 : S'ASSOCIER AUX SERVICES DE L'ETAT ET L'OFB POUR MENER DES ACTIONS DE SENSIBILISATION AUTOUR DU LOUP

« Le Caroux et l'Espinouse » ZSC FR9101424	S'ASSOCIER AUX SERVICE DE L'ETAT ET L'OFB POUR MENER DES ACTIONS DE SENSIBILISATION AUTOUR DU LOUP	ACTION C1 PRIORITE 3						
ESPECES CONCERNEES	Loup gris							
HABITATS CONCERNES	CONCERNES							
TYPES DE MESURE Animation / Non contractuelle								
	DESCRIPTION DE L'ACTION							
Il s'agit de communiqu	er et sensibiliser les usagers du site sur l'écologie du loup et sa fonction dans l'écosystème, éc jeunes.	upub	er le	es p	us			
MODALITES DE REALISATION DE L'ACTION					CALENDRIER DE REALISATION DE L'ACTION (année)			
Animation grand public de sensibilisation Sortie « sur les traces du loup » apprendre à reconnaître les indices de présence de l'espèce (empreintes, restes de repas, fèces,) Contes et histoires autour du loup Animation scolaire Jeux autour de différents thèmes (différence chien / loup, régime alimentaire,) Information sur la situation du loup sur le secteur auprès des populations						x		
 Sensibilisation auprès 	s des acteurs spécialisés (Chasseurs/forestier/les agriculteurs)	Х		Х		Х		
L'ensei	cteurs concernés : mble des usagers du site Animation : Réunions de sensibilisation et de con Groupes de travaux thématiqu		atio	n				
DUREE TYPE D'AIDE	<u> </u>							
INDICATEUR D'EVALUATION	Quantitatif Nombre d'animation réalisée Nombre de participants aux atel Qualitatif Diversité des acteurs sensibilis	iers						
	RECOMMANDATIONS	00						
Elaborer une stratégie de sensibilisation en concertation avec les membres du comité de pilotage afin d'éviter de cristalliser les tensions autour de la présence éventuelle de l'espèce – Voir également au préalable la stratégie de communication du Parc, des services de l'état, OFB, etc. sur la thématique.								
	EXEMPLES D'OUTILS MOBILISABLES							
MISE EN ŒUVRE	Opérations		Co Opé	ût d erati				
(structure animatrice)	Animation du site			emp mat				

4.5.16 ACTION C2: SENSIBILISATION DES ACTEURS DU MILIEU AGRICOLE DU SITE

« Le Caroux et l'Espinouse » ZSC FR9101424	SENSIBILISATION DES ACTEU	RS DU MII	LIEU AGRICOLE DU SITE			TIO			
ESPECES CONCERNEES	Action transversales								
HABITATS CONCERNES	Action transversales								
TYPES DE MESURE	Ani	mation / No	on contractuelle						
	DESCRIPTION D	E L'ACTIO	N						
Informer les acteurs	du milieu agricole sur les outils Natura 2000 s MODALITES DE REALISATION DE			CA	L'A	ctifs. NDRII SATI ACTIC Innée	ON E		
• Ces groupes de travail thématiques sur l'adéquation entre l'agriculture et préservation des milieux naturels seront définis selon les besoins et les sujets qui doivent être abordés au fur et à mesure de la mise en œuvre du document d'objectif.						х		х	
 Les journées de formation sur les bonnes pratiques à destination des acteurs du milieu agricole seront définies en fonction des besoins recensés en groupe thématique, afin de faciliter l'intégration de ces pratiques dans les modes d'exploitations 									
	chambre d'agriculture afin d'intégrer la thématique Agriculture/Natura 2000 à leur catalogue de								
Propriétaires et leur ayant	teurs concernés : t droit, les agriculteurs, acteurs du secteurs t (chambre d'agriculture)		Animation : Réunions de sensibilisation et de cor Groupes de travaux thématiqu		atior	1	•		
DUREE			-						
TYPE D'AIDE			-						
INDICATEUR	Quantitatif		Nombre de groupe thématique / no / nombre de personnes se	nsibi	lisée	es			
D'EVALUATION	Qualitatif		Diversité des publics sensibilisés / l de supports et formats			des	type	es:	
	RECOMMAND	ATIONS							
La réalis	sation devra être menée selon pertinence par	rapport au	x enjeux de préservation Natura 2000						
	EXEMPLES D'OUTILS	MOBILISA	ABLES						
MISE EN ŒUVDE	Opé	rations				ût d rati			
(structure animatrice)	MISE EN ŒUVRE (structure animatrice) Animation du site				Opérations Temps animateur (jours/an)				

