



Document d'objectifs

Site du Crêt des Roches (25) – FR 4301288

Juin 2008



Crédit photo page de couverture :
Photo de gauche : corniche du Crêt des Roches depuis le belvédère du Fort – S. GIRAUD (ONF)
Photo de droite : Ibéride des Rochers – C. NARDIN (SHNPM)

DOCUMENT D'OBJECTIFS DU SITE NATURA 2000 FR 4301288 – LE CRET DES ROCHES

Maître d'ouvrage

Ministère de l'Ecologie, du Développement et de l'Aménagement Durables – Direction Régionale de l'Environnement de Franche-Comté
Suivi de la démarche à la DIREN : Yves LE JEAN

Opérateur Natura 2000

Commune de Pont-de-Roide

Rédaction du document d'objectifs :

Rédaction générale / Coordination / Cartographie : Office National des Forêts, Agence Nord Franche-Comté – S. GIRAUD, service forêt

Contributions au diagnostic écologique / synthèse / relecture : Société d'Histoire Naturelle du Pays de Montbéliard – J.C. VADAM, C. ANTONY, F. OLLIET

Cartographie des habitats naturels et études écologiques complémentaires

Cartographie des habitats ouverts : Société d'Histoire Naturelle du Pays de Montbéliard

Cartographie des habitats forestiers : Société d'Histoire Naturelle du Pays de Montbéliard + Office National des Forêts

Inventaire des chiroptères : données CPEPESC

Inventaire des amphibiens : site non concerné

Inventaire des oiseaux : données bibliographiques, SHNPM

Inventaire des insectes : données bibliographiques, SHNPM

Références bibliographiques à utiliser pour le Document d'objectifs

ANTONY C. (SHNPM), GIRAUD S. (ONF), VADAM J.C. (SHNPM), 2007 – *Document d'objectifs du site Natura 2000 FR4301288 du Crêt des Roches*. DIREN Franche-Comté, Commune de Pont-de-Roide, Besançon,

REMERCIEMENTS

Mesdames, Messieurs les Maires et élus des communes concernées par le site Natura 2000

Commune de Pont-de-Roide :

M. Arnoux, Maire

M. Folletête, adjoint

Commune de Pierrefontaine-les-Blamont

Mme Meunier, Maire

Monsieur le Conseiller général du canton de Pont-de-Roide

Mesdames et messieurs les élus et personnels du Conseil Régional de Franche-Comté

Mme Péquignot, Vice-présidente en charge de l'environnement

M. Halliez, Directeur du service Environnement, Eau et Energie

Mme Compagne, suivi des réserves naturelles régionales

Préfecture et Sous-Préfecture
Sous-Préfecture de Montbéliard

DIREN

M. Le Jean

DDAF/DDEA

M. Didier-Laurent

ONF

M. Schouller, responsable de l'UT de Pont-de-Roide

M. Cartier, Agent patrimonial

ONCFS

M. Renaud

La chambre d'Agriculture

M. Michel, service forestier

Le syndicat des propriétaires forestiers privés

La fédération des Chasseurs

M. Mairot

Les bénévoles de la Société d'Histoire Naturelle
du Pays de Montbéliard

Le Conservatoire Botanique de Franche-Comté

Les associations naturalistes

CPEPESC

LPO

OPIE

Ainsi que l'ensemble des personnes ayant permis la
réalisation de ce document d'objectifs

PREAMBULE

Le Crêt des Roches est connu parmi les hauts lieux de la botanique en Franche-Comté, révélé aux naturalistes par le bisontin Justin Girod-Chanteran en 1810. Son inventaire floristique a été établi en 1854 par le montbéliardais Charles Contejean. Tout au long du XX^{ème} siècle, le site attira de nombreux botanistes de renom et la question de sa protection a été posée dès 1970.

Le site s'organise autour d'une corniche calcaire orientée en partie ouest – nord-ouest et en partie Sud Sud-ouest, et présentant de ce fait une forte diversité de milieux xérophiles (pelouses, chênaie pubescente, hêtraie thermophile, corniche) à mésothermes. Le site du Crêt des Roches abrite plusieurs espèces relictuelles des périodes inter et post-glaciaires, dont l'unique station franc-comtoise de l'Ibériderie des rochers. Par ailleurs, il se situe dans un important couloir de migration au niveau de l'avifaune et constitue ainsi un point d'observation privilégié.

En 1990, au regard des menaces pesant sur la conservation des milieux et espèces d'intérêt patrimonial, les associations de protection de la nature demandent le classement du site en réserve naturelle. La commune de Pont-de-Roide accompagne la démarche qui aboutira à la création de la Réserve Naturelle Volontaire du Crêt des Roches, par arrêté préfectoral du 28 septembre 2000, devenue depuis Réserve Naturelle Régionale.

La commune, sur les conseils de la Société d'Histoire Naturelle du Pays de Montbéliard et de l'ONF, et avec l'appui financier de l'Etat et du Conseil régional, engage alors des actions de restauration des milieux ouverts et de gestion de la fréquentation du site :

- travaux de réouverture des pelouses sèches et mésothermes
- panneau d'accueil, sensibilisation

L'intégration du site du Crêt des Roches au réseau NATURA 2000 en vient corroborer la valeur patrimoniale de ce site. En effet, de par l'originalité et la diversité de ses milieux, de par l'intérêt des espèces floristiques observées, le site du Crêt des Roches a toute sa place dans le réseau des sites naturels exceptionnels français, et notamment dans le réseau franc-comtois des corniches et pelouses calcaires.

En complément à l'outil « réserve naturelle », la politique de forme contractuelle proposée par NATURA 2000 permettra de soutenir l'engagement volontaire des acteurs locaux qui a prévalu jusqu'à aujourd'hui et permis la préservation de ce site, avec comme acteurs principaux la commune de Pont-de-Roide, les associations de protection de la Nature dont la SHNPM, l'ONF.

Dès à présent, je remercie tous les partenaires qui ont participé à l'élaboration de ce DOCUMENT d'Objectifs, et plus particulièrement l'ONF Agence Nord Franche-Comté et la Société d'Histoire Naturelle du Pays de Montbéliard qui en sont les chevilles ouvrières pour mener enfin à son terme ce projet écologique partagé.

Denis ARNOUX

*Président du comité de pilotage
Maire de Pont-de-Roide*

SOMMAIRE

<i>Présentation générale du réseau NATURA 2000</i>	11
<i>Fiche d'identité du « site du crêt des roches »</i>	13
PARTIE A : RAPPORT DE PRESENTATION, DIAGNOSTIC	15
Chapitre 1 : Cadre géographique, administratif, réglementaire et foncier du site	16
<u>Tableau 1</u> : Données administratives	16
<u>tableau 2</u> : situation des propriétés dans le site	19
Chapitre 2 : Cadre socio-économique et activités humaines sur le site	20
<u>tableau 3</u> : Données sur les activités humaines et l'occupation du sol	21
Chapitre 3 : Diagnostic du milieu naturel	25
<u>tableau 4</u> : Données abiotiques générales	25
<u>tableau 5</u> : Données biotiques (autres que habitats naturels et espèces d'intérêt communautaire)	27
<u>tableau 6</u> : Les grands écosystèmes présents sur le site	30
<u>tableau 7</u> : Habitats naturels d'intérêt communautaire	32
<u>tableau 8</u> : espèces d'intérêt communautaire (directive 92/43 annexes 2, 4, 5)	35
<u>tableau 9</u> : espèces d'oiseaux d'intérêt communautaire (directive 79/409 annexe 1)	36
Chapitre 4 : Synthèse et hiérarchisation des enjeux par habitat	37
PARTIE B : LES ENJEUX ET OBJECTIFS DE DEVELOPPEMENT DURABLE	43
Chapitre 1 : Enjeux et objectifs liés aux habitats et espèces inféodées	44
<u>tableau 10</u> : Enjeux / objectifs liés aux habitats naturels et espèces inféodées et aux activités humaines	46
Chapitre 2 : Les objectifs transversaux à l'ensemble du site	48
<u>tableau 11</u> : Enjeux / objectifs liés transversaux	48
Synthèse des objectifs sur le site et priorités (tableau 12)	48
PARTIE C : PROPOSITION DE MESURES DE GESTION POUR ATTEINDRE LES OBJECTIFS	51
Chapitre 1 : Proposition de mesures de gestion	52
<u>tableau 13</u> : actions à envisager sur le site	52
Chapitre 2 : Les outils Natura 2000 à disposition – proposition de charte et de cahiers des charges de contrats	56
PARTIE D : SUIVIS ET EVALUATION DES ACTIONS ET DES MILIEUX ET ESPECES	57
Chapitre 1 : Evaluation des actions, indicateurs de suivi	58
<u>Tableau 14</u> : modalité de suivi des actions et indicateurs d'évaluation	58
Chapitre 2 : Suivi de l'évolution de l'état de conservation des habitats naturels et espèces	60
<u>tableau 15</u> : Evaluation de l'Etat de conservation des habitats naturels	60
<i>Conclusion</i>	63
PARTIE E : TABLE DES ANNEXES	65

PRESENTATION GENERALE DU RESEAU NATURA 2000

Natura 2000 : le réseau des sites européens les plus prestigieux

Le réseau Natura 2000 est le réseau des sites naturels les plus remarquables de l'Union Européenne (UE). Il a pour objectif de contribuer à préserver la diversité biologique sur le territoire des 27 pays de l'Europe. Il vise à assurer le maintien ou le rétablissement dans un état de conservation favorable des habitats naturels et des habitats d'espèces de la flore et de la faune sauvages d'intérêt communautaire.

Il est composé de sites naturels désignés par chacun des pays en application de 2 directives européenne : la directive 79/409/CEE du 2 avril 1979 concernant la conservation des Oiseaux sauvages dite « directive Oiseaux » et la directive 92/43/CEE du 21 mai 1992 concernant la conservation des Habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvages dite « directive Habitats ». Un site peut être désigné au titre de l'une ou l'autre de ces directives, ou au titre des deux directives sur la base du même périmètre ou de périmètres légèrement différents. Les directives listent des habitats naturels et des espèces rares dont la plupart émanent des conventions internationales telles celles de Berne ou de Bohn. L'ambition de Natura 2000 est de concilier les activités humaines et les engagements pour la biodiversité dans une synergie faisant appel aux principes d'un développement supportable par la nature fondé sur une synergie entre l'environnement, le social et l'économie.

Natura 2000 En Europe

Le réseau européen de sites Natura 2000 comprend 26 304 sites pour les deux directives (CTE, juillet 2007) :

- 21 474 sites (pSIC ou SIC) au titre de la directive Habitats, soit 62 687 000 ha. Ils couvrent 12,8 % de la surface terrestre de l'UE,
- 4 830 sites (ZPS) au titre de la directive Oiseaux soit 48 657 100 ha. Ils couvrent 10,0 % de la surface terrestre de l'UE.

Chaque pays est doté, ou se dote progressivement, d'un réseau de sites correspondant aux habitats et espèces mentionnés dans les directives. Chacun les transcrit en droit national. Ils sont invités à désigner un réseau en accord avec la réalité de la richesse écologique de leur territoire. La France est considérée comme l'un des pays européens parmi les plus importants pour les milieux naturels et les espèces sauvages. Ce réseau est également l'une des réponses de la France à ses responsabilités internationales et à ses engagements internationaux relayés par les discours des responsables français (Johannesburg en 2002, conférence internationale sur « biodiversité et gouvernance » à Paris en 2005, par exemple).

Natura 2000 En France

Les deux années 2006 et 2007 ont constitué un tournant historique pour la mise en place du réseau Natura 2000 en Europe. Elles ont permis de recenser et de transmettre des sites qui correspondent aux enjeux relatifs aux habitats naturels, de flore, de faune afin de répondre de manière concrète aux enjeux de ce grand réseau écologique européen qu'incarne Natura 2000. Désormais, le réseau français de sites Natura 2000 comprend 1705 sites pour 12,42 % du territoire métropolitain soit 6 823 651 ha (+ 697 002 ha de domaine marin) (chiffres MEDAD, juin 2007) :

- 1334 sites (pSIC et SIC) au titre de la directive Habitats. Ils couvrent 8,4 % de la surface terrestre de la France, soit 4 613 989 ha,
- 371 sites (ZPS) au titre de la directive Oiseaux. Ils couvrent 7,79 % de la surface terrestre de la France, soit 4 278 773 ha.

Natura 2000 en Franche-Comté

Le réseau franc-comtois de sites Natura 2000 comprend 71 sites qui couvrent 250 971 ha, soit 15,39 % du territoire régional :

- 50 sites (pSIC et SIC) au titre de la directive habitats. Ils couvrent 14,16 % de la surface de la région, soit 230 818 ha,
- 21 sites (ZPS) au titre de la directive oiseaux. Ils couvrent 12,84 % de la surface de la région, soit 209 414 ha.

FICHE D'IDENTITE DU « SITE DU CRET DES ROCHES »

Nom officiel du site Natura 2000 : Le Crêt des Roches

Désigné au titre de la Directive 79/409/CEE du 2 avril 1979 : non

Désigné au titre de la Directive 92/43/CEE du 21 mai 1992 : oui Numéro officiel du site Natura 2000 : FR4301288

Aire biogéographique : domaine continental

Localisation du site Natura 2000 : Franche-Comté

Localisation du site Natura 2000 : Doubs

Communes concernées : Pont-de-Roide et Pierrefontaine-les-Blamont

Superficie du site Natura 2000 au titre de la Directive européenne 79/409/CEE : 0 ha

Superficie du site Natura 2000 au titre de la Directive européenne 92/43/CEE : 60 ha

Opérateur du site Natura 2000 : Commune de Pont-de-Roide

Prestataires techniques :

- Office National des Forêts, Agence Nord Franche-Comté : S. GIRAUD
- Société d'Histoire Naturelle du pays de Montbéliard : J.C. VADAM, C. ANTONY

Président du comité de pilotage du site Natura 2000 : Maire de Pont-de-Roide

Comité de pilotage : voir au dos

Commissions de travail : 1 seule commission (milieux naturels et activités de loisir)

- composition : idem comité de pilotage

- réunion le 25 octobre 2007

Composition du comité de pilotage du site Natura 2000

Collectivités territoriales

- M. le Président du Conseil Régional de Franche-Comté
- Mme la Vice-Présidente du Conseil Régional en charge de l'environnement
- M. le Président du Conseil général du Doubs
- M. le Conseiller général du canton de Pont-de-Roide
- Mme et M. les Maires des communes concernées : Pont-de-Roide et Pierrefontaine-les-Blamont
- M. les élus désignés représentant la ville de Pont-de-Roide : Mme Kleinholz, MM. Folletête et Klinguer
- M. le Président du Syndicat Intercommunal de Gestion Forestière de Pont-de-Roide (SIGF)

Services de l'Etat et Etablissements publics

- M. le Sous-Préfet de Montbéliard
- M. le Directeur de la Direction Régionale de l'Environnement
- M. le Directeur de la Direction Départementale de l'Agriculture et de la Forêt du Doubs
- M. Le Directeur de la Direction Départementale de la Jeunesse et des Sports
- M. le Délégué départemental de l'Office National de la Chasse et de la Faune Sauvage
- M. le Directeur de l'Agence Nord Franche-Comté de l'Office National des Forêts

Organismes socio-professionnels

- M. le Président du Syndicat des Propriétaires Forestiers du Doubs
- M. le Président de la Chambre d'Agriculture du Doubs (service forestier)

Associations représentant les usagers, associations naturalistes, experts

- M. le Directeur de la Maison pour tous de Pont-de-Roide
- M. le Président de la section locale du Club Alpin du Pays de Montbéliard
- M. le Président de la Société d'Histoire Naturelle du Pays de Montbéliard
- M. le Président de Pont-de-Roide Nature Environnement
- M. le Président de l'ACCA de Pont-de-Roide
- M. Vadam, expert

PARTIE A : RAPPORT DE PRESENTATION, DIAGNOSTIC

Chapitre 1 : Cadre géographique, administratif, réglementaire et foncier du site

tableau 1 : Données administratives

tableau 2 : Situation des propriétés dans le site

Chapitre 2 : Cadre socio-économique et activités humaines sur le site

tableau 3 : Données sur les activités humaines et l'occupation du sol

Chapitre 3 : Diagnostic du milieu naturel

tableau 4 : Données abiotiques générales

tableau 5 : Données biotiques (autres que habitats naturels et espèces d'intérêt communautaire)

tableau 6 : Ecosystèmes (en lien avec les grands milieux décrits dans le FSD)

tableaux 7, 8, 9 : Habitats naturels et espèces d'intérêt communautaire

Chapitre 4 : Synthèse et hiérarchisation des enjeux par habitat

Chapitre 1 : Cadre géographique, administratif, réglementaire et foncier du site

Le site du Crêt des Roches est un petit site de 60 ha, construit autour d'une corniche calcaire surplombant la vallée du Doubs en amont de Montbéliard, et dominant la commune de Pont-de-Roide, à l'est, d'une centaine de mètres.

