

Document d'objectifs Natura 2000

Haute vallée du Verghello

Zone de Protection Spéciale FR 9412006

Commune de Venaco

(Haute-Corse)



Maître d'ouvrage et opérateur : Parc Naturel Régional de Corse

N° arrêté d'approbation :

Date :



Remerciements : à l'ensemble des personnes ayant permis la réalisation de ce document d'objectifs et en particulier à Jean-François Seguin, Mady Torre, José Torre, Brigitte Alessandrini, Franck Finelli (Parc Naturel Régional de Corse) et Bernard Recorbet (DREAL) pour avoir partagé leur connaissances du terrain, des enjeux et des espèces ciblées et pour la relecture attentive du document avant présentation au comité de pilotage.

Liste des personnes et structures consultées pour la réalisation des diagnostics et la rédaction des propositions de gestion du site Natura 2000 « Haute vallée du Verghello » :

Organisme	Personne contactée	Forme de la consultation
DREAL de Corse	Bernard Recorbet	Rendez-vous, courrier électronique et appel téléphonique
	Carole Passigny-Hernandez	Courrier électronique
Parc Naturel Régional de Corse	Jean-François Seguin	Rendez-vous
	Mady Torre	Appel téléphonique, courrier électronique
	José Torre	Rendez-vous
	Franck Finelli	Rendez-vous
	Brigitte Alessandrini	Rendez-vous
	Jacky Zuccarelli	Rendez-vous
	François Arrighi	Rendez-vous
	Emilie Dromard	Rendez-vous
	Dumé Tondini	Rendez-vous
	Hervé Corteggiani	Rendez-vous
	Christian Casanova	
Mairie de Venaco	Michel Mezzadri	Appel téléphonique
ONF	Stéphane Muracciole	Courrier électronique, rendez-vous
	Laurent Riche	Rendez-vous
	Alain Chavenon	Appel téléphonique, Courrier électronique
Association Casgiu Casanu	Catherine Le Beschu	Rendez-vous
OEC	Jean-Baptiste Casanova	Rendez-vous, courrier électronique
	Sébastien Leccia	Courrier électronique
	Corinne Pietri	Rendez-vous, courrier électronique
	Laurent Sorba	Courrier électronique
	Franck Labégorre	Courrier électronique
ONCFS	Pierre Benedetti	Rendez-vous, courriers électroniques
CBNC	Laetitia Hugot	Courrier électronique, Rendez-vous
Corséus hélicoptères	Monsieur Giacometti	Appel téléphonique
Fédération des estives de	Martin Vadella	Rendez-vous, Courrier

Corse (A Muntagnera)		électronique
	David Catteau	Rendez-vous, Courrier électronique, appel téléphonique
DDAF		Courrier fax, appel téléphonique
ODARC	Christian Benedetti	Courrier postal, appel téléphonique
Chambre Départementale d'Agriculture de la Haute-Corse	Jean-Pierre Ottaviani	Courrier électronique, appel téléphonique
SDIS	Marien Setti	Courrier électronique
	Pierrick Baldovini	Courrier électronique
DRIT Chef de secteur Forestier-Sapeur (Venaco)	Stéphane Sayage	Appel téléphonique
Couleurs Corse	Cédric Specia	Rendez-vous
Fédération Départementale des Chasseurs de la Haute-Corse	Roger Maupertuis	Appel téléphonique, Courrier postal
Contact chasse	Toussaint, Pierre-Paul Grimaldi	Rendez-vous

SOMMAIRE

1- Introduction générale	6
2- Présentation générale de Natura 2000	6
2.1 - Le réseau européen Natura 2000	6
2.2 - Natura 2000 en Europe	7
2.3 - Natura 2000 en France.....	8
2.4 - Natura 2000 dans la région Corse.....	8
3- Fiche d'identité du site.....	9
4- Rapport de présentation	11
diagnostic socio-économique.....	11
4.1 Données administratives	11
4.2 Situation des propriétés dans le site	19
4.3 Occupation du sol, impacts naturels et des activités humaines.	20
diagnostic écologique.....	32
4.4 Données abiotiques générales	32
4.5 Ecosystèmes (en lien avec les grands milieux décrits dans le FSD).....	35
4.6 Les oiseaux d'intérêt communautaire	36
✓ Le gypaète barbu <i>Gypaetus barbatus</i> - A076	37
✓ L'aigle royal <i>Aquila chrysaetos</i> - A091	43
✓ La sittelle corse <i>Sitta whiteheadi</i> - A076	46
4.7 Relations entre la gestion de la faune sauvage et le gypaète barbu	50
4.8 Intérêts floristiques et faunistiques complémentaires sur le site Natura 2000.....	52
5- Mesures de gestion.....	55
Mesure de gestion n°1 : Augmentation et suivi des ressources alimentaires du gypaète barbu.....	56
✓ Action n° 1.1 : Développement du pastoralisme extensif en petits ruminants	56
✓ Action n°1.2 : Développement des populations d'ongulés sauvages	57
✓ Action n°1.3 : Développement du nourrissage artificiel.....	57
✓ Action n°1.4 : Suivi quantitatif des ressources alimentaires	59
✓ Action n°1.5 : Suivi qualitatif des ressources alimentaires.....	59
Mesure de gestion n°2 : Préservation des sites de nidification du gypaète barbu	61
✓ Action n°2.2 Prise en compte des incidences des projets de développement socio-économiques	63
✓ Action n°2.3 Gestion du survol d'aéronefs.....	63
Mesure de gestion n°3 : Suivi des espèces	64
✓ Action n° 3.1 : Statut du gypaète barbu	64

✓ Action n° 3.2 : Statut de l'aigle royal	64
✓ Action n° 3.4 : Adaptation des documents de planification forestière à la conservation de la sittelle corse	64
Mesure de gestion n° 4 : Cohérence des mesures de gestion au niveau de la Corse	65
✓ Action n° 4.2 : Communication autour des mesures de conservation du site Natura 2000	65
✓ Action n° 4.3 : Prise en compte des espèces de la directive européenne « Habitat-Faune- Flore » et des habitats rares en corse.	66
✓ Action n° 4.4 : Transversalité des mesures de gestion :	66
6- Références bibliographique	87

Annexes

Annexe n°1 : copie du Formulaire Standard de Données (FSD) du site

Annexe n°2 : copie de l'Arrêté préfectoral de création COPIL

Annexe n°3 : copie du procès verbal de la réunion du COPIL du 19/04/2011

Annexe n°4 : carte du rayon d'action des couples de gypaètes barbus de 5 ZPS de Haute-Corse par rapport à
la répartition des ongulés sauvages (mouflons et cerfs) de Haute-Corse

Annexe n°5 : état d'avancement de la réflexion sur l'approvisionnement de points de nourrissages artificiels

Annexe n°6 : note relative au projet de nourrissage artificiel et de suivi de la population de gypaète barbu en
Corse (période 2012-2016)

Annexe n°7 : procès verbal de la réunion du COPIL du 30/01/2012

Annexe n°8 : copie de l'Arrêté préfectoral d'approbation du DOCOB

1- Introduction générale

La zone de protection spéciale (ZPS FR 9412006) « Haute vallée du Verghello » a été désignée en raison de la présence d'espèces inscrites en annexe I de la directive européenne « Oiseaux ». Les enjeux du présent document d'objectifs sont la préservation globale de massifs rocheux abritant les sites de nidification de rapaces rupestres tels que le gypaète barbu, l'aigle royal et de l'avifaune d'altitude telle que la sittelle corse, espèce endémique à l'île et inféodée aux milieux forestiers. La priorité, en terme de conservation, sera d'œuvrer en faveur de la réinstallation d'un couple de gypaètes barbus, espèce menacée en Corse et dont l'effectif est très faible, soit 7 couples dénombrés en 2011.

La conciliation entre les projets de développement socio-économiques (activités humaines...) et les programmes de conservation du patrimoine naturel (faune...) est difficile en raison d'enjeux parfois opposés sur l'utilisation spatio-temporelle d'un site, et les répercussions des uns sur les autres. Le principal facteur limitant rencontré par la population de gypaètes barbus de Corse est la très forte diminution et la très faible quantité de ressources alimentaires disponibles sur le territoire. Cette situation, due au déclin successif des populations d'ongulés sauvages et du pastoralisme de petits ruminants en montagne, la place au rang de deuxième population de gypaètes la plus menacée d'Europe (Seguin & Torre, 2009).

Les objectifs de ce document sont :

- 1) de dresser un diagnostic écologique et socio-économique,
- 2) de pointer les éventuelles interactions entre l'utilisation de l'espace et les caractéristiques écologiques des espèces concernées,
- 3) de proposer des mesures de gestion afin de concilier les activités humaines et la conservation de l'avifaune des trois sous-unités de la ZPS Haute vallée du Verghello.

Le développement de mesures en faveur de ces espèces phares se traduira par une gestion concertée des milieux, et contribuera à préserver un cortège plus complet d'espèces liées à l'état de conservation de ces habitats.

2- Présentation générale de Natura 2000

2.1 - Le réseau européen Natura 2000

« Le réseau Natura 2000 est un ensemble de sites naturels européens, terrestres et marins, identifiés pour la rareté ou la fragilité des espèces sauvages, animales ou végétales et de leurs habitats. La démarche du réseau Natura 2000 privilégie **la recherche collective d'une gestion équilibrée et durable qui tient compte des préoccupations économiques et sociales** » (Arthésis, 2009).

Ce réseau rassemble les sites reconnus d'intérêt communautaire désignés au titre des Directives du Conseil de la Communauté européenne :

- les Zones de Protection Spéciales (ZPS) désignées au titre de la « **Directive oiseaux** » du 2 Avril 1979 concernant la conservation à long terme des oiseaux sauvages ;
- les Zones Spéciales de Conservation (ZSC) désignées au titre de la « **Directive Habitats-Faune-Flore** » du 21 mai 1992 qui vise la conservation des habitats naturels et de certaines espèces de faune et de flore sauvage.

Dans leurs annexes ces directives fixent les listes des habitats et des espèces d'intérêt communautaire dont la prise en compte émane pour la plupart des conventions internationales telles celles de Berne (1979) ou de Bonn (1979).

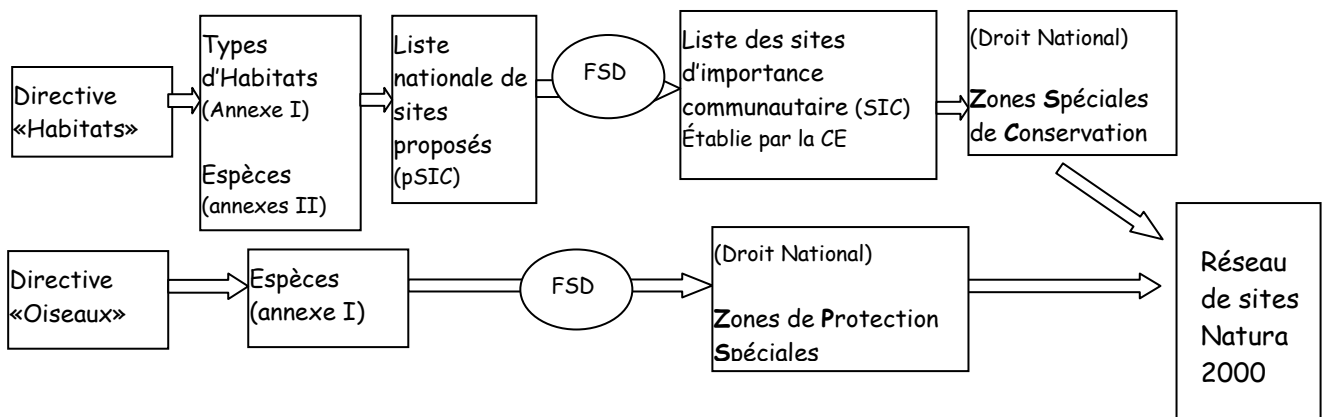


Figure 1 : Constitution du réseau Natura 2000

L'originalité du réseau réside dans sa volonté de **concilier la sauvegarde de la biodiversité tout en tenant compte des exigences des activités économiques, sociales, culturelles et régionales** présentes sur les sites désignés. Natura 2000 se distingue par sa démarche novatrice qui s'oriente vers un effort de **réflexion au niveau local animé par tous les acteurs concernés par la vie du site** (usagers, propriétaires fonciers, élus, experts scientifiques...). Cette orientation se traduit par la participation des usagers à la gestion concertée et raisonnée de leur territoire. La biodiversité représentant alors un atout supplémentaire pour favoriser le développement d'activités humaines respectueuses et responsables envers les écosystèmes.

2.2 - Natura 2000 en Europe

Le territoire européen offre un large éventail de paysages riches de multiples espèces. Avec pour objectif de préserver la richesse de son patrimoine naturel et favoriser sa mise en valeur à l'échelle de ses régions, l'Europe s'est lancée depuis 1992 dans la réalisation d'un ambitieux **réseau de sites écologiques représentatifs de cette diversité biologique**. Le maillage des 26616 sites appelés Natura 2000, s'étend ainsi sur tout le territoire communautaire (soit environ 17% du territoire de l'UE ; CTE, juin 2008) de façon à rendre cohérente cette initiative de préservation des habitats et des espèces. Le Centre Thématique Européen recensait en 2007 :

- 21 474 sites en ZSC (pSIC ou SIC) au titre de la directive « Habitat-Faune-Flore », soit 62 687 000 ha couvrant 12,8% de la surface terrestre de l'UE.
- 4830 sites en ZPS au titre de la directive « Oiseaux » soit 48 657 100 ha couvrant 10,0 % de la surface terrestre de l'UE.

2.3 - Natura 2000 en France

La France est dotée d'une variété de paysages abritant une faune et une flore particulièrement diversifiées. Cela s'explique par la taille de notre pays, par sa situation en Europe par rapport aux couloirs de migration des espèces au cours des temps, mais surtout par la diversité de ses zones climatiques et sa géographie. Par conséquent, elle joue un rôle important dans la construction de ce réseau européen. Comptant 1740 sites, **le réseau national contribue à lutter contre la banalisation des milieux et la perte de diversité biologique.** Les deux années 2006 et 2007 ont constitué un tournant pour la mise en place du réseau Natura 2000 en France. Elles correspondent en effet à l'achèvement du réseau terrestre (Terraz, 2008). Le réseau français de sites Natura 2000 couvre aujourd'hui 12.5% de la superficie de la France soit 6,9 millions d'hectares terrestres et 3,1 millions d'hectares d'espaces marins (Arthésis, 2009). Il se décline en 380 ZPS, au titre de la directive « Oiseaux » et 1360 sites ZSC (pSIC et SIC), au titre de la directive « Habitats Faune Flore » (chiffres MEEDDAT d'octobre 2008).

2.4 - Natura 2000 dans la région Corse

Il existe 89 sites NATURA 2000 en Corse (26 émanant de la Directive « Oiseaux » et 63 au titre de la Directive « Habitats »), 47 se situent en Haute-Corse et 42 en Corse-du-Sud, certains étant interdépartementaux. La commune de Venaco est concernée par deux sites Natura 2000. La Zone de Protection Spéciale n° FR 9412006 « Haute vallée du Verghello » qui représente une superficie de 1529 hectares se superpose à la SIC FR9400578 « Massif du Rotondo » dont le document d'objectifs (DOCOB) est en cours d'élaboration (convention état/OEC) (Fig. 8).

3- Fiche d'identité du site

Nom officiel du site Natura 2000 : Haute vallée du Verghello

Date de l'arrêté de la ZPS : Novembre 2003

Désigné au titre de la Directive « Oiseaux » 79/409/CEE :
oui

Numéro officiel du site Natura 2000 : FR 9412006

Localisation du site Natura 2000 : région Corse,
département de la Haute-Corse, commune de Venaco

**Superficie officielle (FSD) du site Natura 2000 au titre de
la Directive européenne « Oiseaux » 79/409/CEE :** 1529 ha

Préfet coordinateur Natura 2000 pour la Haute-Corse :
Monsieur le sous-préfet de Corte

**Président du comité de pilotage du site Natura 2000
désigné pendant la période de l'élaboration du Docob :**
Monsieur Jean-Luc CHIAPPINI (Président du Syndicat
mixte du Parc Naturel Régional de Corse)

Maître d'ouvrage : Parc Naturel Régional de Corse

Opérateur : Parc Naturel Régional de Corse

Rédaction du document d'objectifs : Stéphanie NUCCI (PNRC)

Coordination : Jean-François SEGUIN (PNRC)

Membres du comité de pilotage du site Natura 2000 :

Services de l'Etat

- Monsieur le sous-préfet de Corte
- Monsieur le Directeur de la Direction Régionale de l'Environnement de l'Aménagement et du Logement (DREAL),
- Monsieur le Directeur de la Direction Départementale du Territoire et de la Mer,

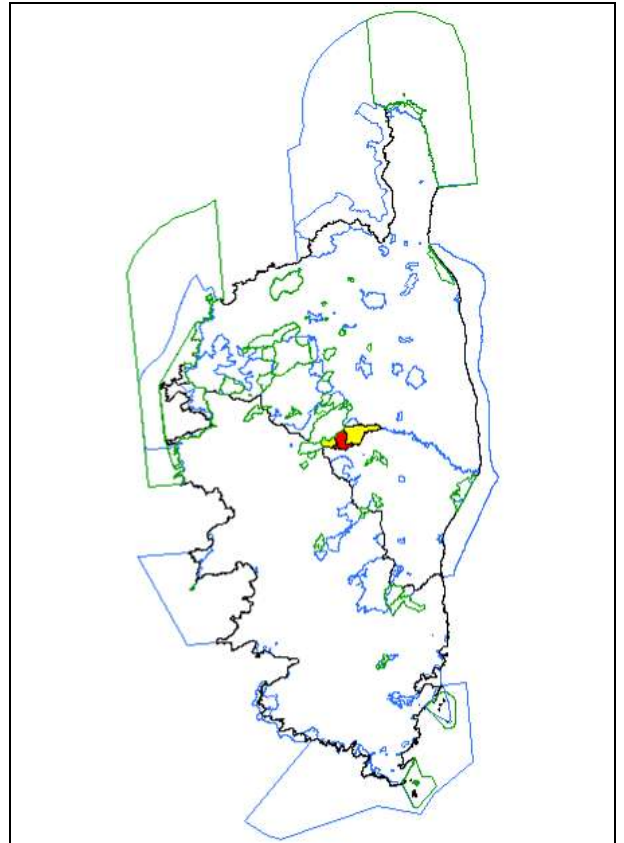


Figure 2 : Localisation du site FR9412006
ZPS " Haute vallée du Verghello " (rouge)
Commune de Venaco (jaune)
Réseau Natura 2000 en Corse :
ZPS (vert), ZSC (bleu)

Elus, représentants des collectivités territoriales

- Monsieur le Président du Conseil Exécutif de Corse,
- Monsieur le président du Conseil Général de Haute-Corse,
- Monsieur le président du Syndicat mixte du Parc Naturel Régional de Corse,
- Monsieur le président de la Communauté de Communes du Centre Corse,
- Monsieur le président de la Communauté de Communes de Calvi Balagne,
- Monsieur le président du Syndicat Intercommunal à Vocations Multiples du Niolu,
- Monsieur le Maire de Corte,
- Monsieur le Maire d'Asco,
- Monsieur le Maire d'Olmi Cappella,
- Monsieur le Maire de Castiglione,
- Monsieur le Maire de Calenzana,
- Monsieur le Maire de Corscia,
- Monsieur le Maire de Venaco,

Représentants des établissements publics

- Monsieur le directeur régional de l'Office National des Forêts,
- Monsieur le directeur de l'Office de l'Environnement de la Corse,
- Monsieur le directeur de l'Office du Développement Agricole et Rural de la Corse,
- Monsieur le délégué inter-régional de l'Office National de la Chasse et de la Faune Sauvage,
- Madame la présidente du Syndicat Intercommunal pour la défense contre l'incendie et la protection de la nature

Représentants des propriétaires

- Monsieur le président du Centre Régional de la Propriété Forestière de Corse,

Usagers et socio-professionnels

- Monsieur le président de la Chambre départementale d'agriculture de Haute-Corse,
- Monsieur le président de l'association "A Muntagnera" (Fédération des estives de Corse),
- Monsieur le président de la Fédération départementale des chasseurs de la Haute Corse,
- Monsieur le président du conservatoire des espaces naturels de Corse,
- Monsieur le président du club alpin français de Haute Corse,
- Monsieur le président du comité Haute Corse de la fédération française de la montagne et de l'escalade,
- Monsieur le président de la compagnie régionale des guides et accompagnateurs en montagne de la Corse,
- Monsieur Antoine FERACCI, Président du CPIE de Corte-Centre Corse - A Rinascita,
- Monsieur Fabien ARRIGHI, Directeur du CPIE de Corte-Centre Corse - A Rinascita ;

Personnes qualifiées au titre de l'avifaune

- Monsieur Antoni MARGALIDA, Groupe d'étude pour la protection du Gypaète barbu (Espagne)
- Monsieur Jean-François SEGUIN (Parc Naturel Régional de Corse)

4- Rapport de présentation

DIAGNOSTIC SOCIO-ECONOMIQUE

4.1 Données administratives

Tableau I : Données administratives

Données administratives	Quantification/ Qualification	Enjeux par rapport à Natura 2000	Origine des données
Régions	Corse	/	
Départements	Haute-Corse	/	
EPCI (Etablissement Public de Coopération Intercommunale)	Non	/	
Communes	Venaco. La ZPS occupe environ 28% des territoires communaux.	/	
Habitants	745 habitants en 2007 sur l'ensemble de la commune. Densité faible : 13,9 hab./km ² (moy. Haute-Corse : 34,3)	La densité de population in situ est nulle.	INSEE 2010
Parcs naturels régionaux	100% superficie incluse dans le Parc Naturel Régional de Corse	Favorable.	-PNRC
Réserves naturelles (RNN, RNR)	Anciennement un projet de Réserve Naturelle a été initié sans aboutir	/	-DREAL
Terrain du Conservatoire du littoral	Non	/	
APB	Non	/	
Autres statuts : réserves de biosphère MAB, site RAMSAR, RBi, Rbd, RNCFS...	Non		
Sites classés/Site inscrit	- un site classé en périphérie	Favorable.	-DREAL
Autres zonages connus (zones humides, zones importantes pour les oiseaux, ...)	- une ZPS en périphérie - une SIC - une ZNIEFF de type I - deux ZNIEFF de type II - une ZICO	Favorable.	-DREAL
Réserves de pêche	Anciennement proposition de création d'une réserve de pêche (Mercanti,1989)		-PNRC
Réserves de chasse	Non	Favorable.	
Forêts soumises au régime forestier	- une forêt communale	Favorable.	-ONF

Les données administratives de la ZPS sont présentées dans le tableau I. La Zone de Protection Spéciale N° FR9412006 "Haute vallée du Verghello" est incluse à 100% dans le territoire du Parc Naturel Régional de Corse. Située exclusivement sur la commune de Venaco, dans le département de la Haute-Corse, elle recouvre 1 529 ha. Ce site n'est occupé que durant la saison touristique et la période d'estive. La ZPS se superpose à la Zone Spéciale de Conservation du « Massif du Rotondo » appartenant au réseau Natura 2000. D'autres zonages de type inventaires ZNIEFF et ZICO chevauchent en partie la ZPS reflétant l'intérêt écologique et paysager du site. **Ce contexte administratif est favorable aux enjeux par rapport au dispositif Natura 2000.**

Sites inscrits et sites classés au titre de la loi 1930

Le périmètre de la ZPS est accolé à la limite sud du site classé « Vallée de la Restonica » défini par la loi du 2 mai 1930 (Arrêté du 15/04/1966). Celui-ci couvre une superficie de 6176,9 ha de la vallée adjacente.

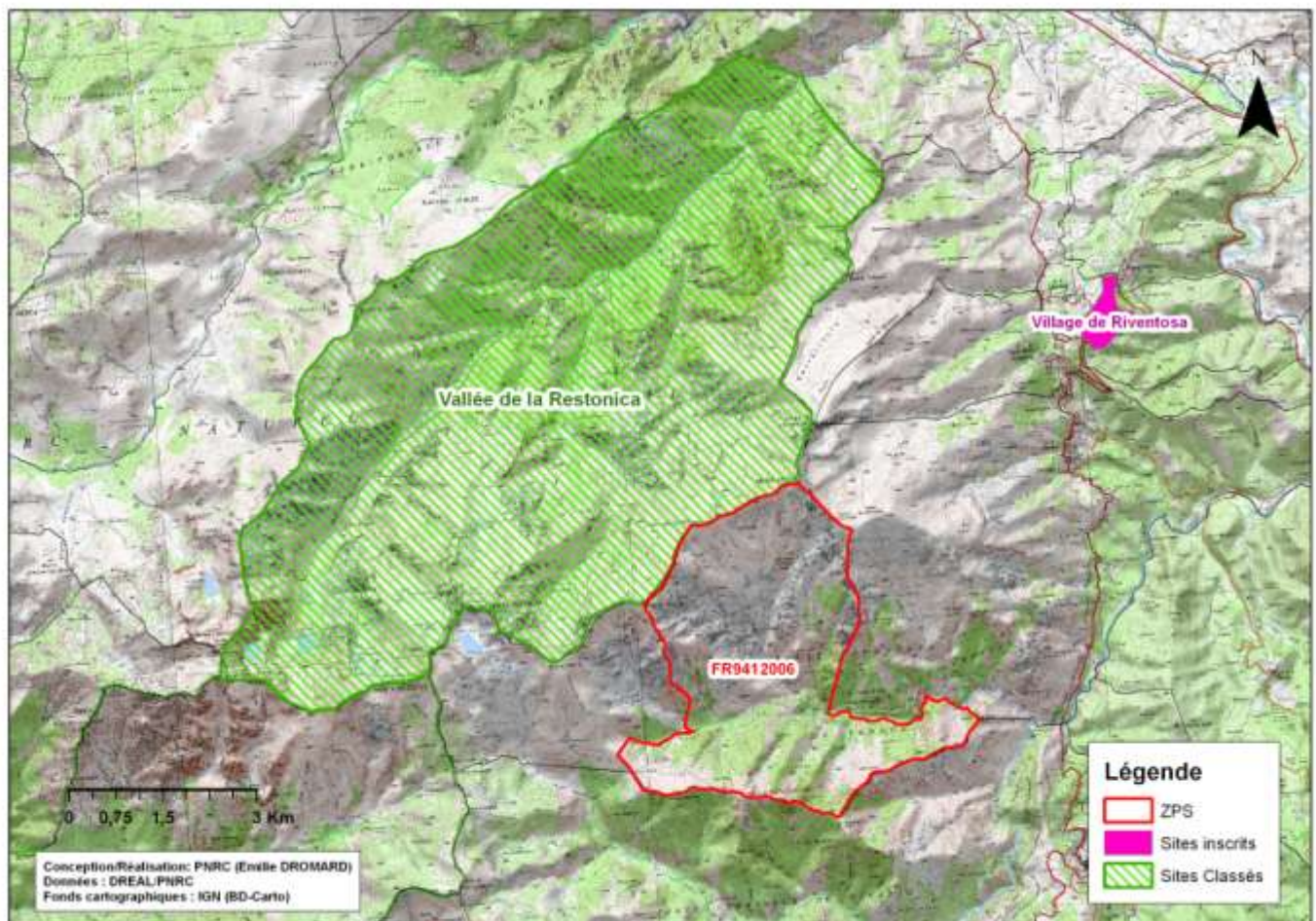


Figure 3 : localisation de la ZPS (FR9412006) "Haute vallée du Verghello" par rapport aux sites classés (rayé vert) et sites inscrits (rose) en périphérie.

Site Natura 2000, Zone de Protection Spéciale (ZPS)

Dans un rayon d'une dizaine de kilomètres, au moins quatre ZPS représentées en bleu sur la figure n°4 entourent le site. Notamment la ZPS FR9410084 « Vallée de la Restonica » d'une superficie de 6 430 ha qui se situe en limite nord du site et la ZPS 9412005 « Haute vallée du Fiume grosso » accolée à la précédente d'une superficie de 1492,9 ha et située 3km à l'est du site. Comme le site de la Haute vallée du Verghello, ces deux ZPS ont été délimitées en fonction des territoires de nidification des couples de gypaètes barbus de Corse. Toutes trois hébergent notamment des espèces communes nichant jusqu'à de hautes altitudes telles que l'aigle royal ou la sitelle corse.

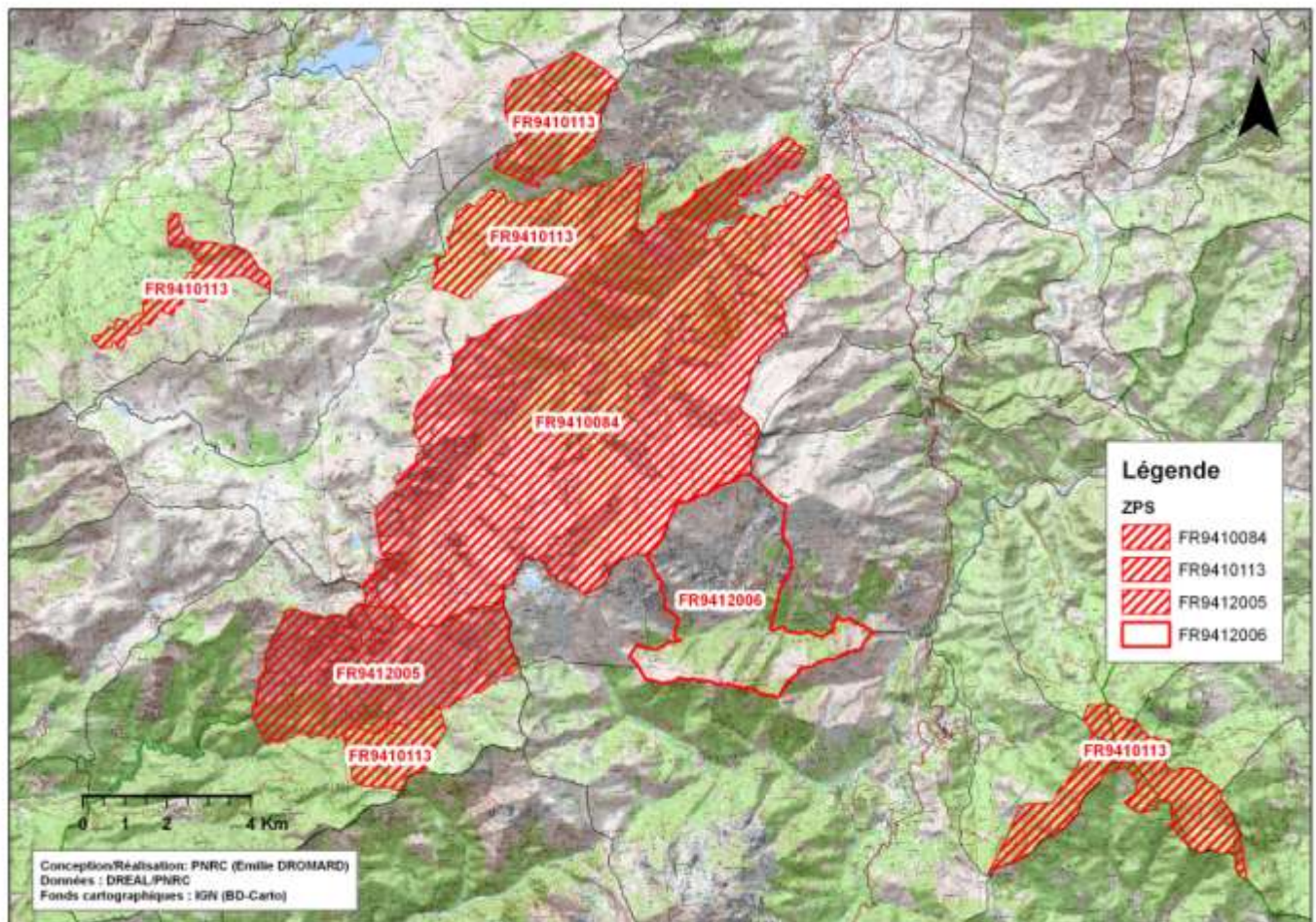


Figure 4 : localisation de la ZPS (FR9412006) "Haute vallée du Verghello" (en rouge uni) par rapport aux autres ZPS (en hachurées)

Site Natura 2000, Zone Spéciale de Conservation (ZSC)

Le SIC FR9400578 « Massif du Rotondo » (15295 ha) représenté en rayé vert clair sur la figure /// se superpose à la ZPS. Ce site regroupe la majorité des lacs d'altitude de Corse constituant un ensemble unique en Europe ainsi que trois vallées montagnardes (le Tavignano, la Restonica et le Verghello) d'une grande qualité paysagère et d'une grande richesse biologique. Le massif du Rotondo est remarquable pour sa faune et sa flore d'altitude présentant un fort taux d'endémisme. Il regroupe de nombreux habitats et espèces d'intérêt européen et abrite une petite population de cerfs de Corse réintroduite en 2004.

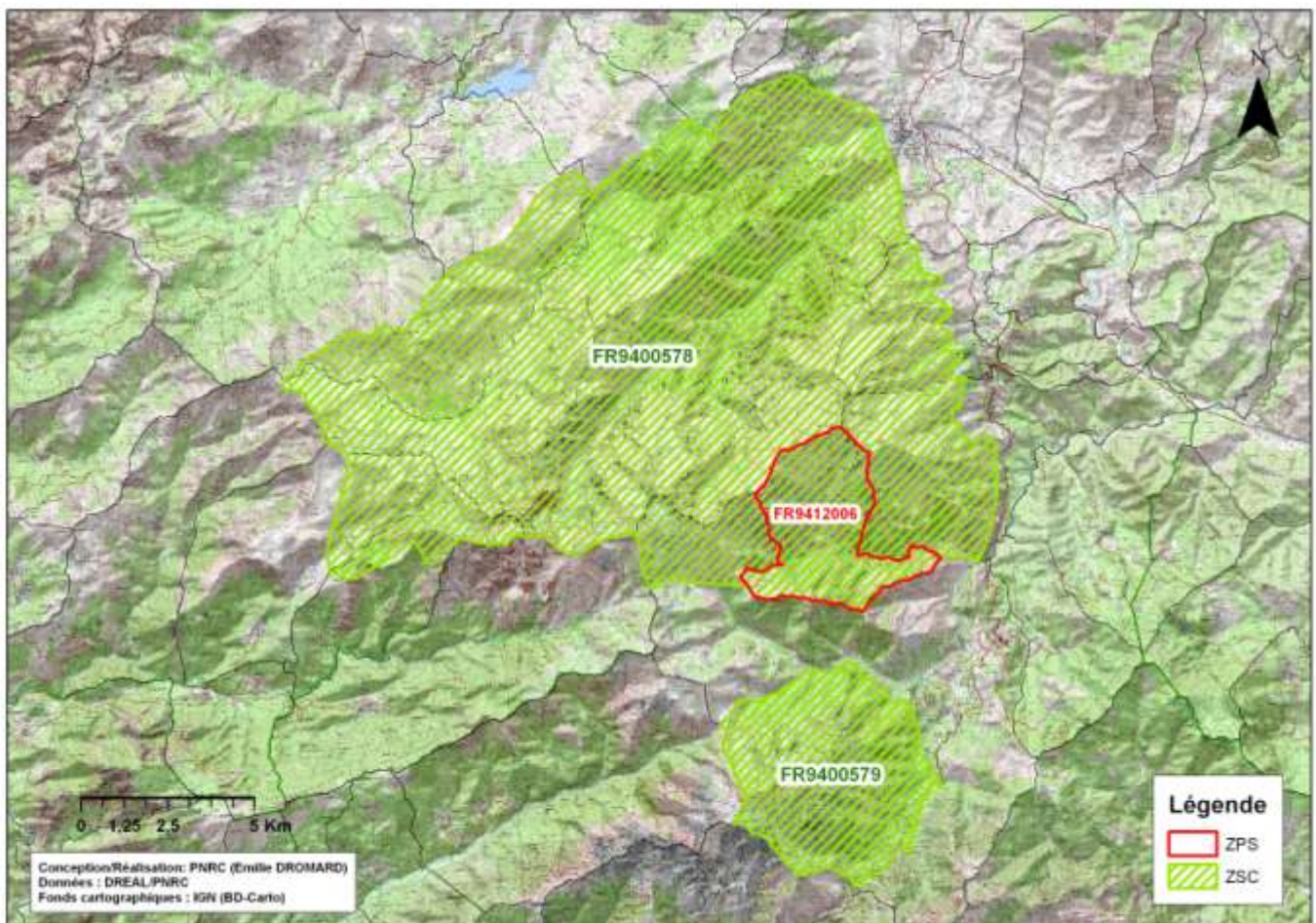


Figure 5 : localisation de la ZPS (FR9412006) "Haute vallée du Verghello" par rapport aux Zones Spéciales de Conservation.

Zones Naturelles d'intérêt écologique floristique et faunistique (ZNIEFF) de type I

Le site « Haute vallée du Verghello » est répertorié dans deux inventaires écologiques ZNIEFF de type I. Il s'agit des zones d'inventaire :

940004177 (N° régional : 01130004) « Sommet du Monte Carpe » d'une surface de 302,12 ha et,

940004176 (N° régional : 01370000) « Vallée du Verghello » d'une surface de 1315,38 ha.

En périphérie, au nord ouest du site se situent les ZNIEFF 940004244 (N° régional : 01360000) « Gorges et forêt de la Restonica » d'une surface de 2761,68 ha et 940004181 (N° régional : 01330001) « Cirques et lacs glaciaires du Monte Rotondo » d'une surface de 1862,95 ha.

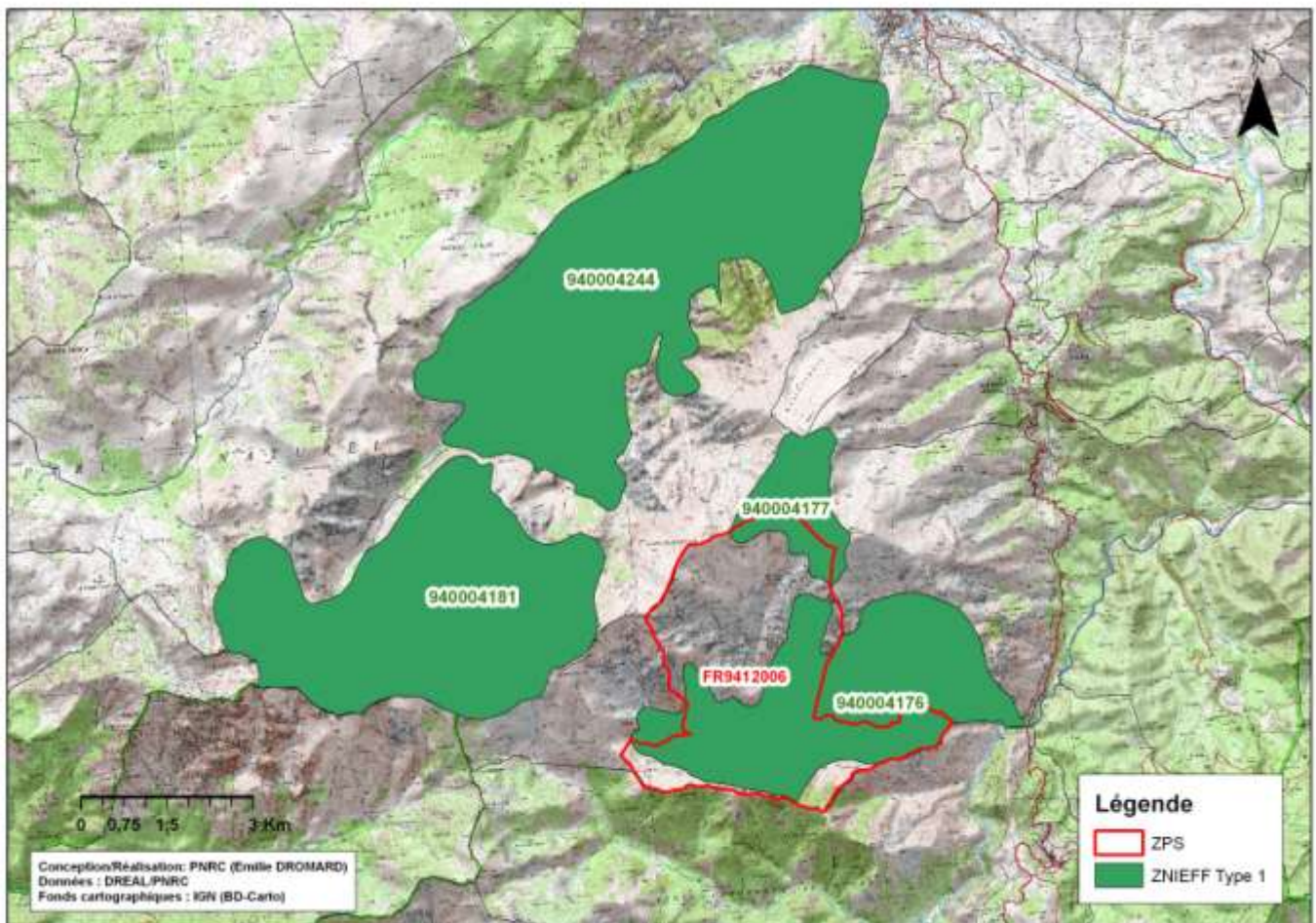


Figure 6 : localisation de la ZSP (FR9412006) "Haute vallée du Verghello" par rapport aux ZNIEFF de type I.