4.5.17 ACTION C3 : SENSIBILISATION DES ACTEURS DU MILIEU DU TOURISME ET DES ACTIVITES DE PLEINE NATURE

« Le Caroux et l'Espinouse » SENSIBILISATION DES ACTEURS DU MILIEU DU TOURISME ET DES ACTIVITES DE					ACTION C3				
ZSC FR9101424	PLEINE	NATURE			PRIC	ORIT	ΓE 1		
ESPECES CONCERNEES		Action tra	nsversale						
HABITATS CONCERNES	Une grande majorité du site est interdit à la		on. Cette mesure concernera donc es d'Héric	sent	ielle	men	t les	3	
TYPES DE MESURE	Anir	mation / No	on contractuelle						
	DESCRIPTION DE								
Sensibiliser les habit	tants, usagers, professionnels et membres du concernées par le sit			des	espe	èces	;		
MODALITES DE REALISATION DE L'ACTION					ALIS L'A	IDRII SATI CTIC Innée	I NO		
				1	2	3	4	5	
	nsibles en lien avec les activités identifiés au ration d'une carte des secteurs sensibles su			x					
Entamer de la part de l'animateur une démarche visant à prendre contact avec les acteurs du tourisme et des activités de pleine nature				х	х				
	ommages liés à la sur fréquentation				Χ	Х	Χ	Х	
Sensibiliser sur les usages et les pratiques des activités liés à l'eau en particulier sur les problématiques de pollution			Х	Χ	Х	Χ	Х		
 Informer sur l'importance et la nécessité de préserver les espèces d'intérêt communautaire visées dans la présente mesure 				х		х		х	
 Proposer et mettre e enjeux du sites 	reposer of motion on place an baneage permetiant as cananes in nequeritation of alerter les acagere out les				х				
Animer des sorties d'information et de sensibilisation Accueil des participants sur site, sur les lieux de stationnement afin de limiter l'impact du stationnement sur le site Acheminement des participants le long de circuits déjà balisés, choisis selon les enjeux et espèces à faire observer, avec des arrêts dans des lieux clefs, prédéfinis par l'animateur				х		x		x	
 Intégrer aux plaquette usagers aux enjeux d 	e et outils de communication des informations du site Natura 2000	et une con	nmunication visant à sensibiliser les	х	х				
Etudes et frais d'exper									
 Toute autre opération 	n concourant à l'atteinte des objectifs de l'action	n est éligib							
	cteurs concernés : e, du sport et de loisirs identifiés au tome l		Animation : Réunions de sensibilisation et de cor Groupes de travaux thématiqu		atior	1			
DUREE			-						
INDICATEUR	Quantitatif		Nombre de groupe thématique / no				natio	on	
D'EVALUATION	Qualitatif		/ nombre de personnes se Diversité des publics sensibilisés / de supports et formats	Dive	rsité		typ	es	
	RECOMMAND	ATIONS	ue supports et formats	utilis	US				
la réalis	sation devra être menée selon pertinence par r		enjeux de préservation Natura 2000						
	EXEMPLES D'OUTILS								
MISE EN ŒUVRE	Opér	rations				ût d rati			
(structure animatrice)	Animati	on du site			ani	emp mate urs/a	eur		

4.5.18 ACTION C4: MISE EN RELATION ENTRE L'ANIMATEUR ET LA STRUCTURE ORGANISATRICE DE PROJET POUR UNE COHERENCE ENTRE LES DOCUMENTS DE GESTION ET DE PLANIFICATION