Il est assis sur deux territoires communaux :

- Territoire communal de Pont-de-Roide pour sa majorité : Pont-de-Roide est une petite ville de 4 800 habitants, située le long des rives du Doubs, dans la vallée en aval de Saint-Hippolyte.
- Territoire communal de Pierrefontaine-les-Blamont, commune rurale de 300 habitants située sur le plateau

Ce territoire se situe, géographiquement et économiquement, à la jonction entre le Pays de Montbéliard et les communes du premier plateau jurassien et de la vallée du Doubs (Saint-Hippolyte). Pont-de-Roide ne fait pas partie de la Communauté d'Agglomération du Pays de Montbéliard (CAPM).

TABLEAU 1 : DONNEES ADMINISTRATIVES

Données administratives	Quantification	Qualification	Enjeux par rapport à Natura 2000	Origine des données Structures ressources
Régions	1 région	Franche-Comté	Le site s'inscrit dans le réseau des corniches et pelouses calcaires jurassiennes et notamment en continuité du site de la Vallée du Dessoubre, de la Reverotte et du Doubs	DIREN
Départements	1 département	Doubs, 25		DIREN
Communes et collectivités territoriales	2 communes :	Pont de Roide : 57 ha, soit 95% du site Pierrefontaine-les-Blamont : 3 ha, soit 5% du site	Le site n'occupe qu'une très petite partie des territoires communaux des communes concernées. La commune de Pont-de-Roide est fortement concernée : 95% du site, importante proportion de propriétés communales, réserve naturelle régionale à son initiative. La commune de Pierrefontaine-les-Blamont, et donc la communauté de communes, sont concernés à la marge : 5% du site sur le territoire communal, terrains privés.	DIREN
	1 canton :	Saint-Hippolyte		
	1 communauté de commune	Les Balcons du Lomont (seule la commune de Pierrefontaine est concernée)		
	1 pays	Pays de l'Aire Urbaine		
Habitants	5 100 habitants pour les communes autour du site (aucun habitant dans le site)	Pont-de-Roide : 4 800 hab. Pierrefontaine-les-Blamont : 300 hab.	Les 2 communes concernées sont, sur le plan démographique, totalement différentes : commune rurale de plateau / commune plus urbaine de vallée en lien avec le pays de Montbéliard <i>Voir chapitre 2</i>	INSEE + contact (courrier) avec les communes + PLU Pont-de-Roide

Données administratives	Quantification	Qualification	Enjeux par rapport à Natura 2000	Origine des données Structures ressources
Parcs nationaux et Parcs naturels régionaux	aucun			DIREN
Réserves naturelles	1 RNR	Réserve Naturelle Régionale du Crêt des Roches : 42 ha – créée en 2000 (RNV).	En cours de renouvellement La réserve est totalement incluse dans le site. Elle couvre 70% de la surface du site. Il s'agit de la partie du site NATURA 2000 située sur Pont-de-Roide, hors pied de corniche sur versant sud-est (refus des propriétaires) Il n'y a pas de gestionnaire désigné, ni de comité consultatif en place. La commune de Pont-de-Roide s'appuie sur les conseils scientifiques et techniques de l'ONF et la SHNPM.	DIREN, CR
Arrêté de Protection de Biotope	aucun		Il n'y a pas de nidification de Faucon pèlerin confirmée sur les corniches du site	DIREN
Autres statuts de protection	aucun		Pas d'autres statuts de protection : réserves de biosphère MAB, site RAMSAR, RBI, RBD, RNCFS, sites classés ou inscrits, monuments classés, ...	DIREN
Réserves de chasse et de pêche	aucune		Il n'y a pas de réserve de chasse sur le site.	Fédération de chasse 25
Autres zonages connus (zones humides, ZICO, ZNIEFF, ENS...)	1 ZNIEFF de type 1	ZNIEFF n° 00000088 du Crêt des Roches	Même contour que le site NATURA 2000.	DIREN
Classement en zone de montagne	1	Massif jurassien	Les 2 communes sont classées en zone de montagne	
Autres politiques territoriales			Pas d'autres politiques territoriales à mentionner (contrats de rivière, chartes environnement, autres sites Natura 2000, Scot, Pays, ...) dans lesquelles sont engagées les communes.	

Cartes à consulter :

Carte 1 : Carte de localisation du site

Carte 1bis : Carte du site

Carte 2 : Carte des limites administratives

Carte 3 : Carte des aires protégées et inventaires

Annexes à consulter

SYNTHESE

Le site concerne principalement la commune de Pont-de-Roide.

La démarche NATURA 2000 s'inscrit dans une politique de protection du site déjà affirmée avec la création de la Réserve Naturelle Volontaire du Crêt des Roches en 2000, actuellement Réserve Naturelle Régionale (renouvellement du dossier d'agrément en cours de validation).

Cette volonté de protection du site est portée par les associations locales de protection de la nature, dont la Société d'Histoire Naturelle du Pays de Montbéliard (SHNPM). Dans le cadre de cette politique de protection, la commune de Pont-de-Roide a déjà engagé des actions de restauration des milieux naturels.

Par contre, hormis le fait d'appartenir au réseau NATURA 2000 et au réseau des réserves naturelles, cette politique de protection n'est pas intégrée à une politique territoriale de protection plus globale (parc naturel, charte environnementale, autres statuts écologiques sur plus grande surface, ...).

TABLEAU 2 : SITUATION DES PROPRIETES DANS LE SITE

Données administratives	Quantification	Qualification	Surface (ha)	Enjeux par rapport à Natura 2000	Origine des données Structures ressources
Propriétés de l'Etat	0		0,00		ONF
Propriétés des communes et EPCI	2	- Forêt communale de Pont-de-Roide - Autres terrains communaux (Pont-de-Roide), forestiers et autres, ne relevant pas du régime forestier	40,50	Forêt communale de Pont-de-Roide gérée dans le cadre du Syndicat Intercommunale de Gestion Forestière de Pont-de-Roide (SIGF). Pas de propriété communale sur Pierrefontaine-les-Blamont (uniquement forêt privée)	ONF
Grandes propriétés privées	1	1 forêt privée soumise à PSG	11,60	11 ha d'une plus grande propriété.	CRPF
Petites propriétés privées	2	Propriétés forestières privées	7,90	2 propriétés forestières privées, dont une en indivision (sur Pierrefontaine)	CRPF
Servitudes, titulaires de droits réels	1	RTE	(non soustrait des propriétés)	2 emprises de ligne électrique	RTE
Autres informations			0,00	Le Fort des roches ne fait pas partie du site (enclave). Il est propriété de la commune.	

Cartes à consulter :

Carte 2 : Carte des limites administratives

Annexes à consulter

SYNTHESE ET COMMENTAIRES

Le foncier est à 2/3 communal (commune de Pont-de-Roide uniquement) et 1/3 privé.

- Terrains communaux de Pont-de-Roide (68%) : terrains situés sur le plateau, ainsi qu'une partie des forêts de versant. Deux types de statuts sont à distinguer :
 - Pour 2/3 de la surface : Forêt relevant du régime forestier, gérée par l'ONF. La commune de Pont-de-Roide adhère au Syndicat Intercommunal de Gestion Forestière de Pont de Roide (SIGF de Pont-de-Roide). C'est dans ce cadre que s'exerce la gestion de la forêt communale.
 - Pour 1/3 de la surface : Forêts et autres milieux ne relevant pas du régime forestier : il s'agit de terrains autrefois liés au Fort des Roches, actuellement ouverts ou boisés
- Terrains privés (32%) : Il s'agit de forêts privées, situées essentiellement sur le versant, ainsi que sur le plateau en extrémité sud-est (territoire communal de Pierrefontaine-les-Blamont). Deux d'entre elles appartiennent à des petits propriétaires privés, dont une en indivision. La troisième propriété faisait partie des terrains d'un groupement forestier qui a été racheté par l'industriel SIAT Braun.

Cette situation foncière offre l'avantage d'être simple et facilitera la gestion. En effet, le propriétaire majoritaire est déjà le principal acteur pour la préservation et la mise en valeur du site. Par contre, les contacts avec les propriétaires privés sont pour le moment quasiment inexistant.

Chapitre 2 : Cadre socio-économique et activités humaines sur le site

Les deux communes concernées par le site NATURA 2000 présentent des profils socio-économiques très différents.

- Pont-de-Roide est une petite ville de 4 800 habitants (350 hab./km²), chef lieu de canton, située dans la vallée du Doubs. Point de passage entre le pays de Montbéliard au nord et le Haut-Doubs vers le Sud, la ville occupe une position charnière entre le bassin industriel de l'Aire Urbaine Belfort – Montbéliard et la zone rurale située sur les contreforts de la chaîne jurassienne.

Le secteur industriel occupe $\frac{3}{4}$ des emplois sur Pont-de-Roide : 4 entreprises de plus de 100 salariés dont l'entreprise du groupe Ugine, et des petites structures artisanales et familiales. L'autre activité économique rudipontaine est l'activité commerciale et de service liée à la position de carrefour de la ville, encore relativement à l'écart de l'agglomération montbéliardaise et en relation avec les communes rurales environnantes. Il n'y a plus d'agriculteur sur Pont-de-Roide et très peu d'activité du secteur primaire.

En 1975, Pont-de-Roide comptait 5 300 habitants. Depuis, la population a diminué suite aux difficultés dans le secteur industriel, puis s'est stabilisée dernièrement autour de 4 800 habitants. Il s'agit d'une population vieillissante, composée majoritairement d'ouvriers (21%), employés et professions intermédiaires, ainsi que de retraités et inactifs (18% et 36%).
(Sources : PLU de Pont-de-Roide).

- Pierrefontaine-les-Blamont est un village rural de 300 habitants (34 hab./km²), situé sur le plateau. Les activités économiques sur la commune sont peu importantes. Il s'agit notamment d'activités du secteur primaire.

La population est en nette augmentation depuis 1982 (190 habitants en 1982 – 304 habitants en 1999) du fait de l'arrivée de nouveaux résidents travaillant dans l'agglomération de Montbéliard et préférant habiter à la campagne. La commune bénéficie ainsi de son attractivité liée à son environnement.

Sur le site NATURA 2000 proprement dit, il y a très peu d'activité économique. La seule activité économique est celle liée à la gestion et exploitation forestière.

En terme d'activité de loisir, le site fait partie des sites les plus fréquentés à l'échelle locale du fait de sa qualité paysagère : vue sur la vallée du Doubs, Fort des Roches, Forêts et milieux ouverts. Le public concerné est un public local, de Pont-de-Roide et ses environs (loisirs à caractère familial et de détente, population citadine).

TABLEAU 3 : DONNEES SUR LES ACTIVITES HUMAINES ET L'OCCUPATION DU SOL

Données sur les activités humaines et l'occupation du sol	Code FSD des activités (voir liste en annexes)	Quantification	Qualification	Origine des données Structures ressources
Agriculture et milieux ouverts	141	Pas d'exploitant agricole	Les milieux ouverts ne font l'objet d'aucune gestion par un exploitant agricole. Il s'agit de terrains communaux, entretenus par travaux dans un but de conservation de l'intérêt patrimonial des milieux ouverts	Communes
Sylviculture	160	4 propriétaires (1 communal et 3 privés)	- 1 <u>aménagement forestier</u> : futaie irrégulière par parquet, vocation feuillue, régénération naturelle - 1 <u>forêt privée soumise à PSG</u> : pas de données de gestion - 2 <u>propriétés privées sans PSG</u> : pas de données de gestion	ONF, CRPF
Urbanisation	502	Route accès et parking	PLU Pont-de-Roide : terrains classés N Pierrefontaine-les-Blamont : carte communale en cours d'élaboration. Terrains du site non concernés par périmètre constructible.	DDE, communes
Carrière et extractions		Non concerné		
Chasse	230	2 ACCA	ACCA de Pont-de-Roide et Pierrefontaine-les-Blamont sur terrains communaux et privés	Fédération de chasse du Doubs
Pêche		Non concerné		
Tourisme et loisirs	620 (622, 624)	Pas de grande structure d'accueil : parking, aire de pique-nique, sentier, site escalade, belvédère	<u>2 type d'usagers</u> : - usagers locaux, cadre familial et détente : promenade, VTT, pique-nique, visite Fort - usagers sportifs : site d'escalade Fréquentation encore acceptable mais à surveiller. Développement illégal des sports motorisés	Connaissances locales
Servitudes lignes électriques	510	2 lignes RTE	Servitudes RTE	

Cartes à consulter :

Carte 2 : carte des limites administratives et des statuts fonciers

Carte 5 : Carte des activités humaines

Annexes à consulter

SYNTHESE ET COMMENTAIRES

Les documents d'urbanismes élaborés par les communes confirment la vocation « milieu naturel » du site.

2.1 – Les activités sylvicoles

La seule activité économique exercée sur le site est l'activité liée à la gestion forestière (exploitation des bois, travaux sylvicoles). La forêt couvre 90% de la surface du site.

2.1.1 – La forêt communale

- Surface : la forêt communale relevant du régime forestier représente 41% des forêts du site, située essentiellement sur le plateau et en versant (partie en exposition nord-ouest).

- Peuplements : les peuplements situés sur le plateau sont des hêtraies mélangées (chêne, érables, frêne, alisiers, merisier, ...), à majorité de futaie, essentiellement de bois moyens et gros bois, de qualité moyenne à bonne. On note la présence de plantations d'épicéas (2 ha) dont une partie vient d'être exploitée suite à des problèmes sanitaires (attaques de scolytes typographes).

Les peuplements situés sur le versant sont de moins bonne qualité (potentialités stationnelles plus faibles) avec une strate de taillis et strate arbustive plus importante. Il s'agit également de hêtraies, en futaie plus ou moins issue de souche dans les zones les plus pentues. On trouve tous les stades de peuplement. Sur les versants les plus abrupts, la forêt joue un rôle de protection des sols.

Gestion : intègre les prescriptions du règlement de la réserve naturelle (voir ci-contre)

Sur le site, la surface en objectif de production représente 60% ; la surface en objectif de protection représente 40% de la surface de forêt communale dans le site.

Les produits issus de la forêt sont des grumes (hêtre majoritaire et feuillus précieux) de qualité moyenne à bonne, et du bois de chauffage et d'industrie.

Ainsi, on peut estimer que, sur la surface de forêt communale, 60% présentent un enjeu économique de production de bois. L'enjeu de production sur le reste de la forêt est plus faible (qualité moindre, exploitation difficile). La forêt joue alors un rôle de protection des sols et paysages.

2.1.2 – La forêt privée

- Surface : la forêt privée représente 35% des forêts du site, située essentiellement en versant (partie en exposition sud-ouest) et sur le rebord de plateau sur le territoire communal de Pierrefontaine-les-Balmont. On compte 3 propriétés forestières distinctes.

- Peuplements : Les peuplements situés sur le versant sont de qualité très moyenne voir nulle du fait des potentialités stationnelles limitées : sol superficiel notamment en pied de corniche, pente, exposition sud-ouest. Les peuplements sont essentiellement des hêtraies mélangées, plus ou moins issues de souche, avec une strate de taillis et arbustive assez importante par endroit. Sur les sols les plus superficiels, on trouve des taillis et futaies sur souche à base de chênes sessile, pubescent et hybride, alisier blanc, tilleul.