Zones Naturelles d'intérêt écologique floristique et faunistique (ZNIEFF) de type II

Le site « Haute vallée du Verghello » est répertorié dans un inventaire écologique ZNIEFF de type II. Il s'agit de la zone d'inventaire :

940004246 (N° régional : 01130000) « Crêtes et hauts versants asylvatiques du Monte Rotondo » d'une surface de 21 436,55 ha.

En périphérie, la ZNIEFF « Massif forestiers de Vizzavona –Vivario –Venaco » 940004243 (N° régional : 01410000) s'étend sur 2937 ha à partir de la limite sud du site.

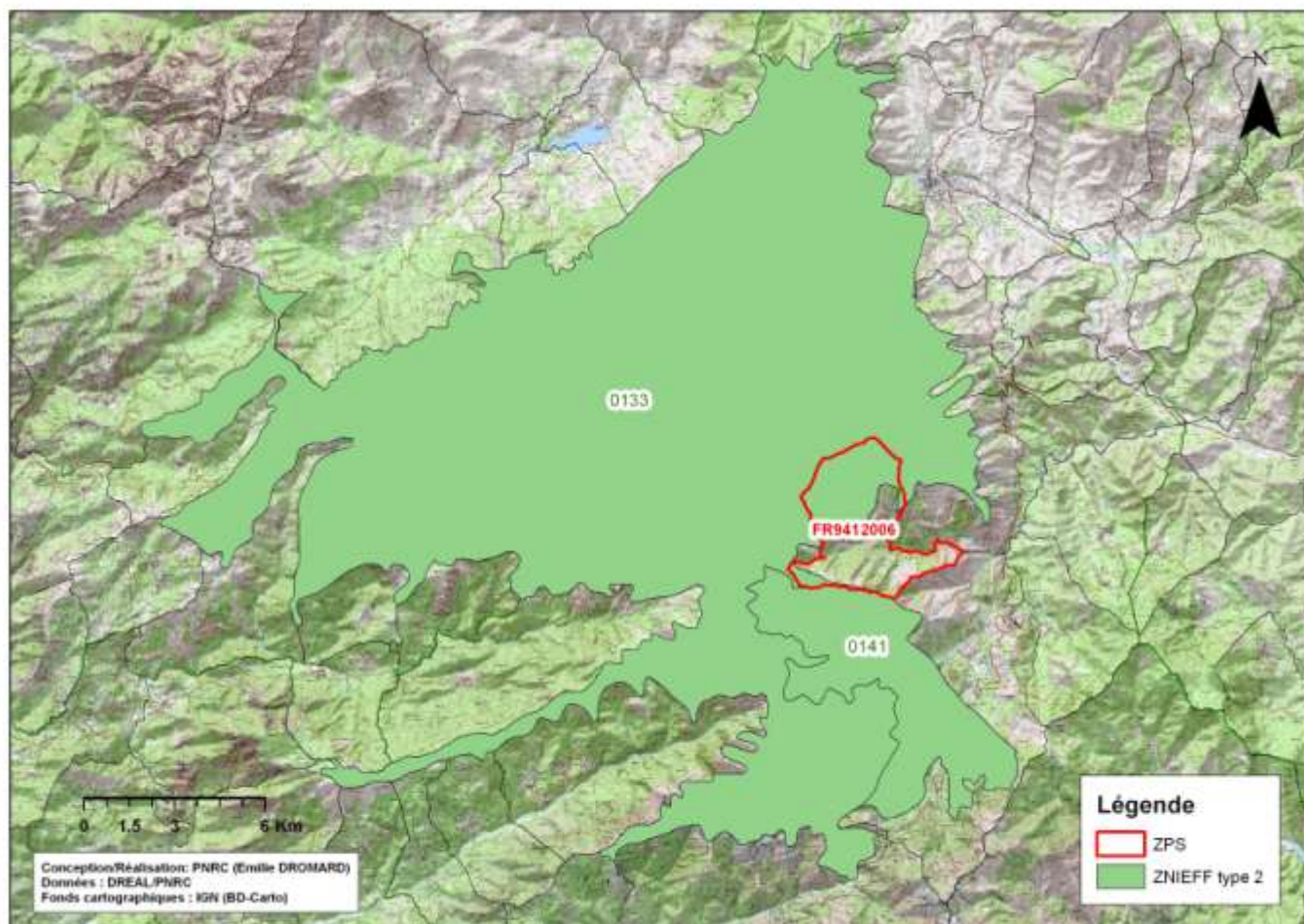


Figure 7 : localisation de la ZPS (FR9412006) "Haute vallée du Verghello" par rapport aux ZNIEFF de type II.

Zones d'importance communautaire pour les oiseaux (ZICO)

Une ZICO se superpose à la ZPS. Elle correspond à l'inventaire N°CS12 ou FR114 « Vallée du Verghello » d'une superficie de 2 688,52ha couvrant la totalité de la ZPS. En limite nord du site est accolée la ZICO N°CS06 ou FR111 «Vallée de la Restonica».

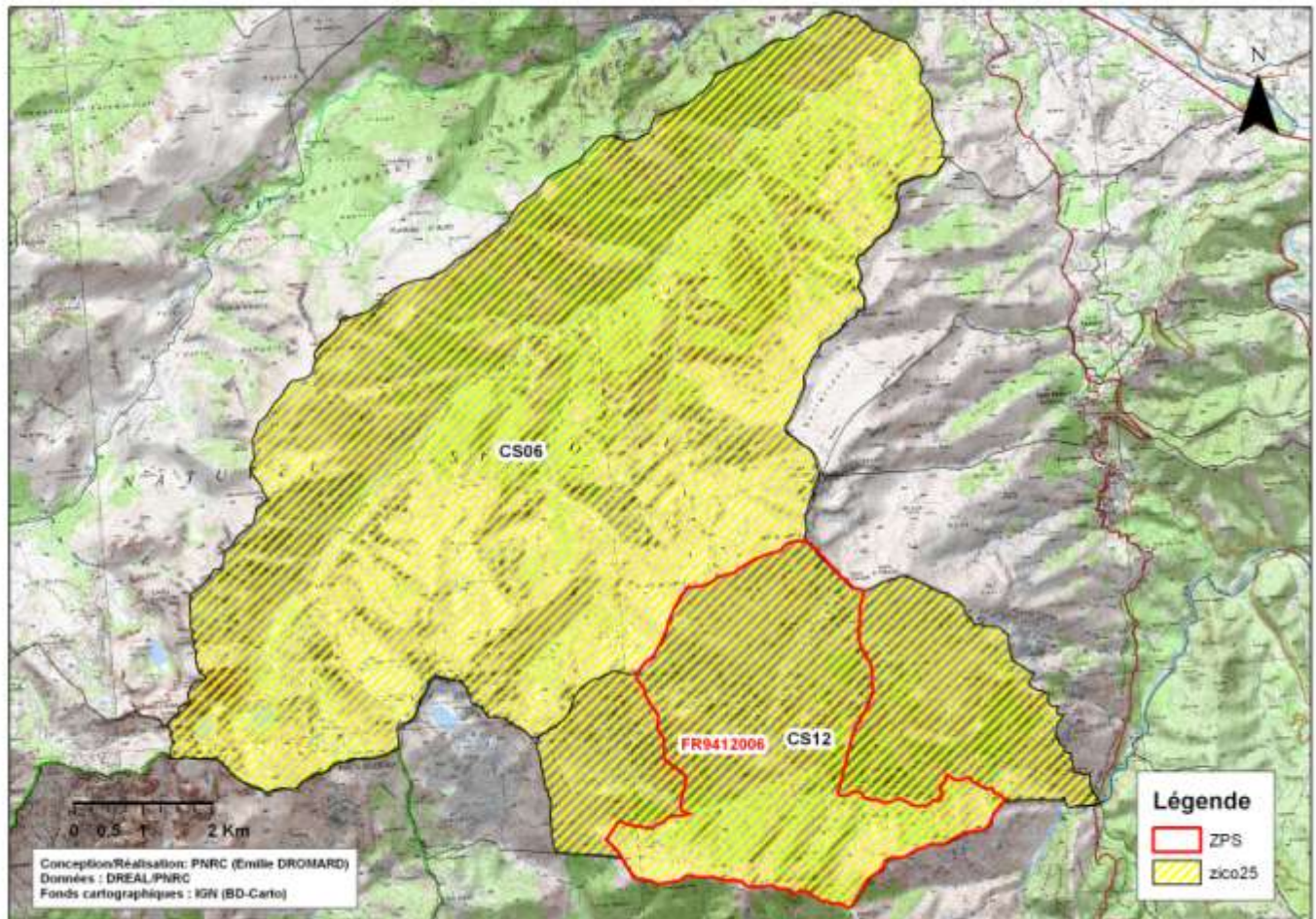


Figure 8 : localisation de la ZPS (FR9412006) "Haute vallée du Verghello" par rapport aux ZICO

Forêts soumises au régime forestier

La forêt communale de Venaco, d'une superficie de 1 604,19 hectares. Elle recouvre plus de 64% de la ZPS. Cette forêt soumise au régime forestier est gérée par l'Office National des Forêts.

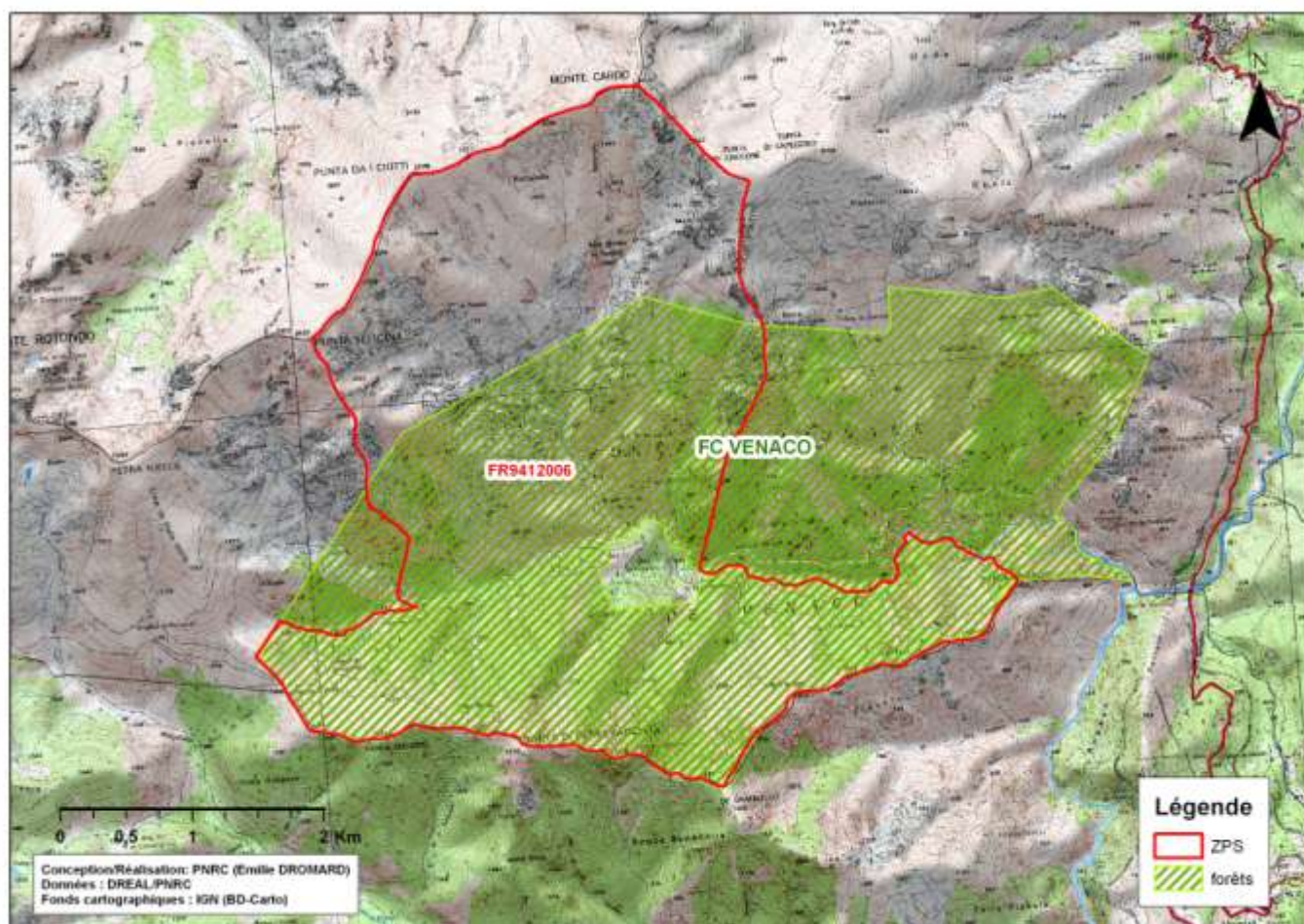


Figure 9 : localisation de la ZPS (FR9412006) "Haute vallée du Verghello" par rapport aux forêts soumises au régime forestier (hachuré vert).

4.2 Situation des propriétés dans le site

Tableau II : Situation des propriétés dans le site.

Données administratives	Quantification/ Qualification	Enjeux par rapport à Natura 2000
Propriétés de l'Etat	0%	
Propriétés des communes et EPCI	100 % terrains communaux	Favorable
Propriétés privées	0 %	Favorable.

La situation des propriétés est présentée dans le tableau II. La totalité de la ZPS (1529 ha) se situe sur des terrains communaux. **Ce contexte est favorable aux enjeux par rapport à Natura 2000.**

4.3 Occupation du sol, impacts naturels et des activités humaines.

Les impacts évoqués incluent toutes les activités humaines et les processus naturels qui peuvent avoir une influence, soit positive soit négative, sur la conservation et la gestion du site. Les données sur les activités humaines et l'occupation du sol sont récapitulées dans le tableau III. Le détail est présenté dans les paragraphes suivants. Le diagnostic socio-économique du site résulte à la fois de consultations menées auprès des acteurs locaux et de diagnostics de terrain déjà réalisés dans le cadre des documents de gestion existants et en cours de validation qui concernent tout ou partie de la Zone de Protection Spéciale FR9412006. Les documents consultés à cette fin sont :

- le projet de conservation de la vallée du Verghello dans sa version provisoire, non daté, anonyme.
- l'aménagement de la forêt territoriale de Venaco (1992-2006), Office Nationale des Forêts.
- l'étude des potentialités pastorales des estives de la montagne de Venaco, A Muntagnera - avril 2002

Tableau III : Données sur l'occupation du sol, impacts naturels et des activités humaines.

Activités humaines et occupation du sol (1)	Code FSD des activités	Quantification	Qualification	Structures ressources
Agriculture	140 – 141 – 170	80% d'abandon (Cf. FSD) 30% pastoralisme (Cf. FSD)	141= abandon de systèmes pastoraux 170= élevage du bétail 140= pâturage <i>Tendances du pastoralisme d'estive :</i> - Déclin des troupeaux domestiques ovins-caprins sur les 20 dernières années. - Déclin des ressources alimentaires d'origine domestique (ovins-caprins) du gypaète barbu.	-PNRC -A Muntagnera

Routes et pistes forestières	502 – 604	Pas d'impact	502= routes ; 604= circuits et pistes <i>En dehors d'une fréquentation majoritairement estivale en basse vallée, la circulation est assez limitée à l'intérieur de la ZPS.</i>	-PNRC -ONF
Incendies	948	Impactant	948= incendies naturels <i>La ZPS est exposée à ce type de risque. La destruction des habitats forestiers a des conséquences dommageables sur l'avifaune nicheuse (sitelle corse).</i>	-SDIS -ONF
Brûlages dirigés	180	36% (Cf. FSD) occasionnels potentiellement impactants	180=brûlage <i>Des brûlages dirigés ont pour but de maîtriser la propagation des feux dans les zones à risque. Ces opérations peuvent exercer une influence négative sur la préservation du site de nidification des aigles royaux.</i>	-ONF -Forestier sapeur Venaco
Gestion forestière	160	Modérée potentiellement impactante	160= gestion forestière <i>Le renouvellement du plan d'aménagement forestier de la forêt communale de Venaco couvrant la période 1992-2006 est prévu.</i>	-ONF
Randonnée pédestre	622- 501	Saisonnnière (juin-septembre) non impactante	622 = randonnée, équitation et véhicules non motorisés ; 501= sentier, chemin, piste cyclable <i>La fréquentation des sentiers de randonnée est faible. Le site est surtout emprunté par les Venacais.</i>	-PNRC -Couleur Corse
Escalade	624	20% (Cf. FSD) Non impactante	624= escalade, varappe, spéléologie <i>La pratique de l'escalade réalisée loin des nids des espèces rupestres n'influence pas les objectifs de conservation de l'avifaune du site.</i>	-PNRC -Couleur Corse -Altipiani

Canyoning	620	Non impactante	620= sports et loisirs de pleine nature (sports en eaux vives) <i>Un parcours de canyoning fréquenté et nommé « le trou du diable » se situe au niveau du pont de Vacchereccio. d'autres parcours se situent hors du périmètre de la ZPS.</i>	-PNRC -Couleur Corse -Altipiani
Ski	626	Non impactante	626= ski, ski hors piste <i>Le ski est pratiqué à petite échelle en direction des crêtes de Pietra Niella à l'ouest du site.</i>	-PNRC -Couleur Corse
Baignade	690	Non impactante	690= autres loisirs et activités de tourisme <i>Affluence en juillet-août pour des baignades familiales sous le pont du Vecchio (hors du périmètre)</i>	-PNRC
Activité cynégétique	230	10% (Cf. FSD)	230= chasse <i>L'activité de chasse autorisée globalement du 15 août au 28 février. La chasse est très diffuse dans la vallée et on considère qu'elle est faiblement fréquentée pour cette activité mais de façon régulière.</i>	-Chasseurs
Pêche	220	5% (Cf. FSD) Non impactante	220= pêche de loisirs <i>Deux espèces sont présentes dans le Verghello : l'anguille (Anguilla Anguilla) et la truite (Salmo trutta). L'espèce ciblée est essentiellement la truite.</i>	-ONF -PNRC (Mercanti, 1989)
Survol d'aéronefs	710-730	Oui (pratique occasionnelle impactante)	710= nuisances sonores ; 730= manœuvres militaires <i>Les manœuvres d'entraînement de la sécurité civile et de la gendarmerie nationale peuvent causer des perturbations des sites de nidification en période de reproduction.</i>	-PNRC -Corseus

(1) la nomenclature FSD est précisée dans la colonne « qualification ».

Agriculture – Pastoralisme (code FSD 140 - 141 – 170)

Evolution spatio-temporelle des troupeaux d'ovins et de caprins dans la Haute vallée du Verghello.

Le pastoralisme de montagne en ovins-caprins a considérablement décliné entre l'après seconde guerre mondiale et la fin des années 80 sur l'ensemble de la Corse. La commune de Venaco est historiquement parcourue par des troupeaux de chèvres et de brebis, puis plus récemment, depuis les années 1970, par des troupeaux de bovins en libre parcours. Seul un éleveur de caprins transhume encore aujourd'hui en haut de vallée (Bergerie de Gialghello). Cependant des troupeaux d'ovin-caprin sont toujours présents sur les estives aux abords du site. Plusieurs sources de données sont présentées : 1) les enquêtes administratives et leur mise à jour réalisée en 2002 par A Muntagnera ; 2) les recensements par le PNRC.

1) les enquêtes administratives

Plusieurs enquêtes administratives ont été réalisées au cours des 40 dernières années, afin de connaître l'utilisation de l'espace pastoral et de dresser son évolution : les enquêtes pastorales de 1972, 1983, 1999. Ces enquêtes fournissaient des données à l'échelle d'unités pastorales. Cependant, les zones enquêtées et la méthodologie diffèrent d'une enquête à l'autre. Cela rend difficile toute comparaison pour statuer sur l'évolution. Pour pallier cela, des entités géographiques plus grandes (regroupant plusieurs entités pastorales) ont été prises en compte. Couvrant un périmètre sensiblement identique, elles sont désignées selon les enquêtes, unité pastorale du « Monte Rotondo » ou « U Pascu » et chevauchent le périmètre de la ZPS. Ces unités ont été renommées « Montagne de Venaco » dans le cadre de l'étude des potentialités pastorales des estives de la montagne de Venaco réalisée en 2002 par A Muntagnera. Le tableau IV présente les données administratives issues de ces enquêtes pastorales ainsi que l'occupation de la montagne de Venaco telle que présentée en 2002.

Tableau IV : Cheptels présents sur l'unité pastorale de la « Montagne de Venaco » qui se superpose à celle du « Monte Rotondo » et d'« U Pascu » entre 1972 et 2002.

Enquête	Référence	Nom	ovins	caprins	bovins	equins	exploitations
UP 1972	106	Monte Rotondo	1050	670	95	0	11
1973	/	Montagne du Rotondo	1100	600	100	0	10
UP 1999	2B34101	U Pascu	1520	150	138	5	8
2002	/	Montagne de Venaco	1910	440	110	5	9

En plus des exploitations clairement définies en 2002, il y a sur le territoire d'estive de Venaco au moins une centaine de bovins dont les propriétaires ne sont pas connus. Globalement, la durée moyenne de la transhumance varie énormément d'un élevage à l'autre : la durée moyenne de présence des bovins dans la montagne avoisine les 193 jours, soit presque 6 mois et demi [...] On tombe par contre à une moyenne de 60 jours, soit deux mois, pour les ovins et 70 jours pour les caprins. La vie pastorale s'est maintenue à un niveau assez remarquable au cours des trente dernières années (1972-2002) dans cette montagne. Malgré une légère baisse du nombre d'utilisateurs et un cheptel différent et légèrement plus nombreux, elle fait

preuve d'une résistance notable au déclin. (Cornet et *al.*, 2002). En terme de conclusion sur la gestion des ressources de la montagne de Venaco partagée en quatre sous-unités pastorales, l'étude qui repose sur la situation agro-pastorale de 2002, envisageait la possibilité d'accueillir un troupeau caprin supplémentaire de 350 têtes dans le centre du Verghello sur une durée d'estive de 70 jours et d'augmenter la charge jusqu'à 310 têtes de petits ruminants de plus pour les troupeaux fréquentant la sous-unité du fond du Verghello. Tandis que les sous-unités du haut du village et du haut de la vallée du Manganello non comprises dans la ZPS étaient considérées comme utilisées à la hauteur de leurs potentialités et ne devaient pas accueillir de charges supplémentaires (Cf. figure 13).

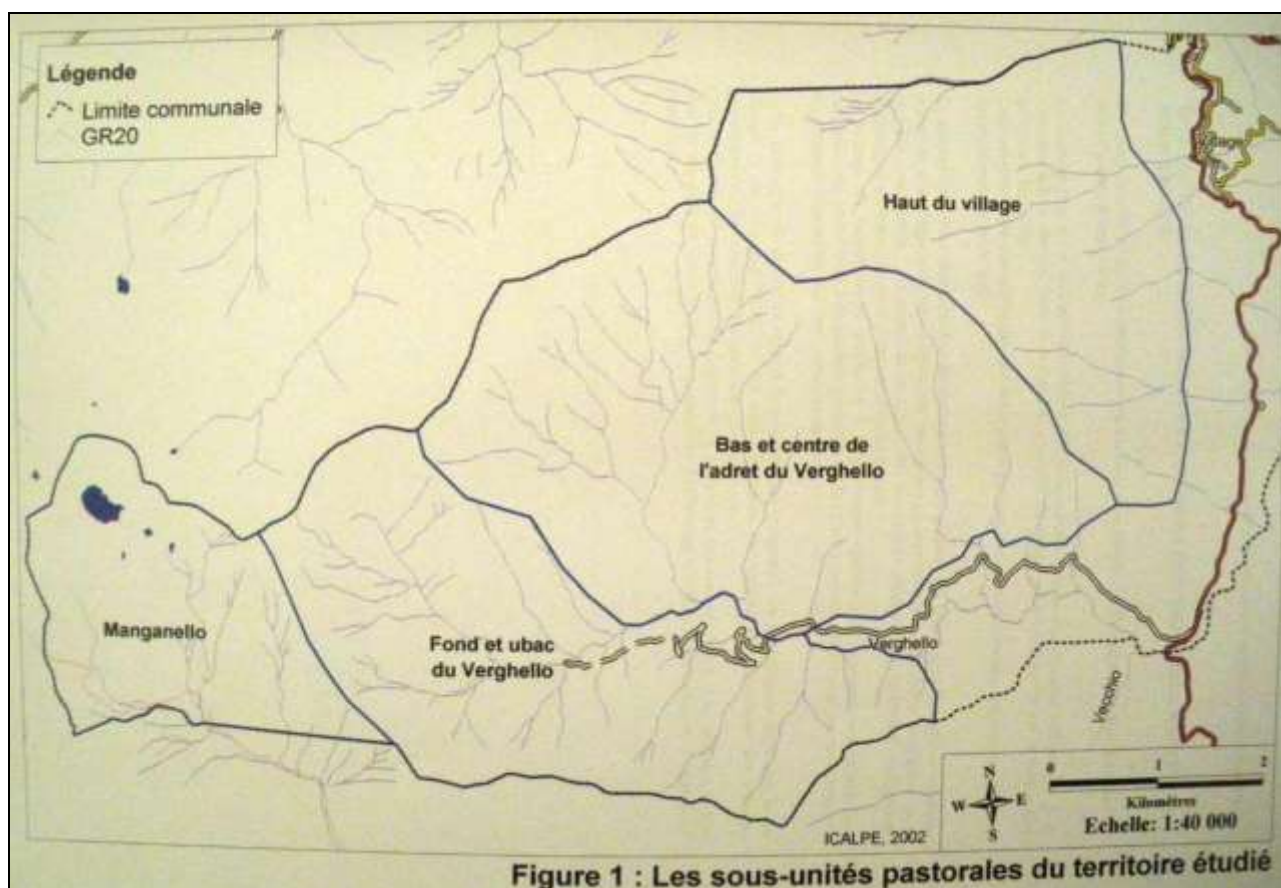


Figure 10 : Les sous-unités pastorales de la montagne de Venaco (extrait de Cornet et *al.*, 2002).

2) les recensements par le PNRC

Dans un souci de gestion des espaces montagnards, le PNRC a recensé les troupeaux présents en 1988 (PNRC, non publ.) et 1999 (Hugot, 2000). Une même méthodologie a été appliquée lors de ces deux recensements, la comparaison à 10 années d'intervalle donne un aperçu de l'évolution des cheptels (Cf. Tableau V – Figure 15). Les principaux résultats de ces recensements ont été présentés dans une étude des ressources alimentaires du gypaète barbu en Corse (Seguin et *al.*, 2005a). A l'échelle du rayon d'action, estimé au minimum de 10 km pour le couple de la ZPS, les informations obtenues sont les suivantes :

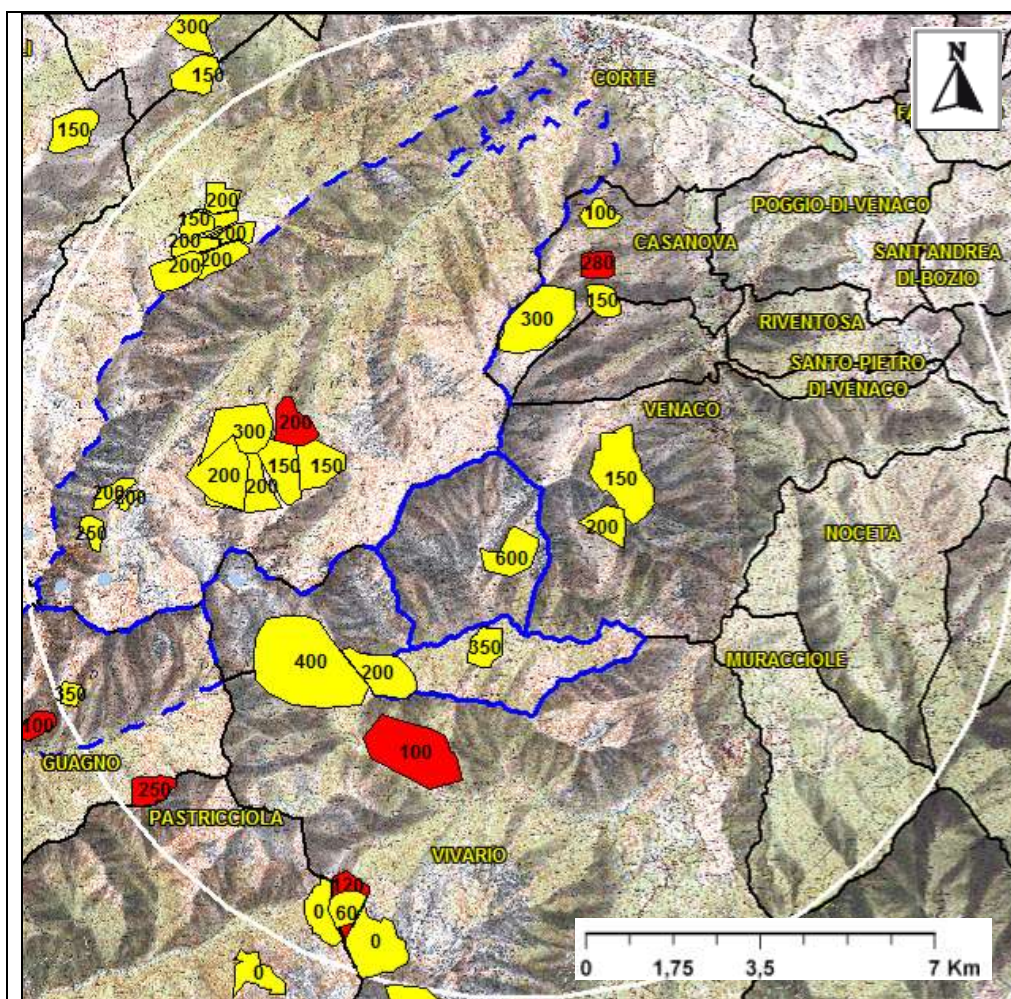
- En 1988 il y avait 6580 ovins-caprins. Il existait 24 troupeaux d'ovins et 6 troupeaux de caprins, représentant respectivement un cheptel de 5480 et de 1100 têtes.
- En 1999 il y avait 6030 ovins-caprins. Il restait 28 troupeaux d'ovins et 5 troupeaux de caprins, représentant respectivement un cheptel de 5230 et de 800 têtes.

- Actuellement, seul un troupeau de caprins estive au niveau des bergeries de Gialghello. Jusqu'à il y a peu, encore 3 exploitants ovins transhumaient dans la haute vallée. Dans le rayon d'action de 10 km autour du nid de gypaètes aujourd'hui déserté, on compte actuellement 21 troupeaux d'ovins-caprins. Les troupeaux comptent en moyenne 250 ovins et 150 caprins. Les effectifs exacts de tous les troupeaux ne sont pas connus, ce qui ne donne qu'une estimation approximative de l'évolution du cheptel de petit ruminant après 1999. Cependant le déclin du nombre de petits ruminants en estives est nettement mis en évidence (Cf. tableau V).

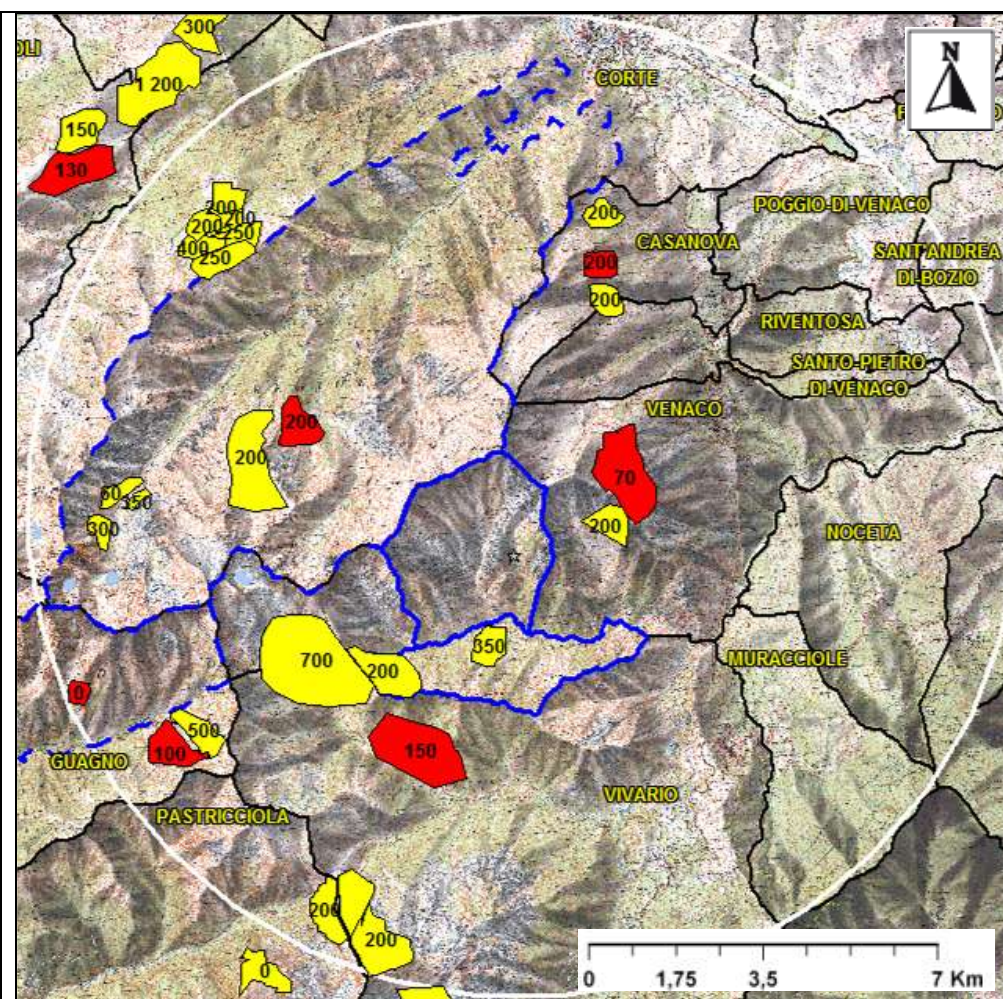
Un jeune éleveur dont l'exploitation est installée à Ponte Novu et compte actuellement une cinquantaine de brebis devrait bientôt transhummer dans le Verghello. La bergerie de Campa a u Prete voir celle de Paratella sera réhabilitée à cet effet (Vadella, A Muntagnera, 2011).

Tableau V : évolution entre 1988 et 1999 du cheptel de petits ruminants (ovins-caprins) présent en estive dans un rayon d'au moins 10 km autour des nids du site « Haute vallée du Verghello ».

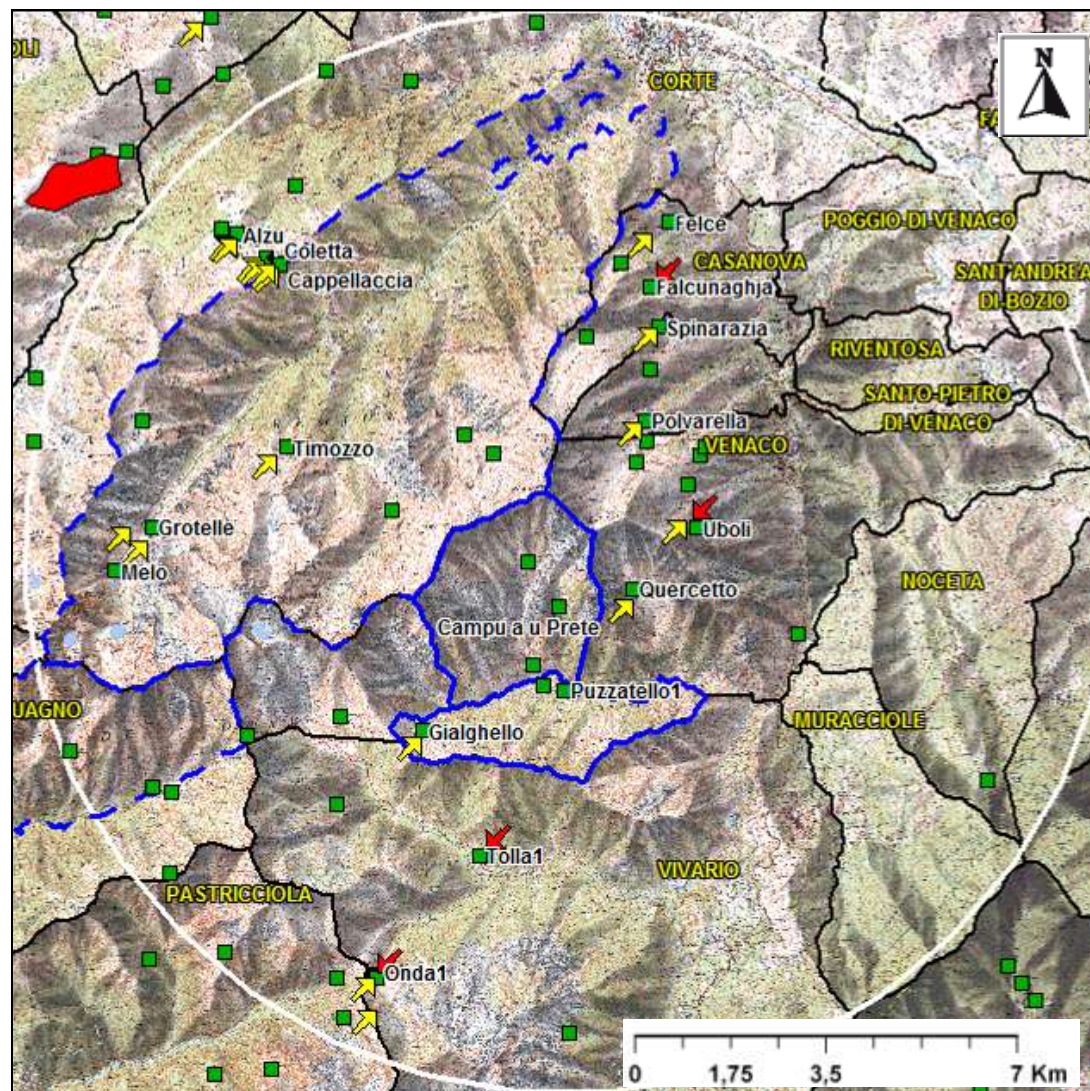
Année	Ovins	Caprins	Total	Evolution	Origine des données
1988	5480	1100	6580	/	-PNRC
1999	5230	800	6030	- 8 %	-PNRC
2011 (estimations)	4250	600	4850	-19 %	-A Muntagnera, PNRC, autres...