ET LE DOCU	IMENI D'OBJECTIFS							
« Le Caroux et	MISE EN RELATION ENTRE L'ANIMATEU				ACT	ION	I C4	
l'Espinouse » ZSC FR9101424	PROJET POUR UNE COHERENCE ENT PLANIFICATION ET LE				PRIC	ORII	ΓE 2	
ESPECES	PLANIFICATION ET LE							
CONCERNEES		Action tra	insversale					
HABITATS CONCERNES		Action tra	nsversale					
TYPES DE MESURE	IESURE Animation / Non contractuelle							
	DESCRIPTION D	E L'ACTIO	N					
doivent être menés en co incidences des projets doit Il s'agit également de coo	s publics et politiques en rapport direct avec le oncertation entre les acteurs concernés et l t permettre de juger de l'impact de ces projets ordonner les actions des différentes structures ocompétence sur le développement du site.	la structure sur l'état de	animatrice du document d'objectifs e conservation des habitats.	s. L'é	évalı char	uatic nges	on d s en	es tre
MODALITES DE REALISATION DE L'ACTION						SATI	ON I ON	
				1	(a 2	nnée 3	e) 4	5
 Mise en place d'un système d'information régulier par les services de l'Etat des projets en cours de développement dans le périmètre Natura 2000 ou à sa périphérie 								
	ticiper activement aux démarches de territoire de type PLU, SCOT, etc afin de faire intégrer les enjeux					х	х	х
Mettre en place	une veille sur les projets en cours ou à venir.			Х	Х			
 Assister le maîtr 	e d'ouvrage le plus tôt possible dans le cadre	des études	d'incidences.	Х	Х	Χ	Χ	Х
Diffuser l'informa	ation concernant les réalisations en cours sur	le site.		Х	Х	Х	Χ	Х
	églementation en cours auprès des aménage			Х	Х	Χ	Χ	Х
disposition des é	ulière sera portée sur les projets éoliens au études de mortalité des espèces d'intérêt com èces d'intérêt communautaire pouvant potenti	munautaire	liée aux éoliennes afin d'assurer un	х	х	x	x	х
	cteurs concernés : projets et gestionnaires du site		Animation : Réunions de sensibilisation et de con Groupe de travaux thématique		atior	1		
DUREE		5 a	ans					
TYPE D'AIDE			-					
INDICATEUR D'EVALUATION	Quantitatif Compte-rendu d'échange / évalua Natura 2000				ı d'in	ıcide	ence	;
Qualitatif /								
	RECOMMANI							
La structure animatrice doit participer aux réunions, groupes de travail, comités des différents programmes. Un bilan des opérations sera réalisé annuellement avec les acteurs du site afin de préciser les modifications induites par les travaux sur les habitats et espèces et								
l'évaluation de ces travaux au regard de Natura 2000 EXEMPLES D'OUTILS MOBILISABLES								

MISE EN ŒUVRE	Opérations	Coût des Opérations
(Structure animatrice)	Temps animateur	Coût jour/animateur

4.5.19 ACTION C5: CONCEPTION ET INSTALLATION DE PANNEAUX D'INFORMATION GRAND PUBLIC & CREATION ET DIFFUSION DU SUPPORT DE COMMUNICATION PAPIER ET/OU NUMERIQUE VISANT A LA SENSIBILISATION SUR LES HABITATS LES ESPECES ET LES ACTUALITES DU **SITE NATURA 2000**

« Le Caroux et	CONCEPTION ET INSTALLATION DE PANN				ACT	ΠΟΝ	C5	
l'Espinouse » ZSC FR9101424	& CREATION ET DIFFUSION DU SUPPORT NUMERIQUE VISANT A LA SENSIBILISATI ET LES ACTUALITES DU	ON SUF	R LES HABITATS LES ESPECES	١	PRI	ORIT	ΓE 2	2
ESPECES Action transversale								
HABITATS CONCERNES	L	'enseml	ble du site					
TYPES DE MESURE			que / Contrat Natura 2000					
	DESCRIPTION DE L							
Alerter visuellement le gra	and public à la mise en place de Natura 2000 sur en place.	leur teri	itoire de vie et de les informer de l'int	érêt	de c	ette	mis	æ
	MODALITES DE REALISATION DE L'A	ACTION			ALI:	NDRI SATI ACTIO	ON I	
				1	2	3	4	
	ratégie de signalisation du site Natura 2000				Χ	\vdash		L
Proposer une maquette de panneau d'entrée du site					X			ŀ
	ne maquette de panneau de signalisation du site (se référer au cahier des charges de l'ATEN) Installer les panneaux dans le cadre d'un contrat Nature 2000 par un prestataire extérieur ou les				Χ			ŀ
services techniq	services techniques des communes					Х	Х	l
	lettre d'information infosite.							ľ
 Création de roll- 	up			Х				Ī
	exposition photographique				Χ			Ĺ
 Création d'un sit 	te internet ou page web sur le site de l'animateur	du site		Х				Ĺ
 Création de dép 	liants, outils pédagogiques, guides à destination o	du grand	d public et des scolaires.		x		1	
Publication d'art	icles auprès outils de communication					Х	Х	ĺ
	cteurs concernés : /ant droit, les gestionnaires forestiers, les collectivités		Animation : Réunions de sensibilisation et de cor Groupes de travaux thématiqu		atior	า		
DUREE			ans					
TYPE D'AIDE	Contractuelle							
INDICATEUR Quantitatif Quantitatif Nombres de panneaux installés / Nombres de panneaux inst			sée					
D'EVALUATION	Qualitatif		Types de panneaux et variabilité de supports (dont caractères				et d	e
	RECOMMANDAT							
endroits stratégiques, en a	oréalable sera réalisé afin de définir les localisatio accord avec les propriétaires concernés, et en fon avec d'éventuels plans de communication ou sch parcelles concer	ction de némas d	la sensibilité de l'espèce visée et so	n util	isati	on d	lu s	i