On note la présence de quelques plantations résineuses de faible surface (2,5 ha) : plantation d'épicéa en bas de versant, plantation de sapin pectiné.

Forêt communale de Pont-de-Roide

- Surface concernée : 25,75 ha
- Gérée dans le cadre du SIGF de Pont-de-Roide
- Aménagement en vigueur : AP du 6/02/04, 2001 – 2020 – 1985,36 ha
- Prescriptions de l'aménagement :
 - traitement en futaie irrégulière par parquet (surface maxi : 2 ha sur plateau, 0,5 ha sur pente)
 - vocation feuillue, favoriser la régénération naturelle et le mélange d'essence
 - plantations d'épicéas : objectif d'un retour à terme à un peuplement composé majoritairement de feuillus
 - classement en protection des hauts de corniche et fortes pentes : gestion extensive (sanitaire, arbres à risque), sans renouvellement par parquet. Milieux ouverts en haut de corniche : pas d'objectif de gestion forestière.

- Gestion : une propriété est soumise à obligation d'établir un plan simple de gestion. Cependant, nous n'avons pas accès aux renseignements. Les autres propriétés ne disposent pas d'un plan simple de gestion.

Nous n'avons pas de données sur la gestion pratiquée.

Du fait des conditions d'exploitation et de la qualité des peuplements, nous pouvons penser que l'activité d'exploitation forestière est limitée à quelques secteurs (bas de versant, plateau, plantations résineuses, : quelques grumes de qualité moyenne, bois résineux, chauffage et trituration...), ainsi qu'une gestion extensive concernant de l'exploitation de bois de chauffage.

2.1.3 – Autre forêt : forêt communale ne relevant pas du régime forestier.

- Surface : la forêt communale ne relevant pas du régime forestier représente 24% des forêts du site, située sur le plateau autour du Fort.
- Peuplements : Les types de peuplements sont variables : hêtraies mélangées à base de futaie, de qualité correcte, hêtraies plus pauvres, riches en taillis et strate arbustives, autres peuplements à dominante de chêne sessile, en futaie sur souche. Il s'agit essentiellement de peuplements de recolonisation suite à l'abandon des activités agricoles (pâturage encore dans les années 60 – Crêt des Roches beaucoup plus déboisé). De ce fait, les peuplements sont encore relativement jeunes (peu de vieux bois) et pour certains dans une phase dynamique (chêne sessile). Enfin, du pin sylvestre a été introduit : bouquet de pins près du parking du Fort, présence en mélange dans la hêtraie.
- Gestion : ces forêts ne bénéficient pas d'un plan de gestion. La commune ne pratique quasiment pas d'exploitation, ou de manière ponctuelle : bois de chauffage, sécurité, quelques exploitations ponctuelles de grumes.

Ainsi, les enjeux économiques liés à ce secteur sont faibles.

En conclusion :

L'activité forestière, activité principale sur le secteur, représente un enjeu économique globalement de moyenne importance, localisé à certains secteurs.

La gestion pratiquée actuellement sur le site ne remet pas en cause la préservation des habitats : gestion adaptée intégrant les enjeux du site (aménagement forestier) ou gestion extensive du fait des conditions d'exploitation et de la qualité des bois.

2.2 – Activités cynégétiques

Le site est intégré aux secteurs de chasse des ACCA de Pierrefontaine-les-Blamont et Pont-de-Roide

Les espèces chassées sont le sanglier, le chevreuil, le petit gibier (renard et blaireau essentiellement) et oiseaux (pigeon ramier, bécasse des bois et différentes espèces de grives et merles).

L'activité cynégétique ne cause pas de perturbation sur les habitats du site. On ne note pas de dégâts de gibier importants en forêt. Par contre, elle peut causer d'importantes perturbations lors des passages migratoire de l'avifaune, notamment par le tir depuis la falaise.

2.3 – Activités de loisir et fréquentation par le public

A échelle locale, le site du Crêt des Roches est fortement fréquenté par la population de Pont-de-Roide et ses environs :

- Point d'intérêt : Fort des Roches (exclu du site). Cependant, celui-ci ne fait l'objet d'aucun aménagement ou mise en valeur historique.
- Qualité paysagère : vue sur la vallée depuis le belvédère et table d'orientation du Fort, ainsi que tout le long de la corniche suite aux travaux de dégagement, présence de milieux ouverts
- Aménagements légers : tables de pique-nique, parking
- Sentiers et accessibilité : route départementale goudronnée jusqu'au Fort, puis non goudronnée du Fort vers Pierrefontaine ; 1 sentier balisé (GR pays) et autres sentiers ; 1 itinéraire VTT (route départementale marquant la limite du site), 1 itinéraire équestre. Le parcours sportif a été démonté.
- Site d'escalade équipé et connu dans la région

On peut distinguer deux types de public et deux types d'activité.

- promenade à caractère familial et de détente : promenade pédestre essentiellement, VTT, équestre, pique-nique. Il s'agit d'un public local (habitants de Pont-de-Roide et environs, villages du plateau).
- sportifs pratiquant l'escalade : Les grimpeurs viennent notamment de Montbéliard, Belfort, Maïche et villages du plateau, voire de plus loin, ainsi que d'Allemagne et Suisse.

Une convention établie entre la commune, les associations de grimpeurs, les associations de protection de la nature a été signée en 1989 afin de cadrer l'activité : délimitation de la zone autorisée, accès, équipements autorisés, sortie par la corniche limitée à un secteur bien particulier.

Du fait de la fréquentation du site par le public et de sa position dominante par rapport à la vallée, la sensibilité paysagère du site est importante :

- Perception interne sur le site (depuis les sentiers) : forêts de plateau, milieux ouverts et corniche. Pas de sentier en forêt de versant.
- Perception externe : préservation de la qualité paysagère de la vallée du Doubs (perception depuis la vallée et la ville de Pont-de-Roide).

En conclusion :

La fréquentation sur le site reste acceptable pour le moment. Cependant, elle doit être contrôlée afin d'éviter d'entraîner des dégradations sur les milieux fragiles (piétinement, feux, cueillette, ...)

Le développement des sports motorisés est inquiétant.

L'escalade est une activité ayant un impact négatif sur le milieu : arrachage de végétation de paroi notamment., dérangement. Cette activité doit être encadrée et le respect des conventions doit être contrôlé.

Chapitre 3 : Diagnostic du milieu naturel

Le Crêt des Roches est une corniche calcaire du jurassique supérieur, appartenant à l'ensemble géologique du Lomont : formation de l'anticlinal du Lomont par redressement des couches calcaires des collines pré-jurassiennes, puis érosion d'une combe latérale marneuse qui deviendra la vallée du Doubs. Le Crêt des Roches, ainsi dégagé par cette érosion, domine cette combe. Son altitude varie de 475 à 787 mètres à la Tour Carrée. Il se relève progressivement vers le sud-est.

Sur le site, on distingue trois ensembles topographiques :

- le revers du Crêt : plateau de pente modérée, légèrement incliné vers le nord, à une altitude de 550 à 787 m, couvert majoritairement de forêts. Le sol est superficiel en arrière de la corniche, à moyennement profond sur le plateau. Présence de pelouses mésothermes sur le plateau et de pelouses plus xériques en haut de corniche.
- La corniche proprement dite, qui se relève progressivement vers le sud-est. Son originalité provient du fait que cette corniche compte deux orientations principales : une orientation ouest – nord-ouest et une orientation sud – sud-ouest, à l'origine de la variabilité des milieux et espèces observés.
- Le pied de corniche et versants en contrebas. Les pentes sont fortes et les sols très caillouteux. Les formations boisées dominent. Comme la corniche, le versant compte deux orientations dominantes.

TABLEAU 4. DONNEES ABIOTIQUES GENERALES

Données abiotiques générales	Quantification	Qualification	Origine des données/ Structures ressources
Climat	Climat de type subcontinental, avec influence océanique : - t°C/ an moyenne : 10°C, avec forte amplitude hiver – été - Précipitations annuelles moyenne: 1 050 mm	Micro-climat sur le Crêt des roches du fait de la topographie : froid et venteux en hiver, avec risques de gelées précoces et tardives, chaud en été en versant sud.	PLU Pont-de-Roide, connaissances locales
Hydrologie	Pas de réseau hydrographique	Sans objet	SIG, DIREN, ...
Géologie	Pas de données chiffrées	Crêt des Roches = corniche calcaire du jurassique supérieur, dégagée par érosion (combe formant la vallée du Doubs).	cartes géologiques, BRGM
Pédologie	Pas de données chiffrées	Sols calcaires plus ou moins superficiels, argiles de décarbonatation, charge en cailloux variable - Plateau : sol superficiel en retrait de corniche à moyennement profond - Corniche et bord de corniche : sol superficiel à inexistant - Pied de corniche : forte charge en cailloux	Etudes sur site
Topographie	Pas de données chiffrées Altitude variant entre 475 m et 787 m	3 grands types de relief : plateau corniche versant de pied de corniche 2 expositions principales (« coude » de la corniche) ouest – nord-ouest au nord du site sud – sud-ouest au sud du site	Etudes sur site
Hydrographie		Sans objet	

Cartes à consulter :

Annexes à consulter

Schémas d'organisation des principaux habitats selon les 2 principales orientations de la corniche

SYNTHESE ET COMMENTAIRES

La caractéristique principale du site concerne le relief : relief marqué, variabilité d'altitude et d'exposition, entraînant une variabilité des types de sol, des milieux, des conditions climatiques. On trouve pour certains facteurs abiotiques des conditions assez extrêmes pour la région : sols superficiels, exposition sud avec sol superficiel entraînant une très faible réserve en eau du sol, exposition au vent, induisant un micro-climat froid, avec des gelées tardives.

Ainsi, du fait de cette variabilité des facteurs abiotiques sur de courtes distances, la diversité des habitats naturels rencontrés est remarquable au regard de la surface du site.

TABLEAU 5 : DONNEES BIOTIQUES (AUTRES QUE HABITATS NATURELS ET ESPECES D'INTERET COMMUNAUTAIRE)

Données biotiques générales	Quantification	Qualification Enjeux par rapport à Natura 2000 (DHFF = Directive européenne Habitat-Faune-Flore de 1992)	Origine des données
Habitats naturels en général	14 habitats naturels	DHFF - Habitats d'intérêt communautaire prioritaires : 3 DHFF - Habitats d'intérêt communautaire : 9 Habitats d'intérêt régional : 1 Autres habitats : 1	SHNPM, ONF
Flore en général	22 espèces recensées comme présentant un intérêt patrimonial, au moins local	Protection nationale, conventions de Berne, de Bohn, liste rouge de l'UICN : 0 Protection régionale : 9 espèces Liste rouge régionale : 3 espèces en plus des espèces protégées Autre intérêt patrimonial : présences espèces relictuelles, en limite d'aire de répartition	SHNPM
Faune en général	91 espèces mentionnées (données bibliographiques, non exhaustives) <ul style="list-style-type: none"> • entomofaune : 32 espèces • avifaune : 47 espèces mentionnées comme nicheuses • chiroptères : 3 espèces • autres mammifères : 9 espèces 	Entomofaune : 2 espèces de protection nationale, dont 1 inscrite à l'annexe II de la DHFF et 1 inscrite à l'annexe IV de la DHFF Avifaune : 39 espèces de protection nationale dont 3 espèces inscrites à la Directive Oiseaux (bien que le site ne soit pas désigné au titre de la Directive Oiseaux) Le site du Crêt des Roches est par ailleurs situé sur un important couloir de migration. Chiroptères : 3 espèces sont inscrites à l'annexe II de la DHFF, dont une de protection nationale. Ces espèces sont observées dans le Fort des Roches (enclave dans le site), mais les forêts du site constituent probablement leur territoire de chasse privilégié. Autres mammifères : 1 espèce de l'annexe V de la DHFF, 2 espèces de protection nationale et 2 espèces inscrites sur la liste rouge française des mammifères (à surveiller)	SHNPM, CPEPESC, bibliographie
Faune chassée	Pas de données chiffrées	Chevreuil, sanglier, renard, blaireau, pigeon ramier, bécasse des bois, différentes espèces de grives et merles (liste non exhaustive – données FDC25)	FDC 25
Faune pêchée		Sans objet	
Autres informations			

Cartes à consulter :

Carte 6 : Carte des habitats naturels

Annexes à consulter

Liste des espèces floristiques recensées et statuts de protection (relevés 2007 + bibliographie)

Liste des espèces faunistiques recensées et statuts de protection (bibliographie)

SYNTHESE ET COMMENTAIRES

La variabilité du relief explique la forte diversité des habitats naturels et des espèces.

Les habitats - La variabilité du relief, avec deux orientations différentes de la corniche, et des facteurs abiotiques, est à l'origine de la diversité des milieux observés, avec notamment la présence de milieux xérophiles. La très grande majorité des habitats sont d'intérêt communautaire, voire prioritaire et sont présentés en détail dans le tableau 7.

Flore - La végétation observée sur le Crêt des Roches est typique de l'étage montagnard inférieur, avec cependant une particularité : l'orientation sud – sud-ouest de la 2^{ème} partie de la corniche permet la présence d'espèces à caractère méditerranéen en limite d'aire de répartition, espèces relictuelles des périodes inter et post-glaciaires.

Le site n'abrite pas d'espèce protégée au niveau national ou espèce d'intérêt communautaire. Par contre 9 espèces floristiques de niveau de protection régional ont été recensées, ainsi que d'autres espèces inscrites sur la liste rouge régionale (3 espèces en plus des 9 espèces de protection régionale).

L'espèce emblématique du site est *l'Ibérus saxatilis*, unique station du Jura français. La station la plus proche est localisée dans le Jura suisse. A l'échelle nationale, les autres stations se situent plutôt dans le sud-est et le midi de la France, en moyenne montagne.

Parmi les espèces intéressantes à mentionner, notamment du fait de leur appartenance à un cortège floristique plutôt méditerranéen et en limite d'aire de répartition, on peut citer :

- en corniche : le Bois joli des alpes (*Daphne alpina*), de protection régionale, l'Erine des alpes (*Erinus alpinus*), l'Epervière à feuilles de Scorzonère (*Hieracium scorzoniferolium*), moins de 7 stations en Franche-Comté et de protection régionale, l'Hornungie des pierres (*Hornungia petraea*), de protection régionale, en pied de corniche.
- en pelouse sèche : l'Oeillet de Grenoble (*Dianthus gratianopolitanus*), de protection régionale,
- les pelouses mésothermes abritent la Gentiane croisette (*Gentiana cruciata*), inscrite comme vulnérable sur la liste rouge régionale.
- en milieu forestier ou pré-forestier, sur sol superficiel : la Coronille à couronnes (*Coronilla coronata*) associée aux chénaies pubescente, l'Hépatique à 3 lobes (*Hepatica nobilis*) toutes deux de protection régionale.

Faune :

Il n'existe pas beaucoup de données récentes concernant les espèces faunistiques sur le Crêt des roches.

En ce qui concerne les espèces d'intérêt communautaire, le Lucane Cerf-volant est cité dans le formulaire FSD du site. Cependant, nous n'avons pas trouvé d'information bibliographique confirmant cette observation. L'Apollon a été observé en 1998 (chenilles et adultes). Cette espèce est protégée au niveau national et inscrite à l'annexe IV de la DHFF. Elle est inféodée au milieu ouverts, chauds (pelouses xérophiles, pelouses à orpins sur lesquels l'adulte dépose ses œufs).

Nous disposons de quelques autres données bibliographiques concernant l'entomofaune (orthoptéroïdes et hémiptères, par G. Bugler), citant la présence de quelques espèces d'Hétéroptères inféodées à *l'Ibérus saxatilis*, ainsi que des données sur les Coléoptères issues des Collections Gaston Maillot et Armel Artero. Cependant, au regard de la diversité des milieux et notamment des milieux ouverts, il semble évident que la richesse entomologique du site est bien supérieure.

Quelques particularités botaniques

Asplenium trichomanes ssp. Pachyrachis : Cette fougère a été décrite récemment, en 1985. Son aire de répartition est encore mal connue en France et dans le Jura.