Année 1988



Année 1999



Année 2011

Figure 11 : Evolution du cheptel (ovin-caprin) depuis 1988 dans un rayon de 10km autour du nid de gypaètes de la ZPS « Haute vallée du Verghello ». Périmètre de la ZPS (bleu), troupeaux ovins (jaunes), troupeaux caprins (rouges), ZPS correspondant aux autres territoires de nidification du gypaète (tirets bleu).

Cheptel bovin.

On ne dispose pas de données précises sur l'évolution de la présence de troupeaux bovins sur le territoire. En 1999, un troupeau d'une centaine de bovins était localisé sur les hauteurs des communes de Venaco, Saint Pierre de Venaco et Casanova. Une partie de ces animaux parcourait la ZPS. Actuellement l'éleveur caprin présent sur le site possède également des bovins. Environ 110 bovins au total seraient présents dans un secteur couvrant le site Natura 2000.

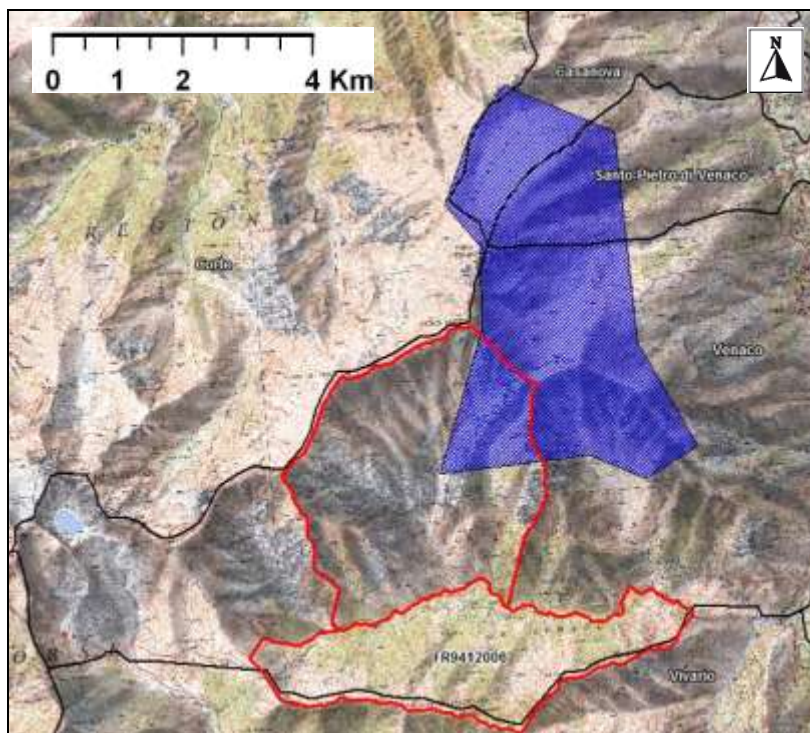


Figure 12 : Effectifs et répartition du cheptel bovin en 1999 par rapport à la ZPS « Haute vallée du Verghello ». Périmètre de la ZPS (rouge), troupeaux bovins (bleu).

Réseaux de circulation (Code FSD 502 – 604)

Ce n'est qu'en 1945 que le chemin muletier principal utilisé pour l'exploitation forestière devint une piste carrossable. En dehors d'une fréquentation majoritairement estivale en basse vallée liée à l'attrait des baignades en rivière, la circulation est assez limitée à l'intérieur de la ZPS. La route D723 prolongée par une piste est utilisée par les agents de l'ONF, du PNRC et par l'éleveur caprin de Gialghello. Elle est fréquentée par des randonneurs et des chasseurs du Venacais. Sur la route du Verghello, on compte une trentaine de voitures les après midi d'été entre le 14 juillet et le 15 août, période de plus fort afflux touristique en Corse. Au terminus sont surtout stationnés les chasseurs et randonneurs. Des stationnements ont lieu au niveau du pont de Vaccherreccio également.

Risques naturels (code FSD 948 - 180)

La forêt communale de Venaco a connu plusieurs départs de feux recensés entre 1997 et 2010 par le Service Départemental d'Incendies et de Secours de Haute-Corse ; seuls deux d'entre eux déclarés durant l'été 2006 concernaient le périmètre de la ZPS.

La vallée du Verghello est concernée par une Protection Rapprochée des Massifs Forestiers dont le plan de gestion sera validé début 2012. Un sous-dossier spécifique est consacré à la vallée du Verghello. Il s'agit d'une politique de gestion débutée fin 2003. Les PRMF ciblent une gestion préventive des massifs à forts enjeux patrimoniaux ou bien encore à fort intérêt paysager, écologique ou économique. L'objectif est d'assurer la défense des personnes et des forêts contre l'incendie (DPCI et DFCI). La stratégie de défense et de lutte contre les incendies passe par l'installation d'équipements (réserves d'eau) et la réalisation de travaux sylvicoles ayant pour but de maîtriser la propagation des feux dans les zones à risque : nettoyage des sous-bois, débroussaillages et brûlages dirigés ; aménagement de DZ et de pistes forestières et création de Zone d'Appui à la Lutte.

Des opérations de DFCI sont réalisées dans la vallée. Les travaux existants ou prévisionnels sont inscrits au PRMF, ils concernent notamment :

- un démaquisage manuel de 20m de largeur en bord de route.
- l'entretien du sentier de Campa a u Prete est réalisé après la période critique d'exposition au risque incendie (parfois dès septembre) ou à l'approche de l'été. Les coupes sont laissées en contrebas du sentier et ne sont pas incinérées sur place.
- des brûlages dirigés sont réalisés sur les crêtes de Pietra Longa. Cette opération intervient en hiver (entre octobre et mars) tous les 3 à 4 ans et consiste en une coupe de 150m de combustibles, essentiellement du maquis en zone rocailleuse, afin de cloisonner les éventuels départs de feux. Ces travaux seront renouvelés dans le courant de l'année. Une seconde zone est concernée par les brûlages dirigés tous les 4 ans. Située à Solibellu (ou Ibistori), elle recouvre le petit Talweg depuis les crêtes où est localisé le charnier jusqu'au parking de Puzatello (Consultation Stéphane Sayag, chef de secteur forestiers-sapeurs, Venaco 2011).



Figure 13 : Carte des surfaces incendiées (orangé), du nombre de mise à feu (losanges) et des points d'eau (triangles) sur la commune de Venaco de 1997 à 2010. Périmètre de la ZPS (tracé rouge).

Gestion forestière (code FSD 160)

La forêt communale de Venaco, à cheval sur les étages de végétation supra-méditerranéen et montagnard, possède deux essences principales : le pin laricio de Corse et le pin maritime mésogéen. L'état de la forêt, décrit lors de l'élaboration de son plan d'aménagement forestier (1992-2006), est le résultat d'incendies catastrophiques et des coupes brutales qui leur ont succédé en 1945. Ce plan de gestion établi pour une période de 15 ans fixait des objectifs de production de bois d'œuvre et de protection du paysage et de l'environnement (ONF, 1992). Il y a eu quelques interventions ponctuelles auparavant mais le terrain, qui présente une forte déclivité, ne se prête pas à de l'exploitation et est peu desservi en pistes forestières. Les difficultés de manœuvre sont sérieuses sur la route principale mais son redimensionnement nécessiterait de lourds investissements. L'absence de desserte explique encore aujourd'hui la présence de vieux peuplements de laricio inaccessibles. Depuis la désignation du site comme ZPS il n'y a pas eu d'exploitation intensive et la vallée a connu un développement touristique. Quelques coupes ont été réalisées au niveau des bergeries de Tizzarello, d'autres coupes qui étaient prévues n'ont pas été faites (Consultation Mr Chavenon, ONF, 2011).

L'objectif de conservation des milieux et des espèces remarquables restera très certainement une priorité dans le prochain aménagement forestier. « Cette forêt présente des paysages particulièrement beaux et possède une flore très riche. A noter toutefois que les plantes rares présentes dans la vallée du Verghello se situent au dessus de la limite forestière » (ONF, 1992).

Randonnée pédestre (codes FSD 622 et 501)

La période d'affluence maximale liée au tourisme de pleine nature se situe entre mi-juillet et mi-août. Le principal sentier emprunté est celui qui prend la direction du refuge de Petra Piana au terminus de la piste pour rejoindre le lac du Melo (consultation Mr Corteggiani, PNRC, 2011). Un sentier menant aux bergeries de Campa a u Prete est régulièrement entretenu pour la prévention du risque d'incendie (consultation Mr Sayag, Forestier sapeur de Venaco, 2011). On ne dispose pas de données sur la fréquentation actuelle de la vallée et de ses sentiers de randonnée mais en dehors du sentier de liaison au GR20, la fréquentation doit être faible et essentiellement locale.

Il n'existe pas de projet d'ouverture de sentier sur la commune. Actuellement l'idée est de relier les sentiers de pays et non d'ouvrir de nouveaux sentiers. Mais des propositions ont été faites par le passé : celle d'ouvrir un sentier faisant une boucle au niveau des bergeries de Puzzatella (consultation Mr Chavenon, ONF, 2011). D'autres chemins sont mentionnés sur la carte au 1/25000ème de l'IGN mais sont surtout fréquentés par les chasseurs et un faible nombre de randonneurs locaux.

Activité cynégétique (code FSD 230)

Les consultations menées auprès de Monsieur Chavenon (ONF), Monsieur Corteggiani (PNRC) et des chasseurs locaux permettent de fournir une description détaillée de cette activité sur le site. L'activité traditionnelle de chasse au sanglier en battue est autorisée du 15 août à la mi-janvier. Il n'existe pas d'association de chasse sur la commune. La chasse est très diffuse dans la vallée et on considère qu'elle est

faiblement fréquentée pour cette activité mais de façon régulière. Ainsi, la pression de chasse se résume à au moins deux sorties en battue par semaine notamment les mercredis et les week-ends. La vallée du Verghello est fréquentée par trois équipes de chasse constituées de quatre à dix personnes accompagnées de trois à quatre chiens au maximum. La limite altitudinale de la zone chassée se situe bien en deçà des sites de nidification des rapaces aux environs de Bocca Tribali et des bergeries de Muraccioli. Des départs d'incendies sont parfois dus à l'activité de chasse. La chasse était considérée comme « forte pratique dans la vallée en 2001 : occasionnellement une battue dans le périmètre mais non préjudiciable au gypaète » (Seguin, 2001)

Survols d'aéronefs (code FSD 710-730)

Le survol d'aéronefs (avions et hélicoptères) tend à se développer sur l'ensemble de l'île. Il correspond à des opérations d'entraînement et de secours par différents services du ministère de la défense, des missions professionnelles réalisées par des sociétés privées (héliportages, vols touristiques...) et des survols amateurs. Comme la gendarmerie nationale et la sécurité civile effectuent des survols d'entraînement, des hélicoptères ont déjà été observés à basse altitude dans la vallée, proches du site de nidification. Tandis que les survols privés d'avion ou d'hélicoptères ne sont pas pratiqués (Seguin & Torre, 2001).

Les survols d'aéronefs ne sont actuellement pas considérés comme étant à l'origine d'échec de la reproduction du gypaète barbu en corse (Torre et *al.*, 2002), mais les connaissances acquises dans les Pyrénées françaises montrent qu'il convient de gérer les survols en prenant en compte les différentes phases du cycle biologique du gypaète et la distance par rapport aux sites de nidification (Arroyo & Razin, 2006). Ainsi, les recommandations nationales tiennent compte du degré de tolérance des oiseaux et proposent un compromis réglementaire intégrant des mesures plus contraignantes si les habitudes des couples venaient à changer. Cela est détaillé dans le présent document, dans les paragraphes relatifs au gypaète et aux mesures de gestion.

Les projets en cours ou à venir

Plusieurs plans de gestion concernant tout ou partie de la ZPS sont actuellement en cours d'élaboration ou de validation. Le présent document d'objectifs s'intègre dans le cadre d'une coordination entre les différentes actions de développement du territoire et avec l'ensemble des gestionnaires institutionnels :

- DOCOB de la ZSC FR9400578 « Massif du Rotondo » (OEC)
- Plan de Protection Rapprochée des Massifs Forestiers (ONF et autres partenaires?) (Cf. § « Risques naturels et risque incendie »)
- Plan d'aménagement forestier de la forêt communale de Venaco (ONF)

DIAGNOSTIC ECOLOGIQUE

La Zone de Protection Spéciale « Haute vallée du Verghello » représente une superficie de 1529 ha au total. Cette ZPS est caractérisée par un relief d'altitude accidenté avec une très forte déclivité des versants : le dénivelé maximal sur le site est de 2453 mètres. Désigné suite à l'établissement d'un couple reproducteur de gypaètes barbus dès 1979, ce site a été déserté par le couple en 2009. Il héberge actuellement un couple d'Aigle royal et une petite population de Sittelle de Corse dans les forêts matures de pin laricio inaccessibles et préservées de la haute vallée. Remarqué entre autre pour sa qualité paysagère et sa flore originale, le site a auparavant fait l'objet d'un projet de création d'une Réserve Naturelle. Le périmètre proposé comprenait la vallée du Verghello et la haute vallée du Manganello. Cette proposition de classement a été jugée comme non prioritaire en 2000 et le projet n'a pas abouti.

4.4 Données abiotiques générales

Tableau VI : Données abiotiques générales.

Données abiotiques générales	Quantification	Qualification
Géologie		Zone cristalline de la Corse, constituée de roches granitiques. Selon Rossi & Rouire (1980) : - granodiorite et monzogranite de Corse centrale (majoritaire sur le site) ; -conglomérats, grès et pelite de l'éocène moyen supérieur (Nord-est du site) ; -roches cornéennes (Monte Cardo)
Climat	Précipitations moyennes entre 600 et 1500 m d'alt. : 1000 à 1600 mm. Précipitations moyennes au dessus de 1500m d'alt. : 1600 à 2000 mm. Températures moyennes entre 600 et 1500m d'alt. : 10 à 14 °C. Températures moyennes au-dessus de 1500m d'alt. : 8 à 10 °C.	Précipitations essentiellement en automne et en hiver (Bruno et <i>al.</i> , 2001). Deux types de climat (Simi 1981) : climat méditerranéen d'altitude jusqu'à 1200 m d'alt. et climat à tonalité alpine au-dessus de 1200m d'alt. Les températures minimales et maximales augmentent de mars à août et diminuent de septembre à février (Bruno et <i>al.</i> , 2001).
Topographie	Altitude : comprise entre 794 et 2453m Altitude moyenne : 1624 m	Le territoire de la ZPS est caractérisé par un relief d'altitude accidenté avec une très forte déclivité des versants.
Hydrographie	Le ruisseau du Verghello prend sa source au Monte Cardo, avec l'un de ses affluents, le ruisseau de l'Ondella, il rejoint le Vecchio, lui-même se jetant dans le fleuve du Tavignano.	Cours d'eau à régime méditerranéen, sur des terrains homogènes et résistants (granite) conditionnés par le régime pluviométrique.

Les données abiotiques générales sont présentées dans le tableau VI. Ces conditions abiotiques peuvent influencer et constituer un facteur limitant des populations d'oiseaux. Les principales relations entre les données abiotiques et les espèces à forts enjeux de la ZPS « Haute vallée du Verghello » sont présentées ci-dessous.

Relation entre le cycle de reproduction et le climat (températures et précipitations)

Le gypaète ayant un cycle de reproduction très long, les couples pondent entre la mi-décembre et fin février, c'est-à-dire en plein hiver. Les nids étant localisés en altitude (zone refuge liée à l'évolution de cette espèce depuis le début du XXème siècle), la ponte est soumise aux rigueurs météorologiques (températures très basses, fortes précipitations...). De plus, cette espèce étant très sensible aux dérangements, certaines activités humaines à proximité des nids ayant pour conséquence l'abandon (temporaire ou définitif selon les cas) du nid par les adultes, les œufs non protégés sont alors soumis à des chocs thermiques (pouvant causer la mort des embryons) et à des risques de prédation (par le grand corbeau par exemple). **Ce risque d'exposition des œufs aux aléas climatiques, lié à la pratique de certaines activités humaines, est un élément de l'argumentation pour développer des mesures de gestion afin de concilier la conservation du gypaète barbu et les activités humaines.**

Relation entre la topographie-géologie et les sites de nidification

Le fait que la densité actuelle des couples soit élevée dans la moitié nord de l'île reflète en partie les potentiels en sites de nidification, le recouvrement végétal et la géographie de la Corse (Seguin et *al.*, 2005b).

Le gypaète barbu construit ses nids dans les cavités de parois rocheuses de type « tafoni » en Corse. L'aigle royal utilise également ces cavités mais aussi des vires surplombées. Les exigences du gypaète semblent donc être plus importantes. Ces tafoni correspondent à une érosion de certains types de roches à une altitude généralement inférieure à 1600m (Gauthier, 1998). La désagrégation des granites, différenciés selon les dimensions et la proportion des différents matériaux, s'avère géologiquement rapide, les tafoni sont ainsi plus souvent observés dans ce type de roche.

L'ancien couple de gypaètes barbus de la Haute vallée du Verghello a installé son nid à la lisière entre deux formations rocheuses. Celle à granodiorite et monzogranite de Corse centrale, datant du permien supérieur et bien représentée en Corse et celle mêlant conglomérats, grès et pelite de l'éocène moyen supérieur. Le nid du Verghello est un cas particulier car situé à plus de 1600m, ce qui semble peu favorable à l'installation d'un couple de gypaètes. La présence de cet unique nid pour le couple présent depuis 1979 jusqu'en 2009 témoigne du faible potentiel en site de nidification pour le gypaète sur la Corse.

Par conséquent, si l'on tient compte de la nature géologique de l'île et du chevauchement des domaines vitaux entre les différents rapaces, la superficie potentielle en territoire de nidification est relativement bien exploitée par l'espèce. En effet, les territoires des Aiguilles de Popolasca et de la Haute vallée de la Scala di Santa Regina sont constitués d'un type de roche similaire à la formation géologique du site de nidification du Cirque de Bonifatu que l'on retrouve dans des lieux restreints, notamment dans le secteur de nidification de Bavella en Corse du sud. Trois autres territoires de gypaète proches (Haute vallée d'Asco, Forêt de Tartagine, Haute-vallée du Fangu) occupent un complexe géologique localisé uniquement dans un secteur au nord-ouest de la Corse. Tandis que les granites leucocrates propices à la formation de tafoni des territoires des Hautes vallées du Fiume Grosso et de la Restonica sont davantage représentés en Corse-du sud.

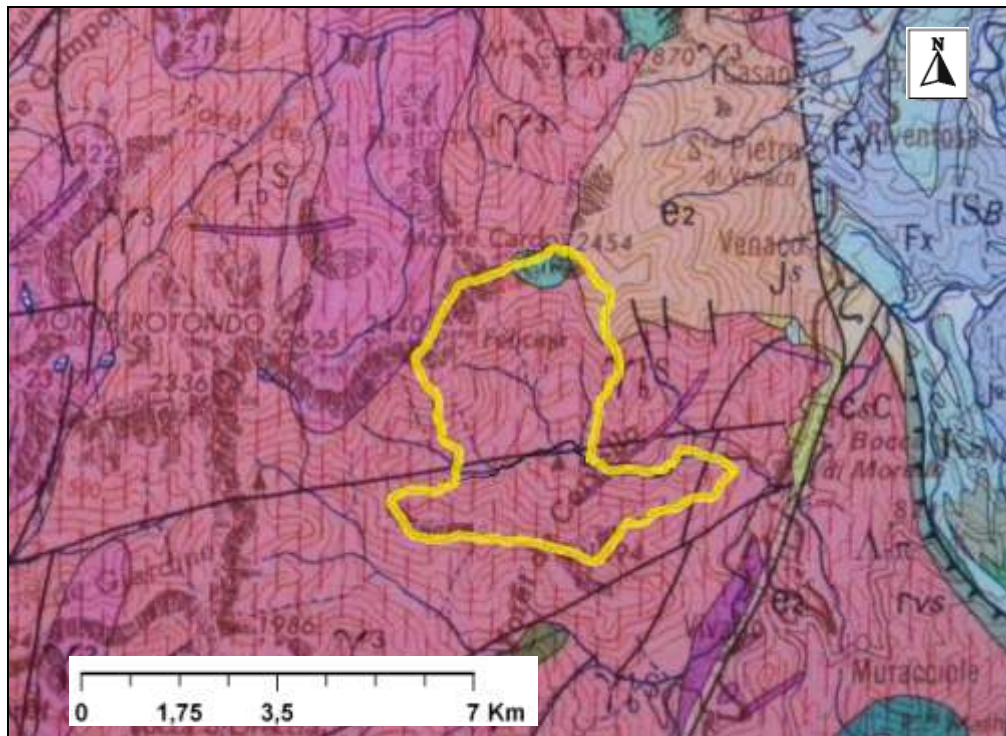


Figure 14 : Carte géologique de la Haute vallée du Verghello (extrait de Rossi & Rouire, 1980). jaune : périmètre de la ZPS ; orangé = granodiorite et monzogranite de Corse centrale ; trait mauve = granophyre ; tiret vertical = déformations et métamorphismes alpins affectant le socle de la Corse occidentale, trait noir = faille visible ; vert = cornéennes ; beige = conglomérats, grès et pelite de l'éocène moyen supérieur.

4.5 Ecosystèmes (en lien avec les grands milieux décrits dans le FSD)

Tableau VII : Grands milieux.

Grands milieux	Surface, linéaire ou pourcentage de recouvrement du site (2) d'après le FSD	État sommaire du grand milieu (3)	Principales espèces d'intérêt communautaire concernées (4)	Principales menaces ou compatibilités en lien avec les tendances naturelles et les activités humaines (4)
Forêts	34% forêts de résineux 3% forêts mixtes 2% forêt caducifoliées 1% forêts sempervirentes non résineuses	Bon	Sittelle corse	Incendies, exploitation forestière, activité cynégétique.
Milieux rupestres	25% (parois rocheuses, rochers et éboulis)	Bon	Gypaète barbu Aigle royal	Falaises favorables à la reproduction des espèces rupestres.
Milieux asylvatiques	30% végétations basses (landes, broussailles, maquis) 4% pelouses alpine et sub-alpine	Bon	Gypaète barbu et Aigle royal pour la recherche alimentaire	- déclin et/ou faiblesse des ressources alimentaires du gypaète barbu en ongulés d'origine sauvage et domestique
Rivières	1% eaux courantes	Bon		

(2) Estimation globale en ha, km, % ou mentions « données non disponibles » ou « sans objet »

(3) Bon, moyen, mauvais ou mention « sans objet »

(4) Liste non exhaustive ou mention « sans objet »

4.6 Les oiseaux d'intérêt communautaire

Tableau VIII : Les oiseaux d'intérêt communautaire (inscrits en annexe I de la directive « oiseaux »).

Nom des espèces d'oiseaux d'intérêt communautaire (1)	Code Natura 2000	Estimation de la population	Représentation au niveau insulaire Habitat de l'espèce	Statut de conservation à l'issue de l'inventaire (2)	Cotation du FSD pour la Population (3)	Origine des données/ Structures ressources
Gypaète barbu (<i>Gypaetus barbatus</i>)	A076	Territoire vacant depuis 2009	Population insulaire (n=7 couples) Massifs montagneux présentant des milieux ouverts à végétation basse et des parois rocheuses au dessus de 1000 mètres d'altitude.	Défavorable mauvais		-données FSD -PNRC
Aigle royal (<i>Aquila chrysaetos</i>)	A091	1 couple nicheur	1,7% de la population insulaire (n=59) Milieux ouverts à végétation basse et parois rocheuses des grands massifs entre 1000 et 1800 mètres d'altitude.	Favorable	C	-données FSD -PNRC
Sittelle corse (<i>Sitta whiteheadi</i>)	A331	De 33 à 61 couples nicheurs (données FSD). (1,5 couples/10ha estimation comptage 1997 Arrizabalaga et al., 2002)	2,5% de la population insulaire (n=1554-2196 couples). Forêts matures de pin laricio entre 800 et 1800 mètres d'altitude.	Favorable	B	-données FSD -PNRC -Thibault et al., 2008 -Arrizabalaga et al., 2002

(1) Nom d'après l'annexe I de la directive 79/409

(2) Favorable, défavorable inadéquat, défavorable mauvais, inconnu.

(3) pourcentage de la population sur le site par rapport à la population sur le territoire national :

A : $100\% \geq p > 15\%$	B : $15\% \geq p > 2\%$
C : $2\% \geq p > 0\%$	D : population non significative

✓ **Le gypaète barbu** *Gypaetus barbatus* - A076



Le gypaète barbu étant l'espèce la plus sensible de la ZPS «Haute vallée du Verghello», les connaissances sont détaillées avec précision ci-après :

- 1) Principales caractéristiques biologiques et écologiques
- 2) Problématique du gypaète barbu en Corse
- 3) Historique du gypaète barbu dans la ZPS

1) Principales caractéristiques biologiques et écologiques

Cette partie rappelle les principales caractéristiques biologiques et écologiques du gypaète barbu, dont la prise en compte est nécessaire pour mieux appréhender la problématique de cette espèce en Corse, et pour évaluer plus précisément les mesures de gestion mises en œuvre et proposées dans ce document d'objectifs.

- **Espèce longévive** : supérieure à 40 ans en captivité (Frey, 2000), 21 ans en liberté (Brown, 1997). Cela signifie que les résultats attendus de certaines actions ne seraient perceptibles qu'à partir d'une dizaine d'années et qu'il convient de mettre en œuvre des actions sur du court et long terme.
- **Très faible fécondité : maximum 1 jeune/couple/an**. Par conséquent la productivité de la population varie essentiellement en fonction du nombre de couples menant à terme sa reproduction et non de la taille de la nichée à l'envol comme chez d'autres rapaces.
- **Domaine vital de grande superficie**, supérieur à 240km² (Fasce et *al.*, 1989).
- **Espèce sédentaire, avec comportements d'errance des pré-adultes** (juvéniles, immatures...).
- **Philopatrie existante mais mal connue, en cours d'évaluation** d'après les données issues de la réintroduction dans les Alpes et le programme de marquage dans les Pyrénées espagnoles.
- **Dispersion mal connue** mais une étude génétique (Gautschi, 2001) à partir de spécimens de collection, a montré des échanges entre les populations selon plusieurs axes au siècle dernier, notamment l'axe Sardaigne-Alpes (via la Corse vraisemblablement).
- **Maturité sexuelle à partir de sept ans**. Les couples n'arrivent généralement à se reproduire qu'à partir de l'âge de 8-11 ans (Antor et *al.*, 2007).
- **Espèce charognard** ayant la particularité d'être capable d'ingérer des os (représentant 80% de son régime alimentaire), recherche de nourriture dans des espaces ouverts, essentiellement des ongulés sauvages et domestiques, et des espèces de petite taille (Thibault et *al.*, 1993). Un couple de gypaètes a besoin d'au moins 350 kg de nourriture par an. Les adultes amènent principalement de la chair et des parties tendres en début d'élevage du jeune (Margalida et *al.*, 2005).
- **Période de reproduction longue** : octobre-novembre (apport de matériaux au nid) à début août (envol du jeune) (Tab. X).
- **Sensible aux activités humaines** proches des sites de nidification durant la période de reproduction (Arroyo & Razin, 2006).

Tableau IX : Calendrier de la reproduction du gypaète barbu en France. Les couleurs en bas du tableau indiquent le degré de sensibilité de l'espèce sur les sites de reproduction (extrait de MEEDDM, 2010).

Automne : période d'installation		Hiver : incubation et éclosion		Printemps : élevage du jeune		Été : envol et période de dépendance				
Octobre et Novembre		Décembre	Janvier - 15 Février	15 Février – mars	Avril et Mai	Juin	Juillet	Août		Septembre
Parades nuptiales		Défense et chargement de l'aire	Défense du territoire et finition de l'aire	Dernières pontes	Dernières éclosions	Elevage des poussins	Majorité des envols	Derniers envols		Vols dispersifs progressifs avec retours réguliers sur le territoire natal
Défense du territoire, Chargement de l'aire.		Accouplements	Derniers accouplements	Majorité des éclosions	Protection permanente du poussin par les adultes	Emancipation du jeune au nid	Apprentissage au vol près de l'aire, alimentation du jeune par les parents	Apprentissage au vol et au cassage d'os sur le territoire natal		
Premiers accouplements		Premières Pontes	Majorité des pontes	Premiers Poussins	Elevage des Poussins	Premiers envols				

rouge = période critique ; orange = période sensible ; jaune = période de sensibilité variable ; vert = période de moindre sensibilité.

2) Problématique du gypaète barbu en Corse

Afin de mieux appréhender le contexte particulier de la population du gypaète barbu en Corse, les caractéristiques décrites seront comparées à celles des Hautes-Pyrénées, région des Pyrénées françaises la plus dense en gypaètes.

- **La population de gypaètes barbus en Corse est isolée** suite à une extinction des populations de Sardaigne et des Alpes. Cet isolement est confirmé par une étude génétique (Gautschi, 2001) qui a montré des échanges passés suivant l'axe Sardaigne-Alpes (donc vraisemblablement via la Corse). Les échanges entre la Corse et les Alpes, suite à la réintroduction depuis 25 ans dans ce massif, seraient actuellement nuls ou très rares, mais devraient se développer à long terme dans le cadre d'une métapopulation (Seguin & Torre, 2009).
- La population de Corse a un **effectif très faible** (8-10 couples/trio entre 1983 et 2008, Seguin et *al.*, 2010), 9 couples depuis 2009 et 7 actuellement (Fig. 11), mais dans l'ensemble cela représente tout de même une **densité élevée**. En effet, la distance moyenne entre les sites de nidification de 90% des couples en Corse est environ 2,33 fois plus courte que dans les Hautes-Pyrénées (Seguin et *al.*, 2003a).
- La population de Corse présente une **très faible productivité** (valeurs moyennes : 0,16 jeune/couple/an, n=233 ; taux de ponte 60,3%, n=204) comparée à celle des Hautes-Pyrénées (Seguin et *al.*, 2010). On observe une baisse des paramètres de la reproduction (taux de ponte et productivité) au cours des 30 dernières années (Fig. 12).
- **Les ressources alimentaires sauvages sont au minimum 6 fois inférieures en Corse** que dans les Hautes-Pyrénées, marquées en plus par une hétérogénéité spatio-temporelle (Seguin et *al.*, 2005).
- **Les ressources alimentaires domestiques sont au minimum 5 fois inférieures en Corse** que dans les Hautes-Pyrénées, marquées par une hétérogénéité spatio-temporelle (Seguin et *al.*, 2005).
- **Le taux de survie des gypaètes immatures en Corse est considéré comme vraisemblablement élevé**, d'après la relative stabilité du nombre de couples jusqu'en 2009, malgré l'isolement de la population et la très faible productivité notée.
- **Les activités humaines (hormis le déclin du pastoralisme) ne sont pas mises en cause en Corse** pour expliquer la très faible productivité liée à des échecs de la reproduction (Torre et *al.*, 2002), suite à des perturbations des sites de nidification en période de reproduction comme cela est signalé dans les Pyrénées (Arroyo & Razin, 2006).

Le contexte décrit précédemment montre que la population du gypaète barbu de Corse évolue dans un contexte draconien de facteurs naturels. Cela contribue au fait que cette population insulaire n'est pas à l'abri d'une catastrophe et que **le risque d'extinction est élevé** (Bretagnolle et *al.*, 2004). En effet, malgré son isolement et sa petite taille, cette population insulaire a montré une stabilité dans sa répartition et ses effectifs mais sa faible productivité, en déclin de surcroît, en fait une des populations les plus menacées d'Europe. (Seguin et *al.*, 2010). La situation est devenue de plus en plus préoccupante ces dix dernières années : **moins de la moitié des couples assure la reproduction** et depuis 2000, seules 10 pontes ont abouti à des naissances dont plusieurs se sont soldées par un échec. De plus, la population s'est réduite à 7 couples pour 2011. **Les cas de mortalité des poussins au nid et de désertion des territoires résultent principalement du manque de nourriture.**

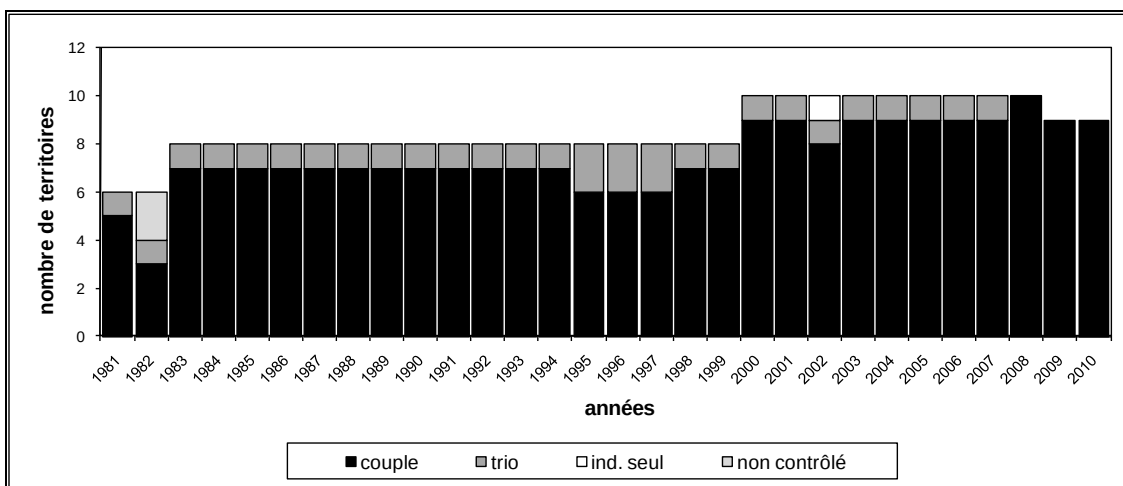


Figure 15 : Evolution de l'occupation des territoires de gypaètes barbus en Corse (période 1981-2010).

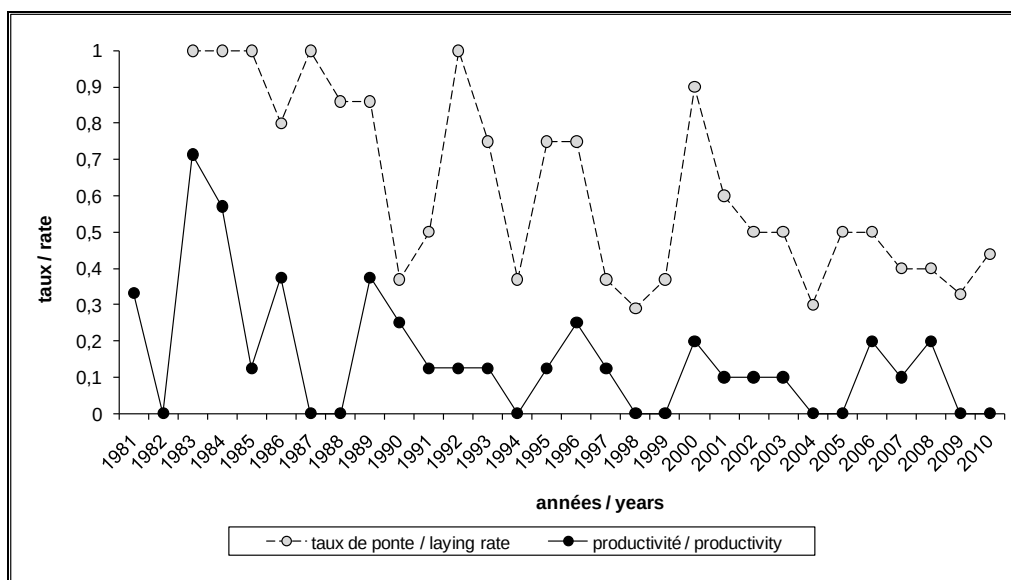


Figure 16 : Evolution des paramètres de la reproduction du gypaète barbu en Corse (période 1981-2010).

3) Historique du gypaète barbu dans la ZPS

Les données disponibles sur la reproduction du couple de gypaètes de ce secteur sont datées à partir de 1979. Le PNRC assure un suivi annuel de la reproduction des couples de gypaètes de Corse depuis 1983, soit 28 années. Ce suivi à long terme a montré que ce territoire de nidification vacant depuis 2009 avait connu 3 jeunes à l'envol entre 1983 et 1986 pour une dizaine de pontes comptabilisées depuis le début de son suivi. Tandis qu'à partir de 1996 aucune ponte n'a été recensée. Le fait qu'un des partenaires du couple ait été remplacé par un individu immature en 1998, devenu adulte trois années plus tard, pourrait expliquer l'absence de ponte dans ce court laps de temps. Le comportement du couple avait notamment interpellé les observateurs du PNRC avant sa désertion. Celle-ci est très certainement liée à la problématique globale de disponibilité en ressources alimentaires. Ce site de nidification bien que vacant actuellement reste concerné par la prise de mesures de conservation spécifiques à l'espèce. En effet, étant donné les capacités restreintes

de la Corse en territoire de nidification, l'hypothèse d'une réoccupation future du site n'est pas à exclure. La tranquillité de ce site de nidification semble bien préservée actuellement. La mise en place d'une ZSM sur ce territoire en prévoyant une adaptation des mesures de gestion en fonction de la réoccupation éventuelle du site serait également favorable au couple d'aigles royaux nichant dans la haute vallée du Verghello.

Document cadre

Un plan régional d'actions « gypaète barbu » (Seguin et *al.*, 2003b), couvrant la période 2004-2008, précisait les principales actions préconisées pour cette espèce en Corse. L'objectif général de ce plan d'actions était **la conservation, à travers la diminution du risque d'extinction, de la population insulaire de gypaète barbu**. Les objectifs spécifiques, en termes d'actions sur la population étaient :

- Le contrôle de l'effectif et de la structure de la population
- Le suivi de la reproduction
- L'augmentation des ressources alimentaires sauvages et domestiques
- L'optimisation des nourrissages artificiels
- La diminution des causes de mortalité
- La préservation des sites de nidification
- La reconstitution d'une métapopulation.

Un plan national d'actions en faveur du gypaète barbu (MEEDDM, 2010), d'une durée de 10 ans, a été validé par le Conseil National de la Protection de la Nature (CNPN) en 2010. Ce plan national couvre les trois massifs français abritant le gypaète, à savoir les Pyrénées, les Alpes et la Corse. Les actions concernant la Corse sont coordonnées par le PNRC.

« L'objectif de conservation, à long terme, est d'obtenir une population viable (c'est-à-dire qui fonctionne sans apports d'individus, ni soutien alimentaire et pour laquelle les risques d'extinction naturelle sont inférieurs à 5% dans les 50 ans à venir) à l'échelle nationale tout en contribuant aux objectifs transnationaux et européens de conservation de l'espèce » (MEEDDM, 2010). Le risque d'extinction de la population de gypaète barbu en Corse est très élevé (estimé à 16,5% sur 50 ans, Bretagnolle et *al.*, 2004), principalement lié au faible effectif de la population.

Quatre stratégies de conservation sont susceptibles de réduire ce risque (Bretagnolle et *al.*, 2004) :

- Scénario 1 : augmentation de la capacité d'accueil (ressources trophiques),
- Scénario 2 : augmentation de la productivité, induite par une augmentation du succès reproducteur,
- Scénario 3 : augmentation de l'effectif de la population, induite par la réintroduction d'individus issus de captivité,
- Scénario 4 : augmentation de l'effectif de la population, induite par l'existence d'une métapopulation.