EXEMPLES D'OUTILS MOBILISABLES						
MISE EN ŒUVRE (structure animatrice)	Opérations	Coût des Opérations				
	Contrat Natura 2000 N26Pi - aménagements visant à informer les usagers pour limiter leur impact	Facture				
	Contrat Natura 2000 F14i - investissements visant à informer les usagers de la forêt	Facture				
	Animation	Coût jour/animateur				

4.5.20 ACTION S1: SUIVI DE L'EVOLUTION DE POPULATIONS DES ESPECES AINSI QUE DES HABITATS D'INTERET COMMUNAUTAIRE

« Le Caroux et	PESNINGUSE " SUIVI DE L'EVOLUTION DE POPULATIONS DES ESPECES AINSI QUE DES HABITATS	ACTION S1			
l'Espinouse » ZSC FR9101424	D'INTERET COMMUNAUTAIRE	PRIORITE 1			
ESPECES CONCERNEES	Lucane cerf-volant 1083, Pique-prune 1084*, Rosalie des Alpes, 1087*, Grand Capricorne 1 méridional 1138, Petit Rhinolophe 1303, Grand Rhinolophe 1304, Rhinolophe euryale 1305, P Barbastelle d'Europe 1308, Minioptère de Schreibers 1310, Murin de Capaccini 1316, Mur échancrées 1321, Murin de Bechstein 1323, Grand Murin 1324, Loup gris 1352*, Loutre d'E	etit Murin 1307, rin à oreilles			
HABITATS CONCERNES	Eaux stagnantes à végétation vivace oligotrophique 3110, Landes sèches européennes 403 montagnardes à <i>Cytisus purgans</i> 5120, Formations herbeuses à Nardus, riches en espèces siliceux des zones montagnardes (et des zones submontagnardes de l'Europe continentale)* 6 Molinia sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux 6410, Tourbières hautes dégradé susceptibles de régénération naturelle 7120, Hêtraies acidophiles atlantiques à sous-bois à <i>I</i> Taxus (<i>Quercion robori-petraeae</i> ou <i>Ilici-Fagenion</i>) 9120, Forêts de <i>Castanea sativa</i> 9260, Foreits de <i>Castanea sativa</i> 92	, sur substrats 6230*, Prairies à es encore lex et parfois à			
TYPES DE MESURE	Animation / Non contractuelle				
DECORPTION DE LIACTION					

DESCRIPTION DE L'ACTION

Etudier l'évolution des populations des espèces d'intérêt communautaire et suivre les reproductions d'espèces spécifiques. Ces suivis permettront d'identifier plus précisément les causes pouvant expliquer le déclin des effectifs et ainsi mieux cibler les actions de conservation, celles-ci pouvant ne pas avoir les mêmes conséquences d'un site à l'autre.

Suivre l'évolution des habitats d'intérêt communautaire (Etat de conservation et surface) Assurer une continuité avec le diagnostic réalisé dans le cadre de la révision du docob

Ces suivis seront également engagés sur les secteurs ayant bénéficié de travaux concernant directement les espèces et les habitats : réhabilitation de mares etc

3	réhabilitation de n	nares, etc								
	MODALITES DE REALISATION DE L'ACTION				CALENDRIER D REALISATION D L'ACTION (année)					
				1	2	3	4	5		
	spèces et des habitats à rechercher et à suivr			Х						
	cole scientifique pour la bonne conduite des re			Х						
	ogique précis des espèces à enjeu fort et très				Χ	Х	Х	Х		
	habitats d'intérêt communautaire (Etat de cor		,					Х		
	our la base de données relative à la rédact es il peut s'agir ici de la base de données du S		ument d'objectifs afin de visualiser	х	х	х	х	х		
 Donner le libre accès 	Donner le libre accès aux scientifiques sur les différents sites pour les suivis écologiques.			Х	Х	Х	Х	Х		
Réaliser un suivi cartographique			Х	Х	Х	Х	Х			
Communication des conclusions au comité de pilotage			Х	Х	Х	Х	Х			
	Acteurs concernés : Réunions de sensibilisation et de con Structures spécialisées Groupes de travaux thématiqu				atio	า				
DUREE			-							
TYPE D'AIDE			-							
INDICATEUR D'EVALUATION	Quantitatif		Bilan des suivis des espèces a désignation du sit		jus	tifié	la			
DEVALUATION	Qualitatif		Réalisation des protocoles de suivi	et n	nise	en	œuv	re		
	RECOMMANI									
	aborera des stratégies de suivi ou procédera a ite rendra nécessaire une adaptation des prot			sque	la	spéd	cifici	té		
	EXEMPLES D'OUTILS	MOBILISA	ABLES							
MISE EN ŒUVRE	MISE EN ŒUVRE Opérations					ût c erati		;		
(Structure animatrice)	Animat	ion du site		Coût jour/animateur						