Sur le site, il a été observé l'espèce hybride entre *Asplenium trichomanes subsp. quadrivalens* et *Asplenium trichomanes subsp. hastratum*.

Dianthus gratianopolitanus : Cet oeillet est relativement bien présent en Franche-Comté (corniches de la vallée du Doubs, Dessoubre, Loue et dans le Jura). Cependant, il est menacé car convoité par les promeneurs (cueillette).

Coronilla coronata : cette espèce des lisières thermophiles est encore bien présente dans la vallée du Doubs, mais rare dans le Jura. Les stations du Crêt des Roches sont les seules à être incluses dans un périmètre protégé.

Gentiana cruciata : inscrite sur la liste rouge régionale, la Gentiane croisette est encore assez présente en Franche-Comté mais considérée comme menacée : cueillette, fauche trop précoce, ...

Les données concernant l'avifaune montrent la présence de nombreuses espèces protégées. Il s'agit autant d'espèces inféodées aux milieux forestiers que d'espèces inféodées aux milieux ouverts ou lisières. 3 espèces sont inscrites à l'annexe I de la Directive Oiseaux. Il s'agit du Milan noir, du Milan royal (lisières de milieux ouverts) et du Pic noir (milieux forestiers). Le Faucon pèlerin a nidifié par le passé dans les corniches du Crêt des Roches, mais la population a disparu suite à l'implantation de l'aire d'envol de deltaplane (supprimée à ce jour). Nous n'avons pas de donnée d'observation actuelle de nidification, le dérangement par l'activité d'escalade ne permettant probablement plus sa réimplantation. Le site de Pont de Roide est situé sur un couloir important de migration.

Enfin, nous disposons de quelques données concernant les chiroptères. 3 espèces d'intérêt communautaires (annexe II de la DHFF) ont été observées dans le Fort des roches. Celui-ci est exclu du site. Cependant, les forêts et milieux alentours inclus dans le site Natura 2000 font partie du territoire de chasse de ces espèces.

Autant les espèces végétales sont bien connues au Crêt des Roches, autant les données concernant la faune sont plus fragmentaires. Des inventaires seraient nécessaires pour parfaire les connaissances sur ce site. En effet, la diversité des milieux laisse présager une diversité faunistique bien plus importante. Les prospections à mener pourraient concerner :

- l'entomofaune sur les milieux ouverts
- l'avifaune inféodée aux milieux ouverts et avifaune forestière
- les chiroptères (potentialités du site : milieux forestiers et ouverts)

TABLEAU 6 : LES GRANDS ECOSYSTEMES PRESENTS SUR LE SITE

Ecosystèmes	Surface en % surface du site	Etat sommaire de l'écosystème à dire d'expert 3 niveaux	Principaux habitats d'intérêt communautaire concernés	Principales espèces d'intérêt communautaire concernées	Principales menaces identifiées ou estimées en lien avec les activités identifiées dans le FSD	Origine des données
Forêts	89%	Bon état	Hêtraie-chênaies calcicoles collinéennes (9130) Hêtraies sèches (9150) Chênaie pubescente Erablaie de ravin (9180)	Lucane Cerf-volant (?) : mentionnée dans le FSD, mais source d'information non trouvée Territoire de chasse et alimentation, gîte de chiroptères (?) : Grand rhinolophe, Grand murin, Barbastelle d'Europe Présence d'espèces floristiques protégées au niveau régional (<i>Hepatica nobilis</i> , <i>Coronilla coronata</i>)	161 : Plantations résineuses, espèces allochtones (< 10% de la surface du site) 954 : forte dynamique de colonisation du pin sylvestre (espèce introduite) 166 : Stades sénescents à développer	Etude terrain (SHNPM, ONF)
Milieux rupestres	3%	Bon état	Falaises calcaires (8210)	Pas d'espèce d'intérêt communautaire Présence d'espèces floristiques protégées au niveau régional (<i>Daphne alpina</i> , <i>Hornungia petraea</i> , <i>Hieracium scorzonerifolium</i> , <i>Tortella nitida</i>) + liste rouge régionale	624 : Escalade sur une partie (arrachage d'espèces, dérangement d'espèces)	Etude terrain (SHNPM, ONF)
Grottes et cavités	Sans objet					
Prairies de fauche, pelouses	7%	Etat moyen	Pelouses des dalles calcaires (6110) Pelouses du xérobromion et du mesobromion (6210)	Apollon (pelouses xérophiles, orpins) Présence d'espèces floristiques protégées au niveau régional (<i>Iberis saxatilis</i> , <i>Dianthus gratianopolitanus</i> , <i>Platanthera clorantha</i>) + liste rouge régionale	141 : abandon des systèmes pastoraux, recolonisation par les ligneux 720 : Fréquentation (piétinement, feux, ...)	Etude terrain (SHNPM, ONF)
Milieux humides et aquatiques	Sans objet					
Cultures	Sans objet					
Zones urbanisées	Sans objet					
Infrastructures	1%		Parking et route accès au Fort			

Cartes à consulter :

Carte 4 : Carte des grands écosystèmes

Annexes à consulter

Schémas d'organisation des principaux habitats selon les 2 principales orientations de la corniche

SYNTHESE ET COMMENTAIRES

La forêt domine largement le site : il s'agit en majorité de hêtraies calcicoles neutrophiles et, dans une moindre mesure, de hêtraies sèches. Ces habitats ne sont pas rares et abritent peu d'espèces floristiques protégées (à signaler quand même : *Hepatica nobilis* et *Coronilla coronata* dans les chênaies pubescentes). Par contre, concernant la faune, les espèces des Directives Habitats ou Oiseaux mentionnées, sont pour la plupart inféodées aux milieux forestiers : bois morts et sénescents et cavités de tronc, lisières forestières, forêt comme territoire de chasse, ... L'intérêt des habitats forestiers repose sur 3 points :

- intérêt en terme de biodiversité forestière globale car il s'agit d'écosystèmes complexes. Le bois mort, les stades sénescents, sont notamment des milieux particulièrement propices au développement d'une grande diversité d'espèces dont les insectes saproxyliques, l'avifaune forestière, et les chiroptères nichant en forêt.
- Intérêt paysager pour le site : les forêts de pente jouent un rôle important pour la préservation des paysages de la vallée du Doubs. Les forêts de plateau participent à la qualité paysagère du site.
- Protection des sols pour les forêts de versant

Les milieux forestiers sont globalement en bon état de conservation. La gestion pratiquée sur le site a notamment déjà été adaptée, en forêt communale, aux enjeux (régénération naturelle, renouvellement des plantations résineuses par des peuplements feuillus, limitation de la taille des ouvertures en versant, diversité d'espèces). Par contre, on peut noter qu'on trouve peu de bois mort, hormis dans certains secteurs très difficilement exploitables. La fréquentation par le public est un des obstacles au maintien de bois morts (sécurité).

Cependant, les milieux les plus intéressants du site sont les habitats de pelouse (pelouse sèche en haut de corniche et pelouse mésotherme sur le plateau) et les habitats rocheux de corniche :

- habitat naturel relativement peu fréquent et de faible surface, car en voie d'enfrichement du fait de la disparition des activités agricoles qui permettaient leur entretien.
- diversité des espèces floristiques (plusieurs espèces protégées au niveau régional) et probablement faunistiques même si nous avons peu de données concernant l'entomofaune.
- intérêt paysager : la corniche est un élément structurant et original du paysage dans la vallée du Doubs. Le dégagement des hauts de corniche par travaux de 1997 à 2005, en plus de son intérêt écologique, a permis de dégager les perspectives depuis le Crêt des Roches, ce qui a été fort apprécié des usagers.

Il n'y a plus d'activité agricole sur le site. Les milieux ouverts ont notamment fait l'objet de travaux de réouverture de 1997 à 2005, ce qui a permis de maintenir la diversité des espèces floristiques inféodées à ces milieux. Des entretiens réguliers sont nécessaires. Les pelouses situées devant le fort doivent être régulièrement fauchées par les services techniques de la ville de Pont-de-Roide. Cependant, la date de fauche est encore actuellement aléatoire (souvent trop tôt en saison), ce qui peut porter préjudice aux espèces végétales et animales en place, telles les gentianes (graines tardives) et les chenilles.

La principale menace pour la préservation de ces milieux est liée à la fréquentation et aux activités de loisir : escalade (arrachage de végétation, dérangement), ballade (piétinement, cueillette), pique-nique (feux, déchets). La gestion de la fréquentation représente l'enjeu majeur pour la préservation de la qualité du site.

TABLEAU 7 : HABITATS NATURELS D'INTERET COMMUNAUTAIRE

Habitats naturels d'intérêt communautaire identifiés dans le FSD	Code Natura 2000 * = prioritaire	Surface couverte (ha)	Structure et fonctionnalité	Etat de conservation (3 niveaux)	Origine des données
Pelouses pionnières des dalles calcaires planitiales et collinéennes Fiche habitat n°1	*61.10-1	En mosaïque	Habitat prioritaire de très faible recouvrement. On le trouve en haut de corniche, à la limite avec les pelouses du xérobromion., sur lithosol. Espèces caractéristiques présentes Fonctionnalité : résultat bénéfique des travaux de réouverture des pelouses de 1997 à 2005. Risque d'enfrichement (dynamique naturelle rapide)	Moyen	Etude terrain (SHNPM)
Pelouses calcicoles xérophiles continentales des corniches arides du Jura Fiche habitat n°2	62.10-34	2,89	Pelouses situées sur les hauts de corniche et dégagées par les travaux réalisés de 1997 à 2005. A noter la présence d'une association végétale plus spécifique abritant l'ibéride des rochers (sol plus graveleux et superficiel). Espèces caractéristiques présentes Fonctionnalité : résultat bénéfique des travaux de réouverture des pelouses. Risque d'enfrichement (dynamique naturelle rapide), strate arbustive bien présente Atteintes : risque de piétinement (fréquentation)	Moyen	
Pelouses calcicoles mésophiles de l'Est Fiche habitat n°3	62.10-15	0,69	Pelouses situées sur le plateau et devant le Fort et dégagées par les travaux réalisés de 1997 à 2004. Espèces caractéristiques présentes Fonctionnalité : fauche régulière limitant l'enfrichement Peu d'atteinte observée. Risque de piétinement (fréquentation), stationnement	Bon	
		0,25	Espèces caractéristiques présentes, mais présence de Brachypodes plus importante Atteintes : apports de matériaux lors de la construction du Fort ?	Moyen	
Falaises calcaires planitiales et collinéennes Fiche habitat n°4	82.10-9	0,69	Falaises d'exposition nord-ouest. Espèces caractéristiques présentes Fonctionnalité : habitat stable, mais risque d'enfrichement et ombrage par développement de la végétation sur les banquettes et pieds de corniche (dynamique naturelle lente). Atteintes observées : risques liés à l'escalade sur une partie (arrachage)	Bon	
Falaises calcaires ensoleillées de la Bourgogne, du Jura et des Préalpes Fiche habitat n°5	82.10-11	1,46	Haut des falaises bien exposées (sud-ouest) Espèces caractéristiques présentes Fonctionnalité : habitat stable, mais risque d'enfrichement et ombrage par développement de la végétation sur les banquettes et pieds de corniche (dynamique naturelle lente). Atteintes observées : risques liés à l'escalade sur une partie (arrachage)	Bon	

Falaises calcaires montagnardes et subalpines riches en mousses et en fougères, des Alpes et du Jura Fiche habitat n°6	82.10-17	fragmentaire	Falaises en situation confinée ou exposition nord Espèces caractéristiques présentes Fonctionnalité : habitat stable Atteintes observées : pas d'atteintes observées	Bon	Etude terrain (SHNPM)
Tillaie –érablaie sur éboulis (association à confirmer)	91.80-11	En mosaïque	Habitat très ponctuel en pied de corniche, sur éboulis de très faible surface. On observe surtout une phase dynamique à noisetier et muguet. L'association végétale reste à confirmer	moyen	
Chênaies-hêtraies collinéennes à Sesslerie bleue et Grémil pourpre	91.50-1	En mosaïque	Habitat ponctuel liée aux ressaut rocheux (sol superficiel), corniches intermédiaires. Espèces caractéristiques présentes Fonctionnalité : Habitat stable Pas d'atteinte observées	Bon	
Hêtraie-chênaies collinéennes à laïche blanche Fiche habitat n°8	91.50-2	14,78	Habitat assez bien représenté, en arrière des pelouses sèches et sur versant lorsque le sol est superficiel, avec une charge en cailloux importante. Espèces caractéristiques présentes Fonctionnalité : Habitat stable, voire possibilité d'expansion si recolonisation des pelouses Pas d'atteinte observées	Bon	
Hêtraie-chênaies à Asperule odorante et Mélisque uniflore Fiche habitat n°9	91.30-5	26,18	Habitat majoritaire, situé sur le plateau et les versants Espèces caractéristiques présentes Fonctionnalité : Habitat stable Pas d'atteinte observée	Bon	
		6,28	Introduction d'essences allochtones en proportion non majoritaire (pin sylvestre)	Moyen	
		3,82	introduction d'essences allochtones mais retour au cortège floristique de l'habitat encore possible à moyen terme.	Mauvais	
Sapinières-hêtraies à Dentaire pennée	91.30-12	1,16	Habitat très ponctuelle situé en versant nord Espèces caractéristiques présentes Fonctionnalité : Habitat stable, mais pas d'information sur l'origine de la présence du sapin pectiné (naturelle ou plantation ?)	Bon	
Erablaies à Scolopendre et Lunaire des pentes froides à éboulis grossiers Fiche habitat n°10	*91.80-17	0,23	Ravin situé sous le fort, en situation confinée. Espèces caractéristiques présentes Fonctionnalité : Habitat stable mais observation de quelques semis de hêtre. Evolution ? Pas d'atteinte observée	Bon	

Cartes à consulter :

Carte 6 : Carte des habitats naturels

Carte 7 : carte de l'intérêt des habitats et de leur état de conservation

Carte 8 : carte des dégradations des habitats

Annexes à consulter

Schéma d'organisation des habitats en fonction de la topographie selon les 2 orientations principales

Fiches habitat

SYNTHESE ET COMMENTAIRES

La plupart des habitats identifiés sur le site sont des habitats d'intérêt communautaire inscrits à la Directive Habitat.

Les habitats faisant la particularité du site sont les habitats xérophiles de pelouse et de corniche, milieux originaux et d'intérêt écologique majeur par la richesse notamment floristique et entomologique qui leur est inféodée. Ils couvrent 6% de la surface du site

- Pelouses pionnières des dalles calcaires (*Cerastietum pumili*) en nez de corniche sur sol très superficiel (habitat prioritaire).
- Pelouses xérophiles en haut de corniche (*Diantho gratianopolitani – festucetum pallentis*), dont une association particulière abritant *Iberis saxatilis* (*Carici humilis – Anthyllidetum montanae*) sur sol plus graveleux et sec.
- On trouve 2 habitats de corniche, liés aux 2 orientations différentes : *Asplenium trichomanes – Rutae murariae* en exposition ouest - nord-ouest, et *Drabo aizoidis – daphnetum alpina* en exposition plus ensoleillée, abritant des espèces méditerranéo-montagnardes. A noter également la présence plus fragmentaire d'une autre association de corniche : *Asplenio viridis – Cystopteridetum fragilis* en exposition plus confinée (dans le ravin sous le fort, en association avec l'Érable à scolopendre, zone de roche formant le talus de la route menant à la tour carrée (exposition nord)).

Par ailleurs, sur le plateau, on trouve un autre type de pelouse en condition moins xérique : les pelouses mésothermes (*Onobrychido vicifoliae – brometum erecti*) qui ont été dégagées sur le plateau et qui abritent certaines orchidées, ainsi que la Gentiane croisettes.

La richesse spécifique de ces habitats a été conservée grâce aux travaux de réouverture. Cependant, ces habitats sont dans un état de conservation jugé moyen. En effet, la strate arbustive est encore bien présente et des travaux réguliers seront nécessaires pour maintenir des milieux ouverts. Les principales menaces pour ces habitats sont l'envahissement par les ligneux (dynamique naturelle) et les risques liés à la fréquentation (piétinement, feux, cueillette, escalade, ...).