L'analyse réalisée indique que pour atteindre l'objectif de diminuer le risque d'extinction de la population du gypaète barbu en Corse à 5% sur 50 ans (estimé à 16.5 % actuellement), une augmentation des ressources alimentaires est nécessaire mais pas suffisante (scénario 1). Des actions plus ciblées doivent être développées. Elles doivent viser une augmentation des effectifs de la population, induite par une augmentation de la productivité (scénario 2), par la réintroduction d'oiseaux captifs (scénario 3), et par l'existence d'une métapopulation (scénario 4).

L'élaboration et la mise en œuvre du DOCOB de la ZPS « Haute vallée du Verghello » s'inscrivent pleinement dans le cadre du plan national d'actions (MEEDDM, 2010). La prise en compte des caractéristiques biologiques et écologiques de cette espèce (décrite ci-dessus) et de son environnement

aboutit à la définition d'une Zone de sensibilité Majeure (ZSM) qui a pour objectif de limiter les risques de perturbations anthropiques. La priorité est de préserver la tranquillité des sites de nidification en période de reproduction. Des mesures pourraient également être envisagées au niveau de sites d'alimentation si nécessaire.

Les ORGFH (DREAL *et al.* 2010), document approuvé par le préfet de Corse (arrêté n° 2010217-0003 du 5/8/2010), priorise plusieurs orientations concernant le gypaète barbu (OEp14 rapaces, OE(AC)25-3 Fiche spécifique gypaète barbu, et OE(AC)25-5 Mouflon). Le DOCOB est également en accord avec ce document car visant à consolider ces orientations.

✓ **L'aigle royal** *Aquila chrysaetos* - A091



L'aigle royal est un rapace présent sur l'ensemble des massifs montagneux. S'agissant également d'une **espèce sensible**, les connaissances sont détaillées ci-après :

- 1) Principales caractéristiques biologiques et écologiques
- 2) Problématique de l'aigle royal en Corse
- 3) Historique de l'aigle royal dans la ZPS

4) Principales caractéristiques biologiques et écologiques

Cette partie rappelle les principales caractéristiques biologiques et écologiques de l'aigle royal, dont la prise en compte est nécessaire pour mieux appréhender la problématique de cette espèce en Corse, et pour évaluer plus précisément les mesures de gestion mises en œuvre et proposées dans ce document d'objectifs. L'aigle présente essentiellement les mêmes caractéristiques biologiques et écologiques que le gypaète barbu :

- **Espèce longévive.**
- **Très faible fécondité : maximum 2 jeunes/couple/an**, plus généralement 1 jeune/couple/an en Corse.
- **Domaine vital de grande superficie**, supérieur à 100 km².
- **Espèce sédentaire, avec comportements d'errance des pré-adultes.**
- **Philopatrie existante mais mal connue.**
- **Dispersion mal connue.**
- **Maturité sexuelle tardive.**
- **Espèce prédatrice et charognard** : l'étude réalisée en Corse a montré, qu'en période d'élevage du jeune au nid, le régime alimentaire de l'aigle royal est composé en moyenne de 56,6 % de mammifères, de 25,8 % d'oiseaux et de 17,5 % de reptiles (Seguin & Thibault 1996, Seguin et al., 2001).
- **Période de reproduction longue** : de janvier à août (Fig. 13).
- **Sensible aux activités humaines** proches des sites de nidification durant la période de reproduction.

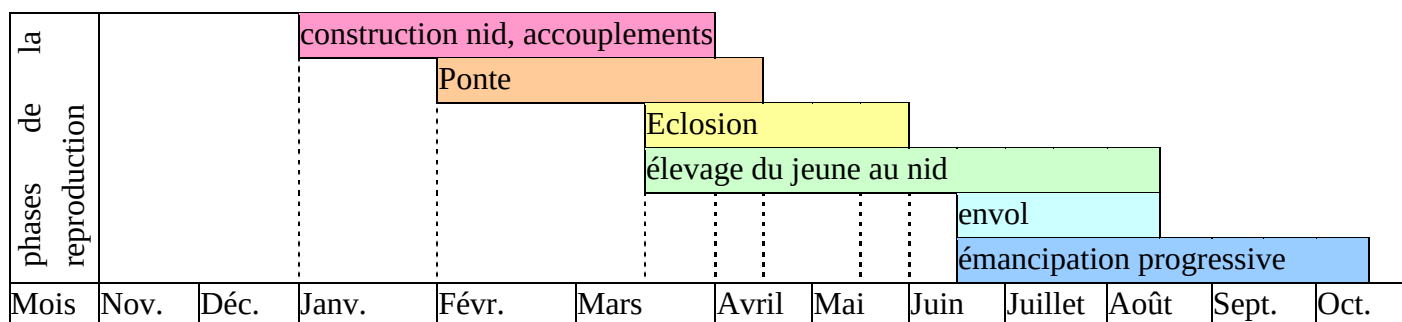


Figure 17 : Phénologie de la reproduction de l'Aigle royal en Corse.

5) Problématique de l'aigle royal en Corse

- **La population d'aigle royal en Corse est, à dire d'experts, non isolée.** En effet, cette espèce est également présente sur le Continent dans les Alpes du Sud et en Sardaigne. Des échanges entre ces populations sont vraisemblables.
- La population de Corse a un **effectif faible**, mais considéré en augmentation. L'effectif de la population, de 32-37 couples en 1995 (Torre 1995, PNRC non publ.), est estimé actuellement à 59 couples (Seguin, comm. pers.). Cela représente tout de même une **densité élevée**.
- La population de Corse présente une **faible productivité**, comparée aux autres populations du bassin méditerranéen.
- **Les ressources alimentaires sauvages et domestiques sont inférieures en Corse**, comparées aux autres populations du bassin méditerranéen.
- **Le taux de survie des aigles immatures en Corse est inconnu.**
- **Les activités humaines (hormis le déclin du pastoralisme) ne sont pas mises en cause** en Corse pour expliquer la globale faible productivité de l'aigle royal. Par contre, des échecs de la reproduction, suite à des perturbations de certains sites de nidification en période de reproduction, sont suspectés.

Le contexte décrit précédemment montre que la population d'aigle royal de Corse évolue actuellement dans un contexte plus favorable que celui du gypaète barbu. Le risque d'extinction de cette population insulaire n'a pas été évalué précisément, mais les éléments décrits ci-dessus permettent d'estimer que ce **risque d'extinction est faible**.

1) Historique de l'aigle royal dans la ZPS

Le Parc Naturel Régional de Corse assure un suivi annuel de la reproduction des couples d'aigles royaux depuis 2006. Sur la ZPS, un couple nicheur a été identifié, il représente 1,7 % de la population insulaire (n = 59 couples) et a conduit deux jeunes à l'envol en 2006 et 2011. (Seguin, PNRC, comm. pers.).

Le site de nidification de ce couple, situé sur un secteur rocheux, à l'est du site, pourrait faire l'objet d'un dérangement anthropique. En effet, tous les 3 ans, les sapeurs pompiers réalisent un démaquisage du sentier menant aux bergeries de Campu a u prete et des brûlages dirigés sont réalisés, tous les 3 à 4 ans entre les mois d'octobre et mars, au niveau des crêtes de Petra Lunga, en contrebas du nid d'aigles. Une mesure de gestion appropriée serait de reporter ces opérations à l'automne, c'est-à-dire en dehors de la période de sensibilité pour la reproduction de l'espèce, dès lors que la couvaison serait constatée.

De plus, le nid occupé est compris dans le périmètre de la Zone de Sensibilité Majeure définie par rapport au site de nidification du couple de gypaètes barbus nichant dans ce même secteur jusqu'en 2009. Les mesures de gestion concernant la ZSM seront favorables au couple d'aigles. Malgré l'abandon du site par le gypaète, cette ZSM serait maintenue d'actualité et les mesures de préservation appliquées à cette zone (Cf. § Mesures de gestion n°2) pourraient y être ajustées dans l'attente de la réoccupation potentielle du site par un nouveau couple de gypaètes. En effet, si l'on tient compte du faible potentiel en sites de nidification de l'île pour cette espèce (Cf. § Données abiotiques générales 4.4), la concrétisation des efforts fournis pour sa préservation pourrait aboutir à une reprise des effectifs de sa population et cela permettrait d'assurer la tranquillité et la disponibilité de ce territoire de nidification.

Document cadre.

Cette espèce ne fait pas l'objet d'un Plan national d'actions en France. Au niveau national, un réseau « aigle royal » est en cours de constitution. Le programme de conservation de l'aigle royal en Corse est coordonné par le PNRC.

✓ **La sittelle corse** *Sitta whiteheadi* - A076



La sittelle corse est un passereau endémique à la Corse, inféodé principalement aux forêts matures de pin larici. S'agissant également d'une **espèce sensible**, les connaissances sont détaillées ci-après :

- 1) Principales caractéristiques biologiques et écologiques
- 2) Problématique de la sittelle corse
- 3) Historique de la sittelle corse dans la ZPS

1) Principales caractéristiques biologiques et écologiques

- Espèce non-longévive** : la survie maximale constatée est de 5 ans et 7 mois (Thibault et Jenouvrier, 2006).
- Fécondité** : 3-6 jeunes/couple/an (Thibault et Villard, 2005).
- Domaine vital de faible superficie** : 163 couples/10ha dans les forêts pures et mixtes de pin laricio, 0-0,6 couple/10ha dans les forêts pures et mixtes de pin maritime et de sapin pectiné (Thibault et *al.*, 2006).
- Espèce sédentaire** : les individus territoriaux sont strictement sédentaires (Thibault et *al.*, 2006).
- Philopatrie** mal connue, en cours d'évaluation
- Dispersion** mal connue, en cours d'évaluation
- Espèce granivore et insectivore** : la quête alimentaire de la sittelle corse dans les pins larici varie en fonction des saisons (Villard et *al.*, 2003).
- Période de reproduction** : la ponte s'effectue entre début avril et mi-juin, dépendant de l'abondance de cônes de pin (Thibault & Villard 2005).
- Sensible aux modifications de son habitat**, induites par une exploitation forestière inadéquate et les incendies (Thibault et *al.*, *in press*).

2) La problématique de la sittelle corse

La sittelle corse, espèce endémique insulaire, occupe essentiellement les forêts de conifères de l'intérieur entre 800 et 1800 mètres d'altitude où le pin laricio, forme endémique du pin noir, constitue son principal habitat. Les peuplements constitués de pin laricio, qui est également une espèce endémique à la Corse, sont listés comme habitat prioritaire en Europe selon la directive européenne sur la conservation des habitats. La présence de vieux peuplements de pin laricio apparaît être le facteur clé de la survie de la sittelle corse, dont l'habitat est menacé par l'exploitation forestière et les incendies (Thibault et *al.*, 2006). Cette relation quasi exclusive entre le pin laricio et la sittelle corse est liée au fait que les graines de pin laricio sont sa principale ressource alimentaire, les graines de pin maritime étant trop dures pour être facilement mangées par la sittelle (Thibault et *al.*, 2002). La sittelle corse préfère les peuplements matures de pin laricio avec des arbres hauts et larges, des arbres morts pour y creuser le nid, et évite les jeunes peuplements, aussi bien en période

de reproduction qu'en hiver. Cette préférence s'explique par la plus grande disponibilité en graines des vieux arbres (Thibault et *al.*, 2006).

Actuellement, son habitat, la forêt mature de pin laricio, représente une surface globale de seulement 2,5% de la Corse soit environ 213 km². Au cours du XXème siècle, la superficie de l'habitat favorable aux sittelles a été réduite par les incendies et l'exploitation forestière. Après les feux qui ont brûlé un nombre considérable de pins laricio en 2000 et 2003, il a été estimé que 50-63 territoires ont totalement disparu et 47-80 autres territoires ont été partiellement détruits (Thibault et *al.*, 2004, Moneglia et *al.*, unpubl.). Il a également été estimé que 78-122 territoires de sittelle ont été détruits par l'exploitation forestière (*in prep.*). Les coupes concernent principalement les arbres dont le diamètre est pratiquement équivalent à celui généralement sélectionné par les sittelles (>50 cm) (Prodon *In* OEC, 2009). Quand la coupe est d'une superficie supérieure à 1,5-2ha, un territoire de sittelle disparaît pour plus d'un siècle, en raison de la lente croissance du pin laricio. Par conséquent, c'est environ 10% des territoires qui ont été perdus au cours de la dernière décennie (Thibault et *al.*, *in press*). Tous ces éléments ont conduit l'UICN à classer en 2010 la sittelle corse comme espèce « vulnérable » au niveau mondial. Elle est également inscrite et classée « vulnérable » sur la liste des oiseaux menacés en France.

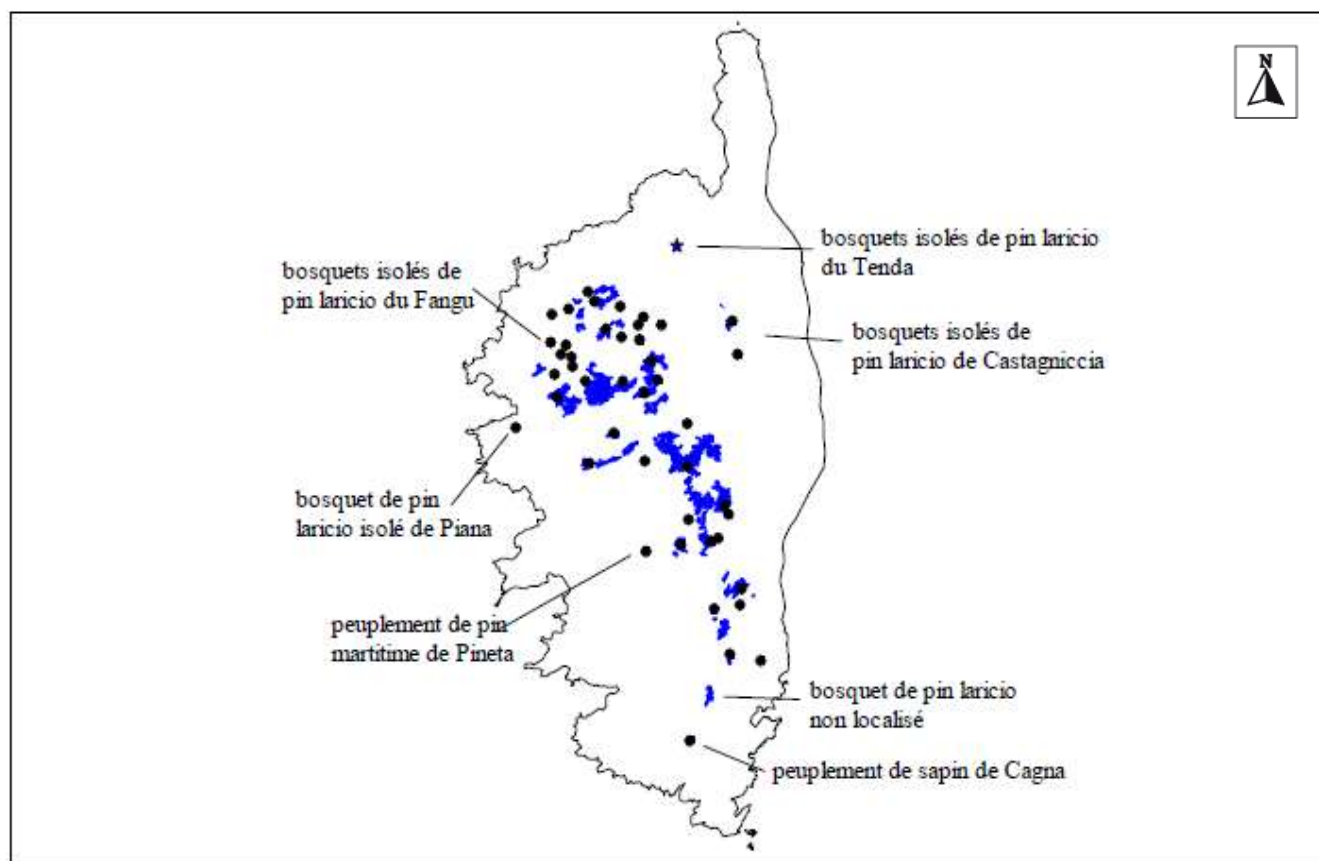


Figure 18 : Comparaison de la répartition des « centroïdes » des fragments abritant des sittelles (Thibault et *al.*, 2008) et de l'aire du pin laricio décrite par l'IFN (d'après Anon. 1988)

NB : La répartition de la sittelle corse correspond assez bien à celle du pin laricio décrite par l'IFN qui indique cependant davantage son aire d'exploitation que son aire de répartition. (carte extraite de Thibault et *al.*, 2008).

3) Historique de la sittelle corse dans la ZPS

Les effectifs et la répartition des sittelles corses ont été estimés dans le cadre du programme Life pin laricio (2001-2005) et du plan national de restauration de la sittelle corse (2002-2006). Au total, en 2011, l'effectif de sittelles est estimé entre 1 557 et 2 201 couples en Corse, occupant une aire de 185 km² (Thibault et *al.*, 2011). La sittelle corse est menacée à long terme par la réduction de la superficie de son habitat, provoquée en partie par l'exploitation forestière des vieux peuplements, mais surtout par les incendies qui ont tendance à favoriser les jeunes peuplements, notamment de pins maritimes, mais également à empêcher toute régénération par absence de semences en cas de feux répétés (Thibault et *al.*, 2004).

Le dénombrement des oiseaux reproducteurs a été effectué en 1997 sur une parcelle de pinède à Laricio de la forêt communale du Verghellu. A l'issue de cet échantillonnage, la densité de sittelle corse mesurée était de 1,5 couples/10 hectares. Les caractéristiques de la parcelle étudiée étaient les suivantes : 6,75 ha en « futaie avec semis-gaulis-perchis » situés en versant sud à l'étage supraméditerranéen entre 1060 et 1120m. Pinède avec sous-bois de bruyère arborescente (*Erica arborea*) (recouvrement : 25%, hauteur moyenne : 2m) et régénération de Pins laricio (recouvrement : 30%). La structure de végétation est hétérogène (Arrizabalaga, 2002). La présence de 33 à 61 couples est estimée sur l'ensemble de la ZPS. Ce qui représente environ 2,5 % de la population insulaire et donc de la population de sittelle corse à l'échelle mondiale du fait de son caractère endémique. D'après les cartes de végétation réalisées en 2002 dans le cadre de l'étude des potentialités pastorales des estives de la montagne de Venaco et en 1992 dans le cadre du plan d'aménagement forestier de la forêt communale de Venaco ; les futaies matures se situent majoritairement sur l'ensemble du versant nord et dans les secteurs de Vacchereccio et Campo di Velso sur le versant sud. La superficie de l'habitat favorable (peuplements matures de pin laricio) estimée pour la forêt communale de Venaco est de 317 ha au total (Thibault et *al.*, 2008).

L'objectif de gestion principal dans la ZPS vis-à-vis de la sittelle corse sera, si nécessaire d'adapter les aménagements forestiers, sous le co-pilotage des communes et de l'ONF, gestionnaire des forêts soumises où l'espèce est présente. Le second objectif sera la préservation du biotope favorable à la sittelle, menacé par le risque incendie. Le site est concerné par la planification d'une Protection Rapprochée des Massifs Forestiers. Une thèse proposant un type de gestion sylvicole orienté par rapport aux exigences écologiques de la Sittelle Corse est actuellement en cours (Torre F., Ecole Pratique des Hautes études). Un recensement systématique des couples de sittelle avant et après intervention forestière dans un périmètre défini permettra en outre d'observer l'évolution de la population locale et de préciser l'impact réel de cette activité sur l'espèce. Une majeure partie des territoires de sittelle corse est comprise dans la ZPS FR9410113 « Forêts territoriales de Corse » découpée en plusieurs sous-unités. Boisées de pin laricio et pin maritime, ces zones ont été identifiées comme des biotopes de prédilection de l'espèce. Plus de 30 % des effectifs de sittelle sont présents dans cette ZPS. La Sittelle corse sera ainsi davantage ciblée à l'occasion de la rédaction du document d'objectif correspondant.

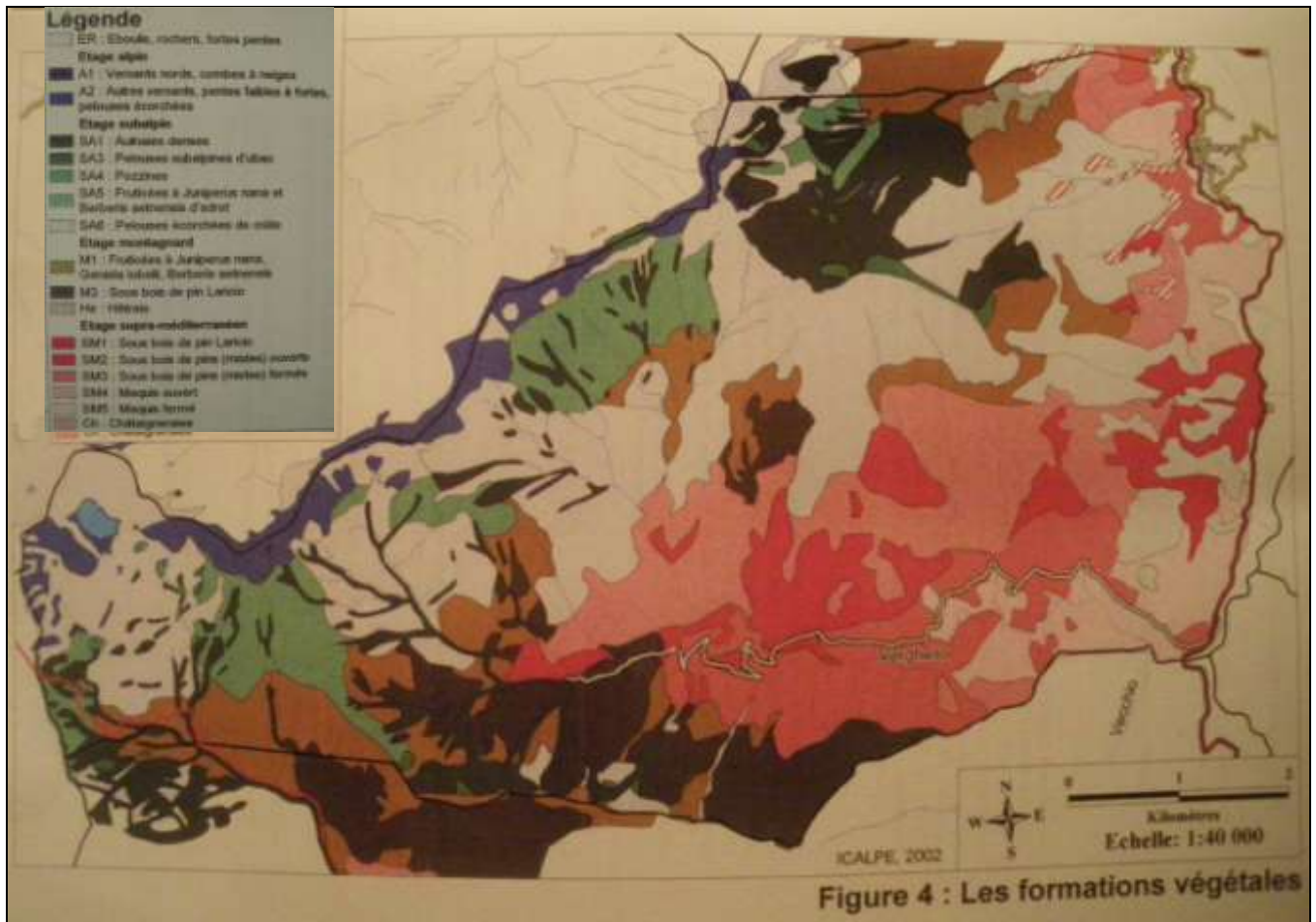


Figure 19 : Carte des formations végétales (carte extraite de Cornet et *al.*, 2002).

Document cadre

A l'issue de l'évaluation du plan de restauration de la sittelle corse (Thibault et *al.*, 2000), le Ministère de l'écologie, sur avis du CNPN a demandé à la DREAL de lancer un deuxième plan national d'actions pour une durée de 10 ans. A ce titre un comité de suivi sera mis en place auquel seront associées les principales communes forestières, l'ONF le CRPF, les exploitants forestiers entre autres.

Les ORGFH (DREAL et *al.* 2010), document approuvé par le préfet de Corse (arrêté n° 2010217-0003 du 5/8/2010), priorise plusieurs orientations concernant la sittelle corse (OE(AC)25-1 Fiche spécifique sittelle corse). Le DOCOB est également en accord avec ce document car visant à consolider ces orientations.

4.7 Relations entre la gestion de la faune sauvage et le gypaète barbu

Relations entre la gestion de la faune sauvage et le gypaète barbu

Ce paragraphe se limitera à la présentation du statut et de l'évolution des populations de mouflons et de cerfs. Les territoires vitaux et la répartition altitudinale de ces espèces côtoient ceux des grands rapaces. Les enjeux de conservation de cette faune sauvage sont aussi intimement liés à ceux du gypaète barbu. Des démarches visant la reconstitution de la faune des ongulés sauvages (mouflons et cerfs) sont conduites par le PNRC et ses partenaires depuis plus de 25 ans en Corse. Au déclin des populations d'ongulés sauvages (conséquence d'une activité de chasse ancienne) succède ainsi une gestion conservatoire permettant actuellement une fragile reprise du territoire et des effectifs.

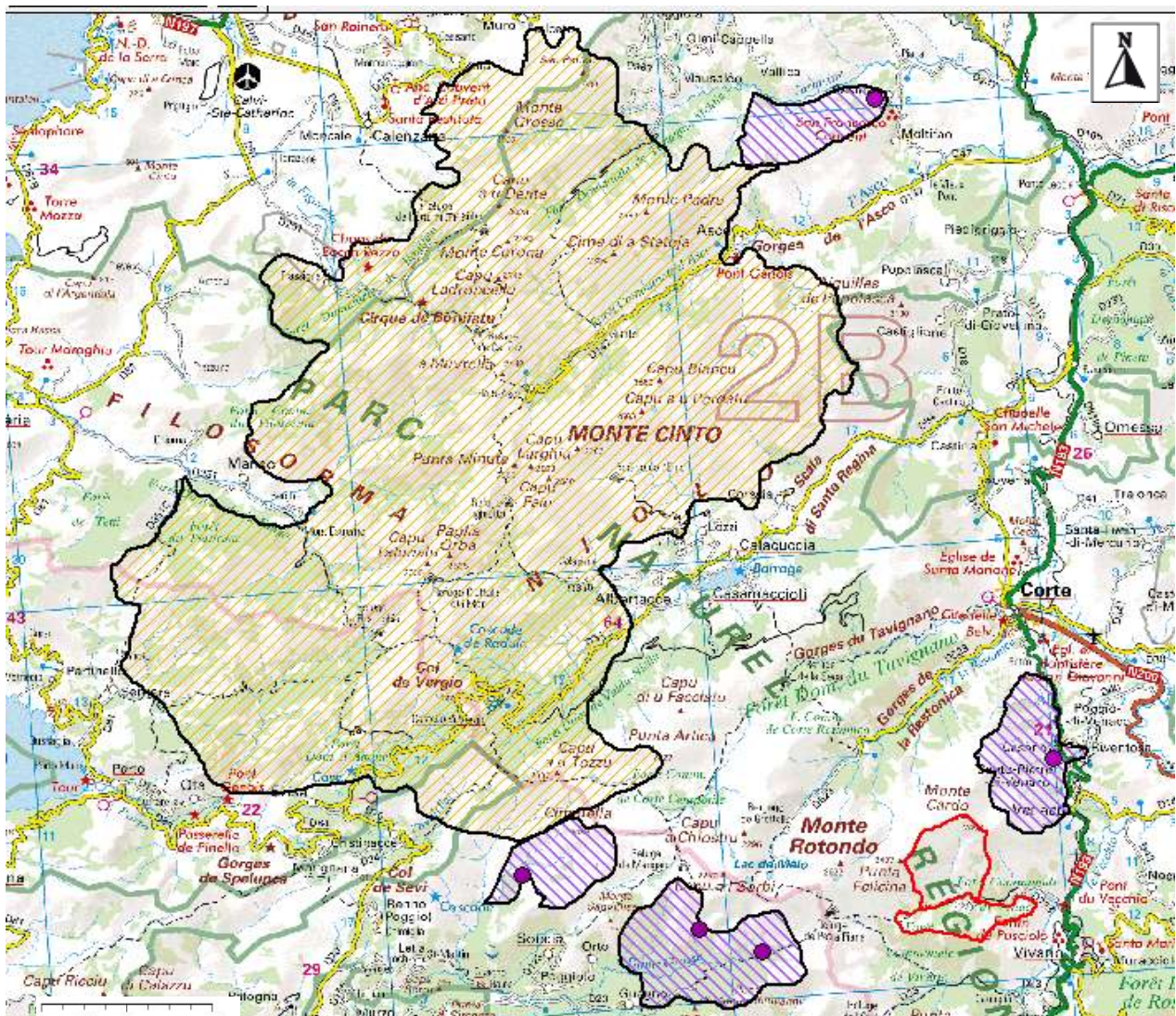


Figure 20 : Répartition des ongulés sauvages par rapport à la ZPS « Haute vallée du Verghello ».

Périmètre de la ZPS (tracé rouge), territoire des mouflons (marron), territoire des cerfs 2008 (mauve), zones de lâchers de cerf (ronds).

Le mouflon de Corse (*Ovis gmelini musimon* var. *corsicana*)

Le mouflon de Corse, espèce inscrite aux annexes II et IV de la directive « Habitats - Faune - Flore » est considéré comme vulnérable selon les critères de l'UICN. La population insulaire de mouflon est composée de deux noyaux distincts géographiquement et de profils génétiques différents (ONCFS, comm. pers.). En Corse, sa chasse est officiellement interdite depuis 1953 et il bénéficie d'un « plan de chasse zéro » renouvelé annuellement par les préfectures des deux départements. Le mouflon de Corse est à priori une ressource alimentaire accessible et importante pour le gypaète barbu. Il est cependant absent de certains territoires du gypaète depuis plus de cinquante ans, et, lorsqu'il est présent, c'est en faible densité.

Dans la vallée du Verghello, ils ont existé jusqu'en 1820, date à laquelle ils furent exterminés pour les « besoins » en viande fraîche lors de la construction de la voie ferrée Bastia-Ajaccio (Anon, nd). Un essai d'implantation dans un parc situé dans les cantons de Querceto et Bruglione a eu lieu dans les années 1960 mais l'espèce a disparu actuellement (ONF, 1992). Le site de nidification de la Haute vallée du Verghello est localisé au sud de l'actuelle répartition de la population de mouflon du massif du Cinto, qui représente 55 236 ha (Cf Annexe 3). Cette population qui dépassait probablement 4.000 individus en 1900 (Demeautis, 1987) a subi une forte régression durant la première moitié du XX^{ème} siècle. Mais, depuis le dépassement de son seuil critique d'extinction (recensements réalisés entre 1982 et 1987), la population connaît une évolution quantitative positive corrélée à la décision d'arrêt de chasse et aux efforts de gestion entrepris. Cependant, la dynamique d'expansion de la population de mouflons est faible en Corse, notamment en raison de sa productivité plus réduite que celle des populations continentales (Dubray et Roux, 1990).

En mai 2009, un comptage par hélicoptère sur l'aire de répartition de la population dite « du Cintu » a permis de recenser 879 individus pour une surface prospectée de 37 602 ha. Cette opération a permis de déterminer le positionnement spatio-temporel des animaux, notamment dans les RCFS d'Omita, de Tartagine et d'Ascu ; et avait également pour but d'évaluer le sexe ratio ; de définir la période des naissances et vérifier les limites de l'aire de répartition de la population. Les facteurs limitants de cette population fragile sont aujourd'hui à l'étude. Il est admis en outre qu'ils influencent de façon drastique la dynamique de l'espèce. Ces valeurs brutes sur la densité des effectifs sont donc à interpréter avec précaution. (ONCFS, comm. pers.).

Suite au projet LIFE Mouflon initié en novembre 2003, le groupe de réflexion régional sur les Grands Ongulés et ses différents partenaires associés poursuivent ainsi l'objectif de favoriser l'extension naturelle du mouflon de Corse et d'améliorer le potentiel d'accueil de son aire de répartition. Ce qui devrait permettre à moyen et long terme aux mouflons de coloniser les secteurs perdus et ainsi de représenter à nouveau une ressource alimentaire potentielle pour l'ensemble de la population du gypaète barbu, et non plus uniquement pour quelques couples.

Le cerf de Corse (*Cervus elaphus corsicanus*)

Considérant le rayon d'action des grands rapaces (environ 10-20 km) (PNRC, comm. pers.), les territoires de cerfs de corse proches de la ZPS, tels que le secteur de Saint Pierre de Venaco par exemple, pourraient être exploités pour la recherche de nourriture. Cette sous-espèce prioritaire de la directive « Habitats - Faune - Flore » est reconnue comme menacée d'extinction par l'UICN. Le statut juridique actuel du Cerf de Corse est celui d'espèce gibier non chassable, il bénéficie pour les deux départements d'un « plan de chasse zéro » renouvelé annuellement par les préfectures de Haute-Corse et de Corse-du-Sud.

D'après les dates de disparition probable du cerf dans différentes régions de Corse (Vigne & Demeautis, 1987), il a complètement disparu de l'aire de répartition du gypaète barbu vers 1910 puis s'est éteint sur l'île en 1969.

Cette espèce est l'objet d'un programme de réintroduction (à partir d'individus de Sardaigne) initié en 1975 par le PNRC en collaboration avec les autorités de Sardaigne. Le premier lâcher a eu lieu en 1998 ; au total 208 animaux seront relâchés jusqu'en 2009 à partir des trois enclos d'élevage situés à Quenza (Corse-du-sud), Ania di Fium Orbu et Casabianda (Haute-Corse).

A l'occasion de la rédaction du Plan National d'Action en faveur du gypaète, on estimait que suite aux différents lâchers, le cerf était devenu à nouveau une source de nourriture disponible pour le gypaète barbu dans les secteurs de Quenza et de Saint-Pierre de Venaco, mais les effectifs rapportés par Ferracci en 2004 étaient encore trop faibles pour représenter une ressource alimentaire significative pour un couple de gypaètes barbus. D'autant plus que le statut forestier de cette espèce implique une accessibilité aux carcasses éventuelles probablement réduite. Plus récemment, la population in natura était évaluée à 500 individus pour 2008 (sans compter la dernière opération de relâché effectuée un an plus tard qui devait compter 72 individus sur le territoire des Dui Sorru ; tandis que l'ensemble des territoires occupés en 2008-2009 représentait une superficie totale de 23 360 ha (PNRC, non publ.).

4.8 Intérêts floristiques et faunistiques complémentaires sur le site Natura 2000

La forte valeur écologique de ce territoire se traduit par le fait que l'ensemble des zones d'inventaire écologique ZNIEFF de type I et II et ZICO recouvrent la globalité de la ZPS. La prise en compte de l'ensemble des éléments patrimoniaux même si elle ne concerne pas directement la conservation des oiseaux ayant justifié la désignation de la ZPS, intègre le souci de cohérence au sein du réseau Natura 2000 (directives « Oiseaux » et « Habitats-Faune-Flore ») et avec les différents documents de gestion :

- Le périmètre de la ZPS est en grande partie confondu avec celui de la ZSC FR 9400578 « Massif du Rotondo ». Le plan de gestion de ce second site Natura 2000, désigné au titre de la directive « Habitat-Faune-Flore », est en cours d'élaboration. Un diagnostic écologique du territoire et une cartographie des habitats et espèces communautaires ou remarquables seront ainsi réalisés sur ce périmètre et seront par conséquent accessibles à partir de ce dossier.

- Le plan de gestion de la forêt communale de Venaco 1992-2006 sera prochainement renouvelé. Une description des habitats forestiers et de la faune remarquable dans le zonage correspondant à la forêt soumise au régime forestier est d'ores et déjà disponible dans le précédent aménagement qui fournit aussi une liste exhaustive des plantes rares présentes dans la vallée et leur localisation.

- Le site était également concerné par la volonté de création d'une Réserve Naturelle dans les années 1990-2000. Une expertise des richesses floristiques et faunistiques de la vallée a donc été réalisée dans ce cadre (DIREN, 1995). Un document réalisé par la DIREN présente une cartographie des zones de sensibilité écologique dans le périmètre du projet de Réserve Naturelle (Cornet, nd.) (Cf. Fig 21).



Figure 21 : Cartographie des zones de sensibilité écologique dans le périmètre du projet de Réserve Naturelle (Extrait de DIREN, nd.)

Synthèse

Le diagnostic socio-économique présenté ci-dessus montre qu'actuellement les activités de pleine nature prédominent dans la ZPS (canyoning, randonnée pédestre). Sa fréquentation faible et peu organisée est essentiellement estivale (randonnée en direction du GR20). Cette ZPS abrite les sites de nidification de plusieurs espèces montagnardes inscrites à l'annexe I de la directive européenne « oiseaux ». Leurs statuts de conservation au niveau de l'île et leurs représentations au sein de la ZPS font que les enjeux de ce site Natura 2000 sont différents selon les espèces.

Le gypaète barbu est une espèce menacée dont le risque d'extinction de la population est élevé. Le principal facteur limitant en Corse, est l'hétérogénéité spatio-temporelle, qualitative et quantitative des ressources alimentaires suite au déclin du pastoralisme de petits ruminants en montagne et la disparité en ongulés sauvages de tailles moyennes. Le gypaète est sensible aux activités humaines se déroulant à proximité de ses sites de nidification en période de reproduction. La relative tranquillité actuelle de ces sites est amenée à diminuer à l'avenir en raison du développement de survols d'aéronefs et d'activités bruyantes, occasionnant des perturbations pouvant aboutir à des échecs de la reproduction comme cela a déjà été noté dans les Pyrénées. Ce site de nidification bien que vacant actuellement reste concerné par la prise de mesures de conservation spécifiques à l'espèce. **Il convient de mettre en œuvre des mesures de gestion visant à augmenter les ressources alimentaires et à préserver ce site de nidification du fait de sa réoccupation potentielle par un nouveau couple et de la fréquentation du secteur par le couple voisin de la Restonica pour la recherche alimentaire.**

La sittelle corse a un statut de conservation vulnérable en raison des menaces qui pèsent sur son habitat (exploitation forestière et incendie). L'effectif de sittelle corse dans la ZPS est estimé à 1,5 couples/10ha (Arrizabalaga et al., 2002). Compte tenu des difficultés d'accès pour l'organisation d'une exploitation forestière, les boisements de conifères ont évolué dans la vallée vers des forêts matures propices à l'installation des couples de sittelle. La petite population sur le site représente 2,5% de la population insulaire. **L'enjeu de ce site Natura 2000 envers la sittelle corse est donc moyen.** L'évaluation du statut de la sittelle corse dans la ZPS est prévue dans le cadre du présent document d'objectif. La Sittelle corse est une espèce davantage ciblée dans la ZPS FR9410113 « Forêts territoriales de Corse ». Des mesures de gestion transversales pourraient être à définir suite à l'élaboration du document d'objectif correspondant et en fonction des objectifs de son plan national d'actions.

Le statut de conservation de l'aigle royal est favorable. Le couple de la ZPS représente 1,7% de la population insulaire pour cette espèce. **L'enjeu de ce site envers l'aigle royal est donc faible.** Les mesures de gestion visant la préservation du site de nidification de gypaète barbu lui seront également favorables. Cependant, le site de nidification de ce couple, situé sur un secteur rocheux, à l'est du site, pourrait faire l'objet d'un dérangement anthropique. Des mesures pourraient être à définir en fonction de la phénologie de l'espèce.