4.5.21 ACTION S2: REALISATION DE SUIVIS DES NIVEAUX ET DE LA QUALITE DE L'EAU

« Le Caroux et l'Espinouse » ZSC FR9101424	REALISATION DE SUIVIS DES NIVEAUX ET DE LA QUALITE DE L'EAU					TION ORIT		
ESPECES CONCERNEES Loutre d'Europe / Barbeau méridional								
HABITATS CONCERNES 3110, eaux stagnantes à végétation vivace/ 7120, tourbières hautes dégradées								
TYPES DE MESURE	TYPES DE MESURE Animation / Non contractuelle							
	DESCRIPTION D	E L'ACTIO	N					
	Connaître l'évolution du fonctionnement et de mpact de la modification du milieu physique su			ire.				
	MODALITES DE REALISATION DE	L'ACTION	ı	_	ALI: L'A	IDRI SATI CTIO nnée	ON I	
					2	3	4	5
Mise en place et synthèse des suivis de piézomètres. (suivi des piézomètres de la Peyroutarié) et installation (après concertation et si un enjeu est identifié) de piézomètre sur Vieillemorte, Fontsalesse et tourbière de la gorge								N + 1 0
Mise en place et synthèse des suivis de la qualité de l'eau. IBGN (en haut et en bas des gorges d'Héric en période estivale)								х
Synthèse des donnée	es de la qualité de l'eau du site Natura 2000.			Х	Χ	Χ	Χ	Х
	cteurs concernés : / Fédération de pêche		Animation : Réunions de sensibilisation et de cor Groupe de travail thématique		tior	n		
DUREE		5 a	ans					
TYPE D'AIDE			<u>-</u>					
INDICATEUR D'EVALUATION	Quantitatif		Résultats des études menées pou suivi de la qualité du systèm				et I	e
BEVALUATION	Qualitatif		/					
	RECOMMANI Rédaction d'un cahier des charges pour la b Communication des conclusio EXEMPLES D'OUTILS	onne condu ns au comi	té de pilotage					
MISE EN ŒUVRE Opérations				Coût des Opérations				
(structure animatrice)	Animat	ion du site				emp mate		

4.5.22 ACTION S3 : SUIVI DE L'EFFET DU PATURAGE SUR L'ETAT DE CONSERVATION DES HABITATS D'INTERET COMMUNAUTAIRE

« Le Caroux et l'Espinouse »	SUIVI DE L'EFFET DU PATURAGE SUR L				AC	ΓΙΟΝ	I S3		
ZSC FR9101424	D'INTERET CO	JIMIUNAU	TAIRE	PRIORITE 2					
ESPECES CONCERNEES			1						
HABITATS CONCERNES	6410 en particulier mais la mesure s	'étend à l'er	nsemble des zones pâturées du site N	latui	ra 20	000			
TYPES DE MESURE	Ani	imation / No	on contractuelle						
DESCRIPTION DE L'ACT	ION								
Le maintien en bon état d pâturage notamment le niv	du pâturage sur la végétation et le comportem le conservation de cette habitat est possible veau de chargement doit être maîtrisé. Suivre nir un bon état de conservation.	par la mise	e en place de pâturage extensif néan	moir	ns l'	effet			
	CALENDRIER DE REALISATION DE L'ACTION L'ACTION (année)								
Réaliser un diagnosti	c des pratiques de pâturage sur le site Natura	2000		•	2	3	4	3	
	hytosociologique par placette chaque année o		ois de septembre selon un protocole	х	х	х	Х	х	
Réaliser un suivi carte	ographique			Х	Х	Х	Х	Х	
Etudes et frais d'exper	ert.								
Toute autre opération	n concourant à l'atteinte des objectifs de l'action	n est éligib	le sur avis du service instructeur.						
	Acteurs concernés : OFB/ONF/ Acteurs du milieu agricole Animation : Réunions de sensibilisation et de con Groupes de travaux thématiqu								
DUREE	5 ans								
TYPE D'AIDE			-						
INDICATEUR	Quantitatif		Rapports sur les résultats o						
D'EVALUATION	Qualitatif		Cartographie des points de prospec sols (qualité)	ction	ı / A	naly	se d	es	
	DECOMMANI	ATIONO							

4.5.23 ACTION S4: REALISER DES SUIVIS SPECIFIQUES AUX CONTRATS NATURA 2000 ET MAEC

« Le Caroux et l'Espinouse »	REALISER DES SUIVIS SPECIFIQUES AUX CONTRATS NATURA 2000 ET MAEC	ACTION S4
ZSC FR9101424		PRIORITE 2
ESPECES CONCERNEES	Action transversales	
HABITATS CONCERNES	Action transversales	
TYPES DE MESURE	Animation / Non contractuelle	

DESCRIPTION DE L'ACTION

Il s'agit de réaliser un suivi de la contractualisation de sa bonne mise en œuvre et de d'accompagner les contractants afin de suivre l'efficacité des actions menées sur les habitats et les espèces d'intérêt communautaire. Si en cours de contractualisation de nouvelles menaces sont identifiées l'animateur pourvoira au démarche nécessaire afin de répondre à ces nouveaux paramètres.