Les habitats forestiers liés directement à la corniche sont :

- les chênaies pubescentes (habitat d'intérêt régional), soit en bord de corniche lorsque les pelouses sèches n'ont pas été dégagées, soit sur les corniches intermédiaires ou en pied de corniche sur sol très superficiel en exposition sud.
- la hêtraie à Séslyrie (*Buglossoido purpureo – quercetum petraeae*), ponctuellement, en mosaïque avec les chênaies pubescentes, sur dalle superficielle.
- des tillaies – érableaies sur éboulis (association à confirmer) en pied de corniche en exposition sud (habitat prioritaire) : très fragmentaire et dans une phase dynamique à noisetier et muguet.

A noter la présence d'un autre habitat forestier intéressant : L'érable à Scolopendre et Lunaire des pentes froides et éboulis *grossiers* (*Phyllitido scolopendri – Aceretum pseudoplatani*) dans les conditions particulières d'un petit ravin encaissé au pied du Fort (habitat prioritaire).

Ces habitats sont en bon état de conservation et ne sont pas menacés. Cependant, la surface de ces habitats a été réduite du fait du choix fait de privilégier la réouverture des milieux pour la préservation des milieux ouverts de fort intérêt patrimonial.

Les autres habitats forestiers, majoritaires sur le site, sont des hêtraies – chênaies calcicoles (*Galio odorati – Fagetum sylvaticae*) et des hêtraies sèches (*Carici albae – Fagetum sylvaticae*).

Ces habitats sont, globalement, en bon état de conservation. Les atteintes observées sont l'introduction d'espèces allochtones (plantations d'épicéas et de sapins, introduction de pins sylvestre) représentant cependant de petites surfaces. Les stades forestiers sénescents sont quasiment absents, sauf quelques arbres morts ou dépérissants sur le versant. Ceci est en partie lié au fait que, sur le plateau, il s'agit en grande partie de peuplements de recolonisation. De plus, la forte fréquentation par le public ne permet pas d'envisager, sur le plateau, de conserver des arbres dépérissants.

TABLEAU 8 : ESPECES D'INTERET COMMUNAUTAIRE (DIRECTIVE 92/43 ANNEXES 2, 4, 5)

Nom latin des espèces d'intérêt communautaire	Nom vernaculaire des espèces d'intérêt communautaire	Code Natura 2000 * = prioritaire	Estimation de la population	Structure et fonctionnalité de la population et de l'habitat de l'espèce	Etat de conservation	Origine des données
<i>Lucanus cervus</i>	Lucane cerf-volant	1083	Données non disponibles	Habitat potentiel de l'espèce : forêts Espèce inféodée aux bois morts et sénescents (essentiellement chêne). La source initiale de la donnée n'a pas été retrouvée. Il est donc délicat de donner des informations sur l'habitat potentiel	Données non disponibles	Formulaire FSD
<i>Parnassius apollo</i>	Apollon	Annexe IV DHFF	Données non disponibles	Habitat potentiel de l'espèce : milieux ouverts chauds, pelouses à orpins, milieux rocaillieux, lisières ensoleillées	Données non disponibles	SHNPM
<i>Myotis myotis</i>	Grand Murin	1324	Données non disponibles	Les populations mentionnées ont été observées dans le Fort des Roches, enclave au milieu du site. Cependant, les forêts et milieux ouverts du site constituent leur territoire de chasse et leur diversité participe à la diversité alimentaire. Par ailleurs, certaines espèces peuvent hiberner ou se reproduire dans les cavités d'arbres creux.	Données non disponibles	CPEPESC
<i>Rhinopholus ferrumequinum</i>	Grand Rhinolophe	1304				
<i>Barbastella barbastellus</i>	Barbastelle d'Europe	1308				
<i>Rupicapra rupicapra</i>	Chamois	Annexe V DHFF	Données non disponibles	Uniquement de passage	Données non disponibles	SHNPM
<i>Martes martes</i>	Marte des pins	Annexe V DHFF	Données non disponibles		Données non disponibles	SHNPM

Cartes à consulter :

Annexes à consulter

Liste des espèces floristiques recensées et statuts de protection (relevés 2007 + bibliographie)

Liste des espèces faunistiques recensées et statuts de protection (bibliographie)

SYNTHESE ET COMMENTAIRES

La richesse faunistique du site est beaucoup moins bien connue que sa richesse floristique. Des inventaires complémentaires seraient nécessaires pour compléter la donnée, la confirmer (Lucane cerf-volant) ou préciser l'habitat d'espèce et les potentialités (chiroptères). Il est fort possible de d'autres espèces d'intérêt communautaire soient présentes sur le site.

Les milieux ouverts jouent un rôle importants : richesse entomologique, avifaune de lisière, diversité alimentaire pour d'autres espèces (chiroptères).

Plusieurs espèces sont également liées au milieu forestiers : le lucane cerf-volant est inféodé aux vieux bois (stades sénescents), la Barbastelle d'Europe peut trouver refuge dans des cavités d'arbres, des fissures, ... Pour les autres espèces de chiroptères, le milieu forestier fait partie de leur territoire de chasse.

TABLEAU 9 : ESPECES D'OISEAUX D'INTERET COMMUNAUTAIRE (DIRECTIVE 79/409 ANNEXE 1)

Le site n'est pas désigné au titre de la Directive Oiseaux. Ainsi, il n'a pas été procédé à une recherche bibliographique exhaustive par rapport à l'avifaune. Cependant, figurent dans le tableau ci-dessous les données disponibles auprès de la SHNPM.

Nom des espèces d'oiseaux d'intérêt communautaire	Nom vernaculaire de l'espèce	Code Natura 2000 * = prioritaire	Estimation de la population	Structure et fonctionnalité de la population et de l'habitat de l'espèce	Etat de conservation :	Origine des données
<i>Milvus migrans</i>	Milan noir	A073	Données non disponibles		Données non disponibles	SHNPM
<i>Milvus milvus</i>	Milan royale		Données non disponibles		Données non disponibles	SHNPM
<i>Dryocopus martius</i>	Pic noir	A236	Données non disponibles		Données non disponibles	SHNPM

Cartes à consulter :

Annexes à consulter

Liste des espèces faunistiques recensées et statuts de protection (bibliographie)

SYNTHESE ET COMMENTAIRES

Les espèces mentionnées sont surtout inféodées aux milieux forestiers ou lisières.

Chapitre 4 : Synthèse et hiérarchisation des enjeux par habitat

La hiérarchisation des enjeux a été conduite en 2 étapes :

- hiérarchisation des enjeux écologiques
- puis mise en regard avec les enjeux socio-économiques

2.1. Hiérarchisation des enjeux écologiques – voir tableau ci-après

Pour chaque habitat, 4 critères ont été évalués pour aboutir à une note synthétique finale combinant ces critères.

N.B. : en l'absence de méthodologie proposée au niveau national ou régional, nous proposons nos propres principes d'analyse. Les notes chiffrées permettent uniquement de faciliter la hiérarchisation finale et la combinaison des critères. Les notes et seuils choisis ne relèvent pas d'une étude.

Critère 1 : statut de l'habitat vis à vis de la Directive européenne Habitat – Faune – Flore, à l'origine du réseau NATURA 2000.

Critère 2 : représentativité à l'échelle nationale (source = cahiers d'habitat du Museum d'Histoire Naturelle) et importance de l'habitat sur le site. Ce critère permet d'évaluer la responsabilité du site pour la conservation de chaque habitat.

Critère 3 : Rôle de l'habitat dans la préservation d'espèces protégées ou à intérêt local. Note attribuée en fonction du nombre d'espèces protégées ou d'intérêt patrimonial inféodées à chaque milieu.

Du fait du peu d'information sur la faune, celle-ci n'a pas été prise en compte pour l'évaluation de ce critère. Cependant, les milieux ouverts représentent un grand intérêt pour la richesse entomologique. Ainsi, ces milieux n'ont pas été notés en dessous de « 2 ». Par ailleurs, les milieux forestiers représentent un intérêt par rapport aux espèces dont la présence est supposée : Lucane cerf-volant et chiroptères.

Critère 4 : prise en compte de la dynamique naturelle = l'habitat est-il plutôt en voie d'expansion ou de régression.

Au final, l'addition des notes « critère » permet de définir 3 niveaux d'enjeux écologiques :

- note supérieure à 7 = enjeu majeur. Il s'agit d'habitats de faible surface, abritant des espèces patrimoniales et courant un risque de disparition. Il s'agit en grande partie des habitats de milieux ouverts.
- Note de 4 à 6 = enjeu modéré. Il s'agit d'habitats de faible à moyenne étendue, et/ou abritant quelques espèces patrimoniales, mais ne courant pas de risque de disparition. Il s'agit des habitats forestiers de relativement faible surface, et des habitats de corniche.
- Note de 0 à 3 = enjeu limité sur le site à un intérêt de biodiversité (en forêt : avifaune forestière, bois morts favorable aux insectes saproxyliques, chiroptères...). Il s'agit des habitats forestiers de grande surface.

La méthodologie utilisée pour la hiérarchisation des enjeux figure en annexe 5.

Habitat majoritaire	statut Directive HFF	Note "statut"	Représentativité nationale	% sur le site (en surface)	Note représentativité	Espèces protégées abritées (toutes = protection régionale)	autre intérêt local + faune	Note "espèces protégées"	Evolution probable en surface	Risques	Note "évolution"	Classement des priorités, enjeux écologiques sur le site	note totale
Pelouse xérophile en bord de corniche : <i>Dianthus gratianopolitanus</i> – <i>festucetum pallentis</i>	C	2	rare à très rare	- de 5%	3	<i>Dianthus gratianopolitanus</i>	entomofaune	2	diminution	enrichement	3	Enjeu majeur sur le site - abrite espèce rare régionalement	10
Pelouse Mésotherme sur plateau (devant le Fort) : <i>Onobrychido vicifoliae</i> – <i>brometum erecti</i>	C	2	assez présent dans Jura	- de 5%	1	<i>Platanthera chlorantha</i>	Gentiane croisettes, Orchis brulée d'été, <i>Epipactis atrorubens</i> - entomofaune	2	diminution	enrichement	3	Enjeu important sur le site (modéré par le fait que assez bonne présence dans le Jura)	8
Pelouse xérophile sur sol graveleux, superficie, avec l'Ibérie des Rochers : <i>Carici humilis</i> – <i>Anthyllidetum montanae</i> avec <i>Iberis saxatilis</i>	C	2	rare à très rare	- de 5%	3	<i>Iberis saxatilis</i>	<i>Helianthemum canum</i> - entomofaune	3	diminution	enrichement	3	Enjeu majeur sur le site - abrite espèce rare régionalement	11
Pelouse pionnière des dalles calcaires - nez de corniche, reposoir : <i>Cerastietum pumili</i>	P	3	rare à très rare	- de 5%	3	<i>Hornungia petrae</i>	entomofaune	2	assez stable	repoussé en extrémité	2	Enjeu majeur sur le site - abrite espèce rare régionalement et habitat prioritaire	10
Chênaie pubescente - nez de Corniche, corniche intermédiaire, sol superficiel : <i>Quercion pubescenti</i> – <i>sessiliflorae</i>	R	1	aire de répartition limitée, surface par site réduite	- de 5%	3	<i>Coronilla coronata</i>		1	stable à expansion	expansion si arrêt des travaux de maintien des milieux ouverts	0	Enjeu modéré : habitat et espèces rares mais peu menacés sur le site	5
Corniche en exposition ouest / nord-ouest : <i>Asplenium trichomanes</i> – <i>Rutae murariae</i>	C	2	faible étendue mais aire de répartition large	- de 5%	1		<i>saxifraga paniculata</i> , <i>Asplenium trichomanes</i> subsp. <i>Pachyrachis</i>		stable	habitat stable mais risque d'ombrage par développement strate forestière en pied de corniche	1	Enjeu modéré : habitat de faible étendue mais peu menacé sur le site	4
Corniche en exposition sud / sud-ouest : <i>Drabo aizoidis</i> – <i>Daphnetum alpina</i>	C	2	aire de répartition limitée, surface par site réduite	- de 5%	3	<i>Daphne alpina</i> , <i>Hieracium scorzonerifolium</i> , <i>Tortella nitida</i>	<i>Erinus alpinus</i> , <i>Hieracium bupleuroides</i> , <i>Grimmia teretinervis</i> , <i>Kerneria saxatilis</i>	3	stable	habitat stable mais risque d'ombrage par développement strate forestière en pied de corniche	1	Enjeu majeur sur le site - abrite espèce rare régionalement	9

Tillaie - Erabraie sur éboulis (pied d'éboulis, sec) : <i>Aceri pseudoplatani</i> – <i>Tilietum platyphylis</i>	P	3	aire de répartition limitée, surface par site réduite	ponctuel	3				stable	habitat stable dans son évolution	0	Enjeu modéré : habitat et espèces rares mais peu menacé sur le site	6
Hêtraie sèche en bord de corniche : <i>Buglossoida purpurea</i> – <i>Quercetum petraeae</i>	C	2	aire de répartition limitée, surface par site réduite	- de 5%	3		<i>Thlapsi montanum</i>		stable à expansion	expansion si fermeture des pelouses actuellement ouvertes (retour hêtraie sèche et chênaie pubescente de nez de corniche)	0	Enjeu modéré : faible surface mais peu menacé sur le site	5
Hêtraie sèche (pied de corniche, versant exposé) : <i>Carici albae</i> – <i>Fagetum sylvaticae</i>	C	2	faible étendue mais aire de répartition assez large	20%	1	<i>Hepatica nobilii</i>		1	stable à expansion	expansion si fermeture des pelouses actuellement ouvertes (retour hêtraie sèche et chênaie pubescente de nez de corniche)	0	Enjeu modéré : espèce protégée régional et peu menacé sur le site	4
Hêtraie-chênaie calcicole (plateau et versant) : <i>Galio odorati</i> – <i>Fagetum sylvaticae</i>	C	2	répandu	60%	0		Lucane cerf-volant ? Gîtes à chiroptères ? Nidification d'avifaune forestière	1	expansion	gestion forestière : manque de bois morts, nécessité de conserver la biodiversité	0	enjeu limité - biodiversité sur le site	3
Hêtraie à dentaire (exposition nord) : <i>Cardamino heptaphyllae</i> – <i>Abietetum albae</i>	C	2	répandu	- de 5%	0		idem	1	stable	stable, limitée dans son expansion	0	enjeu limité - biodiversité sur le site	3
Erabraie de ravin sur blocs (ravin froid au pied du Fort) = <i>Phyllitido scolopendri</i> - <i>Aceretum pseudoplatani</i>	P	3	aire de répartition limitée, surface par site réduite	- de 5%	3		<i>Polysticum x bickenellii</i>		stable	habitat stable dans son évolution	0	Enjeu modéré : habitat prioritaire mais peu menacé sur le site	6

2.2. Hiérarchisation des enjeux socio-économiques – voir tableau ci-après

Nous n'avons pas établi de méthodologie de notation pour évaluer les enjeux sociaux et économiques. En effet, il n'apparaît pas de situation de paradoxe ou d'opposition entre enjeux écologiques et enjeux socio-économiques, et donc une méthodologie de hiérarchisation ne semble pas nécessaire.

Quelques précisions de vocabulaire :

- Accueil public : regroupe toutes les activités de loisir
- Paysage interne = le milieu offre une qualité paysagère que l'on perçoit lorsqu'on est sur le site. Ex : un milieu ouvert est souvent un milieu agréablement perçu lorsqu'on est au sein de ce milieu car la vue est dégagée.
- Paysage externe : le milieu en question est vu de loin et sa préservation participe à la préservation du paysage d'un ensemble extérieur au site (ici = préservation de la qualité paysagère de la vallée du Doubs – forêt de versant).
- Ambiance forestière : se réfère aux forêts du site. Il s'agit d'un paysage banal mais recherché pour ses caractéristiques de quiétude et d'espace de nature.

Les milieux ouverts sont les milieux les plus fréquentés sur le site. Leur valeur paysagère est forte.