5- Mesures de gestion

La désignation de ce site est associée à celle de 7 autres ZPS en Corse visant en priorité la préservation des territoires de nidification du gypaète barbu. Les problématiques de gestion évoquées dans ce document d'objectifs sont globalement similaires pour l'ensemble de ces sites et dépassent largement leurs limites spatiales. Ainsi, la plupart des mesures de gestion proposées à cette occasion sera au long terme favorable à l'échelle de la population insulaire pour cette espèce ; il en va de même concernant les autres espèces de l'annexe I nicheuses dans ces périmètres. Les mesures de gestion sont récapitulées et hiérarchisées (priorité décroissante de 1 à 3) dans le tableau XII.

Tableau X : Sommaire des mesures de gestion.

Actions	Mesures de gestion – Objectifs	Priorité
	1- Augmentation et suivi des ressources alimentaires du gypaète barbu	
1.1	Développement du pastoralisme extensif en petits ruminants	1
1.2	Développement des populations d'ongulés sauvages	1
1.3	Développement du nourrissage artificiel	1
1.4	Suivi quantitatif des ressources alimentaires	2
1.5	Suivi qualitatif des ressources alimentaires	2
	2- Préservation des sites de nidification du gypaète barbu	
2.1	Prise en compte des incidences des projets de développement socio-économique	1
2.2	Gestion du survol d'aéronefs	2
	3- Suivi des espèces	
3.1	Statut du gypaète barbu	2
3.2	Statut de l'aigle royal	2
3.3	Statut de la sittelle corse	1
	4- Cohérence des mesures de gestion au niveau de la Corse	
4.1	Communication autour des mesures de conservation du site Natura 2000	1
4.2	Prise en compte des espèces de la directive européenne «Habitats-Faune-Flore» et des habitats rares en Corse	3
4.3	Transversalité des mesures de gestion	2
4.4	Animer et coordonner la mise en œuvre du document d'objectifs	1

Mesure de gestion n°1 : Augmentation et suivi des ressources alimentaires du gypaète barbu

Cette mesure de gestion est en accord avec le plan national d'actions en faveur du gypaète barbu. L'augmentation des ressources alimentaires du gypaète barbu peut se traduire par trois types d'actions : 1) le développement du nourrissage artificiel, 2) le développement des populations d'ongulés sauvages, et 3) le développement du pastoralisme extensif en petits ruminants. Un suivi qualitatif des ressources alimentaires du gypaète barbu peut aussi être envisagé afin d'écarter les risques d'empoisonnement et d'affaiblissement de l'état sanitaire de la population.

✓ Action n° 1.1 : Développement du pastoralisme extensif en petits ruminants

Le volet « pastoralisme » est amené dans ce document d'objectif sous une approche de conservation d'une espèce patrimoniale de l'île (le gypaète barbu), également protégé au titre de la directive européenne « oiseaux » et à l'origine de la désignation de la ZPS « Haute vallée du Verghello ». Cette approche est celle retenue vu l'enjeu de ce site Natura 2000. Evidemment ce même volet « pastoralisme » peut être présenté sous une approche socio-économique. Il ne s'agit pas dans ce document d'opposer ces deux approches, mais bien de souligner les inter-relations entre celles-ci. La présence de gypaète barbu n'est clairement pas indispensable pour le développement du pastoralisme, mais par contre cette espèce dépend en partie de cette activité humaine sur son espace vital. La mortalité naturelle des bêtes en estive est une composante essentielle des ressources alimentaires de ce rapace strictement charognard. De par son régime alimentaire (80% d'os), le gypaète assure quant à lui un rôle sanitaire en faisant disparaître les cadavres qui lui sont accessibles en estive. Favoriser le développement du pastoralisme de petits ruminants (ovins-caprins) sur les estives revient également à augmenter les ressources alimentaires du gypaète. En Corse, les caractéristiques géographiques et économiques ont conduit à mettre en place un programme de développement rural adapté aux enjeux spécifiques de cette région : le Programme de Développement Rural de Corse (PDRC). Approuvé le 19 décembre 2007, le PDRC 2007-2013 a pour objectif de soutenir des projets de développement visant à valoriser les territoires ruraux via leurs ressources naturelles, patrimoniales et culturelles. La relance du pastoralisme correspond à la mesure 323 du PDRC. Des fonds sont destinés à l'aménagement des estives dont 80% sont réservés au bâti (Vadella, comm. pers.).

La réflexion doit être portée à une échelle cohérente pour le pastoralisme, qui dépasse largement le périmètre strict de la ZPS. Cette échelle spatiale répond également aux caractéristiques écologiques d'un couple de gypaètes (espace vital supérieur à 200 km²).

Le contenu du volet pastoralisme présenté est formulé par A Muntagnera (Fédération des estives de Corse). L'idée principale est la réinstallation de bergers sur estive, éventuellement en partie via le programme de « valorisation du petit ruminant de réforme ». Le volet pastoralisme est présenté sous la fiche action n° 1.3. « Développement du pastoralisme extensif en petits ruminants ». Cela se traduit en deux étapes :

- 1) *Une étude pour l'aménagement et la gestion concertée des estives* dont les objectifs seront :
 - l'expertise pastorale et multi-usages afin de soulever l'ensemble des problématiques relatives au développement des sites.
 - La concertation entre les éleveurs et autres utilisateurs de la montagne afin de définir les objectifs communs.
 - L'élaboration d'un plan d'aménagement et de gestion des estives afin de relancer la dynamique pastorale sur certains sites pilotes (notamment sur des territoires communaux voisins de la ZPS).

Le diagnostic pastoral comprendra :

- l'évaluation des ressources fourragères.
- la description de l'utilisation pastorale actuelle de la montagne.
- l'appréciation de l'état d'utilisation du potentiel pastoral.

Le projet « estives de Corse » est basé sur une dizaine de sites pilotes répartis sur l'ensemble des massifs et prévoit une amélioration des conditions de transhumance sur des lieux où des acteurs sont déjà présents (Niolu, Alzu, Tenda, Vivario, Bastelica, Fium'orbu, Cuscionu).

2) la mise en œuvre du plan d'aménagement et de gestion des estives

Si le plan d'aménagement et de gestion des estives prévoit la réinstallation de bergers, alors une des possibilités sera de mettre en œuvre le programme de valorisation du petit ruminant de réforme. Ce programme vise à trouver un point de cohésion entre la valorisation des petits ruminants de réforme et l'augmentation du potentiel de nourriture pour le gypaète barbu. L'idée serait de mettre en place des troupeaux de petits ruminants de réforme, conduits par un berger formé et sensibilisé pour cela. Ce projet viendrait aussi en complément d'une réflexion menée sur la formation de gardiennage de troupeau qui fait défaut dans l'île et qui développerait un ensemble de débouchés tant au niveau des estives que sur le remplacement des bergers indisponibles sur des périodes courtes.

Cependant, l'ONCFS émet des réserves quant au projet de valorisation du petit ruminant de réforme sur les zones d'estives où le mouflon est présent. Ainsi, une crainte est exprimée quant à la transmission de pathologies de sources parasitaires aux animaux sauvages et à la concurrence des troupeaux domestiques pour la ressource en herbe vis-à-vis du mouflon. L'activité d'élevage pourrait être de plus un obstacle à l'extension de la population de mouflon dû aux dérangements occasionnés (circulation de véhicules tout terrain, présence humaine...). Toutefois, cette action sera développée en liaison avec une politique d'équarrissage compatible avec une accessibilité des carcasses pour les oiseaux et les troupeaux de réforme feront l'objet d'un suivi sanitaire régulier (règlement n° 142/2011/CE).

✓ Action n°1.2 : Développement des populations d'ongulés sauvages

Cette action consiste en un soutien aux différents programmes favorisant le développement des populations d'ongulés sauvages sur l'ensemble de l'île. Il s'agit actuellement des programmes de renforcement des populations de mouflon de Corse et de la réintroduction du cerf de Corse. Cette mesure de gestion qui contribuerait à l'augmentation des ressources alimentaires du gypaète barbu et de l'aigle royal, induite par la mortalité naturelle des ongulés sauvages, se conçoit à l'échelle des populations insulaires des grands rapaces, y compris les individus erratiques. Il s'agirait de :

- soutenir les programmes de développement des populations d'ongulés sauvages.
- intégrer le gypaète comme critère de sélection des sites de lâchers
- soutenir le suivi et la gestion des populations (effectifs...).

✓ Action n°1.3 : Développement du nourrissage artificiel

Le nourrissage artificiel a pour objectif général de « compenser » le déficit en ressources alimentaires pour le gypaète barbu. La mise en place d'un réseau de points de nourrissage a pour objectifs d'augmenter la survie des adultes et immatures ainsi que la capacité reproductrice des couples reproducteurs (Heredia, 1991 ; Heredia et al., 1999). Les actions de nourrissage en faveur du gypaète ont débuté dès 1975 à

l'initiative du PNRC. Après un arrêt de 9 ans, le nourrissage du gypaète barbu, dépendant essentiellement des moyens humains disponibles (transport à dos d'homme) a repris en 1989. Bénéficiant d'héliportages certaines années, il s'est poursuivi annuellement et en fonction de l'état d'avancement de la reproduction des couples de gypaètes (Seguin et *al.*, 2001).

La ZPS compte un point de nourrissage artificiel mis en place sur un piton rocheux (Fig. 31). Il est situé sur le versant sud à Solibellu au niveau du terminus de la route goudronnée. Bien que les couples des vallées du Verghello et du Fiume Grosso aient déserté leurs sites de nidification respectifs, l'approvisionnement des charniers présents sur ces territoires est maintenu pour la période 2012-2016 car cette action profite au couple de la vallée voisine de la Restonica. Leur fréquence d'approvisionnement pourrait cependant être réduite en cas d'intervention sur des sites de nourrissage spécifiques à l'élevage du jeune et suite à la mise en place récente d'un point de nourrissage propre à la vallée de la Restonica (Cf. Annexe 6). La réalisation des approvisionnements est essentiellement fonction des moyens humains et matériels disponibles, et des conditions météorologiques : le charnier du col de l'Arinella fréquenté également par les couples de gypaètes des territoires de Popolasca et du Niolu ne peut être approvisionné qu'en absence de neige.

Etant donné le risque élevé d'extinction de la population insulaire, la baisse des paramètres de la reproduction relatée sur les 30 dernières années, et la rapide chute des effectifs en l'espace de 2 à 3 ans, la poursuite de cette action réalisée par le PNRC est prioritaire.

Ainsi, les ressources alimentaires du gypaète dans ce secteur ayant décliné ces dernières années (absence de troupeaux de petits ruminants domestiques en 2010 dans la ZPS), l'action n° 1.1 propose :

- de poursuivre l'action déjà réalisée par le PNRC,
- d'étudier la faisabilité de déposer de la nourriture accessible au gypaète toute l'année
- de mettre en place un nourrissage spécifique en période d'élevage du jeune.

Cette étude de faisabilité est en cours. L'état d'avancement de cette réflexion sur les moyens d'approvisionnement de points de nourrissages artificiels est présenté en annexe 5 tandis que la note relative au projet de nourrissage artificiel et de suivi de la population de gypaète barbu en Corse pour la période 2012-2016 est présentée en annexe 6. Il conviendra de mettre en œuvre les protocoles retenus et approuvés en octobre 2011 et de définir les modalités d'approvisionnements en carcasses dans le cadre de partenariats entre le PNRC, coordinateur du programme de nourrissage artificiel de la population de gypaète barbu au niveau insulaire, et les acteurs implantés localement tels que l'ONF et l'ONCFS.

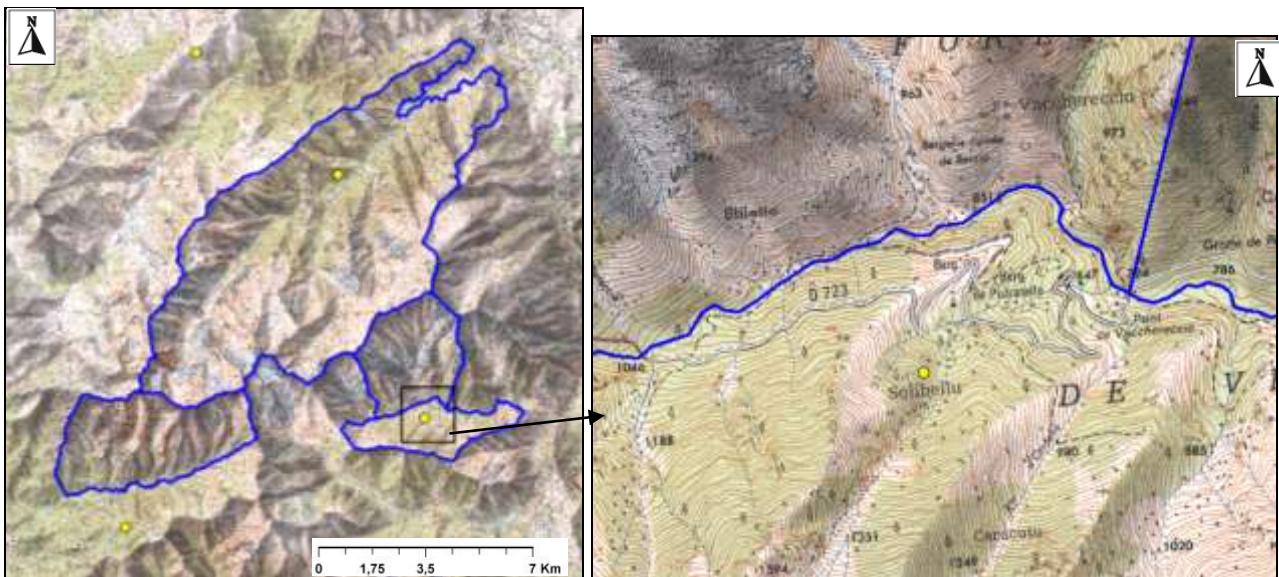


Figure 22 : Localisation des points de nourrissage artificiels accessibles par les couples de la ZPS (symboles bleus : charniers du col de l'Arinella, de la Restonica, du Verghello et du Fiume Grosso ; trait jaune : les territoires de nidification des gypaètes barbus)

✓ Action n°1.4 : Suivi quantitatif des ressources alimentaires

Cette action consiste à collecter annuellement, en relation avec les acteurs, les données relatives aux ongulés sauvages et domestiques dans la ZPS : effectifs et répartition.

La survie de la population insulaire de gypaètes dépend nettement du soutien à l'élevage extensif et au maintien des zones d'estives. Il n'existe pas de données actualisées et fiables concernant le pastoralisme d'estive. Il est difficile de réaliser ce recensement car les services administratifs ne disposent que d'une donnée approximative. Chaque année des changements dans les pratiques sont observés concernant la taille des troupeaux, le nombre d'éleveurs transhumants, et les zones d'estives. Cela nécessite un travail de terrain réalisé par l'association A Muntagnera. L'espace vital d'un couple de gypaètes est estimé à 240 km² (Fasce et al., 1989) et la distance de déplacement pour la recherche de nourriture est évaluée à 10-20 km (Seguin, comm. pers.). Ainsi la réactualisation devrait s'étendre dans l'idéal à l'échelle de son aire de répartition.

✓ Action n°1.5 : Suivi qualitatif des ressources alimentaires

On considère qu'il n'y a pas de campagne anti-rapaces en Corse mais il persiste des cas isolés. L'empoisonnement des « animaux nuisibles » (essentiellement le renard) reste occasionnel et limité dans le temps et dans l'espace, en raison du nombre élevé d'animaux domestiques en liberté. Par précaution, une campagne d'information et de sensibilisation pourrait être envisagée (Cf: mesure de gestion n°4 et fiche action 4.2). Cependant, deux sources de risque pouvant affaiblir l'état sanitaire des populations et augmenter les risques de mortalité des oiseaux prédateurs ou charognards ont été relevées :

1) L'intoxication par le plomb.

Celle-ci surviendrait après la consommation d'animaux ayant ingéré du plomb contenu dans les cartouches de chasse. L'ingestion de grenaille de plomb par les oiseaux d'eau et les rapaces est connue depuis plus d'un siècle. L'impact écologique de l'utilisation de la grenaille de plomb sur les habitats terrestres et sur l'accumulation de plomb chez les oiseaux non-aquatiques a également été étudié (Giovanni, 2004). Des cas de mortalité au saturnisme de gypaètes barbus ont été avérés dans les Alpes. Les animaux, en captivité,

étaient alimentés la plupart du temps de carcasses d'animaux morts par collisions sur les routes, souvent ces animaux étaient dans un premier temps fragilisés par une blessure de tir (Seguin, comm. pers.). Le rapport Baron (2001) établit les principales conclusions des études et expérimentations réalisées à ce sujet :

- la mortalité directe due à l'ingestion d'un seul plomb est faible. Elle est importante dès l'ingestion de trois plombs.
- la plombémie (taux de plomb dans le sang) a un effet négatif sur l'acquisition et le stockage des réserves énergétiques, d'où une possible faiblesse des oiseaux devant reprendre la migration
- la plombémie ne semble pas affecter la fertilité des mâles, mais réduit celle des femelles (taille des pontes réduite et diminution de la masse des œufs).
- remise en circulation ultérieure dans le sang du plomb stocké dans les os.

Sur l'aire de répartition du gypaète en Corse, la pratique de la chasse est essentiellement basée sur la battue au sanglier et le petit gibier à plumes en moindre proportion. Une enquête auprès des chasseurs et armuriers confirme la présence de plomb dans les munitions utilisées aujourd'hui que ce soit les balles ou les cartouches de chevrotines (la grenaille à base de plomb contient en outre d'autres composants toxiques tels que l'arsenic et l'antimoine). Seulement entre 0 et 5 % environ des munitions commercialisées en Corse seraient constituées de billes en acier choisies comme alternative au plomb ; cependant certains alliages les rendent également toxiques.

Pour réduire les risques sanitaires liés à l'utilisation de plombs de chasse, de nombreux pays obligent maintenant l'utilisation de grenaille certifiée non toxique dans certains secteurs ou pour certains types de chasse, notamment pour la sauvagine. L'arrêté du 21 mars 2002 fixe les modalités d'interdiction d'utilisation de la grenaille de plomb qui n'est effective que dans les zones humides en France.

Dans un premier temps, une analyse de l'état sanitaire des dépouilles de rapaces collectées sur le terrain permettrait de multiplier les examens toxicologiques et de rechercher les traces d'une éventuelle intoxication au plomb par les organismes vétérinaires (Cf. : Action 1.5). Par la suite, si les résultats d'analyse concluaient à la présence effective de ce métal lourd dans des teneurs nocives pour les oiseaux, l'amélioration du taux de survie des individus et des paramètres de la reproduction se traduirait par une campagne d'information et de sensibilisation auprès des fédérations départementales des chasseurs et des associations communales de chasse (Cf. : Action 4.2). En complément, la prise d'arrêtés municipaux, pourrait permettre de réglementer l'utilisation de munitions plombées, dans les communes concernées par les territoires de gypaètes et contribuer à éloigner ce facteur de risque sanitaire.

2) L'intoxication par les produits phytosanitaires

La consommation de proies contaminées et l'ingestion d'antiparasitaires administrés au bétail peuvent être la cause d'empoisonnements. Certains pesticides sont utilisés sous la forme de poudres appliquées directement sur le pelage et persistent longuement en surface (ex : le lindane interdit en France depuis 1998). Le gypaète comme l'aigle royal, sont alors susceptibles d'ingérer des doses nocives lors du dépouillement des carcasses de ruminants. De nombreux cas de rapaces intoxiqués avec des organophosphorés ont été décrits par les réseaux de suivi et dans la littérature scientifique. Dans la plupart des cas, les effets des produits sont révélés au travers de mortalités anormales mais d'autres conséquences de l'intoxication (dysfonctionnement de la reproduction ou de la croissance) peuvent à terme se solder par un déclin des populations. Si les effets sublétaux des pesticides sont le plus souvent mis en évidence lors d'études au laboratoire, et sont même systématiquement recherchés lors du processus d'évaluation de risque sur le plan réglementaire, il est plus difficile de les mettre en évidence sur le terrain et de les associer à un effet observé au niveau d'une population. Ces effets peuvent ainsi se traduire par un taux d'éclosion significativement réduit, des abandons de nids, de la couvée, une défense du territoire réduite, une incubation anormale, et des déformations morphologiques (Aubertot, 2005). L'examen, par les organismes vétérinaires, des restes

alimentaires, accumulés dans les nids à la fin de la période de reproduction, permettrait d'écarter la présence de produits organophosphorés et de métaux lourds dans les proies et carcasses consommées par les rapaces (Cf. : Action 1.5). La LPO a contribué à l'amendement du règlement 1774/2002/CE relatif aux sous-produits animaux. Cette demande d'amendement portant sur la thématique « rapaces et mammifères nécrophages » a été approuvée par le comité permanent de la Communauté Européenne « chaîne alimentaire et santé animale ». Elle repose pour l'essentiel sur le Chapitre II section 2, et le Chapitre III article 14 et section 6 du nouveau règlement n°142/2011/CE publié au Journal officiel de l'Union européenne du 26 février 2011. Ce dernier est en vigueur dans tous les Etats membres de la Communauté Européenne depuis le 04 mars 2011. Il établit des règles sanitaires applicables aux sous-produits animaux et produits dérivés non destinés à la consommation humaine et permet ainsi :

- L'élargissement de la liste des espèces qui en France peuvent bénéficier d'aires de nourrissage, notamment pour les espèces rencontrées en Corse : le gypaète barbu (*Gypaetus barbatus*), l'aigle royal (*Aquila chrysaetos*) et le milan royal (*Milvus milvus*).
- La possibilité d'assurer une plus grande accessibilité des carcasses issues d'élevages pour les nécrophages en dehors d'aires dédiées. En d'autres termes, la possibilité de laisser en estive les animaux morts sans avoir l'obligation de les acheminer vers un établissement d'équarrissage.

Cette nouvelle flexibilité réglementaire est compatible avec l'objectif de valorisation du petit ruminant de réforme. (CF : action n° 1.3). De plus, les exploitants doivent satisfaire à certaines restrictions concernant l'alimentation du bétail et celui-ci doit faire l'objet de contrôles sanitaires spécifiques dans le cas de l'alimentation d'oiseaux nécrophages.

Mesure de gestion n°2 : Préservation des sites de nidification du gypaète barbu

Conformément au plan national d'actions en faveur du gypaète barbu (MEEDDM 2010), la préservation des sites de nidification s'appuiera sur la délimitation d'une zone de sensibilité majeure (ZSM) autour des sites de nidification à l'intérieur de laquelle deux limites spatiales sont identifiées :

- 1) Une « zone cœur » qui concerne toutes les activités

Zone de 500 à 800 m linéaires autour des nids (variabilité définie par le dénivelé, le vis-à-vis, la logique de relief, le degré de tolérance des oiseaux – si connu – et la fréquence des activités réalisées à proximité des aires) à l'extérieur de laquelle la plupart des couples semblent tolérer une activité humaine peu bruyante de type sports de nature (parapente, escalade, randonnée, etc.) circulation automobile, photographie, écobuage, pêche...

- 2) Une « zone tampon » qui concerne les activités plus bruyantes.

Zone de 1000 m linéaires environ autour des zones cœur (variabilité définie par la topographie, le degré de tolérance des oiseaux – si connu – et la fréquence des activités bruyantes réalisées toute l'année) à l'extérieur de laquelle la plupart des couples semblent tolérer une activité humaine bruyante de type survol d'hélicoptères ou d'avions de chasse, travaux mécanisés, chasse en battue, circulation de véhicules tout terrain et de camions...

Le couple de gypaètes de la haute vallée du Verghello, présent depuis 1976, a déserté ce territoire en 2009. Les potentialités en site de nidification sont restreintes en Corse, l'installation d'un nouveau couple reste envisageable à moyen terme. De façon générale, la préservation des sites de nidification de gypaètes barbus pourra se traduire de deux façons :

- 1) Mettre en œuvre des mesures de gestion contractuelle et/ou de protection réglementaire sur la zone de sensibilité majeure.

- 2) Développer des accords avec les représentants de socioprofessionnels et usagers, à une échelle territoriale plus ou moins large, visant à anticiper et à réduire les risques de perturbations de la reproduction par des activités se déroulant au sein des ZSM.

Les mesures de gestion devront s'exercer durant la période de sensibilité de l'espèce, du 1^{er} novembre au 15 août.

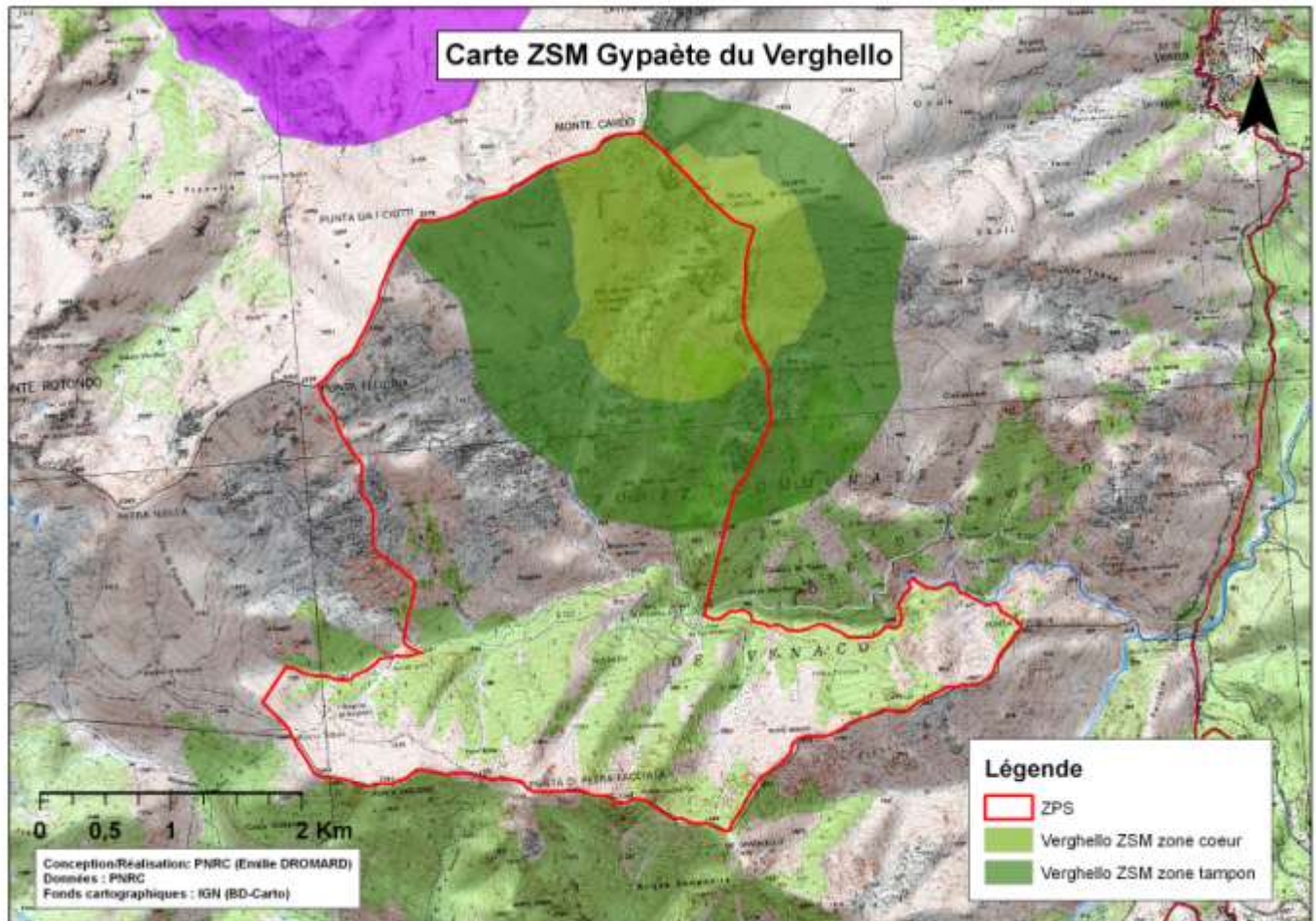


Figure 23 : Localisation des zones « cœur » et « tampon » de la zone de sensibilité majeur (ZSM) en haute vallée du Verghello.

Concernant la gestion forestière, le PNRC et l'ONF ont convenu de travailler sur les aspects suivants :

- effectuer un croisement des données "suivi des couples" et « travaux réalisés à proximité des nids » pour évaluer l'impact de ces derniers,
- travail au cas par cas (possibilité d'expérimenter certains travaux à certaines périodes,...) sur la base de données sur nidification effective dans la zone tampon pour définir au mieux le calendrier opérationnel et les activités concernées,
- faire chaque année une réunion de travail avec les partenaires pour connaître les nids occupés à l'année n, et ainsi, lever toutes les prescriptions sur les nids qui ne sont pas occupés,
- travailler sur les périmètres des zones cœur. Les mesures de gestion liées à la gestion forestière des forêts publiques concernées seront traitées au cas par cas avec l'ONF, après accord des propriétaires de ces dites forêts.

✓ Action n°2.2 Prise en compte des incidences des projets de développement socio-économiques

Etant donné le rayon d'action d'un couple de gypaètes barbus (10-20 km pour la recherche de nourriture), la prise en compte de la problématique rapace pourrait être intégrée dans les projets de développement du territoire au-delà du simple périmètre de la ZPS. Afin d'éviter d'éventuels impacts négatifs compromettant les objectifs de préservation des espèces d'oiseaux d'intérêt communautaire et de leurs sites de nidification, une prise en compte des recommandations du document d'objectifs dès la phase conception des projets développement socio-économiques est souhaitable. Cela permettrait d'anticiper leur incidence potentielle sur l'avifaune en fonction de leur localisation géographique et de la nature des dérangements occasionnés. Cette coordination s'étend à l'ensemble des gestionnaires institutionnels et s'intègre dans les documents de gestion propres aux différents types de protections réglementaires se déclinant sur les mêmes espaces. Plusieurs plans de gestion concernant tout ou partie de la ZPS sont actuellement en cours d'élaboration ou de validation :

- DOCOB de la ZSC FR9400578 « Massif du Rotondo » (OEC)
- Plan de Protection Rapprochée des Massifs Forestiers incluant la haute vallée du Verghello (ONF et partenaires)
- renouvellement du plan d'aménagement forestier de la forêt communale de Venaco (ONF)

✓ Action n°2.3 Gestion du survol d'aéronefs

Un protocole d'accord relatif aux conditions de survol des aéronefs militaires pour la conservation du gypaète barbu a été signé le 20 octobre 2009 entre le Ministère de la défense, le Ministère de l'écologie, de l'énergie, du développement durable et de la mer et la Ligue pour la protection des oiseaux. Les conditions de survol sont représentées par la figure 18.

Janv	Févr	Mars	Avril	Mai	juin	Juill	août	Sept	Oct	nov	Dec
Aucun survol	Aucun survol	Aucun survol						Survols libres	Survols libres	Aucun survol	Aucun survol

Mois	Aucun survol en dessous de 1 000 m du sol, dès lors que les couples sont cantonnés sauf cas énumérés à l'article 2 du présent protocole.
Aucun survol	

Mois	Survols libres.
Survols libres	

Mois	Survols possibles dès lors qu'un échec de la reproduction est constaté.

Figure 24 : Conditions de survol des aéronefs.

Il est proposé d'étendre l'application du protocole décrit ci-dessus à l'ensemble des aéronefs (publics et privés).

Mesure de gestion n°3 : Suivi des espèces

Pour que le suivi des espèces de la directive européenne « oiseaux » soit pertinent, il convient de maintenir et/ou de développer des suivis spécifiques à long terme sur la ZPS. Les effectifs de ces espèces dans la ZPS étant faibles (en raison des caractéristiques écologiques et biologiques des espèces concernées, et/ou des habitats représentés sur la ZPS), ces suivis doivent s'inscrire dans le cadre d'orientations définies à l'échelle de la Corse.

✓ Action n° 3.1 : Statut du gypaète barbu

Le couple de gypaètes barbus ayant déserté ce territoire en 2009, l'installation d'un nouveau couple reste possible. Si l'intensification de l'approvisionnement artificiel (Cf. Annexe 7) porte ses fruits, cela pourrait favoriser la réoccupation de ce site de nidification dans la mesure où les potentialités en site de nidification sont restreintes en Corse. Un suivi de l'occupation du site est ainsi proposé, à mener en parallèle avec l'approvisionnement du point de nourrissage du Verghello utilisé par le couple proche établi dans la vallée de la Restonica. L'ensemble des observations collectées permettra d'évaluer le type d'occupation du territoire (ZPS) : nombre d'individus et classes d'âge.

✓ Action n° 3.2 : Statut de l'aigle royal

L'ensemble des observations collectées permettra d'évaluer le nombre et le statut des aigles fréquentant la ZPS. Afin de déterminer le statut reproducteur de l'aigle royal, il convient d'acquérir annuellement les données relatives aux paramètres démographiques suivants :

- 1) Type d'occupation du territoire (ZPS) : nombre d'individus et classes d'âge
- 2) Ponte : présence/absence
- 3) Productivité : nombre de jeunes à l'envol

✓ Action n° 3.4 : Adaptation des documents de planification forestière à la conservation de la sittelle corse

Le statut de la sittelle corse dans la ZPS est estimé à 2,5% de sa population insulaire endémique. Dans le cadre de la mise en œuvre du DOCOB, il est nécessaire d'évaluer l'impact des aménagements forestiers sur cette population.

La recherche d'une gestion sylvicole orientée par rapport aux exigences écologiques de la Sittelle Corse est d'actualité et fera l'objet de réflexion du groupe de travail «gestion forestière et maîtrise du risque incendie». Les conclusions du groupe de travail pourront alors s'étendre aux autres sites Natura 2000 concernés par la sittelle corse ou par l'une de ces deux problématiques touchant l'avifaune forestière dans son ensemble (CF. § « Mesure de gestion n°4 »). Cette action est en accord avec les orientations régionales corses de gestion et de conservation de la faune sauvage et d'amélioration de la qualité de ses habitats (Pietri, 2009).

Mesure de gestion n° 4 : Cohérence des mesures de gestion au niveau de la Corse

Le nombre de couples des espèces d'intérêt communautaire dans la ZPS représente un pourcentage plus ou moins important de ces populations insulaires. La conservation de ces espèces en Corse est par conséquent liée aux mesures de gestion développées sur l'ensemble des sites Natura 2000, même plus largement à l'échelle de l'île, tous les sites sensibles relatifs à ces espèces n'étant pas en zone Natura 2000.

✓ Action n° 4.2 : Communication autour des mesures de conservation du site Natura 2000

La constitution de groupes de travail thématiques permettrait de favoriser la réalisation des mesures de gestion proposées au document d'objectifs de façon concertée. Les thématiques de réflexion selon les groupes de travail pourraient se décliner ainsi :

- « fonctions touristiques et de loisirs »
- « dynamique agricole et pastorale »
- « gestion forestière et maîtrise du risque incendie »

Une association au groupe de réflexion régional « grands ongulés » serait également souhaitable dans le cadre de la préservation de la population de gypaètes barbus (CF. § 4.7 et fiche action 1.2).

Cette action de communication sur les enjeux de conservation des espèces et sur les mesures de gestion établies sur le site pourrait se poursuivre par :

- la réalisation de conventions et diffusion de dépliants à destination des institutionnels et professionnels (ONEMA, Gendarmerie, ONCFS, DDCSPP, Mairies, Chambres d'agriculture, ONF, Fédération de la Chasse et de la pêche, FFME, DDJS, FFCAM et prestataires d'activités sportives et de loisirs, auteurs et éditeurs de topoguides...)
- la diffusion de dépliants, bulletins d'infos web à destination des usagers et pratiquants d'activités sportives et de loisirs disponibles auprès des offices du tourisme et des fédérations...
- la pose de panneaux d'affichage en mairie à destination du grand public et à l'entrée du site (départ de sentier)
- le relais d'information local des sites Natura 2000 par les animateurs et éco-développeurs du Parc Naturel Régional de Corse.

Ces moyens de communication contribueraient également à réduire les causes de perturbations anthropiques directes visant ces espèces protégées. Pour le gypaète, il s'agit essentiellement du tir, du dénichage et de la photographie et vidéo réalisées à proximité du nid (Seguin & Torre, 2001). Bien que la Corse ne compte que peu de cas recensés, les populations d'oiseaux insulaires présentant généralement de petits effectifs sont d'autant plus fragilisées face à ces pratiques. Afin d'anticiper et réduire ces éventuels risques de perturbation, le Parc Naturel de la Corse s'est toujours opposé à la divulgation des sites de nidification et à la réalisation de clichés photographiques de gypaète barbu au nid, quel que soit le demandeur (amateur ou professionnel). De plus, l'arrêté du 24 février 2000 spécifique au gypaète barbu régit au niveau national la recherche, l'approche et l'affût pour la prise de vue ou de son, dans un rayon de 700 mètres autour des nids, du 1^{er} octobre au 31 août (durant la totalité de la période de reproduction).

En ce qui concerne le tir, il n'y a pas eu de « campagne anti-rapaces » depuis ces vingt dernières années en Corse. Campagne qui se serait traduite par un déclin important ou l'extinction des populations de gypaète et d'aigle royal comme dans d'autres régions. Cependant, depuis la mort de deux gypaètes abattus à la chevrotine en 1991, deux nouveaux cas visant des aigles royaux ont été répertoriés cette année. Il s'agit vraisemblablement de cas isolés sur lesquels il est difficile d'agir. Toutefois, la campagne d'information et

de sensibilisation auprès des porteurs de fusils évoquée dans le rapport sur les causes de perturbation du gypaète barbu en Corse (2001) est justifiée. Les partenaires privilégiés suggérés étant les fédérations départementales des chasseurs (fédérations qui ont soutenu le projet Life pour le gypaète) et différents groupements agricoles (Chambres d'agriculture, associations...).

✓ **Action n° 4.3 : Prise en compte des espèces de la directive européenne « Habitat-Faune-Flore » et des habitats rares en corse.**

L'objectif de cette mesure est de tenir compte des espèces de la directive européenne « Habitats-Faune-Flore » et des habitats rares en Corse présents dans la ZPS « Haute vallée du Verghello ». Le lien avec les actions de gestion prévues au DOCOB de la ZSC « Massif du Rotondo », dans le Plan de Protection Rapprochée du Massif forestier qui englobe la vallée du Verghello et avec celles du plan d'aménagement forestier de la forêt communale de Venaco permettra de formuler des recommandations et de prendre en compte ces éléments patrimoniaux dans le développement des autres mesures proposées. Cette action, même si elle ne concerne pas directement la conservation des oiseaux, ayant justifié la désignation des ZPS, intègre le souci de cohérence au sein du réseau Natura 2000 (directives « Oiseaux » et « Habitats-Faune-Flore ») et avec les autres documents de gestion en projet ou existant sur ce territoire.

✓ **Action n° 4.4 : Transversalité des mesures de gestion :**

Cette action traduit la volonté de développer des mesures de gestion à une échelle géographique cohérente pour les espèces visées, tout en optimisant les moyens (humains et financiers). Cette action prévoit également une nécessaire actualisation des mesures proposées en fonction de l'évolution des connaissances.