Il s'agit donc de mettre en place un de suivi concernant la réalisation des différentes actions menées et de faire un bilan annuel sur l'état d'avancement du Document d'Objectifs au regard de l'efficacité sur l'état de conservation des habitats et des espèces ayant justifiés la désignation du site.

3								
	MODALITES DE REALISATION DE	L'ACTION	N		EALI: L'A (a	NDRI SATI ACTI anné	ON I	
				1	2	3	4	5
Définition d'un protocole de suivi pour chaque mesure ou groupe de mesure à l'échelle de la parcelle permettant : D'évaluer l'état de conservation des espèces et des habitats d'intérêt communautaire avant l'application des mesures et suivre l'évolution au terme de la contractualisation (année n et n+5)					х			
	être réalisés en collaboration avec les gestionna			х	Х	Х	Х	Х
	an de ces suivis si il y a lieu en comité de pilotag			Х	Х	х	Х	Х
Acteurs concernés : L'ensemble des gestionnaires du site / Experts et scientifiques Animation : Réunions de sensibilisation et de cor Groupes de travaux thématiqu			atio	n				
DUREE		5 ans						
TYPE D'AIDE	-							
INDICATEUR D'EVALUATION	Quantitatif Qualitatif	Protocoles engagés/Compte-rendu de suivi		ri				
	RECOMMANI	DATIONS						
	Rédaction d'un cahier des charges pou Communication des conclus Réaliser ces suivis en privilégiant la mobili	sions au cor sation des e	mité de suivi. experts scientifiques locaux					
	EXEMPLES D'OUTILS	5 MOBILIS	ABLES					
MISE EN ŒUVRE	Opér	ations		Coût des Opérations			;	
(structure animatrice)	(structure animatrice) Animation du site		Coût jour/animateur		ur			

4.5.24 ACTION S5: MODIFICATION DU FSD

« Le Caroux et l'Espinouse » ZSC FR9101424	MODIFICA	ATION DU FSD		ACTION S5 PRIORITE 1		
ESPECES CONCERNEES	Action transversale					
HABITATS CONCERNES	Action transversale					
TYPES DE MESURE		Animation / Non contractuelle				
	DESCRIPTION D	E L'ACTION				
	Il s'agit de mettre à jour le Form	nulaire standard de donnée				
				ISATION ACTION année)	N DE	
 Transmission 	vices de l'état pour validation de la démarche x let publication du nouveau FSD mise à jour auprès de l'INPN					
	eurs concernés : lotage, gestionnaires du site, DDTM et DREAL	Animation : et Réunions de sensibilisation et de concertation Groupes de travaux thématiques				
DUREE		-	-			
TYPE D'AIDE INDICATEUR D'EVALUATION	Quantitatif Qualitatif	FSD n	FSD modifié			
DEVALUATION		Qualitatir / RECOMMANDATIONS				
	-					
	EXEMPLES D'OUTILS	MOBILISABLES				
MISE EN ŒUVRE	Ор	érations		Coût des Opérations		
(structure animatrice)	(structure animatrice) Animation du site			Coût jour animateur		

4.5.25 ACTION S6: PROPOSER UN PERIMETRE PLUS COHERENT EN FONCTION DES ESPECES ET HABITATS D'INTERET COMMUNAUTAIRE PRESENTS

« Le Caroux et	PROPOSER UN PERIMETRE PLUS COHERENT EN FONCTION DES ESPECES ET			
l'Espinouse » ZSC FR9101424	HABITATS D'INTERET COMMUNAUTAIRE PRESENTS	PRIORITE 1		
ESPECES CONCERNEES	Action transversales			
HABITATS CONCERNES	Action transversales			
TYPES DE MESURE	Animation / Non contractuelle			
DECORPTION DE L'ACTION				

DESCRIPTION DE L'ACTION

Il s'agit de proposer un périmètre Natura 2000 davantage en cohérence avec les limites physique réelles du site et y intégrer la Tourbière de la Lande (commune de Rosis)

	MODALITES DE REALISATION DE L'ACTION		CALENDRIER DE REALISATION DE L'ACTION (année)					
				1	2	3	4	5
 Proposition d'un nouver 	veau périmètre de site			Х				
 Consultation publique 	Consultation publique auprès des habitants et gestionnaires du site				Х			
 Validation en comité 	ion en comité de pilotage			Х				
 Saisi des services de 	état pour validation			Х				
Assurer la mise à jou	artographique			Х				
1	cteurs concernés : Animation : pilotage, gestionnaires du site, DDTM et DREAL Réunions de sensibilisation et de concertation Groupes de travaux thématiques							
DUREE	DUREE -							
TYPE D'AIDE	-							
INDICATEUR	Quantitatif Evolution de la surface du site							
D'EVALUATION	Qualitatif Validation du nouveau périmètre							
	RECOMMANDATIONS							

Conserver une cohérence écologique dans la désignation du nouveau périmètre. Ne pas supprimer de secteurs présentant un enjeu écologique pour le site.