Les milieux forestiers sont plus banaux. Seules les forêts de plateau sont fréquentées (recherche de quiétude et espace naturel). Les forêts de pentes jouent un rôle de préservation du paysage externe et de protection des sols. Les forêts jouent cependant un rôle paysager important : ambiance forestière, qualité paysagère de la vallée, ...

Habitat majoritaire	Rappel des enjeux écologiques sur le site	Nature des enjeux sociaux	Enjeux économiques	Nature des risques et problématiques écologiques	Nature des risques liés à la fréquentation	Type d'action par rapport aux enjeux écologiques	Types d'action par rapport aux enjeux d'accueil du public
Pelouse xérophile en bord de corniche : <i>Dianthus gratianopolitanus</i> – <i>festucetum pallentis</i>	Enjeu majeur sur le site - abrite espèce rare régionalement	Accueil du public - paysage interne et externe	aucun	enrichement	piétinement, feux, cueillette	travaux réguliers de contrôle de la végétation	schéma d'accueil du public + information et surveillance
Pelouse Mésotherme : <i>Onobrychido viciflorae</i> – <i>brometum erecti</i>	Enjeu important sur le site (modéré par une assez bonne présence dans le Jura)	Accueil du public - paysage interne	aucun	enrichement	piétinement, feux, cueillette + stationnement véhicules, bivouac	fauche annuelle tardive	schéma d'accueil du public + gestion du stationnement + information et surveillance
Dalle, sol graveleux : <i>Carici humilis</i> – <i>Anthyllidetum montanae</i> avec <i>Iberis saxatilis</i>	Enjeu majeur sur le site - abrite espèce rare régionalement	Accueil du public - paysage interne et externe	aucun	enrichement	piétinement, feux, cueillette, escalade	travaux réguliers de contrôle de la végétation	schéma d'accueil du public + information et surveillance
Nez de corniche, reposoir = pelouse pionnière des dalles calcaires : <i>Cerastietum pumili</i>	Enjeu majeur sur le site - abrite espèce rare régionalement et habitat prioritaire	Accueil du public - paysage interne et externe	aucun	enrichement	piétinement, feux, cueillette, escalade	travaux réguliers de contrôle de la végétation	schéma d'accueil du public + information et surveillance
Nez de Corniche, corniche intermédiaire, sol superficiel : <i>Quercion pubescenti</i> – <i>sessiliflorae</i>	Enjeu modéré : habitat et espèces rares mais peu menacé sur le site	pas d'enjeu particulier	aucun	déboisement pour réouverture des milieux		classement forestier "hors exploitation" + maintien de zones non réouvertes	

Corniche en exposition Ouest / Nord-ouest : <i>Asplenium trichomanes</i> – <i>Ruta murariae</i>	Enjeu modéré : habitat de faible étendu mais peu menacé sur le site	Paysage interne et externe	aucun	ombrage apporté par peuplement forestier en pied de corniche		coupe périodique d'arbres en pied de corniche	
Corniche en exposition Sud / Sud-ouest : <i>Drabo aizoidis</i> – <i>Daphnetum alpina</i>	Enjeu majeur sur le site - abrite espèce rare régionalement	Accueil du public (escalade) - paysage interne et externe	aucun	ombrage apporté par peuplement forestier en pied de corniche	escalade	coupe périodique d'arbres en pied de corniche	respect de la convention "escalade" + information et surveillance
Tillaie - Erablaie sur éboulis : <i>Aceri pseudoplatani</i> – <i>Tilietum platyphylis</i>	Enjeu modéré : habitat et espèces rares mais peu menacé sur le site	pas d'enjeu particulier	faible	risques limités		classement forestier "hors exploitation"	
Hêtraie sèche en bord de corniche : <i>Buglossoido purpuro</i> – <i>Quercetum petraeae</i>	Enjeu modéré : faible surface mais peu menacé sur le site	pas d'enjeu particulier	faible	déboisement pour réouverture des milieux		classement forestier "hors exploitation" + maintien de zones non réouvertes	
Hêtraie sèche : <i>Carici albae</i> – <i>Fagetum sylvaticae</i>	Enjeu modéré : espèce protégée régional et peu menacé sur le site	ambiance forestière + protection versant - Pratique de la chasse	faible	espèces allochtones (pins sylvestres, épicéas) + faible biodiversité liée aux stades sénescents des forêts + dégradations liées aux exploitations	développement sports motorisés	introduction de recommandations pour gestion forestière	information et surveillance
Hêtraie-chênaie calcicole : <i>Gali odorati</i> – <i>Fagetum sylvaticae</i>	enjeu limité - biodiversité sur le site	ambiance forestière + protection versant - Pratique de la chasse	modéré à élevé	espèces allochtones (pins sylvestres, épicéas) + faible biodiversité liée aux stades sénescents des forêts + dégradations liées aux exploitations	développement sports motorisés	introduction de recommandations pour gestion forestière : conservation de gros bois et d'arbres sénescents, remplacement progressif des espèces autochtones,	information et surveillance
Hêtraie à dentaire : <i>Cardamino heptaphyllae</i> – <i>Abietetum albae</i>	enjeu limité - biodiversité sur le site	ambiance forestière - Pratique de la chasse	élevé	espèces allochtones (pins sylvestres, épicéas) + faible biodiversité liée aux stades sénescents des forêts + dégradations liées aux exploitations	développement sports motorisés	introduction de recommandations pour gestion forestière : conservation de gros bois et d'arbres sénescents, remplacement progressif des espèces autochtones,	information et surveillance
Erablaie de ravin = <i>Phyllitido scolopendri</i> - <i>Aceretum pseudoplatani</i>	Enjeu modéré : habitat prioritaire mais peu menacé sur le site	pas d'enjeu particulier	faible sur le site (inexploitable)	faible biodiversité liée aux stades sénescents des forêts + travaux d'infrastructure (remblai)		classement forestier "hors exploitation" - pas de travaux d'infrastructure	

PARTIE B : LES ENJEUX ET OBJECTIFS DE DEVELOPPEMENT DURABLE

Chapitre 1 : Enjeux et objectifs liés aux habitats et espèces inféodées

tableau 10 : enjeux et objectifs liés aux habitats naturels et espèces inféodées, et aux activités humaines

Chapitre 2 : Les objectifs transversaux

tableau 11 : enjeux et objectifs transversaux liés à la mise en œuvre de NATURA 2000

Synthèse des objectifs sur le site et priorités

tableau 12 : synthèse des objectifs sur le site, priorités

Chapitre 1 : Enjeux et objectifs liés aux habitats et espèces inféodées

L'exercice précédent de hiérarchisation des enjeux permet de dégager 3 niveaux de priorité.

Les objectifs liés aux habitats sont définis à partir de ces priorités.

Priorité 1 : Les habitats ouverts sur le site

- enjeu écologique majeur : ils sont menacés de disparition sans intervention pour maintenir leur état ouvert.
- Ils sont appréciés par le public et jouent un rôle important dans la qualité paysagère.
- Il n'y a pas d'enjeu économique (pas d'exploitation agricole)

Synthèse des objectifs : Ainsi, l'objectif de maintien des milieux ouverts peut être un objectif partagé, sans contradiction avec d'autres objectifs. Cependant, il nécessite un investissement financier.

Objectif : Préserver les habitats et espèces pour lesquels le site a une responsabilité de conservation, ceux-ci pouvant être menacés = Conserver des milieux ouverts de grand intérêt écologique

Les risques et actions à étudier :

- Risque d'enfrichement ◊ travaux de maintien du milieu ouvert
- Risques liés à la fréquentation ◊ schéma d'accueil, information, surveillance
- Risques spécifiques liés à l'escalade ◊ information sur site et dialogue avec les associations par rapport à la convention.

Priorité 2 : Les habitats forestiers de surface modérée

- enjeu écologique modéré : ils sont stables mais de faible surface et abritent quelques espèces patrimoniales. Or, les travaux de réouverture des hauts de corniche conduisent à la suppression de ces milieux (chênaies pubescentes, hêtraies sèches, ...) qui ont cependant la possibilité de recoloniser assez vite.
- enjeu social modéré : de faible surface, ils sont peu identifiables par le public et font partie de l'ensemble « forêt ». Sur les versants, ils participent à la protection des sols et paysages, mais sur de faibles surfaces.
- enjeu économique faible

Synthèse des objectifs : Ainsi, il n'y a pas de contradiction entre intérêt écologique et intérêt social. Les risques de disparition sont limités, hormis un compromis à établir entre réouverture des milieux et conservation de ces habitats de surface modérée par place, dans un objectif de maintien de la biodiversité. Enfin, les enjeux économiques sur ces milieux de faible surface étant limités, il devrait être possible d'adapter la gestion forestière, si cela n'est pas déjà fait !

Objectif : Préserver les habitats d'enjeu modéré, pouvant abriter des espèces protégées, mais stables et peu menacés = Maintenir la présence de ces habitats à l'échelle du site

Les risque et actions à étudier :

- Risque de suppression au profit des milieux ouverts ◇ conserver des zones « témoin » sans réouverture de milieu (secteur non réouvert du côté de Pierrefontaine-les-Blamont)
- Risques liés à la l'exploitation forestière (pistes, coupes fortes avec dégradation) : ce risque est limité du fait du faible enjeu économique ◇ recommandations de gestion, dialogue avec les propriétaires.

Priorité 3 : Les habitats forestiers de surface étendue

- L'enjeu écologique dans ces habitats est lié à la préservation de la biodiversité forestière : diversité floristique et diversité des structures, essences autochtones, conservation de zones de très gros bois, des arbres morts afin de favoriser toutes la faune et la flore inféodées à ces stades d'évolution de la forêt (entomofaune, avifaune, chiroptères), favoriser les espèces naturelles du site,
- Enjeu social modéré : les promeneurs apprécient la forêt pour sa quiétude, sa valeur paysagère. Sur les versants, ces habitats participent à qualité des paysages.
- Enjeu économique qui peut être important.
- Rôle dans la protection des sols (versants)

Synthèse des objectifs : Ces milieux sont les seuls du site sur lesquels s'exerce une activité économique même modérée. Cependant, une gestion orientée par quelques recommandations et bonnes pratiques doit permettre de concourir aux objectifs sans conflit. L'objectif sur ces milieux est la pratique d'une gestion forestière favorisant la biodiversité.

Objectifs : Favoriser la biodiversité dans les habitats forestiers

Les risque et actions à étudier :

- Présence de plantations résineuses (espèces introduites) ◇ favoriser le retour à un peuplement feuillus d'espèces autochtones lors des renouvellements
- Présence de pins sylvestres introduits dans les hêtraies (banque de graine, apparition de semis) ... ◇ voir pour leur éradication mais rôle paysager sur le site.
- Faible présence de très gros bois, de bois morts, d'arbres à cavité, ... ◇ conserver des îlots de très gros bois jusqu'à leur sénescence, hors zone fréquentée.
- Favoriser la biodiversité dans les peuplements ... ◇ recommandations et bonnes pratiques forestières (régénération naturelle, maintien de la diversité d'espèces, ...)
- Risque de dégradation des sols, des habitats lors de coupes fortes sur sol superficiel ou création de pistes ◇ recommandations et bonnes pratiques de gestion forestière (éviter l'implantation de pistes sur forte pente, limiter la taille des unités de régénération, régénération par coupes progressives, ...)
- Risques liés à la circulation motorisée (nuisance sonore) ... ◇ information et surveillance
- La pratique de la chasse n'est pas incompatible ◇ voir pour éviter le nourrissage pour une gestion plus « naturelle » et limiter la chasse pendant le passage des migrations.

TABLEAU 10 : ENJEUX / OBJECTIFS LIES AUX HABITATS NATURELS ET ESPECES INFODEES ET AUX ACTIVITES HUMAINES

Objectifs pour les habitats naturels d'intérêt communautaire	Sous-objectifs donnant lieu à une ou plusieurs actions	Type d'engagement	Habitats d'intérêt communautaire concernés	Espèces d'intérêt communautaire concernées	Activités humaines concernées	Financement potentiel
A Préserver les habitats et espèces pour lesquels le site a une responsabilité de conservation, celle-ci pouvant être menacée = Conserver des milieux ouverts de grand intérêt écologique	A1 - Lutter contre la fermeture des milieux (envahissement par les ligneux)	Contrat NATURA 2000	6110 : Pelouses des dalles calcaires 6210 : Pelouses du xérobromion et du mesobromion 8210 : corniches calcaires	Apollon Diversité alimentaire pour chiroptères, diversité de milieux	Pas d'activité humaine concernée	Etat (MEDAD), Europe (FEADER)
	A2 - Organiser et gérer la fréquentation afin qu'elle soit compatible avec les enjeux de préservation des milieux ouverts	Charte NATURA 2000 Contrats NATURA 2000 Lien avec autre politique : RNR – schéma d'accueil, règlement	6110 : Pelouses des dalles calcaires 6210 : Pelouses du xérobromion et du mesobromion 8210 : corniches calcaires		Randonnée et promenade, escalade	Etat (MEDAD), Europe (FEADER) Collectivités
	A3 - Suivre l'évolution de la richesse spécifique sur les milieux ouverts en lien avec les actions de réouverture de milieux	Actions de suivi dans le cadre de NATURA 2000	6110 : Pelouses des dalles calcaires 6210 : Pelouses du xérobromion et du mesobromion		Pas d'activité humaine concernée	Etat (MEDAD), Europe (FEADER)
B Préserver les habitats d'enjeu modéré, pouvant abriter des espèces protégées, mais stables et peu menacés = Maintenir la présence de ces habitats à l'échelle du site	B1 - conserver des zones témoins d'évolution des milieux sans travaux de maintien des milieux ouverts	Pas d'action particulière : prévoir de ne pas étendre la surface des milieux réouverts	9150 : hêtraies sèches Habitat d'intérêt régional : chênaie pubescente	Espèces de lisière (potentiel) : Chiroptères : Grand murin, Grand rhinolophe, Barbastelle d'Europe Avifaune forestière : Milan noir, Milan royal	Pas d'activité humaine concernée	Ne nécessite pas de financement
	B2 - favoriser de bonnes pratiques de gestion pour éviter l'érosion des sols et maintenir la forêt comme protection, éviter la déstructuration de l'habitat	Charte NATURA 2000 et recommandations de bonnes pratiques Lien avec autre politique : RNR – règlement	9150 : hêtraies sèches Habitat d'intérêt régional : chênaie pubescente		Sylviculture et exploitation forestière	Ne nécessite pas de financement

Objectifs pour les habitats naturels d'intérêt communautaire	Sous-objectifs donnant lieu à une ou plusieurs actions	Type d'engagement	Habitats d'intérêt communautaire concernés	Espèces d'intérêt communautaire concernées	Activités humaines concernées	Financement potentiel
C1- Favoriser la biodiversité dans les habitats forestiers – favoriser le développement des habitats d'espèces d'intérêt communautaire	C1- Favoriser les essences autochtones dans les peuplements forestiers	Charte NATURA 2000 Contrats NATURA 2000 <u>Lien avec autre politique</u> : RNR – règlement	9130- Hêtraie-chênaies calcicoles collinéennes 9150- Hêtraies sèches	Lucane cerf-volant (action C2 – stades sénescents)	Sylviculture et exploitation forestière	Etat (MEDAD), Europe (FEADER)
	C2- Développer les stades forestiers sénescents afin de favoriser toute la diversité d'espèce qui y est inféodée	Charte NATURA 2000 Contrats NATURA 2000	9130- Hêtraie-chênaies calcicoles collinéennes 9150- Hêtraies sèches 9180- Erablaie de ravin	Chiroptères : Grand murin, Grand rhinolophe, Barbastelle d'Europe	Sylviculture et exploitation forestière	Etat (MEDAD), Europe (FEADER)
	C3- Favoriser des pratiques de gestion des milieux forestiers préservant la biodiversité	Charte NATURA 2000 <u>Lien avec autre politique</u> : RNR – règlement	9130- Hêtraie-chênaies calcicoles collinéennes 9150- Hêtraies sèches 9180- Erablaie de ravin Chênaie pubescente	Avifaune forestière : Milan noir, Milan royal, Pic noir	Sylviculture et exploitation forestière	Etat (MEDAD), Europe (FEADER)

Nous ne présenterons pas de tableau spécifique pour les objectifs et enjeux liés aux espèces d'intérêt communautaire. En effet, la préservation des populations d'espèces identifiées passe par la préservation des milieux (présence d'une mosaïque milieux ouverts / forestiers), à leur richesse spécifique. Il n'y a pas de mesure particulière supplémentaires à prévoir.