→ **Augmentation et suivi des ressources alimentaires du gypaète barbu**

Fiche action 1.1

Intitulé	<u>Développement du pastoralisme extensif en petits ruminants</u>
Espèces concernées (nom, n° code Natura 2000)	Gypaète barbu (A076) prioritairement Aigle royal (A091) secondairement
Objectifs	Augmentation des ressources alimentaires pour le gypaète barbu et l'aigle royal induite par la mortalité naturelle de petits ruminants domestiques sur les estives.
Résultats attendus	1) Elaboration d'un plan d'aménagement et de gestion concertée des estives 2) Mise en œuvre du plan d'aménagement et de gestion des estives 3) Relance de la dynamique pastorale sur les sites favorables 4) Valorisation des petits ruminants de réforme 5) Politique d'équarrissage compatible avec une accessibilité des carcasses pour les oiseaux.
Périmètre d'application	Commune de Venaco dont la ZPS FR 9412006 et communes voisines du site.
Connexion avec le PNA en faveur du gypaète barbu	Objectif I : « Préserver, restaurer et améliorer l'habitat » - Action 1.3 « Améliorer la capacité trophique et la disponibilité en site de nidification de l'habitat dans l'aire de répartition » – sous action 1 : « maintien du pastoralisme extensif en petits ruminants, en liaison avec une politique d'équarrissage »
Modalités de l'opération	
Engagements non rémunérés (bonnes pratiques)	
Engagements rémunérés	
Coût de la mesure	
Montant de l'aide	
Modalité et versement des aides	
Point de contrôle sur place	Présence/absence de troupeaux
Indicateurs de suivi	- L'expertise pastorale et multi-usages afin de soulever l'ensemble des problématiques relatives au développement du site et sa périphérie. - La concertation entre les éleveurs et les autres utilisateurs de la montagne afin de définir les objectifs communs - Le nombre de petits ruminants de réforme valorisés
Indicateurs d'évaluation	- Evolution numérique du cheptel en petits ruminants - Répartition spatio-temporelle du cheptel
Maître d'ouvrage	A Muntagnera
Maître d'œuvre	A Muntagnera
Autres contractants/ bénéficiaires/ acteurs potentiels	
Type de financement	Etat, collectivité territoriale de Corse, collectivités locales...

→ **Augmentation et suivi des ressources alimentaires du gypaète barbu**

Fiche action 1.2

Intitulé	<u>Développement des populations d'ongulés sauvages</u>
Espèces concernées (nom, n° code Natura 2000)	Gypaète barbu (A076) prioritairement Aigle royal (A091) secondairement Mouflon de Corse Cerf de Corse
Objectifs	Augmentation des ressources alimentaires pour le gypaète barbu induite par la mortalité naturelle des ongulés sauvages. 1) Soutenir les programmes de développement des populations d'ongulés sauvages 2) Intégrer le gypaète barbu comme critère de sélection des sites de lâchers 3) Soutenir le suivi et la gestion des populations
Résultats attendus	Viabilité à long terme des populations d'ongulés sauvages (mouflon de Corse et cerf de Corse) et des grands rapaces.
Périmètre d'application	ZPS FR 9412006 et périphérie
Connexion avec le PNA en faveur du gypaète barbu	Objectif I : « Préserver, restaurer et améliorer l'habitat » - Action 1.3 « Améliorer la capacité trophique et la disponibilité en site de nidification de l'habitat dans l'aire de répartition » – sous action 1 : « étude de faisabilité du renforcement des populations d'ongulés sauvages et mise en œuvre du renforcement dans un deuxième temps »
Modalités de l'opération	
Engagements non rémunérés (bonnes pratiques)	
Engagements rémunérés	
Coût de la mesure	
Montant de l'aide	
Modalité et versement des aides	
Point de contrôle sur place	
Indicateurs de suivi	Rapport annuel des programmes de développement des ongulés sauvages Cartographie de la répartition des ongulés sauvages
Indicateurs d'évaluation	Statut des populations d'ongulés sauvages Evolution globale de ces populations et en périphérie du site
Maître d'ouvrage	Groupe « grands ongulés » (OEC, DREAL, PNRC, ONCFS, ONF...)
Maître d'œuvre	Groupe « grands ongulés » (OEC, DREAL, PNRC, ONCFS, ONF...)
Autres contractants/ bénéficiaires/ acteurs potentiels	
Type de financement	Etat, collectivité territoriale de Corse, collectivités locales...

→ **Augmentation et suivi des ressources alimentaires du gypaète barbu**

Fiche action 1.3

Intitulé	<u>Approvisionnement de points de nourrissage artificiel</u>
Espèces concernées (nom, n° code Natura 2000)	Gypaète barbu (A076)
Objectifs	Augmentation des ressources alimentaires du gypaète barbu. 1) poursuivre l'action déjà réalisée par le PNRC, 2) étudier la faisabilité de déposer de la nourriture accessible au gypaète toute l'année et mise en œuvre du nouveau protocole de nourrissage. Voir détail en annexe 6 : « note relative au projet de nourrissage artificiel et de suivi de la population de gypaète barbu en Corse (période 2012-2016) ».
Résultats attendus	- amélioration du taux de survie des individus (adultes et immatures) territoriaux et erratiques. - soutien à la reproduction.
Périmètre d'application	Tous les charniers de Corse
Modalités de l'opération	
Engagements non rémunérés (bonnes pratiques)	
Engagements rémunérés	Fréquence d'approvisionnements prévus pour la période 2012-2016 : 1) Nourrissage ordinaire : un dépôt d'os de 20kg minimum/site/semaine toute l'année 2) Nourrissage spécifique : un dépôt de chair et d'os de 20kg minimum/site/2 jours réalisé peu avant l'éclosion jusqu'à l'envol du jeune (soit environ 4 à 5 mois)
Coût de la mesure	Besoins humains prévisionnels = 1612 journées/agents/an (deux agents par journée) Budget matériel prévisionnel = 28 400 euros
Montant de l'aide	
Modalité et versement des aides	
Point de contrôle sur place	
Indicateurs de suivi	Dates de dépôt de nourriture Quantité de nourriture déposée Type de nourriture déposée Nourriture restante avant le dépôt
Indicateurs d'évaluation	Bilan annuel de l'approvisionnement Observation des gypaètes barbus sur le point de nourrissage
Maître d'ouvrage	PNRC
Maître d'œuvre	PNRC
Autres contractants/	Partenariats avec les acteurs implantés localement (ONF, ONCFS, CPIE de

bénéficiaires/ acteurs potentiels	Corte, CREN, bénévoles, Association I cavalli corsi, Corseus hélicoptère...) et la Fondation de Conservation des Vautours
Type de financement	Etat, collectivité territoriale de Corse (OEC...), collectivités locales

→ **Augmentation et suivi des ressources alimentaires du gypaète barbu**

Fiche action 1.4

Intitulé	<u>Suivi quantitatif des ressources alimentaires</u>
Espèces concernées (nom, n° code Natura 2000)	Gypaète barbu (A076) prioritairement Aigle royal (A091) secondairement
Objectifs	Connaître l'évolution des ressources alimentaires
Résultats attendus	
Périmètre d'application	ZPS FR 9412006 et communes voisines du site.
Connexion avec le PNA en faveur du gypaète barbu	Objectif I : « Préserver, restaurer et améliorer l'habitat » - Action 1.3 « Améliorer la capacité trophique et la disponibilité en site de nidification de l'habitat dans l'aire de répartition »
Modalités de l'opération	
Engagements non rémunérés (bonnes pratiques)	
Engagements rémunérés	
Coût de la mesure	
Montant de l'aide	
Modalité et versement des aides	
Point de contrôle sur place	
Indicateurs de suivi	Données sur les ongulés sauvages Données sur les ongulés domestiques
Indicateurs d'évaluation	Tendance des ressources alimentaires
Maître d'ouvrage	Groupe « grands ongulés » (OEC, DREAL, PNRC, ONCFS, ONF...); Fédération des estives de Corse A Muntagnera; ODARC
Maître d'œuvre	Groupe « grands ongulés » (OEC, DREAL, PNRC, ONCFS, ONF, DDAF, Fédération des Chasseurs de Haute-Corse et de la Corse du Sud...) Fédération des estives de Corse A Muntagnera ; Association de producteurs Casgiu Casanu, ODARC ; Communes ; Chambres d'agriculture
Autres contractants/ bénéficiaires/ acteurs potentiels	
Type de financement	Etat, collectivité territoriale de Corse, collectivités locales...

→ **Augmentation et suivi des ressources alimentaires du gypaète barbu**

Fiche action 1.5

Intitulé	<u>Evolution et suivi qualitatif des ressources alimentaires</u>
Espèces concernées (nom, n° code Natura 2000)	Gypaète barbu (A076) prioritairement Aigle royal (A091) secondairement
Objectifs	Evaluer et favoriser le bon état sanitaire des populations de grands rapaces.
Résultats attendus	Amélioration du taux de survie des individus et des paramètres de la reproduction.
Périmètre d'application	ZPS FR 9412006 et périphérie
Connexion avec le PNA en faveur du gypaète barbu	- Objectif II « Réduire les facteurs de mortalité anthropiques » Action 2.3 « Réduire les risques d'empoisonnement et d'intoxication » - Objectif VI « améliorer la connaissance » action 6.4 « développer d'autres programmes d'étude » (sous-action 2 : « étude Toxicologique »)
Modalités de l'opération	
Engagements non rémunérés (bonnes pratiques)	-Application du texte réglementaire n°142/2011/CE. -Collecte de dépouilles d'espèces sentinelles par le réseau d'observateurs. -Mise à jour de la liste des produits phytosanitaires compatibles avec la préservation de la faune sauvage.
Engagements rémunérés	-Examen toxicologique des restes alimentaires accumulés dans les nids à la fin de la période de reproduction. -Campagne de sensibilisation, formation et information des institutionnels et acteurs locaux de la toxicité ou compatibilité des produits phytosanitaires avec la faune sauvage (en lien avec l'action 4.2)
Coût de la mesure	-Évalué à 7 500 euros dans le PNA (dont analyses et animations)
Montant de l'aide	
Modalité et versement des aides	
Point de contrôle sur place	
Indicateurs de suivi	-Type de nourriture déposée -Recherche de métaux lourds et de produits organophosphorés dans les restes alimentaires par les organismes vétérinaires
Indicateurs d'évaluation	-Bilan annuel de l'approvisionnement dont résultats d'analyses toxicologiques de la nourriture déposée ou collectée dans les charniers -Résultats d'analyses de l'état sanitaire des oiseaux -Cellule de veille toxicologique mise en place à l'occasion du PNA
Maître d'ouvrage	PNRC
Maître d'œuvre	Laboratoires d'analyses vétérinaires
Autres contractants/ bénéficiaires/ acteurs potentiels	Partenariats avec les acteurs implantés localement (ONCFS, A Muntagnera, Casgiu Casanu, Fédération et associations de chasseurs...); Chambres d'agriculture et organismes vétérinaires (DDCSPP ex-DDSV et DDAS)
Type de financement	Etat, collectivité territoriale de Corse, collectivités locales...

→ **Préservation des sites de nidification du gypaète barbu**

Fiche action 2.1

Intitulé	<u>Prise en compte des incidences des projets de développement socio-économiques</u>
Espèces concernées (nom, n° code Natura 2000)	Gypaète barbu (A076) prioritairement Aigle royal (A091) secondairement
Objectifs	1) Mettre en œuvre des mesures de gestion contractuelles et/ou de protection réglementaire sur la zone de sensibilité majeure (ZSM). 2) Développer des accords avec les représentants de socioprofessionnels et d'usagers, à une échelle territoriale plus ou moins large, visant à anticiper et à réduire les risques de perturbations de la reproduction par des activités se déroulant au sein des ZSM.
Résultats attendus	- Absence de perturbation en période de reproduction sur les sites de nidification. - Limiter les causes potentielles d'échec de la reproduction.
Périmètre d'application	Zones de sensibilité majeure (ZSM), définies dans le docob de la ZPS FR9412006 et selon la portée des projets : territoires fréquentés par les couples de gypaètes barbus ou les individus erratiques pour la recherche de nourriture ou de matériaux de construction des nids.
Connexion avec le PNA en faveur du gypaète barbu	-Objectif I « Préserver, restaurer et améliorer l'habitat » - Action 1.1 « Diminuer les perturbations anthropiques » - Sous-action 1 & 2 -Objectif IV «Favoriser la prise en compte du plan dans les politiques publiques » -Objectif VII « Favoriser l'acceptation locale » (Cf : fiche action 4.2)
Modalités de l'opération	
Engagements non rémunérés (bonnes pratiques)	- Prise en compte de la biodiversité dès la phase conception des projets de développement et évaluation d'incidence sur l'avifaune au titre de Natura 2000 à la charge du maître d'ouvrage pour les communes incluse dans le rayon d'action des rapaces. Textes de référence : Art. 414-19 du Code de l'Environnement « Dispositions relatives à l'évaluation des incidences Natura 2000 ». Décret 2010-365 du 9avril 2010 (liste nationale des projets) et décret du 16 août 2011 (procédure d'évaluation d'incidence).
Engagements rémunérés	
Coût de la mesure	
Montant de l'aide	
Modalité et versement des aides	
Point de contrôle sur place	-Aboutissement ou non des projets et/ou modifications sur la base de critères écologiques dès lors que le caractère impactant est mis en évidence. - Contrôles de la conformité des projets par les services de l'état
Indicateurs de suivi	Suivi des populations insulaires de rapaces
Indicateurs d'évaluation	Evolution des paramètres de la reproduction et du taux de mortalité Maintien de la superficie favorable des territoires vitaux.
Maître d'ouvrage	Porteurs de projets

Maître d'œuvre	PNRC, Bureaux d'études, experts
Autres contractants/ bénéficiaires/ acteurs potentiels	- Etat. - Socioprofessionnels. - LPO
Type de financement	Etat, collectivité territoriale de Corse, collectivités locales...

→ Préservation des sites de nidification du gypaète barbu

Fiche action 2.2

Intitulé	<u>Gestion du survol d'aéronefs</u>
Espèces concernées (nom, n° code Natura 2000)	Gypaète barbu (A076) prioritairement, Aigle royal (A091) secondairement
Objectifs	1) Mettre en œuvre des mesures de gestion contractuelles et/ou de protection réglementaire sur la zone de sensibilité majeure (ZSM) 2) Développer des accords avec les représentants de socioprofessionnels et d'usagers, à une échelle territoriale plus ou moins large, visant à anticiper et à réduire les risques de perturbations de la reproduction par des activités se déroulant au sein des ZSM
Résultats attendus	- Absence de perturbation en période de reproduction - Limiter les causes potentielles d'échec de la reproduction
Périmètre d'application	Zones de sensibilité majeure (ZSM), définies dans le docob de la ZPS FR9412006
Connexion avec le PNA en faveur du gypaète barbu	Objectif I : « Préserver, restaurer et améliorer l'habitat » - Action 1.1 « Diminuer les perturbations anthropiques »
Modalités de l'opération	
Engagements non rémunérés (bonnes pratiques)	Respect des modalités de survol des ZSM.
Engagements rémunérés	
Coût de la mesure	
Montant de l'aide	
Modalité et versement des aides	
Point de contrôle sur place	
Indicateurs de suivi	Nombre de conventions signées, protocoles d'accord...
Indicateurs d'évaluation	Bilan annuel
Maître d'ouvrage	
Maître d'œuvre	
Autres contractants/ bénéficiaires/ acteurs potentiels	- Ministère de la défense. - Sociétés privées d'hélicoptères. - Socioprofessionnels. - Usagers.
Type de financement	Etat, collectivité territoriale de Corse...

→ Suivi des espèces
Fiche action 3.1

Intitulé	<u>Statut du gypaète barbu</u>
Espèces concernées (nom, n° code Natura 2000)	Gypaète barbu (A076)
Objectifs	Connaître à long terme le statut de l'espèce. Evaluer l'état de la population de gypaètes sur le plan génétique.
Résultats attendus	Obtention annuelle de paramètres démographiques : - occupation du site (classe d'âge des individus) - taux de ponte - productivité (nombre de jeunes à l'envol)
Périmètre d'application	ZPS FR 9412006
Connexion avec le PNA en faveur du gypaète barbu	Objectif IV : « Améliorer la connaissance » - Action 6.1 « Suivre et surveiller les populations » - Action 6.3 « mieux comprendre l'écologie de l'espèce (démographie, utilisation de l'espace...) » - Action 6.4 « développer d'autres programmes d'étude » (sous-action 1 : étude génétique)
Modalités de l'opération	
Engagements non rémunérés (bonnes pratiques)	
Engagements rémunérés	Relevés Recherche d'éventuelles faiblesses génétiques dans la population insulaire.
Coût de la mesure	Évalué à 4 500 euros pour la Corse dans le PNA (y compris analyses toxicologiques des cadavres de l'espèce)
Montant de l'aide	
Modalité et versement des aides	
Point de contrôle sur place	
Indicateurs de suivi	Nombre de journées d'observation Réalisation d'une étude génétique
Indicateurs d'évaluation	Bilan annuel Rapport d'analyses génétiques
Maître d'ouvrage	PNRC
Maître d'œuvre	Organismes vétérinaires, DDCSPP (ex DDSV et DDAS)
Autres contractants/ bénéficiaires/ acteurs potentiels	
Type de financement	Etat, collectivité territoriale de Corse, collectivités locales...

→ Suivi des espèces
Fiche action 3.2

Intitulé	<u>Statut de l'aigle royal</u>
Espèces concernées (nom, n° code Natura 2000)	Aigle royal (A091)
Objectifs	Connaître à long terme le statut de l'espèce.
Résultats attendus	Obtention annuelle de paramètres démographiques : - occupation du site (classe d'âge des individus) - taux de ponte - productivité (nombre de jeunes à l'envol)
Périmètre d'application	ZPS FR 9412006
Connexion avec un programme de conservation	Un réseau « aigle royal » est en cours de constitution. Le programme de conservation de l'aigle royal en Corse est coordonné par le PNRC.
Modalités de l'opération	
Engagements non rémunérés (bonnes pratiques)	
Engagements rémunérés	Relevés
Coût de la mesure	
Montant de l'aide	
Modalité et versement des aides	
Point de contrôle sur place	
Indicateurs de suivi	Nombre de journées d'observation
Indicateurs d'évaluation	Bilan annuel
Maître d'ouvrage	PNRC
Maître d'œuvre	PNRC, réseau « aigle royal »
Autres contractants/ bénéficiaires/ acteurs potentiels	
Type de financement	Etat, collectivité territoriale de Corse, collectivités locales...

→ Suivi des espèces
Fiche action 3.3

Intitulé	<u>Adaptation des documents de planification forestière à la conservation de la sittelle corse</u>
Espèces concernées (nom, n° code Natura 2000)	Sittelle corse (A331)
Objectifs	Maintenir au mieux les effectifs de l'espèce dans la ZPS en favorisant une sylviculture appropriée et en prévenant le risque incendie
Résultats attendus	Préservation de la sittelle corse, espèce vulnérable au niveau mondial (critères listes rouge UICN)
Périmètre d'application	ZPS FR 9412006 et périphérie
Connexion avec un programme de conservation et/ou un plan de gestion du territoire	-Plan National d'Actions reconduit pour 10 ans par le ministère de l'Ecologie, à rédiger (2012-2022) - Plan de restauration de la sittelle corse achevé (Thibault et al., 2000). -Documents d'Aménagements forestiers des forêts soumises (forêt communale de Venaco). -En lien avec les actions prévues dans la ZPS « Forêt territoriale de Corse ».
Modalités de l'opération	
Engagements non rémunérés (bonnes pratiques)	-Réflexion sur les enjeux liés à l'exploitation forestière et à la protection des forêts contre l'incendie dans les biotopes favorables à la Sittelle. -Révision des aménagements forestiers si nécessaire
Engagements rémunérés	-Evaluation de la qualité du biotope favorable à la sittelle dans l'ensemble de la ZPS -Contrat dispositif favorisant le développement de bois sénescents (dont le but est d'améliorer le statut de conservation des habitats et des espèces d'intérêt communautaire en forêt) -Un recensement systématique des couples de sittelle avant et après intervention forestière – évaluation des aménagements forestiers sur la population locale. -Cartographie des effectifs et de la répartition en période de reproduction dans la ZPS. Fréquence des relevés à définir ; intervalle proposé de 5 années.
Coût de la mesure	
Montant de l'aide	
Modalité et versement des aides	
Point de contrôle sur place	Maintien de l'habitat favorable à l'espèce et des effectifs Evaluation de l'impact des aménagements forestiers sur la population locale réadaptation si nécessaire
Indicateurs de suivi	Constitution d'un groupe de travail sur la thématique de la « gestion forestière et maîtrise du risque incendie » Nombre de journées d'observation Nombres de couples recensés
Indicateurs d'évaluation	Bilan annuel
Maître d'ouvrage	Commune de Venaco
Maître d'œuvre	ONF, (exploitants forestiers), PNRC...

Autres contractants/ bénéficiaires/ acteurs potentiels	Amis du PNRC, CEN Corse, GOC, Bureau d'étude et experts, laboratoire EPHE, ONF, MNHN...
Type de financement	Etat, collectivité territoriale de Corse...

→ Cohérence des mesures de gestion au niveau de la Corse

Fiche action 4.1

Intitulé	<u>Communication autour des mesures de conservation du site Natura 2000</u>
Espèces concernées (nom, n° code Natura 2000)	Gypaète barbu (A076) Aigle royal (A091) Sittelle corse (A331)
Objectifs	Communiquer sur les enjeux de conservation des espèces et informer sur les mesures de gestion établies sur le site. 1) Constitution de groupes de travail thématiques 2) Réalisation de conventions et diffusion de dépliants à destination des institutionnels et professionnels (ONEMA, Gendarmerie, ONCFS, DDCSPP, Mairies, Chambres d'agriculture, ONF, Fédérations départementales de Chasse et de pêche, FFME, FFCAM et prestataires d'activités sportives et de loisirs, auteurs et éditeurs de topoguides...) 3) Diffusion de dépliants, bulletins d'infos web à destination des usagers et pratiquants d'activités sportives et de loisirs disponibles auprès des offices du tourisme et des fédérations... 4) Pose de panneaux d'affichage en mairie à destination du grand public et à l'entrée du site (départs de sentiers) 5) Relais d'information local des sites Natura 2000 par les animateurs et éco-développeurs du Parc Naturel régional de Corse
Résultats attendus	- connaissance et sensibilisation aux enjeux de conservation des espèces. - compréhension, relais d'information et respect des objectifs Natura 2000.
Périmètre d'application	ZPS FR 9412006 et périphérie.
Connexion avec un programme de conservation	PNA en faveur du gypaète barbu : -Objectif IV : « Favoriser la prise en compte du plan dans les politiques publiques » (actions 4.1 & 4.2) -Objectif VII : « Favoriser l'acceptation locale » (actions 7.1 & 7.2) Plan National d'Action de la sittelle corse et DOCOB de la ZPS « Forêt territoriale de Corse ».
Modalités de l'opération	
Engagements non rémunérés (bonnes pratiques)	Respect de la législation en vigueur – Contrôles par les services compétents Relais d'information local des sites Natura 2000 par les animateurs et éco-développeurs du Parc Naturel régional de Corse.
Engagements rémunérés	Edition des supports de communications, panneaux d'affichage.
Coût de la mesure	
Montant de l'aide	
Modalité et versement des aides	
Point de contrôle sur place	Bilan auprès des acteurs professionnels et des animateurs du PNRC.
Indicateurs de suivi	
Indicateurs d'évaluation	Respect des calendriers d'autorisations de fréquentation pour l'exercice d'activité socio-économiques en fonction des secteurs et des périodes de

	sensibilité des espèces.
Maître d'ouvrage	PNRC
Maître d'œuvre	PNRC
Autres contractants/ bénéficiaires/ acteurs potentiels	Partenariats avec les acteurs implantés localement
Type de financement	Etat, collectivité territoriale de Corse, collectivités locales...

→ Cohérence des mesures de gestion au niveau de la Corse

Fiche action 4.2

Intitulé	<u>Cartographie des espèces de la directive européenne « Habitat-Faune-Flore » et des habitats rares en Corse</u>
Habitats et espèces concernées (nom, n° code Natura 2000)	Espèces et habitats naturels et semi-naturels décrits dans le Docob Natura 2000 du site FR9400578 « Massif du Rotondo » listés dans la directive « Habitat-Faune-Flore » et ceux appartenant à la base de données de référence du CBNC.
Objectifs	Conservation des espèces et habitats rares.
Résultats attendus	Recommandations pour la conservation Prise en compte dans le développement des autres fiches actions. Lien avec les actions de gestion du DOCOB de la ZSC « Massif du Rotondo »
Périmètre d'application	ZPS FR 9412006
Connexion avec un programme de conservation	Réseau Natura 2000 – lien avec la Directive « Habitat-Faune-Flore »
Modalités de l'opération	
Engagements non rémunérés (bonnes pratiques)	
Engagements rémunérés	
Coût de la mesure	
Montant de l'aide	
Modalité et versement des aides	
Point de contrôle sur place	
Indicateurs de suivi	Secteurs prospectés
Indicateurs d'évaluation	Rapport avec la cartographie et les recommandations
Maître d'ouvrage	Conservatoire botanique national de Corse
Maître d'œuvre	Conservatoire botanique national de Corse
Autres contractants/ bénéficiaires/ acteurs potentiels	Bureau d'étude Biotope
Type de financement	Etat, collectivité territoriale de Corse, collectivités locales...

→ Cohérence des mesures de gestion au niveau de la Corse

Fiche action 4.3

Intitulé	<u>Transversalité des mesures de gestion</u>
Espèces concernées (nom, n° code Natura 2000)	Gypaète barbu (A076) Aigle royal (A091) Sittelle corse (A331)
Objectifs	1) Développer les mesures de gestion à une échelle géographique cohérente pour les espèces visées, tout en optimisant les moyens (humains et financiers). 2) Actualisation des mesures proposées en fonction de l'évolution des connaissances.
Résultats attendus	Harmonisation des actions à l'échelle de l'île
Périmètre d'application	ZPS FR 9412006 et sa périphérie
Connexion avec un programme de conservation	<u>Plan National d'Action en faveur du Gypaète barbu</u> <u>Plan National d'Action de la Sittelle Corse</u>
Modalités de l'opération	
Engagements non rémunérés (bonnes pratiques)	-Capitalisation des résultats de gestion existant sur d'autres sites Natura 2000 présentant les mêmes espèces. -Echanges réguliers entre les gestionnaires et les porteurs de programmes nationaux sur ces espèces.
Engagements rémunérés	
Coût de la mesure	
Montant de l'aide	
Modalité et versement des aides	
Point de contrôle sur place	
Indicateurs de suivi	
Indicateurs d'évaluation	
Maître d'ouvrage	
Maître d'œuvre	
Autres contractants/ bénéficiaires/ acteurs potentiels	ONF, AAPNRC, CEN de Corse, Bureaux d'Etudes...
Type de financement	Etat, collectivité territoriale de Corse...

→ Cohérence des mesures de gestion au niveau de la Corse

Fiche action 4.4

Intitulé	<u>Animer et coordonner la mise en œuvre du document d'objectifs</u>
Espèces concernées (nom, n° code Natura 2000)	Toutes les espèces
Objectifs	Animation et mise en œuvre du document d'objectifs et communication
Résultats attendus	
Périmètre d'application	Commune de Venaco dont la ZPS FR 9412006 et communes voisines du site.
Connexion avec le PNA en faveur du gypaète barbu	Objectif VIII : « Coordonner les actions et favoriser la coopération »
Modalités de l'opération	
Engagements non rémunérés (bonnes pratiques)	
Engagements rémunérés	
Coût de la mesure	
Montant de l'aide	
Modalité et versement des aides	
Point de contrôle sur place	.
Indicateurs de suivi	
Indicateurs d'évaluation	- Réalisation des fiches actions
Maître d'ouvrage	PNRC
Maître d'œuvre	PNRC
Autres contractants/ bénéficiaires/ acteurs potentiels	
Type de financement	Europe, Etat...

6- Références bibliographiques

- Anon, nd. Projet de conservation de la vallée du Verghello (version provisoire)
- Arrizabalaga, P., Fournier, P., Prodon, R., Seguin, J.-F. & Thibault, J.-C., 2002. L'avifaune reproductrice des futaies de pin laricio en Corse. *Revue forestière française*, 54 : 131-142.
- Arthésis 2009 *Le réseau Natura 2000 en France*. Ministère de l'Ecologie, de l'Energie, du Développement durable et de l'Aménagement du territoire. 52 p.
- Aubertot J.-N., Barbier J.-M., Carpentier A., Gril J.-J., Guichard L., Lucas P., Savary S., Savini I., Voltz M. 2005 Pesticides, agriculture et environnement - *Réduire l'utilisation des pesticides et en limiter les impacts environnementaux*. Rapport d'expertise scientifique INRA – CEMAGREF
- Baron P. 2001 Suppression de l'utilisation de la grenaille de plomb de chasse dans les zones humides exposant les oiseaux d'eau au saturnisme. 20p.
- Benedetti P. & Sanchis F. 2009 Comptage par hélicoptère de la population de Mouflon de Corse dite du « Cintu ». *Rapport technique* Office de l'Environnement de la Corse/Office National de la Chasse et de la Faune Sauvage/Collectivité Territoriale de Corse/Direction des Actions Territoriales/Délégation régionale Alpes-Méditerranée-Corse 24p.
- Bretagnolle V., Inchausti P., Seguin J.-F. & Thibault J.-C. 2004 Evaluation of the extinction risk and of conservation alternatives for a very small insular population: the bearded Vulture *Gypaetus barbatus* in Corsica. *Biol. Conserv.* 120: 9-30.
- Brown C.J. 1997 Population dynamics of the bearded vulture *Gypaetus barbatus* in southern Africa. *Afr. J. Ecol* 35: 52-63.
- Bruno C., Dupré G., Giorgetti G., Giorgetti J.-P. & Alessandri J. 2001 *Chi tempu face? Météorologie, climat et microclimats de la Corse*. CRDP de Corse et Météo France. 118 p.
- Cornet F., Louison E., Dubost M. 2002 Etude des potentialités pastorales des estives de la montagne de Venaco, A Muntagnera/Icalpe. 47p.
- Demeautis G., 1987.- Le Mouflon. p. : 138-146. In *Les mammifères en Corse*. PNRC, Ajaccio, 164p.
- DIREN, nd Cartographie du réseau Natura 2000 et du projet de réserve naturelle de la vallée du Verghello et de la haute vallée du Manganello. Direction Régionale de l'Environnement de Corse.
- DIREN, 1995 Etude préalable à la protection et à la gestion d'un milieu montagnard en Corse : la vallée du Verghellu et la haute vallée du Manganellu – Note préliminaire - 18p. Direction Régionale de l'Environnement de Corse.
- DREAL, OEC & ONCFS 2010 Orientations Régionales Corse de Gestion de la Faune sauvage et d'amélioration de la qualité de ses Habitats (ORGFH Corse). 189 p + annexes.
- Dubray D. & Roux D., 1990.- Statut et gestion du mouflon en Corse. *Vie et milieu*, 40 : 256-261.
- Fasce P., Fasce L. & Torre J. 1989 Census and observations on the biology of the bearded vulture *Gypaetus barbatus* on the island of Corsica. In Meuburg, B.-U. & Chancellor, R.D. (eds.) *Raptors in the Modern World*. Berlin, Germany. Pp 335-339.
- Fédération Nationale des chasseurs s.d. La nouvelle réglementation concernant la grenaille de plomb en zones humides. Dossier technique d'information. 9p.
- Frey H. 2000 Breeding network. In Foundation for the Conservation of the Bearded Vulture (ed.) *Bearded Vulture Reintroduction into the Alps, Annual Report 2000*. Vienna. Pp 3-19.
- Gauthier A. 1998 Géologie régionale. *La Corse, deux montagnes dans la mer*. CRDP de Corse, Ajaccio. 244 p.
- Gautshi B. 2001 *Conservation Genetics of the Bearded Vulture (Gypaetus barbatus)*. Thesis, Univ. Zürich. 139 p.
- Giovanni B. 2004 Impact écologique de l'utilisation de la grenaille de plomb sur les habitats terrestres et sur l'accumulation de plomb chez les oiseaux non-aquatiques. *Convention relative à la conservation de la vie sauvage et du milieu naturel de l'Europe*, 24ème réunion, 22p.

- Heredia R. 1991 *Alimentacion suplementaria*. In El quebrantahuesos (*Gypaetus barbatus*) in los pirineos. Caracteristicas ecologicas y biologia de la conservacion. Heredia R. & Heredia B. eds. : 101-108.
- Heredia R., Garcia D., Margalida A., Bertran J. 1999 Nourrir le gypaète barbu dans les Pyrénées. *Pyrénées* 199 (3) : 243-249.
- Hugot L. 2000 *Ressources alimentaires du Gypaète barbu en Corse. Evolution de la dispersion du bétail en estive entre 1988 et 1999*. Rapport Parc Naturel Régional de Corse.
- Margalida A., Bertran J., Boudet J. 2005 Assessing the diet of nestling bearded vultures: a comparison between direct observation methods. *J Fied Ornithol.* 76 : Pp 40-45.
- Mercanti 1989 Création de réserve - Inventaire et connaissance des peuplements hydrobiologiques de la vallée du Verghello (Corse). Rapport de Stage. Parc Naturel Régional de Corse/ Université de Savoie M.S.T. Montgane.
- MEEDDM 2010. Plan National d'Actions en faveur du gypaète barbu *Gypaetus barbatus* 2010-2020. MEEDDM/ LPO. 150 p.
- OEC 2009. La sittelle Corse *sitta Whiteheadi* : Gestion et conservation de l'espèce et de son habitat le pin laricio – Bilan et perspectives dans le cadre du plan national de restauration de la sittelle corse. Actes du séminaire des 23, 24, 25 juin 2009.
- ONF 1992. Aménagement de la forêt territoriale de Venaco 1992-2006)
- Pietri C. 2009 Orientations Régionales Corses de gestion et de conservation de la faune Sauvage et de ses Habitats – ORGFH Corse. Office de l'Environnement de la Corse/ Office National de la Chasse et de la Faune sauvage/ Direction Régionale de l'Environnement de l'Aménagement et du Logement/ Collectivité Territoriale de Corse.
- Rossi P. & Rouire J. 1980 *Carte géologique de la France à 1/250 000. Corse*. Bureau de recherches géologiques et minières. Marseille, 80 p. + carte.
- Seguin J.-F. & Thibault J.-C. 1996. Ajustement de l'alimentation de l'Aigle royal (*Aquila chrysaetos*) à la disponibilité saisonnière des proies pendant la période de reproduction en Corse. *Revue Ecologie (Terre Vie)* 51 : 329-339.
- Seguin J.-F. 2010 Document d'objectif du site Natura 2000 FR9412005 *Haute vallée du Fiume Grossu*. Parc Naturel Régional de Corse. 64 p.
- Seguin J.-F. & Torre J. 2009. Menaces sur le gypaète barbu. *Stantari* 17 : 8-15.
- Seguin J.-F. & Torre J. 2001. Conservation du gypaète barbu en Corse. Projet N°B4-3200/95/5197 *Rapport d'expertise sur les causes de perturbation du gypaète barbu (Gypaetus barbatus) en Corse*. Parc Naturel Régional de Corse. 19 p.
- Seguin J.-F., Torre J. & Bretagnolle V. 2010 Distribution, population size and breeding parameters in the insular population of Bearded Vulture *Gypaetus barbatus* of Corsica over the last 28 years. *Bird Study* 57 (3): 361-368.
- Seguin J.-F., Torre J. & Thibault J.-C. 2003c *Conservation du gypaète barbu en Corse. Evaluation du programme LIFE-Nature*. Rapport final d'activités, Parc Naturel Régional de Corse. 46p.
- Seguin J.-F., Torre J., Thibault J.-C., Hugot L. & Bretagnolle V. 2005 a. Evolution de la population insulaire de Gypaète barbu *Gypaetus barbatus* de Corse au cours des 25 dernières années: répartition, effectif, reproduction et ressources alimentaires. *Tr. Sc. du Parc Naturel Régional de Corse & Rés. Nat* 62: 5-16.
- Seguin J.-F., Torre J. & Thibault J.-C. 2005b *Projet « Altore » Conservation du Gypaète barbu et restauration de son habitat en Corse. Rapport d'activités*. Rapport Parc naturel régional de Corse. 74 p.
- Seguin J.-F., Torre J. & Thibault J.-C. 2003a *Le Gypaète barbu (Gypaetus barbatus) en Corse : bilan des connaissances*. Parc Naturel Régional de Corse. 47 p.
- Seguin J.-F., Torre J. & Thibault J.-C. 2003b *Plan d'action pour la conservation de la population insulaire de Gypaète barbu (Gypaetus barbatus) de Corse*. Parc Naturel Régional de Corse.
- Simi P. 1982 *Précis de géographie physique, humaine, économique, régionale de la Corse*. Collection « Corse d'hier et de demain » de la Société des Sciences Historiques et Naturelles de la Corse n°11. 608 p.

- Terraz, L. 2008 *Guide pour une rédaction synthétique des Documents d'objectifs Natura 2000*. ATEN, Montpellier, 56 p.
- Thibault J.-C. 1983. Les oiseaux de la Corse. Histoire et répartition aux XIXème et XXème siècles. Parc Naturel Régional de Corse. 255p.
- Thibault J.-C., Hacquemand D., Moneglia P., Pellegrini H., Prodon R., Recorbet B., Seguin J.-F. & Villard P. 2011. Distribution and population size of the Corsican Nuthatch *Sitta whiteheadi*. *Bird Conservation International*, 1-8.
- Thibault J.-C. & Jenouvrier S. 2006 Annual survival rates of adult male Corsican Nuthatches. *Ringling & Migrations* 23: 85-88
- Thibault J.-C., Seguin J.-F. & Norris K. 2000. *Plan de restauration de la Sittelle corse*. Parc Naturel Régional de Corse
- Thibault J.-C. & Villard P. 2005. Reproductive ecology of the Corsican Nuthatch *Sitta whiteheadi*. *Bird Study* 52: 282-288.
- Thibault J.-C., Seguin J.-F., Villard P. & Prodon R. 2002 Pourquoi le Pin laricio (*Pinu nigra laricio*) est-il une espèce-clé pour la Sittelle corse (*Sitta whiteheadi*)? *Revue d'Ecologie (Terre & Vie)* 57 : 329-341.
- Thibault J.-C. 2006 Acelli di Corsica : *Connaître les oiseaux de Corse*. Aquarelles et dessins de Clavreul D. Albiana, Parc Naturel Régional de Corse 258 p.
- Thibault J.-C., Hacquemand D., Pellegrini H., 2005 Les sittelles corses dans les Zones de Protection Spéciale bénéficiant du régime forestier - « Pour une gestion conservatoire des habitats à pin laricio » (Life 00NAT/F/7273) – Office National des Forêts/Parc Naturel Régional de Corse 28 p.
- Thibault J.-C., Vigne J.-D. & Torre J. 1993 The diet of young lammergeiers *Gypaetus barbatus* in Corsica : its dependence on extensive grazing. *Ibis* 135 : 42-48.
- Thibault J.-C., Hacquemand D., Moneglia P., Pellegrini H., Prodon R., Recorbet B., Seguin J.-F., Villard P. 2008 Répartition et effectifs de la sittelle corse. Parc Naturel Régional de Corse /Laboratoire de Biogéographie de l'Ecole Pratique des Hautes Etudes/ Office National des Forêts.
- Torre J., Fasce P., Fasce L. & Seguin J.-F. 2002 Statut et facteurs limitants d'origine humaine de la population insulaire de Gypaète barbu (*Gypaetus barbatus*) en Corse. pp 45-49. In Thiollay J.-M. & Sarrazin F. (Eds.), *Actes du colloque international « Conservation des populations de Gypaète barbu »*. LPO Mission FIR, Tende, France.
- Vigne J.-D. & Demeautis G. 1987 Le cerf élaphe (*Cervus elaphus*). In *Les mammifères en Corse. Espèces éteintes et actuelles*. Parc Naturel Régional de Corse, Aurillac.
- Villard P., Bichelberger S., Seguin J.-F. & Thibault J.-C. 2003 La quête alimentaire de la sittelle corse (*Sitta whiteheadi*) dans les pins laricio (*Pinu nigra laricio*). *Vie et Milieu* 53 : 27-32.