	EXEMPLES D'OUTILS MOBILISABLES	
MISE EN ŒUVRE	Opérations	Coût des Opérations
(structure animatrice)	Animation du site	Coût/jour animateur

4.6 CHARTE DU SITE NATURA 2000 «CAROUX ET ESPINOUSE»

4.6.1 ENGAGEMENTS ET RECOMMANDATION DE GESTION

Les recommandations et engagements sont proposés soit pour l'ensemble du site soit par grand types de milieux :

- Milieux forestiers
- Milieux humides.
- Milieux ouverts

4.6.2 ENGAGEMENTS RELATIFS A L'ENSEMBLE DU SITE NATURA 2000

ZSC « CAROUX ET ESPINOUSE »	ENGAGEMENTS RELATIFS A L'ENSEMBLE DU SITE NATURA 2000			
ESPECES CONCERNEES	L'ensemble des espèces			
HABITATS CONCERNES	L'ensemble des habitats			
ENGAGEMENTS CONTROL OF THE PROPERTY OF THE PRO				

• E1 - Autoriser et faciliter l'accès des terrains soumis à la charte à la structure animatrice du site Natura 2000 et/ou aux experts (désignés par le préfet ou la structure animatrice), afin que puissent être menées les opérations d'inventaire et d'évaluation de l'état de conservation des espèces et de leurs habitats, les opérations de suivi induites et les sorties encadrées de découverte du site. La structure animatrice du site informera préalablement de la date de ces opérations, ainsi que l'identité et la qualité des personnes amenées à réaliser celles-ci. Ces opérations seront autorisées pendant des périodes compatibles avec la gestion courante du site. La structure animatrice communiquera sur les résultats.

Point de contrôle : Absence de refus d'accès à la parcelle vérifié auprès de la structure animatrice

• E2 – sous réserve des conditions suivantes: Nécessité absolue d'avoir des informations précises et localisées pour une prise en compte dans la gestion et une réactivité de la part des forestiers. Tout ceci doit être reliée à un porter à connaissance régulier des enjeux connus par Natura 2000, le PnrHL et de toute association. Maintenir un maximum de quiétude lors des opérations d'intervention et d'exploitation durant la période de reproduction des espèces si présence avérée des espèces et information communiquée préalablement au propriétaire et/ou au gestionnaire du site par la structure animatrice.

Point de contrôle : Dates d'exploitations communiquées à la structure animatrice

• E3 - Permettre l'installation de panneaux d'informations grands publics conformément aux chartes de balisage en vigueur.

Point de contrôle : Absence de refus de pose de panneaux à la structure animatrice

RECOMMANDATIONS

- R1 Conserver les caractéristiques hydriques des zones humides en évitant de les combler, les drainer les assécher.
- R2 Utiliser des véhicules motorisés uniquement dans le cadre des activités de gestion et éviter la circulation et le stationnement de véhicules motorisés autres que ceux destinés aux activités de gestion et aux véhicules d'incendie et de secours.

4.6.3 ENGAGEMENTS RELATIFS AUX MILIEUX FORESTIERS

ZSC « CAROUX ET ESPINOUSE »	ENGAGEMENTS RELATIFS AUX MILIEUX FORESTIERS			
ESPECES CONCERNEES	L'ensemble des chiroptères et des coléoptères			
HABITATS CONCERNES	Forêts, landes boisées, clairières intraforestières			
ENGAGEMENTS CONTROL OF THE PROPERTY OF THE PRO				

• E1 - Privilégier le choix d'essences adaptées à la station forestière concernée et favoriser une diversification des essences

Point de contrôle : Visite de terrain post plantation, vérification visuelle des essences implantées, consultation de la structure animatrice lors de l'élaboration des plans d'aménagement forestier

• E2 - Mettre en conformité les plans de gestion ou document de gestion ayant cours sur le site avec les engagements souscrits dans la charte dans un délai de 3 ans suivant l'adhésion à la charte

Point de contrôle : mise en conformité du document de gestion ou du plan simple de gestion dans les 3 ans.