Chapitre 2 : Les objectifs transversaux à l'ensemble du site

TABLEAU 11 : ENJEUX / OBJECTIFS LIES TRANSVERSAUX

Objectifs pour les habitats naturels d'intérêt communautaire	Sous-objectifs donnant lieu à une ou plusieurs actions	Type d'engagement	Habitats d'intérêt communautaire concernés	Espèces d'intérêt communautaire concernées	Activités humaines concernées	Financement potentiel
D Favoriser l'appropriation des enjeux du site par la population locale, sensibiliser le public aux enjeux de protection de la nature	D1- Fournir une information sur le site incitant les usagers à respecter les milieux et espèces	Contrats NATURA 2000 <u>Lien avec autre politique</u> : RNR – schéma d'accueil, règlement, objectifs pédagogiques	Tous type d'habitat avec une attention particulière sur les milieux ouverts	Toutes les espèces	Randonnée et promenade, escalade, VTT, cavaliers	Etat (MEDAD), Europe (FEADER) Collectivités
	D2- mettre en place des actions de sensibilisation, disposer d'outils de communication					
E Connaissances et suivis : Améliorer les connaissances naturalistes afin de favoriser la prise en compte des enjeux écologiques Suivre l'évolution des milieux et espèces (indicateur d'efficacité des actions)	E1- Réaliser des inventaires pour une meilleure connaissance de certains groupes d'espèce	Actions d'accompagnement de la mise en œuvre de NATURA 2000 <u>Lien avec autre politique</u> : RNR – amélioration des connaissances	Tous type d'habitat	Entomofaune : dont Lucane cerf-volant Chiroptères : dont Grand murin, Grand rhinolophe, Barbastelle d'Europe Avifaune forestière : dont Milan noir, Milan royal, Pic noir	Pas d'activité humaine concernée	Etat (MEDAD), Europe (FEADER) Collectivités
	E2- Réaliser des suivis d'habitats et espèce en lien avec les actions mise en œuvre		Tous type d'habitat	Tout type d'espèce		
F Assurer la mise en œuvre du DOCOB par la contractualisation et en relation avec les autres politiques sur le site (RNR)	F1- Favoriser la bonne mise en œuvre du DOCOB par une animation auprès des acteurs du site + Lien avec la politique de gestion de la RNR	Animation NATURA 2000, charte <u>Lien avec autre politique</u> : RNR – gestion	Tous type d'habitat	Tout type d'espèce	Toute activité humaine	Etat (MEDAD), Europe (FEADER) Collectivités
	F2- mettre en œuvre les actions prévues dans le DOCOB : contractualisation, charte, bonnes pratiques de gestion					
	F3- Assurer la formation des personnels intervenants					
	F4- Mettre en cohérence les périmètres entre N2000 et RNR, et s'appuyer sur des limites naturelles afin de faciliter la mise en œuvre du DOCOB					

Synthèse des objectifs sur le site et priorités (tableau 12)

Entités du site	Objectifs ou sous-objectifs	Priorité	Politiques concernées				RNR
			NATURA 2000				
			Contrat	Charte	Autre	animation	
A- Les milieux ouverts : Conserver des milieux ouverts de grand intérêt écologique	A1- Lutter contre la fermeture des milieux ouverts pour conserver leur richesse patrimoniale	***	X				
	A2- Organiser et gérer la fréquentation afin qu'elle soit compatible avec les enjeux de préservation des milieux ouverts	***	X	X			X
	A3- Suivre l'évolution de la richesse spécifique sur les milieux ouverts en lien avec les actions de réouverture de milieux	**			X		X
B- Habitats forestiers prioritaires et/ou de surface modérée	B1- conserver des zones témoins d'évolution des milieux sans travaux de maintien des milieux ouverts	*				X	
	B2- favoriser de bonnes pratiques de gestion pour éviter l'érosion des sols et maintenir la forêt comme protection, éviter la déstructuration de l'habitat	**		X		X	
C- Habitats forestiers Favoriser la biodiversité dans les habitats forestiers et le développement des habitats d'espèces d'intérêt communautaire	C1- Favoriser les essences autochtones dans les peuplements forestiers	**	X	X			
	C2- Développer les stades forestiers sénescents afin de favoriser toute la diversité d'espèce qui y est inféodée	**	X	X			
	C3- Favoriser des pratiques de gestion des milieux forestiers préservant la biodiversité	*		X		X	
Objectifs transversaux	D- Favoriser l'appropriation des enjeux du site par la population locale, sensibiliser le public aux enjeux de protection de la nature : information sur le site, outils de communication	**	X			X	X
	E- Amélioration des connaissances concernant les milieux et espèces – Suivi de l'évolution des milieux et populations d'espèce	*			X		X
	F- Assurer la mise en œuvre du DOCOB par la contractualisation et en relation avec les autres politiques sur le site (RNR)	***				X	

Priorités : *** = très important et urgent pour la conservation des milieux et espèces (priorité 1) / ** = important mais moins urgent (priorité 2) / * = important mais risque faible

Les priorités sont définies au regard de plusieurs critères :

- L'importance des enjeux sur le milieu : richesse patrimoniale de l'habitat
- L'urgence au regard de l'évolution du milieu
- Les risques de dégradation pesant sur les milieux.

Le maintien de l'ouverture des milieux de pelouse et corniche et la gestion de la fréquentation sur ces milieux afin d'éviter les dégradations sont les actions prioritaires au regard des enjeux sur le site (A1 et A2).

Les actions concernant les milieux forestiers sont moins prioritaires : enjeux écologiques moindres sur ces milieux et risques faibles. On retiendra en priorité 2 les actions de conservation des stades sénescents (C2) (plusieurs espèces d'intérêt patrimonial inféodées), et celles d'élimination des espèces allochtones pour ce qui concerne le pin sylvestre (C1) (effet envahissant sur milieux ouverts). En terme de règles de gestion, on mettra une priorité sur les milieux fragiles (B2), sachant que les règles actuelles de gestion observées sur le site ne sont pas trop éloignées de ce qu'il faudrait souhaiter.

Concernant les enjeux de sensibilisation du public et de gestion de la fréquentation, les actions spécifiques aux milieux ouverts (A2) seront placées en priorité 1 du fait de l'enjeu sur ces milieux, alors que les actions de gestion globale sur le site (D) sont données en priorité 2, au regard des risques moindres sur les autres milieux.

Les actions concernant l'amélioration de la connaissance et le suivi des milieux et espèces sont données en priorité 2 et 3, non pas que ces actions soient peu importantes, mais par le fait que leur non réalisation ne remet pas en cause l'objectif premier qui est la conservation de milieux ouverts d'intérêt patrimonial. Les actions de suivi de l'évolution des milieux ouverts (A3) nous semblent prioritaires sur les autres actions de suivi, du fait de l'évolution rapide de ces milieux et comme indicateur d'efficacité des actions mises en œuvre pour le maintien des milieux ouverts. L'état des connaissances a montré que nous disposions de peu de données concernant la faune alors que la diversité des milieux laisse supposer une richesse faunistique intéressante. L'amélioration des connaissances dans ce domaine permettrait éventuellement d'envisager d'autres actions pour le prochain plan d'action, pour répondre à de nouveaux objectifs de conservation qui pourraient être mis en évidence.

Enfin, afin de favoriser la mise en œuvre de ces actions, une animation auprès des propriétaires et acteurs est indispensable (action F) pour assurer une bonne appropriation des enjeux. Il sera également nécessaire, via cette animation, d'assurer la cohérence avec la gestion de la réserve naturelle et d'analyser, pour chaque action, quelle politique de gestion d'espace naturel semble la plus appropriée.

PARTIE C : PROPOSITION DE MESURES DE GESTION POUR ATTEINDRE LES OBJECTIFS

Chapitre 1 : Propositions de mesures de gestion

tableau 13 : tableau des actions à envisager sur le site

Chapitre 2 : Les outils Natura 2000 à disposition

Cahiers des charges par action prévue sous forme de contrat Natura 2000 – voir document en annexe (partie E)

Charte proposée pour le site – voir document en annexe (partie E)

Chapitre 1 : Proposition de mesures de gestion

TABLEAU 13 : ACTIONS A ENVISAGER SUR LE SITE

Enjeux / Objectifs de l'action (référence tableaux de la partie B)	Intitulé de l'action	Description succincte de l'action (voir cahiers des charges des actions ci-après)	Echéancier proposé						Maîtres d'ouvrage, Responsables potentiels	Maîtres d'œuvre potentiels, acteurs	Surface et Coût global prévisionnel de l'action (€)	Plan de financement potentiel
			1	2	3	4	5	6				
A1- Lutter contre la fermeture des milieux	Travaux d'entretien des milieux ouverts	Fauche tardive pour les pelouses mésothermes Travaux de débroussaillage sur les pelouses xérophiles ou corniche intermédiaires+ intervention sur les peuplements de lisière Contrat Natura 2000 : Fiche-action n° 1							Commune de Pont-de-Roide	ONF, SHNPM, en relation avec autres acteurs de protection de l'environnement	Fauche tardive : 1 ha Entretien ouverture : 6 ha + intervention sur lisières Coût : 4 000 € /an	Etat et FEADER (UE), collectivités
	Gestion des peuplements en lisière de ces milieux ouverts	Abattage sélectifs d'arbres en lisière, pied de corniche, sur les corniches intermédiaires, pour limiter l'ombrage apporté par les houppiers, notamment sur les parois des corniches. Contrat Natura 2000 : Fiche-action n°2							Commune de Pont-de-Roide, propriétaires	ONF, SHNPM, en relation avec autres acteurs de protection de l'environnement	Environ 5 ha Coût : 2 000 €	Etat et FEADER (UE), collectivités
A2- Organiser et gérer la fréquentation afin qu'elle soit compatible avec les enjeux de préservation des milieux ouverts	Définition d'un schéma d'accueil et d'organisation des activités sur le site	Etat des lieux, définition des objectifs en terme d'accueil et fréquentation, organisation spatiale des activités sur le site et de l'accueil, actions à mener pour cadrer la fréquentation Action à mener dans le cadre de la gestion de la RNR							Communes, RNR	Communes, propriétaires, ONF, SHNPM, associations d'usagers et de protection de l'environnement	Coût : 4 000 €	Collectivités
	Mise en œuvre du schéma d'accueil et d'organisation des activités sur le site (voir aussi action D2)	Mise en place de dispositifs d'aménagement : barrière, obstacle, fermeture sentiers, création Et information aux usagers : conduite respectueuse des milieux ouverts, notamment par rapport à l'activité d'escalade. Contrat Natura 2000 : Fiches-action 5 à 8							Communes RNR	propriétaires, ONF, SHNPM, RNR, associations d'usagers et de protection de l'environnement	Coût : 15 000 € (voir aussi action D1)	Etat et FEADER (UE), collectivités
	Faire appliquer la réglementation en vigueur	Réaliser des tournées d'information et de surveillance par rapport à l'application du règlement de la RNR Action à mener dans le cadre de la gestion de la RNR							RNR	ONF, ONCFS, gendarmerie et police municipale, SHNPM, communes	Coût : 1 500 € / an	collectivités

A3- Suivre l'évolution de la richesse spécifique sur les milieux ouverts en lien avec les actions de réouverture de milieux	Réaliser des suivis floristiques sur les milieux ouverts pour étudier leur évolution	Définition d'un protocole de suivi (carrés permanents ?) avec les scientifiques compétents et le mettre en œuvre Action d'accompagnement Natura 2000 hors contrat En concertation avec la politique de gestion de la RNR						Communes, RNR	SHNPM, CBFC et autres associations de protection de l'environnement	Mis en œuvre du suivi chaque année. Coût : 1 200 € / an	Etat et FEADER (UE), collectivités
B1- conserver des zones témoins d'évolution des milieux	Pas d'action à définir : action par défaut (ne pas réouvrir des milieux au delà de la limite actuelle)										
B2- favoriser de bonnes pratiques de gestion maintenir la forêt comme protection, éviter la déstructuration de l'habitat	Définir et promouvoir auprès des propriétaires des bonnes pratiques permettant une conservation des habitats en bon état	Rencontre avec les propriétaires, proposer la signature de la charte, dialogue régulier Charte NATURA 2000 Lien avec le règlement de la RNR						Animateur Natura 2000	ONF, SHNPM, Chambre d'agriculture, CRPF	Voir animation de la mise en œuvre du DOCOB	Dégrèvement fiscal sur la TFPNB
C1- Favoriser les essences autochtones dans les peuplements forestiers	Définir et promouvoir auprès des propriétaires des bonnes pratiques permettant une conservation des habitats en bon état	Rencontre avec les propriétaires, proposer la signature de la charte, dialogue régulier Charte NATURA 2000 Lien avec le règlement de la RNR						Animateur Natura 2000	ONF, SHNPM, Chambre d'agriculture, CRPF	Voir animation de la mise en œuvre du DOCOB	Dégrèvement fiscal sur la TFPNB
	Elimination des pins sylvestres : espèce allochtone à caractère envahissant (ensemencement sur milieux ouverts)	Repérage et abattage des arbres, travaux d'élimination des perches et brins Contrat Natura 2000 : Fiche-action n°3						Commune de Pont-de-Roide	ONF, SHNPM	10 ha Coût : 4 000 €	Etat et FEADER (UE), collectivités
C2- Développer les stades forestiers sénescents afin de favoriser toute la diversité d'espèce qui y est inféodée	Mettre en place des îlots de sénescence et/ou conservation d'arbres isolés	Non exploitation pendant 30 ans d'îlots délimités ou de tiges choisies et désignées. Contrat Natura 2000 : Fiche-action n°4						Communes, propriétaires	ONF, CRPF, Chambre d'agriculture, SHNPM	Plateau : 3 arbres isolés / ha Versant : 2 ha d'îlot Coût : 11 000 €	Etat et FEADER (UE)
C3- Favoriser des pratiques de gestion des milieux forestiers préservant la biodiversité	Définir et promouvoir auprès des propriétaires des bonnes pratiques permettant une conservation des habitats en bon état	Rencontre avec les propriétaires, proposer la signature de la charte, dialogue régulier Charte NATURA 2000 Lien avec le règlement de la RNR						Animateur Natura 2000	ONF, SHNPM, Chambre d'agriculture, CRPF	Voir animation de la mise en œuvre du DOCOB	Dégrèvement fiscal sur la TFPNB