Sites web consultés :

- MEDD 2011. *Le réseau écologique européen Natura 2000*. Fiche du site Haute vallée du Verghello (FR 9412006). Ministère de l'Ecologie et du Développement Durable. <<http://natura2000.environnement.gouv.fr>>
- Ligue pour la Protection des Oiseaux-Mission Rapaces 2010 <<http://www.lpo-missionrapaces.fr>> Page consultée le 06/11/2010.
- LPO-SEOF 2011. Ligue de Protection des Oiseaux - Société d'Etudes Ornithologiques de France. *Atlas des Oiseaux Nicheurs de France* <<http://www.atlas-ornitho.fr>> Site consulté le 12/07/2011.

Textes de lois :

- Règlement n° 142/2011/CE établissant les règles sanitaires applicables aux sous-produits animaux et produits dérivés non destinés à la consommation humaine (JO du 26 février 2011)
- ORGFH Corse

Annexe n°1

**Copie du Formulaire Standard de Données Natura 2000 du site FR9412006
« Haute vallée du Verghello »**

NATURA 2000

FORMULAIRE STANDARD

POUR LES ZONES DE PROTECTION SPECIALE (ZPS)

POUR LES SITES ELIGIBLES COMME SITES D'INTERET
COMMUNAUTAIRE (SIC)

ET

POUR LES ZONES SPECIALES DE CONSERVATION (ZSC)

1. IDENTIFICATION DU SITE

1.1. TYPE	1.2. CODE DU SITE	1.3. DATE DE COMPILATION	1.4. MISE A JOUR
H	FR9412006	200204	200510

1.5. RELATION AVEC D'AUTRES SITES DE NATURA 2000

1.6. RESPONSABLE(S):

S.P.N. - I.E.G.B. - M.N.H.N.
DIREN de Corse

1.7. APPELLATION DU SITE:

Haute vallée du Verghello

1.8. INDICATION DU SITE ET DATES DE DÉSIGNATION/CLASSEMENT:

DATE SITE PROPOSÉ ÉLIGIBLE COMME SIC:

DATE SITE ENREGISTRÉ COMME SIC:

DATE DE CLASSEMENT DU SITE COMME ZPS:

DATE DE DÉSIGNATION DU SITE COMME ZSC:

200310

2. LOCALISATION DU SITE

2.1. COORDONNÉES DU CENTRE

LONGITUDE

E 9 6 39

W/E (Greenwich)

LATITUDE

42 12 47

2.2. SUPERFICIE (HA):

1529,00

2.3. LONGUEUR DU SITE (KM):

2.4. ALTITUDE (M):

MIN

794

MAX

2453

MOYENNE

1600

2.5. RÉGION ADMINISTRATIVE:

CODE NUTS

FR832

NOM DE LA RÉGION

Haute-Corse

% COUVERT

100

2.6. RÉGION BIOGÉOGRAPHIQUE

Alpine

☐

Atlantique

☐

Boreale

☐

Continentale

☐

Macaronesienne

☐

Mediterranéeenne

☒

3. INFORMATIONS ECOLOGIQUES

3.1. *TYPES D'HABITATS présents sur le site et évaluation du site pour ceux-ci:*

TYPES D' HABITAT ANNEX I:

CODE	% COUVERT	REPRÉSENTATIVITÉ	SUPERFICIE RELATIVE	STATUT DE CONSERVATION	EVALUATION GLOBALE
------	--------------	------------------	------------------------	---------------------------	-----------------------

3.2. ESPECES

mentionnées à l' Article 4 de la Directive 79/409/CEE

et

figurant à l'Annexe II de la Directive 92/43/CEE

et

évaluation du site pour celles-ci

3.2.a. ESPECES - OISEAUX visés à l'Annexe I de la directive 79/409/CEE du Conseil

CODE	NOM	POPULATION			EVALUATION DU SITE				
		Résidente	Migratoire		Population	Conservation	Isolement	Globale	
		Nidific.	Hivern.	Etape					
A091	Aquila chrysaetos	1P				C	B	A	B
A076	Gypaetus barbatus	1P				B	C	A	C
A331	Sitta whiteheadi	33-61 P				B	B	A	B

3.2.b. ESPECES - Oiseaux migrateurs régulièrement présents sur le site non visés à l'Annexe I de la directive 79/409/CEE du Conseil**3.2.c. ESPECES - MAMMIFERES visés à l'Annexe II de la directive 92/43/CEE du Conseil****3.2.d. ESPECES - AMPHIBIENS et REPTILES visés à l'Annexe II de la directive 92/43/CEE du Conseil****3.2.e. ESPECES - POISSONS visés à l'Annexe II de la directive 92/43/CEE du Conseil****3.2.f. ESPECES - INVERTEBRES visés à l'Annexe II de la directive 92/43/CEE du Conseil****3.2 g. ESPECES - PLANTES visées à l'Annexe II de la directive 92/43/CEE du Conseil**

3.3. Autres espèces importantes de Flore et de Faune

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

4. DESCRIPTION DU SITE

4.1. CARACTERE GENERAL DU SITE

Classes d'habitats	% couvert.
Eaux douces intérieures (Eaux stagnantes, Eaux courantes)	1
Landes, Broussailles, Recrus, Maquis et Garrigues, Phrygana	30
Pelouses alpine et sub-alpine	4
Forêts caducifoliées	2
Forêts de résineux	34
Rochers intérieurs, Eboulis rocheux, Dunes intérieures, Neige ou glace permanente	25
Forêts sempervirentes non résineuses	1
Forêts mixtes	3
Couverture totale	100 %

Autres caractéristiques du site

4.2. QUALITE ET IMPORTANCE

La vallée du Verghello est fréquentée depuis très longtemps par un couple de Gypaètes barbus. Le biotope est très favorable (gagnages et zones potentielles d'alimentation). d'autres espèces de l'annexe 1 de la Directive oiseaux sont aussi présentes en particulier un couple d' Aigles royaux et une belle population de Sittelles corses dans les pinèdes d'altitude (environ 2% à 3% de la population insulaire).

4.3. VULNERABILITE

La diminution des ressources alimentaires pour le gypaète constitue la principale menace pour cette espèce. La vallée est également assez facile d'accès et une augmentation de la fréquentation touristiques à proximité des sites de reproduction pourrait à terme poser problème.

Ponctuellement le survol et des manoeuvres d'hélicoptères ont déjà été observés et mériteraient une réglementation.

Pour l'Aigle royal, les ressources alimentaires sont moins problématiques (espèce éclectique dans son régime).

La belle population de Sittelles se concentre dans des secteurs forestiers non exploités. Le risque majeur identifié concerne l'incendie car le biotope est très inflammable et des grands incendies ont déjà touché une partie du secteur dans les années 1950-1960.

4.4. DESIGNATION DU SITE

4.5. REGIME DE PROPRIETE

Terrains à 100% communaux (commune de Vénaco)

4.6. DOCUMENTATION

Cibois A., Pasquet E. & Thibault J.C. (2008) ; connaître les capacités de dispersion de la Sittelle pour apprécier son aptitude à faire face à la fragmentation de son habitat ; expertise réalisée pour la DIREN de Corse dans le cadre du plan national de restauration ; MNHN/PNRC : 9 p

THIBAUT JC, SEGUIN JF et TORRE J. (2004) propositions de ZPS (réseau Natura 2000) dans le cadre des plans de restauration sur l'Autour des palombes et la Sittelle corse. PNRC/DIREN de Corse 12 p

BECK N. (1992) Conservation de la Sittelle corse ; sa place dans les aménagements forestiers (33p).

SEGUIN J.-F., TORRE J., THIBAUT J.-C., HUGOT L. & BRETANOLLE V. 2005 Evolution de la population de Gypaète barbu *Gypaetus barbatus* de Corse au cours des 25 dernières années : répartition, effectif, reproduction, et ressources alimentaires. Trav. Sci. Parc Nat. Rés. Nat. Corse 65 : 5-16.

SEGUIN J.-F., TORRE J., THIBAUT J.-C., HUGOT L., ROBERT I. & BRETANOLLE V. 2002 Evolution de la population insulaire de Gypaète barbu (*Gypaetus barbatus*) de Corse au cours des vingt dernières années. pp 83-87. In Actes du colloque international " Conservation des populations de Gypaète barbu ". Tende (France), 20-22 juin 2002.

Seguin J. F., Thibault J. C. 2009 ; - le gypaète barbu, l'aigle royal et l'autour des palombes en corse ; rapport final d'activités 2009 ; Parc naturel régional de Corse ; : 17 p + annexes

BRETANOLLE V., INCHAUSTI P., SEGUIN J.-F. & THIBAUT J.-C. 2004 Evaluation of the extinction risk and of conservation alternatives for a very small insular population : the Bearded Vulture *Gypaetus barbatus* in Corsica. Biological Conservation 120 : 19-30.

SEGUIN J.-F. 2003 Bearded Vulture Conservation in Corsica. pp 15-20. In Gobierno de Aragon, Departamento de Medio Ambiente y Spanish Foundation for the Conservation of the Bearded Vulture (Eds.), Proceedings 5th Bearded Vulture Workshop, 14-18 December 2001, Ainsa (Central Pyrenees), Aragon, Spain.

SEGUIN J.-F. & TORRE J. 2002 Le programme LIFE "Conservation du Gypaète barbu en Corse " : bilan des actions réalisées en 1999-2002. pp 133-138. In Actes du colloque international " Conservation des populations de Gypaète barbu ". Tende (France), 20-22 juin 2002.

SEGUIN J.-F. & THIBAUT J. C. 2006 Le Gypaète barbu, l'Aigle royal et l'Autour des Palombes en Corse " : bilan des programmes et rapport d'activité 2006
19 p + annexes

5. PROTECTION DU SITE ET RELATIONS AVEC CORINE

5.1. TYPES DE PROTECTION aux niveaux national et regional

CODE	% COUVERT.
FR15	100

5.2. RELATION AVEC D'AUTRES SITES PROTEGES

désignés aux niveaux national ou régional:

désignés au niveau international:

5.3. RELATION AVEC DES SITES CORINE BIOTOPES

6. IMPACTS ET ACTIVITES SUR LE SITE ET AUX ALENTOURS

6.1. IMPACTS ET ACTIVITES GENERAUX ET PROPORTION DE LA SUPERFICIE DU SITE AFFECTE

IMPACTS ET ACTIVITÉS SUR LE SITE

CODE	INTENSITÉ	% DU SITE	INFLUENCE
141	A B C	80	+ 0 -
624	A B C	20	+ 0 -
790	A B C	100	+ 0 -
220	A B C	5	+ 0 -
230	A B C	10	+ 0 -
170	A B C	30	+ 0 -
180	A B C	36	+ 0 -

IMPACTS ET ACTIVITÉS AUX ALENTOURS du site

6.2. GESTION DU SITE

ORGANISME RESPONSABLE DE LA GESTION DU SITE

Parc Naturel Régional de Corse et commune de Vénaco

GESTION DU SITE ET PLANS

La Parc naturel régional de Corse et la communes de Vénaco gèrent la vallée (entretien nettoyage, surveillance..). Le couple de gypaète est suivi par l'équipe du PNRC depuis très longtemps.

Un projet de réserve naturelle a été élaboré sur la zone (200-2002) et pourrait aboutir d'ici 2008.

7. CARTE DU SITE

Carte physique

N° NATIONAL DE LA CARTE	ECHELLE	PROJECTION	DONNEES NUMERISEES DISPONIBLES(*)
42510T IGN	25 000	Lambert Conformal Corse (FR)	

(*) Référence à l'existence de données numérisées

Photographie(s) aérienne(s) jointe(s):

8. DIAPOSITIVES

4. DESCRIPTION DU SITE

4.7. HISTORIQUE

Annexe n°2

**Copie de l'Arrêté préfectoral de création COPIL du site FR9412006
« Haute vallée du Verghello »**

SOUS-PREFECTURE DE CORTE

**DIRECTION RÉGIONALE
DE L'ENVIRONNEMENT**

ARRÊTÉ n° 2008-144-1 du 23 mai 2008

abrogeant et modifiant l'arrêté n° 2008-28-14 du 28 janvier 2008

**portant création et composition du Comité de Pilotage Local
des Sites Natura 2000 (directive Oiseaux)
FR 9410084 « Vallée de la Restonica »,
FR 9410107 « Haute vallée d'Asco, Forêt de Tartagine, Aiguilles de Popolasca »,
FR 9412002 « Haute Vallée de la Scala di Santa Regina »,
FR 9412003 « Cirque de Bonifatu »
FR 9412006 « Haute vallée du Verghello »**

**LE PRÉFET DE LA HAUTE-CORSE,
OFFICIER DE L'ORDRE NATIONAL DU MÉRITE,**

- VU** le code de l'environnement, notamment ses articles L414-1 à L414-7 et R414-1 à R414-24,
- VU** la loi n° 2005-157 du 23 février 2005 relative au développement des territoires ruraux ;
- VU** le décret n° 2004-374 du 29 avril 2004 relatif aux pouvoirs des préfets, à l'organisation et à l'action des services de l'état dans les régions et les départements ;
- VU** le décret n° 2006-922 du 26 juillet 2006 relatif à la gestion des sites Natura 2000 et modifiant le code de l'environnement ;
- VU** l'arrêté préfectoral n° 2008-28-14 du 28 janvier 2008 portant création et composition du comité de pilotage local des sites Natura 2000 FR 9410084 « Vallée de la Restonica », FR9410107 « Haute Vallée d'Asco, Forêt de Tartagine, Aiguilles de Popolasca », FR9412002 « Haute Vallée de la Scala di Santa Regina », FR9412003 « Cirque de Bonifatu », FR9412006 « Haute vallée du Verghello » ;
- VU** l'arrêté préfectoral n° 2007-250-4 en date du 7 septembre 2007 portant délégation de signature à Monsieur Thierry COTTIN, sous-préfet de l'arrondissement de CORTE, chargé de mission pour la mise en œuvre du programme « Natura 2000 » dans le département de la Haute-Corse,
- VU** le rapport de la directrice régionale de l'industrie, de la recherche et de l'environnement de Corse ;
- SUR** proposition du secrétaire général de la préfecture de Haute-Corse ;

A R R Ê T E

.../...

- Représentant des propriétaires :

- Le président du centre régional de la propriété forestière de Corse,

Usagers et socioprofessionnels :

- Le président de la chambre départementale d'agriculture de la Haute-Corse,
- Le président de l'association "A Muntagnera" (fédération des estives de Corse),
- Le président de la fédération des chasseurs de la Haute-Corse,
- Le président du conservatoire des espaces naturels de Corse,
- Le président du club alpin français de Haute-Corse,
- Le président du comité Haute-Corse de la fédération française de la montagne et de l'escalade,
- Le président de la compagnie régionale des guides et accompagnateurs en montagne de la Corse,

ou leurs représentants ;

- Personnes qualifiées au titre des sciences de la vie, de la terre et de la valorisation pédagogique :

- M. Antoni MARGALIDA, du groupe d'étude pour la protection du gypaète barbu (Espagne),
- M. Antoine FERRACI, président du centre permanent d'initiatives pour l'environnement (CPIE) de Corte-Centre Corse A Rinascita ;
- M. Fabien ARRIGHI, directeur du centre permanent d'initiatives pour l'environnement (CPIE) de Corte-Centre Corse A Rinascita ;

Article 3 - Les membres du comité de pilotage local conjoint défini à l'article 1 sont nommés pour une durée de trois ans renouvelable.

Article 4 - Le président du comité de pilotage local conjoint défini à l'article 1 est désigné par les représentants des collectivités territoriales et de leurs groupements et parmi eux. A défaut, la présidence est assurée par le représentant de l'Etat.

Article 5 - Si la présidence est assurée par un représentant des collectivités territoriales et de leurs groupements, ceux-ci désignent également la collectivité territoriale ou le groupement chargé de la maîtrise d'ouvrage de l'élaboration du document d'objectifs et du suivi de sa mise en œuvre. Dans ce cas, les représentants de l'administration siègent à titre consultatif.

A défaut, l'élaboration du document d'objectifs et le suivi de sa mise en œuvre sont assurés par le représentant de l'Etat.

Article 6 - Dans le cas où le représentant de l'Etat assure la présidence, le secrétariat du comité de pilotage local est assuré par la direction régionale de l'environnement en liaison avec la sous-préfecture de Corte.

.../...

Article 1 - Il est créé un comité de pilotage local conjoint des sites NATURA 2000 suivants :

- **FR 9410084 « Vallée de la Restonica »** (commune de Corte),
- **FR 9410107 « Haute vallée d'Asco, Forêt de Tartagine, Aiguilles de Popolasca »**, (communes d'Asco, d'Olmi Capella, et de Castiglione) ;
- **FR 9412002 « Haute Vallée de la Scala di Santa Regina »** (commune de Corscia),
- **FR 9412003 « Cirque de Bonifatu »** (commune de Calenzana),
- **FR 9412006 « Haute vallée du Verghello »** (commune de Venaco).

Ce comité de pilotage est chargé d'élaborer le document d'objectifs (DOCOB) de ces sites, puis d'en suivre la mise en oeuvre.

Article 2 - L'article 2 de mon arrêté susvisé en date du 28 janvier 2008 est abrogé à compter du 26 mai 2008 et remplacé par les dispositions suivantes : la composition de l'instance visée à l'article précédent est fixée comme suit :

- Services de l'État :

- La directrice régionale de l'industrie, de la recherche et de l'environnement de Corse,
- Le directeur départemental de l'agriculture et de la forêt de la Haute-Corse,

ou leurs représentants ;

- Elus, représentants des collectivités territoriales :

- Le président du conseil exécutif de Corse,
- Le président du conseil général de la Haute-Corse,
- Le président du syndicat mixte du parc naturel régional de Corse,
- Le président de la communauté de communes du Centre Corse
- Le président de la communauté de communes de Calvi-Balagne,
- Le président du S.I. pour la défense contre l'incendie et la protection de la nature,
- Le président du SIVOM du Niolu,
- Le maire de Corte,
- Le maire d'Asco,
- Le maire d'Olmi Capella,
- Le maire de Castiglione,
- Le maire de Corscia,
- Le maire de Calenzana,
- Le maire de Venaco,

ou leurs représentants ;

- Représentants des établissements publics :

- Le directeur régional de l'office national des forêts,
- Le délégué régional de l'office national de la chasse et de la faune sauvage,
- Le directeur de l'office de l'environnement de la Corse,
- Le directeur de l'office du développement agricole et rural de la Corse,

ou leurs représentants ;

.../...

- Article 7 -** Le comité de pilotage peut inviter en tant que de besoin, soit dans le cadre de ses travaux pléniers, soit dans les groupes de travail qu'il met en place, des personnes qualifiées ou des experts extérieurs.
- Article 8 -** Le sous-préfet de Corte et la directrice régionale de l'industrie, de la recherche et de l'environnement de Corse sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté qui sera publié au recueil des actes administratifs de la préfecture de la Haute-Corse.

Pour le préfet,
Le sous-préfet de l'arrondissement de CORTE,

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'Thierry COTTIN', with a large, sweeping horizontal stroke at the end.

Thierry COTTIN

Annexe n° 3

Procès verbal de la réunion du 19 avril 2011 du comité de pilotage Natura 2000 des sites :

- **FR 9412003 « Cirque de Bonifatu »,**
- **FR 9410107 « Vallée d'Asco, Forêt de Tartagine et Aiguilles de Popolasca »**
 - **FR 9412002 « Haute vallée de la Scala di a Santa Regina »**
 - **FR 9410084 « Vallée de la Restonica »**
 - **FR 9412006 « Haute vallée du Verghello ».**

**Réunion du comité de pilotage des sites Natura 2000 - FR 9412003
« Cirque de Bonifatu », FR 9410107 « Vallée d'Asco, Forêt de Tartagine et
Aiguilles de Popolasca », FR 9412002 « Haute vallée de la Scala di a Santa
Regina », FR 9410084 « Vallée de la Restonica » et FR 9412006 « Haute
vallée du Verghello » - 19 avril 2011, Casa di a Natura - Vizzavona.**

Liste des participants :

Nom Prénom	Organisme - Qualité
Chiappini Jean-Luc	Président du Parc Naturel Régional de Corse
Torre Mady	Parc Naturel Régional de Corse
Seguin Jean-François	Parc Naturel Régional de Corse
Nucci Stéphanie	Parc Naturel Régional de Corse
Recorbet Bernard	Direction Régional de l'Environnement de l'Aménagement et du Logement de Corse
Mariani Frédéric	Maire d'Olmi-Cappella
Muracciole Stéphane	Office National des Forêts
Mariani Frédéric	Office National des Forêts
Leccia Sébastien	Office de l'environnement de la Corse
Albertini Pierre-Jean	Office de l'environnement de la Corse
Vadella Martin	Fédération des estives de Corse

Compte rendu de la réunion :

Le Président ouvre la séance en listant les communes concernées par le site Natura 2000 et déplore l'absence de nombreux élus. Il rappelle qu'il a pris la succession du SIVOM du Niolu à la présidence du comité de pilotage conjoint qui a été mis en place pour les 5 ZPS.

Il souligne les efforts faits depuis de nombreuses années pour la préservation du gypaète et la nécessité de mettre en place une stratégie de communication.

J.F Seguin informe de la disparition des couples d'oiseaux de Guagno et du Verghello, principalement liée au déclin du pastoralisme et à l'absence de faune sauvage.

Dans les causes probables de disparition, la pratique de la chasse n'est pas mise en cause par rapport au braconnage mais le problème du saturnisme dû à l'ingestion de plomb a été envisagée car ce facteur avait été identifié comme une des causes de mortalité pour la population des Alpes. Les analyses effectuées sur les coquilles d'œufs se sont révélées négatives.

Une naissance a été signalée dans la Restonica. Sur l'ensemble des couples présents en Corse (7 recensés en 2011), il y a entre 3 et 5 pontes par an donnant lieu à l'envol de 2 à 3 jeunes pour les meilleures années.

S. Muracciole pense que les carcasses des animaux tués lors des épisodes de chasse peuvent constituer un complément d'alimentation pour les gypaètes. Cependant afin d'être sûr de l'innocuité de cet apport de nourriture, il est indispensable de vérifier la composition des munitions utilisées par les chasseurs.

J.F Seguin explique que la Corse pourrait accueillir une quinzaine de couples si une alimentation suffisante était disponible et que l'espèce procède à une autorégulation des effectifs par l'arrêt de la reproduction en cas de diminution de la ressource. Le point positif

par rapport au continent est qu'il n'y a pas de campagne anti-rapaces et donc pas de problème de poison.

Le Président suggère de passer à l'examen de l'ordre du jour.

S. Nucci précise que le Syndicat Mixte du Parc a été chargé de la rédaction des Documents d'Objectifs des 5 sites, désignés au titre de la directive oiseaux. Les périmètres des ZPS sont tous situés sur des territoires communaux en Haute-Corse. D'autres espèces d'oiseaux sont également présentes sur ces sites.

Le calendrier de travail a été défini en fonction des enjeux de conservation du gypaète par la priorité accordée aux sites ayant obtenu des résultats au niveau de l'envol des jeunes ces dernières années.

Un point est effectué sur les mesures de protection mises en place pour les espèces les plus suivies:

- Gypaète barbu –Plan d'action national 2010-2020

- Aigle royal –programme de protection coordonné par le Parc

- Autour- programme de protection coordonné par le Parc

- Sitelle- plan de restauration achevé et en phase d'évaluation - espèce prise en compte au titre de la directive habitats dans les programmes consacrés à la préservation des forêts de pins Laricio.

Une présentation géographique et des facteurs limitants pour chaque site a lieu.

Le constat est que compte tenu du milieu où elles se déroulent, certaines activités sont liées à la saisonnalité - randonnée, escalade, chasse....et d'autres, plus dérangeantes comme le survol aérien, peuvent avoir lieu toute l'année.

Il est confirmé que les facteurs limitants sont essentiellement le déclin du pastoralisme et la faiblesse des populations d'ongulés sauvages.

Les enjeux de conservation mettent en exergue la nécessité de veiller à la tranquillité des lieux fréquentés par les oiseaux et celle de concilier les activités humaines avec la préservation des espèces.

Un exposé des mesures mises en œuvre et des difficultés rencontrées est présenté :

Nourrissage artificiel -6 sites approvisionnés de novembre à mai- mais besoin de l'étendre sur toute l'année afin d'augmenter les capacités reproductrices du gypaète. Le manque de moyens humains ainsi que la difficulté d'accès aux zones de dépôt constituent de réels blocages auxquels s'ajoute la difficulté de financement pour les solutions palliatives (transport à dos d'âne – dispersion par hélicoptère).

Ongulés sauvages et domestiques – Il est indéniable que leur présence et leur abondance serait la meilleure garantie pour la survie de l'espèce. Le Parc s'est engagé dans un programme de restauration des populations d'ongulés sauvages pour lequel il est préconisé d'intégrer la présence du gypaète dans les critères de choix des sites de relâchers. Cependant la difficulté pour obtenir les données sur la répartition et les effectifs annuels des ongulés sauvages et domestiques est mise en avant.

B. Recorbet rétorque qu'il est anormal de ne pas disposer d'informations à ce niveau compte tenu du nombre d'organismes qui sont impliqués dans ce domaine.

M. Vadella de l'association A Muntagnera qui a été contacté pour obtenir les chiffres réels précise qu'il y a effectivement une variation concernant le nombre de têtes dans les troupeaux qui estivent. L'enquête a été menée par rapport au déclaratif en mairie. Un travail de terrain doit donc suivre afin de mettre les chiffres en correspondance. Il a déjà été effectué sur le Coscione concernant le comptage et la situation des troupeaux ;

Il est prévu de faire reprendre cette mission par un stagiaire. Cependant l'accent est encore mis sur le fait que la profession n'est pas organisée et qu'il sera compliqué d'obtenir les informations.

J.F. Seguin précise que les cartes visualisées correspondent à l'étude faite par L. Hugot.

M. Vadella répond que le travail a bien été repris mais qu'ils sont confrontés au manque de moyens et que la collaboration des mairies est indispensable pour obtenir des données fiables. Le Président du COPIL insiste sur la priorité à accorder aux ZPS et la sensibilisation à mener auprès des élus des communes concernées en lien avec le problème du paiement des taxes.

Il propose de mettre une équipe en place durant la saison estivale.

J.F. Seguin confirme que plus aucun point précis n'a été fait depuis 1999.

M. Vadella ajoute que A Muntagnera va travailler avec l'ONF.

Le Président du COPIL annonce qu'il n'est pas dans les compétences du Parc Régional d'intervenir dans le domaine du pastoralisme et qu'il serait opportun d'organiser une rencontre entre tous les organismes concernés. La rédaction des DOCOB serait peut-être l'occasion de lancer une dynamique.

Monsieur le Maire d'Olmi Capella souligne qu'il n'est jamais consulté à ce sujet et que c'est le reflet de l'état de l'agriculture en Corse.

S. Muracciole suggère de se rapprocher des Chambres d'Agriculture.

Un point détaillé est fait par site qui va déboucher sur une discussion ayant trait aux disponibilités alimentaires pour le gypaète.

J.F. Seguin indique que la ressource « bovins » est difficilement exploitable pour l'espèce. La question est posée pour d'autres animaux tels les sangliers et les lapins mais il faut retenir que le gypaète reste plutôt à 500m d'altitude et ne descend pas sur la plaine.

Pour S. Muracciole les carcasses de sangliers abandonnées à l'issue des battues pourraient être une solution alternative à condition de lever les incertitudes sur les munitions et les milieux fermés.

Concernant les troupeaux en transhumance, J.F. Seguin informe que la législation européenne permet de laisser sur place les bêtes de réforme tuées en montagne. Ce qui conduit S. Muracciole à s'interroger sur la possibilité de transmission de maladies aux mouflons.

B. Recorbet propose de prévoir l'ouverture des milieux dans les fiches actions afin de permettre d'améliorer la situation .

Le Président du COPIL formule le vœu de tenter l'expérimentation sur deux sites avant de l'étendre à l'ensemble du territoire. La situation est vraiment critique et il est plus que temps d'agir et d'organiser la gestion des zones concernées. Il interpelle l'Office de l'Environnement sur ce point.

J.F. Seguin parle de l'expérience de réintroduction conduite dans les Alpes où le maintien de l'espèce a été remis en cause non par le biotope, qui est favorable, mais par les problèmes de tirs et d'empoisonnements.

Pour B. Recorbet, la conservation passera par l'augmentation des aires de nourrissage mais le coût sera très élevé.

L'hypothèse est avancée par J.F. Seguin sur l'incidence positive au niveau de la reproduction dans le cas d'un territoire de prospection plus étendu, ce qui est le cas du couple de la Restonica qui peut bénéficier de l'aire de nourrissage du Verghello depuis la disparition du couple qui l'utilisait.

B. Recorbet émet l'idée de relancer un LIFE mais J.F. Seguin répond que la mesure relative au nourrissage a déjà été financée lors du premier programme et qu'elle ne sera plus éligible.

M. Vadella informe de la sortie prochaine de la deuxième tranche du PDRC.

J.F. Seguin maintient qu'il faut étaler la durée du nourrissage et multiplier les sites. Les rotations hélicoptère sont onéreuses mais dans la mesure du possible, elles sont couplées avec les opérations du service randonnée.

M. Vadella rappelle qu'une convention a été signée avec une association utilisant des ânes pour effectuer des portages en montagne et que cette possibilité peut être envisagée.

Le sujet de la préservation des sites de nidification du gypaète est ensuite abordé.

Il est envisagé d'étendre le site de la Scala di Santa Regina car deux nids sont situés hors du périmètre de la ZPS.

La même disposition doit s'appliquer au site d'Asco pour le nid hors ZPS. Le périmètre du site Natura 2000 « Massif du cinto » pourrait être retenu d'autant plus qu'il permettrait d'inclure également le faucon pèlerin dans la ZPS.

La possibilité d'installation de nouveaux nids d'aigle dans une petite enclave au nord de la ZPS justifierait l'extension du site de Bonifatu.

Le Plan National d'Action du gypaète a défini des périmètres différents autour des nids de gypaète, à l'intérieur desquels les interventions humaines seront soit interdites, soit tolérées compte tenu du degré de dérangement qu'elles peuvent causer. Suivant les périodes et la localisation des nids, des compromis de gestion ont été retenus.

Il est rappelé que en application du PNA de l'Autour de Palombes, les travaux forestiers avaient été planifiés par rapport aux périodes de sensibilité.

Afin de ne pas freiner le développement de l'activité d'escalade qui est en plein essor, des sites de substitution doivent être trouvés pour les voies situées dans les zones les plus sensibles.

Ce volet sera abordé dans la Stratégie Corse des Aires Protégées.

Concernant le projet de Via Ferrata dans la Scala, la prise d'un arrêté de biotope est évoquée.

Un courrier doit être adressé au président de la FFME à ce sujet.

A propos du survol des aéronefs, la convention nationale signée entre le ministère de la défense, le ministère de l'Ecologie et la LPO sera mise en œuvre à compter de l'automne 2011.

Le protocole, qui encadre les conditions de survol des aires, devrait s'appliquer à l'ensemble des aéronefs qu'ils soient publics ou privés.

Au sein du Parc même, la question de la desserte du refuge de Carozzu est un sujet de discussion car les héliportages se déroulent en mai - juin, qui est une période critique pour les oiseaux. La solution alternative des mulets pourrait être adoptée.

Il est demandé d'introduire une fiche action afin de comparer le coût du transport aérien avec le portage à dos d'animal. Cependant il faudra étudier parallèlement un dossier d'aménagement du sentier d'accès.

Le danger que peuvent présenter certaines lignes de haute-tension doit pouvoir être écarté par la pose de balises sur les lignes susceptibles de poser un réel problème aux rapaces. EDF, qui a été saisi au niveau national sur ce sujet, considère que ce n'est pas une priorité dans la mesure où la preuve de décès par collision n'a pas été apportée.

Il est également prévu de prendre en compte les Zones de Sensibilité Majeure dans les documents relatifs aux aménagements forestiers et à la prévention des incendies.

Le Parc se chargera d'assurer la diffusion des recommandations pour les ZSM identifiées.

S Muracciole ajoute que l'ONF, qui joue un rôle majeur à ce niveau à travers la rédaction des plans de gestion pour les communes et la CTC, intégrera ces recommandations lors de l'établissement de ces documents. Même si la localisation des interactions risque d'être réduite, la réglementation impose une mise en conformité des aménagements forestiers avec les DOCOB.

La nécessité de prendre en compte les incidences des activités en marge des ZPS est mise en avant au titre d'une gestion cohérente des sites.

La question de l'exploitation d'éoliennes est abordée dans ce cadre. Il est reconnu que ces installations sont à l'origine d'incidents car les gypaètes se déplacent sur les lieux d'implantation. Un recours a d'ailleurs été exercé par la LPO contre le projet du site du Marsulinu.

Communication est faite de l'échéancier prévisionnel pour la remise des DOCOB:

«Cirque de Bonifatu» - «Vallée d'Asco, Forêt de Tartagine et Aiguilles de Popolasca» -
«Haute vallée de la Scala di a Santa Regina» : Fin juillet 2011
«Vallée de la Restonica» - «Haute vallée du Verghello» : Fin décembre 2011.

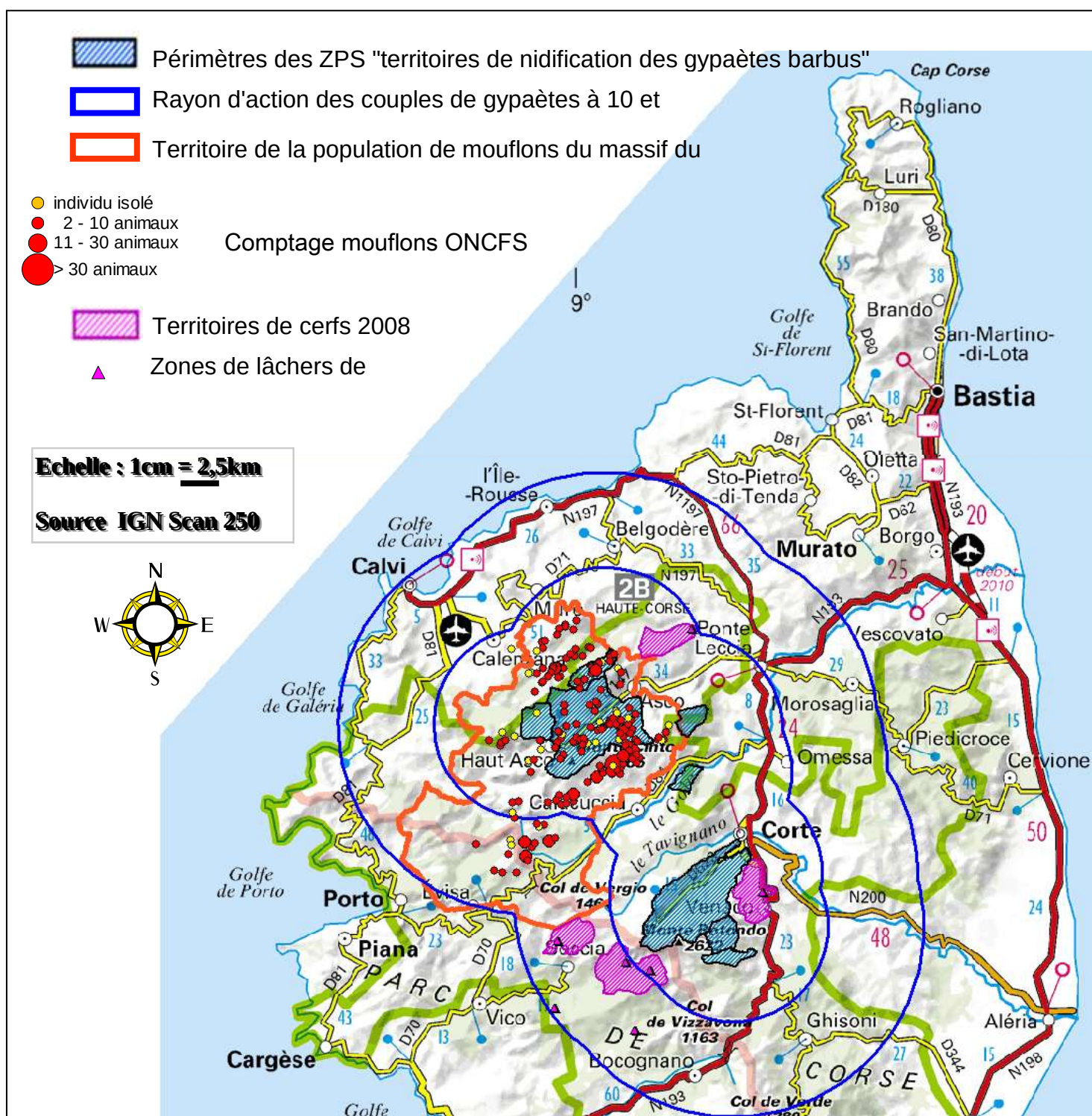
L'ordre du jour étant épuisé, le Président remercie les participants et lève la séance.

Le président du PNRC

Annexe n°4

Carte du rayon d'action des couples de gypaètes barbus de 5 ZPS de Haute Corse par rapport à la répartition des ongulés sauvages (mouflons et cerfs) de Haute-Corse.

- Cirque de Bonifatu,
- Haute vallée d'Asco, forêt de Tartagine et aiguilles de Popolasca,
- Haute vallée de la Scala di Santa Regina
- Vallée de la Restonica et
- Haute vallée du Verghello (désertion du site de nidification depuis 2009)



Annexe 5

Etat d'avancement de la réflexion sur l'approvisionnement de points de nourrissages artificiels

A l'échelle de la population insulaire, le nourrissage artificiel est à envisager sur l'ensemble de l'année car si les individus reproducteurs ne sont pas au maximum de leurs ressources vitales en été, il y a peu de chance qu'ils se reproduisent en hiver. Il existe actuellement 6 points fixes de nourrissage en Corse tous utilisés par le gypaète ; la quantité déposée représente 5 tonnes de nourriture par an. Un des obstacles à cette action reste le manque de moyens humains. Les solutions envisagées comme alternatives au transport à dos d'homme seraient l'hélicoptage et le transport muletier :

-Le transport muletier pourrait se généraliser pour le portage de faibles charges en montagne notamment dans les zones concernées par les ZSM. Le recours à ce mode de transport permettrait de limiter les rotations aériennes à destination des refuges du PNRC ce qui favoriserait la tranquillité de certains sites de nidification. Cependant, le surcoût représenté est nettement supérieur à celui des compagnies d'hélicoptères et nécessite parfois une réhabilitation des sentiers empruntés. Les charniers sont généralement situés sur des pitons rocheux difficiles d'accès de sorte d'éviter les interactions avec les renards et proches des pistes carrossables. Ainsi, ce type de transport pourrait se révéler inapproprié dans la mission d'approvisionnement de la plupart des charniers.

-Une coordination avec le calendrier des hélicoptages du PNRC pourrait être mise en place afin de bénéficier des rotations programmées et permettre l'approvisionnement des points de nourrissage. Cela aurait l'avantage de rentabiliser les coûts de mise en place d'hélicoptère et de déposer de plus grandes quantités de nourriture sur les sites. L'ensemble des points de nourrissages pourrait être approvisionné au minimum à deux reprises à l'occasion des opérations d'hélicoptages destinées aux refuges du PNRC (début mai et fin octobre), puis en fonction des hélicoptages ponctuels. Par exemple, le site de la Scala di Santa Regina pourrait bénéficier des manœuvres d'hélicoptages du refuge d'Ercu. Le charnier du Niolo est toutefois situé à l'intérieur de la zone tampon de la ZSM ce qui implique le respect des modalités de survol pour cette zone (Cf : Mesure de gestion n°2 et Action 2.3) et la définition d'un nouvel emplacement pour le point de nourrissage artificiel. Une dispersion de la nourriture par voie aérienne sur des zones ouvertes est également à envisager de façon à multiplier les points d'approvisionnement. Cependant cette solution peut présenter un risque sanitaire (Cf : Action 1.5).

Tableau XIII : Tableau comparatif pour l’approvisionnement en point de nourrissage artificiel des territoires de gypaètes barbus de 5 ZPS de Haute-Corse.