RECOMMANDATIONS

- R1 Doter mes forêts de documents de gestions durables (aménagements forestiers, plans simples de gestion, règlement type de gestion ou code de bonnes pratiques sylvicoles).
- R2 Diversifier les méthodes de gestion sylvicoles.
- R3 Prendre en compte la conservation des sols dans ma gestion.
- R4 Privilégier des techniques adaptées aux sols humides pour effectuer les opérations prévues (pneus basses pressions notamment, câblage des bois.
- R5 Privilégier la régénération naturelle quand celle-ci est possible ou envisageable.
- R6 Raisonner la gestion des rémanents d'exploitation en fonction des stations forestières sauf situation exceptionnelle (tempêtes, catastrophes naturelles (notamment les incendies)...).
- R7 Limiter au maximum la circulation des véhicules motorisés sur les parcelles

4.6.4 ENGAGEMENTS RELATIFS AUX MILIEUX HUMIDES

ZSC « CAROUX ET ESPINOUSE »	ENGAGEMENTS RELATIFS AUX MILIEUX HUMIDES			
ESPECES CONCERNEES	Loutre d'Europe/Barbeaux fluviatile			
HABITATS CONCERNES	3130/3110/3150/6410/6430/7210*/7230			
ENGAGENERITO				

ENGAGEMENTS

• E1 - Prévenir la structure animatrice des éventuels besoins de travaux sur les zone humides dans le but de garantir la dynamique et biologique des zones humides lors d'interventions.

Point de contrôle : échanges avec la structure animatrice et respect des prescriptions de celle-ci lors de toute intervention.

• E2 - Conserver une végétation diversifiée au niveau des berges.

Point de contrôle : échanges avec la structure animatrice avant intervention et respect des prescriptions de celle-ci lors de toute intervention.

RECOMMANDATIONS

 R1 - Préserver la qualité paysagère et écologique du site, par des actions de bonne conduite et de sensibilisation aux usagers du site.

4.6.5 ENGAGEMENTS RELATIFS AUX MILIEUX OUVERTS ET AGRICOLES

ZSC « CAROUX ET ESPINOUSE »	ENGAGEMENTS RELATIFS AUX MILIEUX OUVERTS ET AGRICOLES
ESPECES CONCERNEES	L'ensemble des chiroptères
HABITATS CONCERNES	6410

ENGAGEMENTS

• E1 - Préserver les haies, les bosquets ou les arbres isolés existant sur les parcelles concernées.

Point de contrôle : constat visuel et/ou suivi photo (présence ou absence des éléments fixes).

• E2 - Utiliser des molécules antiparasitaires ayant le moins d'impacts sur l'environnement (voir liste des molécules en Annexe).

Point de contrôle : cahier d'enregistrement des soins des animaux.

• E3 - Conserver les surfaces en herbe existantes.

Point de contrôle : surface de couvert maintenue (contrôle visuel et cartographique).

RECOMMANDATIONS

- R1 Traiter les animaux contre les parasites 3 semaines avant la mise en pâturage sur les parcelles concernées par la charte.
- R2 Relever les hauteurs de fauche à 15 cm du sol dans les prairies

4.6.6 FORMULAIRE D'ADHESION A LA CHARTE NATURA 2000

Signature(s) de(s) l'adhérent(s) :

*Rayer les mentions inutiles.

Parafez et datez les pages précédentes concernées puis cochez les types d'engagements et recommandations qui relèvent des parcelles pour lesquelles vous adhérez à la charte.

A minima, l'adhésion à la charte induit le respect des engagements et recommandations de portée

générale.
 Engagements et recommandations de portée générale (obligatoire) Engagement et recommandations concernant les milieux forestiers Engagements et recommandations concernant les milieux humides Engagements et recommandations concernant les milieux ouverts
La signature de la charte ne dispense pas de se conformer à la réglementation actuellement en vigueu (espèces protégées ; loi sur l'eau ; code rural ; code forestier).
Je soussigné(e), Mlle / Mme / propriétaire / mandataire principal(e)* des parcelles engagées dans cette charte, en accord avec :
Mlle/Mme/M,propriétaire/mandataire*. Mlle/Mme/M,propriétaire/mandataire*. Mlle/Mme/M,propriétaire/mandataire*.
cosignataire(s) le cas échéant, Atteste sur l'honneur avoir pris connaissance de la présente Charte, et m'engage à respecter les engagements visés précédemment et cochés ci-dessus. J'atteste officialiser mon engagement er remplissant la déclaration d'adhésion à la charte Natura 2000 du site « le Caroux et l'Espinouse qui précise ma qualité et les parcelles pour lesquelles je m'engage.
Je suis informé(e) que mon engagement est valable 5 ans à compter de la date indiquée sur l'accuse de réception de mon dossier par la DDT.
Fait à Le