Moyen de transport :	Mulets	Hélicoptère	A dos d’homme
Compagnies travaillant avec le PNRC	Association I cavalli corsi	Corseus hélicoptère	Agents PNRC
Secteurs de travail	3 accompagnateurs répartis sur la Haute-Corse, le Centre Corse et la Corse du Sud	Toute la Corse	Territoire PNRC
Moyens disponibles	nombre de mulets : 1 à 2 d’accompagnateurs : 1 à 2	mobilisation en fonction du calendrier des héliportages du PNRC	nombre d’agents de terrain : 3
Contraintes et points négatifs	- accessibilité aux sites de nourrissage (<i>évaluer le coût si des aménagements sont requis pour les sentiers</i>) - mise en place supplémentaire: véhicules pour le transport des carcasses et des mules, relais assuré par des hommes au niveau des pitons rocheux - discrétion sur la localisation des sites	- conditions météo - contournement des ZSM	- conditions météo - faible quantité transportée - fréquence des approvisionnements
Avantages de ce moyen de transport	-quantité de nourriture transportée	-quantité de nourriture transportée -augmentation du nombre de points de nourrissages - réduction du temps consacré à l’approvisionnement des sites (possibilité d’approvisionner plusieurs charniers en 1 opération) - rentabiliser les rotations à l’occasion des manœuvres d’héliportages vers les refuges	-discrétion sur la localisation des sites
Quantité transportée <i>base : 350kg/couple/an (Margalida et al., 2005) ; nombre d’individus fréquentant les charniers actuels des 5 ZPS ≥16 (6 couples + 2 erratiques)</i>	80 kg, variable selon le volume	800 kg par rotation	-de 20 à 60 kg / site - selon nouvelle stratégie proposée par la FCV : un dépôt de 20kg dont apport de chair plus important durant la période d’élevage du jeune. <i>(base : environ (5 T/ an. ex : 4215 kg</i>

			<i>transportées sur 5 sites de mi-septembre 2004 à mai 2005 Seguin et al., 2005)</i>
Fréquence d’approvisionnement des charniers <i>(La période de plus forte sensibilité s’échelonnant du 1er novembre au 15 août)</i>	Toute l’année sauf enneigement	- héliportages réguliers : début mai et fin octobre - héliportages ponctuels non définis	-chaque quinzaine environ <i>(en fonction de l’avancement de la reproduction des couples)</i> -depuis 2011 toute l’année - selon nouvelle stratégie proposée par la FCV : un dépôt (20kg) sur chaque charnier tous les 2 jours durant les 5mois les plus sensibles.
Coût	base de 150 euros/jour/mule + kilométrage des déplacements en véhicules (1euro/km)	- mise en place ou approche : 22 € - temps de transport jusqu’au charnier : 28 euros/minute (= environ 200 euros/rotations)	-PNRC
Nombres de sites de nourrissage	Actuellement accessible : 1	6 actuellement ; d’autres points de nourrissage possibles sont à définir	6 concernant les 5 ZPS -nouvelle stratégie proposée par la FCV : 1 charnier par territoire de nidification au minimum (sauf le secteur de Popolasca)
Localisation sites de nourrissage (destinés aux territoires de nidification des 5 ZPS) <i>(Le territoire vital d’un couple est estimé à 240 km² (Fasce et al., 1989) et la distance de déplacement pour la recherche de nourriture est évaluée à 20km (Seguin, Comm. Pers.)</i>	- Col de l’Arinella - Verghello difficilement - points de nourrissage à définir	- Col de l’Arinella - Tartagine - (Bonifato proposition docob) - Verghello - points de nourrissage à définir hors ZSM	- Col de l’Arinella - Asco - Tartagine - (Bonifato proposition docob) - Scala (en complémentarité avec l’arinella) - Verghello
Lieux d’approvisionnements en carcasses (éleveurs, abattoir)	- abattoir de Ponte Leccia - éleveurs ponctuellement	- abattoir de Cuttoli - abattoir de Ponte Leccia	- abattoir de Cuttoli (actuellement utilisé) - abattoir de Ponte Leccia - éleveurs ponctuellement
Lieux de stockage des carcasses	- Riventosa - Corté	- Riventosa - Corté	- Riventosa - Corté
Organismes et programmes financiers (sauf FEDER et PNA)	PNRC, OEC	PNRC, OEC	PNRC, OEC

Annexe n°6

**Note relative au projet de nourrissage artificiel et de suivi de la population
de gypaète barbus en Corse (période 2012-2016)**

Conservation du gypaète barbu en Corse

Programme de nourrissage artificiel sur la période 2012-2016 : protocoles.

Le nourrissage artificiel est censé être développé dans l'attente de conditions « naturelles » meilleures. Les ressources alimentaires du gypaète barbu sont actuellement très faibles et hétérogènes, liées à l'évolution passée des ongulés sauvages et domestiques en montagne. Cette situation risque de ne pas s'améliorer significativement dans les prochaines décennies. Cela signifie que le programme de nourrissage artificiel, déjà mis en œuvre depuis de longues années, s'inscrit dans le long terme !

Le programme de nourrissage décrit ci-dessous concilie les recommandations et les propositions formulées par les différents organismes impliqués dans la conservation du gypaète barbu en Corse. Il est convenu de tester une nouvelle stratégie de nourrissage artificiel sur la période 2012-2016. Cette démarche s'inscrit pleinement dans le cadre du plan national d'actions en faveur du gypaète barbu (2010-2020).

Objectifs

La nouvelle stratégie de nourrissage artificiel de la population de gypaète barbu en Corse vise trois objectifs principaux :

- 1- Favoriser la survie des individus (immatures et adultes).
- 2- Améliorer la capacité reproductrice des couples (avant la ponte...).
- 3- Améliorer le succès reproducteur des couples (survie des jeunes au nid).

Protocoles

Note : les distances entre les sites de nidifications et les sites de nourrissage, indiquées dans ce document, ont été calculées « en ligne droite », ne prenant pas en compte les éventuels détours effectués par les gypaètes, augmentant ainsi la distance réelle pour relier ces sites.

Nourrissage artificiel « ordinaire » (NAO)

Objectifs

Le NAO sera développé dans le but d'atteindre les deux premiers objectifs principaux, à savoir :

- Favoriser la survie des individus (immature et adulte).
- Améliorer la capacité reproductrice des couples (avant la ponte...).

Nombre de sites de nourrissage « ordinaire » (SNO)

Il est prévu de disposer d'un réseau de sites de nourrissage (1 SNO/territoire, donc 10 SNO) permettant l'approvisionnement de chaque territoire tout au long de l'année.

Territoire Asco

Le SN existant est situé dans la vallée d'Asco, à 2,7 km du nid occupé ces dernières années, et à 1,3-2,5 km des autres nids. Ce SN est fréquenté par le couple présent sur Asco. Il est proposé de garder ce SN pour 2012-2016.

Territoire Tartagine

Le SN existant est situé dans la vallée de Melaja, à 3,6-4,0 km des nids occupés ces dernières années. Ce SN est fréquenté par le couple présent sur Tartagine. Il est proposé de garder ce SN pour 2012-2016.

Territoire Popolasca

Il existe actuellement deux SN utilisés en fonction des conditions météorologiques (présence/absence de neige). Le SN n°1 (SN1 = col de l'Arinella) est approvisionné en absence de neige. Il est situé à 13 km du nid occupé ces dernières années. Le SN n°2 (SN2 = Scala) est approvisionné en cas d'accès enneigé à SN1. SN2 est situé à 5,3 km du nid occupé ces dernières années. SN1 et SN2 sont fréquentés par le couple présent sur Popolasca. Il est proposé de garder ces deux SN pour 2012-2016.

Le SN1 sera approvisionné l'été et l'automne. Le SN2 sera approvisionné l'hiver et le printemps, durant toute la période de reproduction.

Territoire Scala di a Santa Regina

Il existe actuellement deux SN utilisés en fonction des conditions météorologiques (présence/absence de neige). Le SN n°1 (SN1 = col de l'Arinella) est approvisionné en absence de neige. Il est situé à 7,0-8,9 km des nids occupés ces dernières années. Le SN n°2 (SN2 = Scala) est approvisionné en cas d'accès enneigé à SN1. SN2 est situé à 1,3-3,1 km des nids occupés ces dernières années. SN1 et SN2 sont fréquentés par le couple présent sur Scala di a Santa Regina. Il est proposé de garder ces deux SN pour 2012-2016.

Le SN1 sera approvisionné l'été et l'automne. Le SN2 sera approvisionné l'hiver et le printemps, durant toute la période de reproduction.

Territoire Restonica

Il existe actuellement deux SN utilisés en fonction des conditions météorologiques (présence/absence de neige). Le SN n°1 (SN1 = col de l'Arinella) est approvisionné en absence de neige. Il est situé à 7,4-8,0 km des nids occupés ces dernières années. Le SN n°3 (SN3 = Verghello) est situé à 5,9-8,4 km des nids occupés ces dernières années. SN1 et SN3 sont fréquentés par le couple présent sur Restonica. Un autre SN (cf. territoire Guagno, ci-après), situé à 11,6-15,3 km des nids, semble également fréquenté par le couple de Restonica. Ces SN sont maintenus pour 2012-2016. En plus de ces SN, un nouveau SN situé dans la vallée de la Restonica sera également approvisionné.

Territoire Verghello

Le SN existant est situé dans la vallée du Verghello, à 3 km du nid. Ce territoire n'est plus occupé par un couple. Ce SN est cependant utilisé par le couple du territoire Restonica (cf. § territoire Restonica, ci-dessus). Il est proposé de garder ce SN pour 2012-2016. La fréquence d'approvisionnement pourra être réduite en cas d'intervention sur des SN spécifiques à l'élevage du jeune.

Territoire Guagno

Le SN existant est situé dans la vallée du Fiume Grossu, à 2,9-3,7 km des nids. Ce territoire n'est plus occupé par un couple. Ce SN semble cependant être utilisé par le couple du territoire Restonica (cf. § territoire Restonica, ci-dessus). Il est proposé de garder ce SN pour 2012-2016. La fréquence d'approvisionnement pourra être réduite en cas d'intervention sur des SN spécifiques à l'élevage du jeune.

Territoire Bonifato

Deux SN ont été approvisionnés dans le passé. L'un, difficile d'accès, est situé à 2,8-3,3 km des nids. Il est peu fréquenté par le couple de Bonifato. L'autre, facile d'accès, est situé à 5,9-6,8 km des nids. Il était bien fréquenté par le couple de Bonifato. Il est proposé de garder ce deuxième SN pour 2012-2016. Un léger déplacement et aménagement de ce SN est à prévoir suite aux modifications à proximité de la zone d'implantation.

A noter que les nids du territoire Bonifato sont situés également à 6,9-8 km du SN d'Asco, et à 10,2-11,1 km du SN de Melaja, mais avec une crête > 2 000 m d'alt. à franchir (fonction des conditions météorologiques). On n'a pour l'instant pas la certitude que ces SN soient fréquentés par le couple du territoire Bonifato.

Territoire Fango

Il n'existe pas de SN propre à ce territoire. Les nids sont situés à 11 km du SN retenu pour le territoire de Bonifato. On ne sait pas dans quelles mesures ce SN serait fréquenté par le couple du territoire Fango. Un autre SN, propre au territoire Fango est à rechercher, ou un SN couvrant les territoires de Fango et de Bonifato.

A noter que les nids du territoire Fango sont situés également à 11,2 km du SN d'Asco, et à 13,5 km du SN Arinella, mais avec une crête > 2 000 m d'alt. à franchir (fonction des conditions météorologiques). On n'a pour l'instant pas la certitude que ces SN soient fréquentés par le couple du territoire Fango.

Territoire Bavella

Le SN existant est situé à Tova, à 2,0 km du nid occupé ces dernières années. Ce SN est fréquenté par le couple présent sur Bavella. La piste d'accès à ce SN est de moins en moins carrossable. L'enneigement peut-être un facteur limitant certains hivers. Un autre SN plus facile d'accès est à rechercher. En attendant, il est proposé de garder ce SN pour 2012-2016. Un autre SN (Taula), situé également à 2 km du nid, est approvisionné par hélicoptage lors des rotations pour les refuges du GR20 du massif de Bavella.

Tous ces sites de nourrissage ont été fréquentés ces dernières années par des individus adultes et immatures. Il n'est donc pas envisagé de nouveaux SN propres aux immatures.

Approvisionnement des SNO

Durée : toute l'année

Fréquence : 1 dépôt/site/semaine

Quantité : 20 kg minimum

Qualité : os

Nourrissage artificiel « spécifique » (NAS)

Objectif

Le NAS sera développé dans le but d'atteindre le troisième objectif principal, à savoir :

- Améliorer le succès reproducteur des couples (survie des jeunes au nid).

Le NAS sera développé pour essai sur une période de 5 ans (2012-2016). L'évaluation des résultats obtenus ces 5 années permettra de décider le maintien ou non de ce nourrissage spécifique les années suivantes.

Les sites de nourrissage « spécifique » (SNS)

Les sites de nourrissage spécifique (SNS) seront ceux utilisés dans le cadre du nourrissage artificiel « ordinaire » (NAO).

Approvisionnement des SNS

Durée : 5 mois (de 1 mois avant l'éclosion jusqu'à l'envol du jeune). Le premier approvisionnement des SNS sera ajusté à la date de ponte. Une connaissance précise de cette date permettra de commencer au moins une semaine avant l'éclosion.

Fréquence : 1 dépôt/site/2 jours

Quantité : 20 kg minimum

Qualité : chair / os

Les besoins alimentaires du poussin varient au cours des quatre mois d'élevage au nid. **Il convient absolument de déposer des tissus mous durant cette période**, en plus d'os pour les adultes. Les types de nourriture pouvant convenir sont : morceaux d'ongulés (pattes, têtes...), lapin, rat, cochon d'Inde... La nourriture déposée sera fonction des sources d'approvisionnement.

Suivi des sites de nourrissage artificiel

Evaluer la nourriture disponible sur les sites de nourrissage

Lors de chaque dépôt de nourriture sur le site, il convient de noter la nourriture (quantité et qualité) qui était encore disponible sur le site.

Evaluer la fréquentation des sites de nourrissage

Il convient d'évaluer la fréquentation des sites de nourrissage par le gypaète barbu et les autres espèces. Pour cela, la fréquentation des sites de nourrissage sera observée durant quatre heures consécutives à chaque approvisionnement du site. Une fiche type « suivi des sites de nourrissage » (voir après), précisant les informations à noter, sera remplie. Le suivi des sites de nourrissage par un système photographique automatisé est en cours de réflexion (matériel, coût...).

Programme de conservation du gypaète barbu en Corse

Fiche d'observation « suivi des sites de nourrissage »

Point de nourrissage :

Observateurs/Organismes :

Date :

Heures : début obs. :

fin obs. :

Météo : pluie.... neige.... brouillard.... couvert.... couvert avec éclaircie.... beau temps....
plafond haut.... plafond bas.... grand vent.... vent modéré.... brise.... vent nul....

Neige recouvrement : rec. nul.... névés-plaques.... rec. partiel.... rec. total....

Visibilité : très bonne.... moyenne.... mauvaise....

Les espèces et les âges :

GB = gypaète barbu AR = aigle royal MR = milan royal GC = grand corbeau

BV = buse variable GL = goéland leucopnée ad = adulte im = immature

Les déplacements et les activités élémentaires :

Vore = vol rectiligne Voci = vol circulaire Po = posé En = envol Ne = se nettoie

Les autres comportements :

Tn = transport de nourriture (*préciser si l'apport se fait dans le bec ou dans les serres*)

Ca = cassage d'os Pn = perte de nourriture Nv = nourriture volée par telle espèce

Sc = scan Na = nourrissage du gypaète adulte Na = nourrissage du gypaète immature
(*pour le nourrissage, préciser l'heure du début et la durée*)

Les comportements agonistiques et sociaux :

Ad = attitude de défense P = poursuite At = attaque In = indifférence

Apgr = agression par le gypaète Adp = agression au dépend du gypaète

Ppg = parasitisme par le gypaète Pdp = parasitisme au dépend du gypaète

(*préciser le nom de ou des espèces et le nombre d'individus*)

(*ne pas omettre les relations avec l'observateur*)

Le nombre maximal de gypaètes observés :

Adulte :

Immature :

Activités humaines sur le site de nourrissage :

Remplir le tableau pour toutes les activités notées depuis le poste d'observation, même si l'activité est très éloignée du site de nourrissage, et même si les gypaètes ne sont pas observés à ce moment.

Heure début	Heure fin	Durée	Type d'activité humaine	Distance au site de nourrissage	Comportement de l'oiseau

Programme de conservation du gypaète barbu en Corse

Fiche d'observation « suivi des points de nourrissage » (suite)

Point de nourrissage :

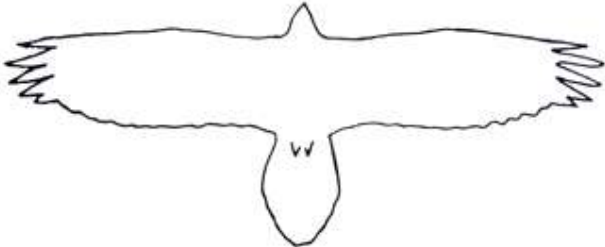
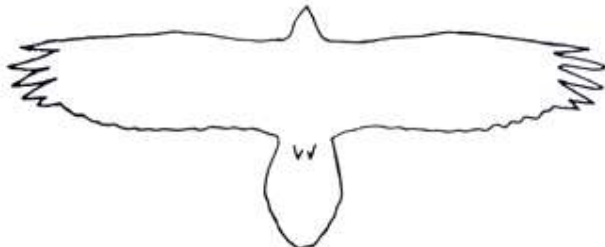
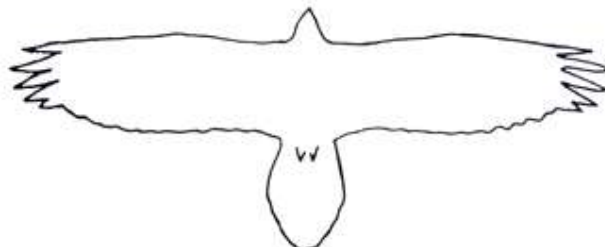
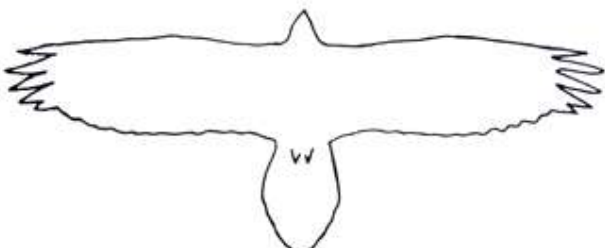
Observateurs/Organismes :

Date :

Pour le tableau des observations, indiquer un seul comportement par ligne et par espèce.
Pour le grand corbeau, faire le point toutes les 15 minutes.

N°	Heure début	Espèces nombre	Statuts ad., im.	Comportements sur le site	Comportements proche du site	Heure fin

Merci d'annoter et de flécher les caractéristiques du plumage sur la silhouette ci-dessous : plumes manquantes ...

N° obs.	IDENTIFICATION DU GYPAETE	
	vue de dessous	coloration
		tête:
		cou:
		ventre:
		dos:
		tête:
		cou:
		ventre:
		dos:
		tête:
		cou:
		ventre:
		dos:
		tête:
		cou:
		ventre:
		dos:

Conservation du gypaète barbu en Corse

Programme de suivi des territoires sur la période 2012-2016 : protocoles.

Le programme de suivi des territoires connus, décrit ci-dessous, concilie les recommandations et les propositions formulées par les différents organismes impliqués dans la conservation du gypaète barbu en Corse. Cette démarche s'inscrit pleinement dans le cadre du plan national d'actions en faveur du gypaète barbu (2010-2020).

Objectifs

Le suivi des territoires de la population de gypaète barbu en Corse visent quatre objectifs principaux :

- 1- Vérifier l'occupation annuelle des territoires (territoire vacant, individu seul, couple, trio et âge des occupants).
- 2- Identifier des comportements sexuels et de reproduction (parades, copulations, sollicitations, relèves, fréquentation/construction de nids...).
- 3- Connaître les paramètres de la reproduction de la population (taux de ponte, succès reproducteur et productivité), à partir du suivi de chaque territoire.
- 4- Connaître plus précisément la phénologie de la reproduction (date de ponte, date d'éclosion, date d'envol du jeune, date d'échec de la reproduction...).

Protocole

Les 10 territoires connus sont les suivants : Asco, Bavella, Bonifato, Fango, Guagno, Popolasca, Restonica, Scala, Tartagine et Verghello.

Suivi des territoires

Durée : 9 mois (novembre-juillet). Si l'envol du jeune est tardive, un suivi sera également réalisé en août.

Fréquence : 2 journées/site/mois

Une fiche type « suivi des territoires » (voir après), précisant les informations à noter, sera remplie lors de chaque journée d'observation.

Programme de conservation du gypaète barbu en Corse

Fiche d'observation « suivi des territoires »

Territoire : **Observateurs/Organismes :**

Date :

Heures : début obs. : fin obs. :

Météo : pluie.... neige.... brouillard.... couvert.... couvert avec éclaircie.... beau temps....
plafond haut.... plafond bas.... grand vent.... vent modéré.... brise.... vent nul....

Neige recouvrement : rec. nul.... névés-plaques.... rec. partiel.... rec. total....

Visibilité : très bonne.... moyenne.... mauvaise....

Les espèces et les âges :

GB = gypaète barbu AR = aigle royal MR = milan royal GC = grand corbeau

BV = buse variable CBJ = chocard à bec jaune ad = adulte im = immature

Les déplacements et les activités élémentaires :

Vore = vol rectiligne Voci = vol circulaire Po = posé Pon = Posé au nid En = envol

Ne = se nettoie

Les comportements sexuels et de parades :

Pas = parade seul Pad = parade à deux Co = copulation So = sollicitation

In = incubation Re = relève

(préciser la durée en seconde des copulations si les cloaques se touchent, mentionner « échec » dans le cas contraire ; préciser les sollicitations éventuelles avant la tentative d'accouplement)

Les autres comportements :

Tm = transport de matériaux Amn = apport de matériaux au nid Tn = transport de nourriture Ann = apport de nourriture au nid

(préciser le type de matériaux, laine ou branches, et si l'apport se fait dans le bec ou dans les serres)

Ca = cassage d'os Pn = perte de nourriture Nv = nourriture volée par telle espèce

Sc = scan Na = nourrissage du gypaète adulte Na = nourrissage du gypaète immature

(pour le nourrissage, préciser l'heure du début et la durée)

Les comportements agonistiques et sociaux :

Ad = attitude de défense P = poursuite At = attaque In = indifférence

Apg = agression par le gypaète Adp = agression au dépend du gypaète

Ppg = parasitisme par le gypaète Pdp = parasitisme au dépend du gypaète

(préciser le nom de ou des espèces et le nombre d'individus)

(ne pas omettre les relations avec l'observateur)

Le nombre maximal de gypaètes observés :

Adulte : Immature :

Programme de conservation du gypaète barbu en Corse

Fiche d'observation « suivi des territoires » (suite)

Territoire :.....

Observateurs/Organismes :.....

Date :

Activités humaines :

Remplir le tableau pour toutes les activités notées depuis le poste d'observation, même si l'activité est très éloignée du site de nidification, et même si les gypaètes ne sont pas observés à ce moment.

[illegible]

Pour le tableau des observations, indiquer un seul comportement par ligne et par espèce.

[illegible]

Programme de conservation du gypaète barbu en Corse

Fiche d'observation « suivi des territoires » (suite)

Territoire :

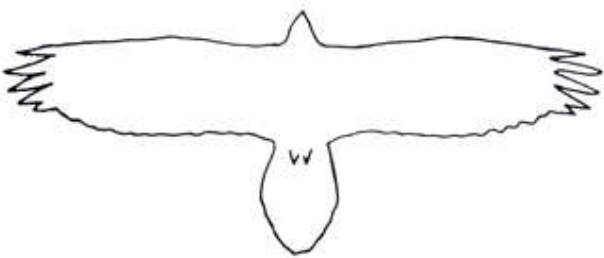
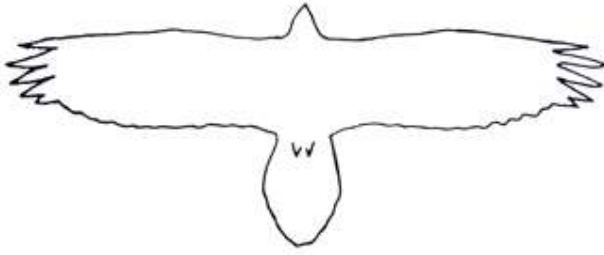
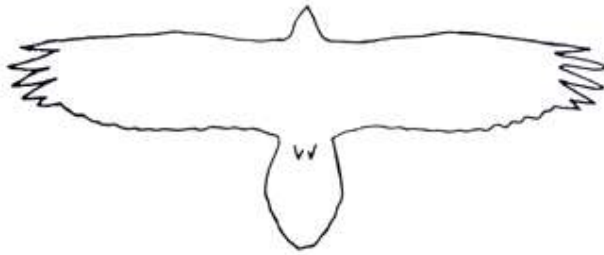
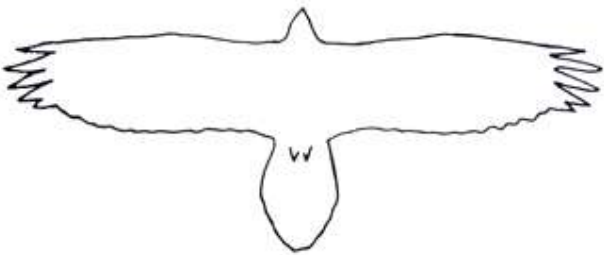
Observateurs/Organismes :

Date :

Pour le tableau des observations, indiquer un seul comportement par ligne et par espèce.

N°	Heure début	Espèce s nombre	Statut s ad., im.	Comportements	Heure fin

Merci d'annoter et de flécher les caractéristiques du plumage sur la silhouette ci-dessous : plumes manquantes ...

N° obs.	IDENTIFICATION DU GYPAETE	
	vue de dessous	coloration
		tête:
		cou:
		ventre:
		dos:
		tête:
		cou:
		ventre:
		dos:
		tête:
		cou:
		ventre:
		dos:
		tête:
		cou:
		ventre:
		dos:

Annexe n°7

procès verbal de la réunion du COPIL du 30/01/2012

Réunion du comité de pilotage des sites Natura 2000 FR 9410084 « Vallée de la Restonica », FR 9412006
« Haute vallée du Verghello »
Riventosa – 30 janvier 2012

Après avoir accueilli les participants et rappelé l'esprit de la démarche Natura 2000, le Président informe que la question la plus préoccupante aujourd'hui est la disparition progressive des couples de gypaètes. Le Parc Régional a été sollicité par les experts au niveau national et européen afin de mettre en place un programme de soutien renforcé et de suivi des populations.

Le DOCOB a intégré ces mesures mais il est indispensable que les communes et les financeurs expriment leur position aussi bien sur la démarche qui est engagée que sur les moyens financiers qui seront accordés.

S.Nucci débute la présentation commune des 2 sites.

Diagnostic écologique

Les 2 ZPS sont concernées par les oiseaux figurant sur la liste de l'annexe 1 de la directive européenne pour la conservation des oiseaux. Sur les 8 ZPS ciblant le gypaète barbu, 7 sont situées sur le territoire de la Haute-Corse, 1 seule en Corse du Sud. 2 viennent d'être désertées.

Les sites qui abritent le gypaète sont généralement situés en altitude, dans des espaces montagneux, escarpés où l'on rencontre également d'autres espèces. Le domaine vital du gypaète dépasse largement ceux des ZPS.

Dans la Restonica, le gypaète niche entre 1000 à 1600m, uniquement dans des tafoni.

Le couple de la Restonica a été décelé en 1978 et est suivi depuis 28 ans. Bien qu'il y ait eu une couvaison et une naissance en 2011, il n'y a pas eu de jeune à l'envol.

1 couple d'aigles royaux évolue dans la ZPS mais les nids connus sont en périphérie de la ZPS.

1 couple d'autour des palombes fréquente la ZPS mais le ou les sites de nidification ne sont pas localisés précisément.

L'estimation de la population de sittelles est de 71 à 91 couples.

La présence d'un couple de faucons pèlerins a été notée.

On retrouve la fauvette sarde dans la ZPS mais sans informations précises sur l'effectif et la répartition.

Concernant la fauvette pitchou et l'engoulevent d'Europe, les données ne sont pas connues.

Dans le Verghello, le couple de gypaètes a disparu depuis 2009

Compte tenu du fait que les conditions favorables à l'installation de l'oiseau sur le territoire insulaire sont plutôt limitées, le souhait est d'œuvrer à la protection du site dans l'espoir d'un retour potentiel.

Ceci est d'autant plus justifié qu'on assiste à une forte compétition entre espèces.

B. Recorbet souligne que le couple était constitué depuis 1998 d'un adulte et d'un immature, ce qui n'est pas normal.

Cependant, il faut retenir que, considérant la proximité des deux sites occupés, la densité était importante.

La longévité de l'espèce qui est de 35 ans conduit à s'interroger sur les causes de la disparition car une mort naturelle ne semble pas envisageable : empoisonnement – tir - foudre collision avec un câble ? La question reste posée d'autant plus que les immatures - juvéniles, habituellement observés par ailleurs, n'ont plus été aperçus.

Un couple d'aigle royal ainsi que la sittelle corse (environ 2,5 % de la population mondiale !) sont également présents sur ce site.

L'habitat de cette dernière, qui s'étend au-delà de la ZPS jusque dans la forêt communale de Venaco, est bien préservé.

Récapitulatif des principaux facteurs potentiels de dérangement.

Comme sur les autres sites, les activités sont liées à la saisonnalité.

Les activités bruyantes ainsi que les activités de pleine nature, lorsqu'elles se déroulent à proximité ou face au nid, sont répertoriées comme les plus dérangeantes. Les couvaisons ont lieu lorsque les températures sont très basses et l'abandon du nid d'une seule demi-heure peut-être fatal pour l'œuf.

La durée totale de la période de reproduction fait que le temps durant lequel la pratique des activités est possible reste très limité.

Cependant en fonction de la situation de chaque couple, un compromis peut être trouvé.

Toutefois, il a été constaté que la fréquentation très importante dans la vallée de la Restonica ne semble pas perturber le gypaète.

Ceci est lié au fait que les sites de nidification sont actuellement dans des vallons très peu fréquentés. Il est souhaitable que cette situation persiste.

Le manque de nourriture figure également parmi les principaux facteurs limitants de la population de gypaète.

Les principaux objectifs de gestion ont donc été établis pour répondre aux différentes préoccupations :

Le nourrissage artificiel

Il est réalisé par le Parc Régional à dos d'homme depuis une vingtaine d'années. L'intensification de l'intervention a été programmée dans le cadre de la mise en place d'un nouveau protocole qui a été activé depuis la fin de l'année 2011.

Un nouveau point de nourrissage a été installé dans la Restonica.

Madame Andrei-Ruiz réagit à cette information car la mairie n'a pas été avisée. La commission pastorale de la commune qui regroupe les bergers et a Muntagnera doit être tenue au courant afin d'éviter tout éventuel problème. Une réunion doit justement se tenir le 8 février et elle invite le Parc à y participer afin de présenter les actions qui sont menées. La communication est essentielle si l'on veut que les acteurs du territoire s'associent à la démarche.

Le Président s'étonne que le Parc ne soit pas dans la liste des membres cette commission et exprime le souhait d'en faire partie.

Monsieur Chavenon informe que dans les zones cœurs peu d'activités sont prévues en dehors de l'abattage des arbres calcinés et que la plupart des projets concernent les zones tampon. Il propose d'établir un calendrier de travail chaque année sur la base des indications qui lui seront fournies par le Parc et des contraintes qui s'attacheront au site.

Le problème ne se pose pas pour le Verghello puisqu'il n'y a pas de plan d'aménagement prévu et que par ailleurs le territoire du gypaète est hors des zones forestières de production.

Cependant des opérations de brûlage dirigé sont susceptibles d'être réalisées dans la zone tampon bien que le PPRMF ne soit pas encore officiellement validé.

Pour B. Recorbet, ce n'est pas un souci étant donné que le couple n'est plus là. Le DOCOB n'a pas pour effet d'imposer des contraintes inutiles mais de s'adapter à la réalité du terrain.

S Muracciole estime important de croiser les données du suivi des couples et des projets de coupes.

Il suggère également de faire un historique regroupant les éléments qui permettraient de déterminer les causes de disparition.

Le propriétaire est soumis à des contraintes d'ordre économique et technique et le calendrier qui lui est imposé le conduira forcément à en supporter les désagréments.

Il est admis par tous, qu'étant donné que le périmètre des ZSM ne peut être déplacé, il conviendra de trouver localement une solution qui soit acceptable par toutes les parties.

Monsieur Chavenon ajoute qu'il faut observer ce qui se passe autour des chantiers car les contraintes s'ajoutent en fonction des espèces présentes.

B. Recorbet explique, à propos, que l'enjeu sur ce site est plus élevé pour la sittelle corse car c'est une espèce endémique à la Corse et sa disparition causerait une perte irréversible pour la biodiversité. La programmation des travaux de l'ONF sera obligatoirement soumise à une évaluation des incidences.

Lors de la présentation de la fiche action 2.1 consacrée à l'activité « escalade », B. Recorbet expose qu'une démarche a été menée avec la FFME et a permis d'aboutir à un compromis. Pour les voies situées près des nids de gypaète, un arrêté de biotope « positif » a ainsi été proposé dans le cadre de la stratégie des aires protégées. Applicable uniquement en cas de reproduction, il prévoit une interdiction totale du 1^{er} novembre au 30 avril, une interdiction potentielle du 1^{er} mai au 14 août et aucune interdiction entre le 15 août et le 30 octobre.

La municipalité de Corte et la chambre d'agriculture de Haute-Corse seront consultées avant la prise de l'arrêté préfectoral.

Jean Poli après avoir fait un historique sur l'engagement environnemental de la commune de Venaco qui a finalement débouché sur la création du Parc Régional, affirme la détermination de la municipalité en vue de favoriser le retour du couple sur son territoire. Il insiste sur l'intérêt de poursuivre le nourrissage et le suivi.

Monsieur Chavenon ajoute qu'il faudra donc veiller à ne pas effectuer de travaux durant la période d'installation qui correspond aux mois de novembre –décembre.

J. Poli pense que la carence de nourriture n'est peut-être pas liée à l'absence de mortalité dans les troupeaux. Logiquement, les pertes devraient être plus importantes à l'heure actuelle puisque les animaux ne sont plus étroitement surveillés comme autrefois par les bergers.

Le Président abonde dans ce sens et ajoute que l'explication se trouve peut-être ailleurs.

Monsieur Chavenon soulève l'interrogation sur la qualité des aliments fournis.

Suite à la question de Monsieur Leccia relative au saturnisme, Monsieur Andreani fait part de l'étude menée sur le canard qui a conclu qu'une grosse quantité est nécessaire pour qu'il y ait des traces dans l'organisme.

B. Recorbet émet le vœu de voir récupérer le maximum de matériel afin d'effectuer des analyses car on dispose actuellement de peu de données sur ces points.

S Muracciole s'inquiète de savoir, en cas de retour du pastoralisme, si la quantité de nourriture exigée pourra être fournie par les bergers.

M. Vadella répond que A Muntagnera s'est impliquée dès le démarrage du projet. Parallèlement à la réactivation de la transhumance, qui reste la priorité, des actions sont déjà réalisées avec la récupération des animaux dont les éleveurs se débarrassent. Ainsi récemment 90 jeunes agneaux ont pu être ramenés de l'abattoir de Ponte Leccia et stockés par les agents du Parc.

Monsieur Petit propose une nouvelle rédaction de la fiche A2.1 en vue de la réalisation d'un inventaire des espèces de flore.

S. Leccia précise à propos de la fiche A1.1 que l'office ne dispose pas de ligne budgétaire pour financer directement l'action de nourrissage.

Le Président informe qu'il évoquera ce point avec le Président de l'OEC qu'il doit rencontrer prochainement.

C. Berquier estime qu'il vaut mieux privilégier les actions à long terme comme le pastoralisme et propose de changer l'ordre des priorités entre les fiches A1.3 et A1.1.

Y. Petit constate qu'il est difficile de faire ressortir les priorités et qu'il faut refaire une hiérarchisation.

S Leccia suggère de prévoir un chronogramme pour un meilleur travail dans la programmation.

S.Nucci conclut que ce n'est pas toujours évident car il existe beaucoup de contraintes, notamment au niveau de la gestion forestière, et ce d'autant plus que la réponse au niveau des propriétaires tarde à venir.

S Muracciole est disposé à organiser une rencontre annuelle avec les services du Parc qui permettrait d'étudier comment améliorer le calendrier des interventions.

S Leccia sera chargé pour sa part de faire remonter les observations à la CTC.

Le Président du Parc propose de valider les documents d'objectifs à condition d'y intégrer les réserves de l'OEC et les réserves et observations qui seront transmises avant la fin du mois de février par la commune de Corte.

Compte tenu de la forte implication du Parc en faveur de la sauvegarde du gypaète et des nombreuses actions déjà menées depuis de nombreuses années, il est admis que la présidence du COPIL continue à être assurée par l'actuel Président et que l'animation du DOCOB soit confiée au Syndicat Mixte du Parc Naturel Régional.

S. Murraciolo s'inquiète de savoir, en cas de retour du pastoralisme, si la quantité de nourriture exigée pourra être fournie par les bergers.

M. Vadella répond que A. Muntagnera s'est impliquée dès le démarrage du projet. Parallèlement à la réactivation de la transhumance, qui reste la priorité, des actions sont déjà réalisées avec la récupération des animaux dont les éleveurs se débarrassent. Ainsi récemment 90 jeunes agneaux ont pu être ramenés de l'abattoir de Ponte Leccia et stockés par les agents du Parc.

Monsieur Petit propose une nouvelle rédaction de la fiche A2.1 en vue de la réalisation d'un inventaire des espèces de flore.

S. Leccia précise à propos de la fiche A1.1 que l'office ne dispose pas de ligne budgétaire pour financer directement l'action de nourrissage.

Le Président informe qu'il évoquera ce point avec le Président de l'OEC qu'il doit rencontrer prochainement.

C. Berquier estime qu'il vaut mieux privilégier les actions à long terme comme le pastoralisme et propose de changer l'ordre des priorités entre les fiches A1.3 et A1.1.

Y. Petit constate qu'il est difficile de faire ressortir les priorités et qu'il faut refaire une hiérarchisation.

S. Leccia suggère de prévoir un chronogramme pour un meilleur travail dans la programmation.

S. Nucci conclut que ce n'est pas toujours évident car il existe beaucoup de contraintes, notamment au niveau de la gestion forestière, et ce d'autant plus que la réponse au niveau des propriétaires tarde à venir.

S. Murraciolo est disposé à organiser une rencontre annuelle avec les services du Parc qui permettrait d'étudier comment améliorer le calendrier des interventions.

S. Leccia sera chargé pour sa part de faire remonter les observations à la CTC.

Le Président du Parc propose de valider les documents d'objectifs à condition d'y intégrer les réserves de l'OEC et les réserves et observations qui seront transmises avant la fin du mois de février par la commune de Corte.

Compte tenu de la forte implication du Parc en faveur de la sauvegarde du gypaète et des nombreuses actions déjà menées depuis de nombreuses années, il est admis que la présidence du COPIL continue à être assurée par l'actuel Président et que l'animation du DOCOB soit confiée au Syndicat Mixte du Parc Naturel Régional.

LE PRESIDENT,



J.L. CHIAPPINI

Annexe n°8

**Copie de l'Arrêté préfectoral d'approbation du DOCOB du site FR9412006
« Haute vallée du Verghello »**