D1- Fournir une information sur le site incitant les usagers à respecter les milieux	Mettre en place des panneaux d'information	Panneaux d'information général : présentation, intérêt écologique Panneaux liés à certaines actions mise en œuvre et certains milieux : conduite à tenir Contrat Natura 2000 : Fiches-action 7 et 8 Actions dans le cadre de la gestion de la RNR				Communes, RNR	propriétaires, ONF, SHNPM, RNR, associations d'usagers et de protection de l'environnement	Coût : 2 500 € <i>(voir aussi action B2)</i>	
D2- mettre en place des actions de sensibilisation, disposer d'outils de communication	Elaborer une plaquette de présentation du site facilement diffusable	Présentation des enjeux du site, de la réglementation, de la conduite à tenir Actions dans le cadre de la gestion de la RNR				Communes, RNR		Coût conception et réalisation : 1 500 €	
	Réaliser des actions de communication : presse, articles, site internet,	Utiliser notamment les supports existants (Azuré, bulletin municipal, ...), sites internet commune, SHNPM S'assurer de la cohérence de la communication Actions dans le cadre de la gestion de la RNR				Animateur Natura 2000, communes, RNR		<i>Voir animation de la mise en œuvre du DOCOB + RNR</i>	
	Réaliser des sorties de sensibilisation sur le site scolaires, tout public	Présentation des enjeux du site, des risques, de la conduite à tenir pour éviter les dégradations Actions dans le cadre de la gestion de la RNR				Animateur Natura 2000, communes, RNR	SHNPM, ONF	Coût : 600 € /an	
E1- Réaliser des inventaires pour une meilleure connaissance de certains groupes d'espèce	Entomologie : milieux ouverts en priorité, milieux forestiers (Lucane cerf-volant)	Espèces à suivre et protocole à définir avec les spécialistes Action d'accompagnement Natura 2000 Actions dans le cadre de la gestion de la RNR				Communes, RNR	SHNPM, OPIE et autres associations de protection de l'environnement	Coût : 5 000 €	Etat et FEADER (UE), collectivités
	Avifaune : milieux ouverts et milieux forestiers	Espèces à suivre et protocole à définir avec les spécialistes Action d'accompagnement Natura 2000 Actions dans le cadre de la gestion de la RNR				Communes, RNR	SHNPM, LPO et autres associations de protection de l'environnement	Coût : 2 500 €	Etat et FEADER (UE), collectivités
	Chiroptères : Fort et site environnant	Espèces à suivre et protocole à définir avec les spécialistes Action d'accompagnement Natura 2000 Actions dans le cadre de la gestion de la RNR				Communes, RNR	SHNPM, CPEPESC et autres associations de protection de l'environnement	Coût : 2 500 €	Etat et FEADER (UE), collectivités
E2- Réaliser des suivis d'habitats et espèce en lien avec les actions mise en œuvre	Suivi d'espèces indicatrices	Protocole de suivi à définir par action avec les spécialistes Action d'accompagnement Natura 2000 Actions dans le cadre de la gestion de la RNR				Communes, RNR	SHNPM, CBFC, LPO, OPIE et autres associations de protection de l'environnement	Coût : 1 500 € / an	Etat et FEADER (UE), collectivités

F1- Favoriser la bonne mise en œuvre du DOCOB par une animation auprès des acteurs du site	Réunion du comité de pilotage	Réunion annuelle du comité de pilotage : validation du Docob et des actions, suivi global, incidences, questions d'actualité Animation Natura 2000				Président du comité de pilotage	Animateur Natura 2000	<i>Voir animation de la mise en œuvre du DOCOB</i>	Etat et FEADER (UE), collectivités
	Animation sur le site	Rencontre des acteurs, sensibilisation, lien avec la politique RNR Animation Natura 2000				Structure animatrice	Animateur Natura 2000	<i>Voir animation de la mise en œuvre du DOCOB</i>	Etat et FEADER (UE), collectivités
F2- mettre en œuvre les actions prévues dans le DOCOB	Mettre en œuvre les actions prévues dans le DOCOB en favorisant la contractualisation	Rencontre avec les propriétaires et acteurs. Elaboration de contrats NATURA 2000 Animation Natura 2000				Structure animatrice	Communes, propriétaires, ONF, CRPF, chambre d'agriculture, SHNPM, et toute association d'usagers et de protection de l'environnement	<i>Voir animation de la mise en œuvre du DOCOB</i>	Etat et FEADER (UE), collectivités
	Mettre en œuvre les actions prévues dans le DOCOB en favorisant la signature de la charte	Rencontre avec les propriétaires et acteurs. Proposer la signature de la charte Animation Natura 2000						<i>Voir animation de la mise en œuvre du DOCOB</i>	Etat et FEADER (UE), collectivités
F3- Améliorer l'expertise et compétences des personnels intervenants sur le site	Formation : mise en œuvre de Natura 2000	Initier un plan de formation pour accompagner la mise en œuvre de Natura 2000 pour les personnes de la structure de gestion Animation Natura 2000				Structure animatrice	ATEN	Coût : 2 500 €	Etat et FEADER (UE), collectivités
F4- Mettre en cohérence les périmètres entre N2000 et RNR, et s'appuyer sur des limites naturelles afin de faciliter la mise en œuvre du DOCOB	Etudier l'opportunité d'une procédure de rectification du périmètre	S'appuyer sur des limites physiques ou matérialisées sur le terrain. Cohérence avec périmètre RNR. Animation Natura 2000				Etat (DIREN)	Structure animatrice, communes, propriétaires, et tous les acteurs sur le site.	<i>Voir animation de la mise en œuvre du DOCOB</i>	Etat et FEADER (UE), collectivités

SYNTHESE ET COMMENTAIRE

Le tableau ci-dessus contient l'ensemble des actions qui concourent à la préservation des milieux et espèces du site. Certaines pourront plus facilement être mises œuvre via les outils Natura 2000, alors que d'autres le seront plus facilement dans le cadre de la politique de gestion de la Réserve Naturelle Régionale. Ces deux politiques sont fortement imbriquées et l'animateur du site devra évaluer au fur et à mesure de la mise en œuvre, avec les autorités compétentes, quel outil semble le plus adapté.

Chapitre 2 : Les outils Natura 2000 à disposition – proposition de charte et de cahiers des charges de contrats

La mise en œuvre des documents d'objectifs Natura 2000 repose sur 3 types d'outils mis au point conjointement par le Ministère de l'Agriculture et de la Pêche et le Ministère de l'Ecologie, de l'Energie, du développement Durable et de l'Aménagement du Territoire.

→ les études d'incidence sont rendues obligatoires par la circulaire du 5 octobre 2004 relative à l'évaluation des incidences des programmes et projets de travaux, d'ouvrage ou d'aménagements susceptibles d'affecter de façon notable l'état de conservation des habitats naturels dans les sites NATURA 2000. Ces études concernent tout projet soumis à autorisation administrative, situé soit à l'intérieur d'un site NATURA 2000, soit à l'extérieur mais pouvant affecter les milieux du site NATURA 2000.

L'étude d'incidence, à charge du maître d'ouvrage du projet, a pour objectif d'identifier les impacts que peut avoir le projet sur l'état de conservation des habitats naturels et espèces d'intérêt communautaire du site, et, en cas d'atteinte pressentie, de proposer des mesures alternatives permettant de limiter les impacts ou, dans le cas où ces dernières ne seraient pas envisageables et dans le cas de projets d'intérêt public, de proposer des mesures pour compenser la perte de biodiversité.

→ La charte NATURA 2000, dont la mise en place a été clarifiée par la circulaire du 30 avril 2007, permet de proposer aux propriétaires un outils d'adhésion simple. Les mesures ne doivent pas induire pour le propriétaire de surcoût particulier. En signant une charte NATURA 2000, le propriétaire s'engage à respecter les prescriptions de la charte et marque ainsi son engagement pour la conservation de la biodiversité. En contrepartie, il peut bénéficier de l'exonération de la taxe foncière sur le foncier non bâti. Le respect des engagements est susceptible de faire l'objet de contrôle.

→ Les mesures contractuelles NATURA 2000 s'adressent aux propriétaires ou ayants-droit volontaires pour engager des actions de restauration ou d'amélioration de l'état de conservation des habitats naturels. Le signataire s'engage sur un cahier des charges (voir modèles proposés, par action, dans le Docob) comportant des engagements et prescriptions techniques précis, contrôlables. Le contrat signé entre le propriétaire ou ayant-droit et l'Etat concerne une parcelle précise. Il ouvre droit à compensation financière. Le respect des engagements fait l'objet de contrôle.

Sur le site du Crêt des Roches, les mesures contractuelles NATURA 2000 peuvent être de 2 types :

- les contrats forestiers Natura 2000, pour les parcelles boisées
- les contrats Natura 2000 non agricoles et non forestiers, pour les terrains non boisés et non agricoles (hors déclaration PAC)

Le site ne comportant pas de terrain agricole, il n'est pas concerné pas le dispositif des MAE (mesures agro-environnementales).

La mise en œuvre des contrats NATURA 2000 est régie par la circulaire du 21 novembre 2007 et sa déclinaison, pour les contrats forestiers, au niveau régional par un arrêté préfectoral.

Par ailleurs, la mise en place des actions Natura 2000 nécessite une animation auprès des propriétaires et acteurs, afin de favoriser l'appropriation des enjeux, de leur présenter les différents outils possibles et aider à leur mise en œuvre. Ce travail est réalisé dans le cadre d'une mission d'animation :

- La structure animatrice, volontaire, est élue par le comité de pilotage. Cette structure est une collectivité.
- Elle peut, soit réaliser la mission par ses propres moyens, soit la sous-traiter à une structure technique.
- Elle peut bénéficier d'une aide financière (FEADER / Etat).

Enfin, la politique Natura 2000 doit parfaitement s'intégrer dans la politique de développement local et être cohérente avec les différentes politiques intervenants sur le site. Pour le site du Crêt des Roches, il sera nécessaire de trouver la meilleure synergie possible avec la politique de gestion de la Réserve Naturelle Régionale du Crêt des Roches, dans le souci de rechercher le maximum d'efficacité dans les actions et leur financement.

PARTIE D : SUIVIS ET EVALUATION DES ACTIONS ET DES MILIEUX ET ESPECES

Chapitre 1 : Evaluation des actions, indicateurs de suivi

tableau 14 : modalité de suivi des actions et indicateurs d'évaluation

Chapitre 2 : Suivi de l'évolution de l'état de conservation des habitats naturels et espèces

tableau 15 : évaluation et suivi de l'état de conservation des habitats naturels

Chapitre 1 : Evaluation des actions, indicateurs de suivi

La mise en œuvre du document d'objectif doit être suivie et sera évaluée au bout de 6 ans : atteinte des objectifs, pertinence des actions, difficultés expliquant les écarts. Cette évaluation permettra d'élaborer un nouveau programme d'action et de poursuivre les actions jugées pertinentes, de modifier les autres et d'en prévoir éventuellement des nouvelles pour répondre à de nouveaux enjeux.

Le tableau ci-dessous décrit les indicateurs qui permettront de juger de l'avancement de la mise en œuvre des actions. La pertinence des actions sera évaluée grâce à l'évolution de l'état de conservation des milieux (tableau 15).

TABLEAU 14 : MODALITE DE SUIVI DES ACTIONS ET INDICATEURS D'ÉVALUATION

Intitulé des actions	Enjeux /Objectifs	Descripteur de réalisation (objectif à atteindre)	Indicateur de réalisation (atteint)	Explications, commentaires	Difficultés / atouts pressenties pour la mise en œuvre de l'action
Travaux d'entretien des milieux ouverts	Réaliser les fauches et débroussaillages réguliers nécessaires pour le maintien des milieux ouverts actuels	Maintien des milieux ouverts actuels (100%) Surface fauche = 1ha Surface débroussaillage = 6ha			Pas de difficulté particulière : terrains communaux, 1 seul propriétaire déjà investi, pas d'ayant-droit
Gestion des peuplements en lisière de ces milieux ouverts	Dégager les pieds de corniche, éclaircir les peuplements de lisière en fonction de l'éclaircissement nécessaire sur les milieux ouverts	En fonction des besoins			Propriétaires en pied de corniche = différent du propriétaire des pelouses (commune). Limite de propriété incertaine. Soit travaux réalisés par commune avec accord propriétaire, soit contrat avec propriétaire
Définition d'un schéma d'accueil et d'organisation des activités sur le site		Schéma élaboré			Peu de propriétaire. Commune de Pont-de-Roide = principal acteur. Déjà investi sur le site.
Mise en œuvre du schéma d'accueil et d'organisation des activités sur le site		Mise en œuvre des actions prévues au schéma			
Faire appliquer la réglementation en vigueur		Voir RNR			Action nécessitant une présence importante sur le site.
Réaliser des suivis floristiques sur les milieux ouverts pour étudier leur évolution	Suivre l'efficacité des travaux sur la richesse en espèce des milieux ouverts	Définition du protocole de suivi, mise en œuvre. Mini = 1 suivi par an			Compétences SHNPM. Intérêt de faire valider le protocole par CBFC
Définir et promouvoir auprès des propriétaires des bonnes pratiques permettant une conservation des habitats en bon état	Maintien de la qualité des habitats forestiers	Rencontrer chacun des propriétaires au moins une fois			Petite propriété privée, pas de PSG, indivision parfois.
Élimination des pins sylvestres	espèce allochtone à caractère envahissant (ensemencement sur milieux ouverts)	50% de la surface concernée			Les pins sylvestres font partie du paysage. Acceptabilité ? Intérêt de l'action si on ne procède pas à une élimination complète ?

Mettre en place des îlots de sénescence et/ou conservation d'arbres isolés	Biodiversité forestière liée aux stades sénescents	1 contrat par propriétaire			Contraintes d'installation liées à la présence du public (peu de sites à l'écart des chemins sur plateau) ou à l'absence de gros bois par endroit.
Mettre en place des panneaux d'information	Sensibiliser le public pour favoriser une utilisation de l'espace respectueuse des milieux	Panneaux mis en place – nombre à définir dans le schéma – lien avec RNR			Actions qui doivent être menées en complémentarité avec la politique de gestion de la RNR, ce qui permettra d'aborder la question de l'information, de la sensibilisation dans sa globalité. Outil RNR = atout.
Elaborer une plaquette de présentation du site facilement diffusable		Voir RNR			
Réaliser des sorties de sensibilisation sur le site scolaires, tout public		Voir RNR			
Entomofaune : milieux ouverts en priorité, milieux forestiers (Lucane cerf-volant)	Amélioration des connaissances pour une meilleure estimation des enjeux : présence d'espèces, estimation population, habitat d'espèce	Espèces à suivre et protocoles définis 1 recherche milieux ouverts / 1 recherche insectes saproxyliques selon priorités définies			Protocoles souvent lourds. Fait appel à des compétences très pointues (notamment entomofaune et chiroptères). Nécessité de bien cibler les groupes d'espèces et objectifs. Compétences locales pour l'avifaune.
Avifaune : milieux ouverts et milieux forestiers		Espèces à suivre et protocoles définis 1 inventaire réalisé			
Chiroptères : Fort et site environnant		Espèces à suivre et protocole définis Définition de l'habitat des espèces et potentialités du site			
Suivi d'espèces indicatrices	Evaluation de l'efficacité des actions mises en œuvre	A définir			Définir des protocoles assez légers à mettre en œuvre pour garantir un suivi dans le temps
Réunions du comité de pilotage	Sensibilisation des acteurs, lien entre les différentes politiques, concertation pour une bonne appropriation	1 réunion par an			
Animation sur le site					
Mettre en œuvre les actions prévues dans le DOCOB en favorisant la contractualisation	Mise en œuvre des actions	Voir évaluation des actions ci-dessus			
Mettre en œuvre les actions prévues dans le DOCOB en favorisant la signature de la charte		1 charte signée par propriétaire			Propriété privée = petite propriété, pas de PSG, peu de gestion. Intérêt pour eux de la charte = limité.
Formation : mise en œuvre de Natura 2000	Garantir la compétences des intervenants	Définition d'un plan de formation et mise en œuvre			
Etudier l'opportunité d'une procédure de rectification du périmètre	Mise en cohérence des périmètres RNR / N2000 + lisibilité terrain (limites physiques ou matérialisées)	Procédure étudiée avec DIREN			Refus propriétaires, lourdeur procédure, cohérence avec parcelles cadastrales pas évidente.

Chapitre 2 : Suivi de l'évolution de l'état de conservation des habitats naturels et espèces

TABLEAU 15 : EVALUATION DE L'ÉTAT DE CONSERVATION DES HABITATS NATURELS

Habitats naturels d'intérêt communautaire (selon l'annexe 1 de la directive 92/43)	Code de l'habitat	Surface initiale (2008) : répartition en 3 niveaux d'état de conservation (ha)			Surface évaluée en fin de Docob : répartition en 3 niveaux d'état de conservation (ha)			Evolution de l'Etat de conservation après la mise en œuvre des actions	Recommandations de modifications de gestion
		Bon	Moyen	Mauvais	Bon	Moyen	Mauvais		
Pelouses pionnières des dalles calcaires planitiaires et collinéennes	*61.10-1	100%							
Pelouses calcicoles xérophiles continentales des corniches arides du Jura	62.10-34		100%						
Pelouses calcicoles mésophiles de l'Est	62.10-15	70%	30%						
Falaises calcaires ensoleillées de la Bourgogne, du Jura et des Préalpes	82.10-11	100%							
Falaises calcaires planitiaires et collinéennes	82.10-9	100%							
Tillaie –érablaie sur éboulis (association à confirmer)	91.80-11	100%							
Chênaies-hêtraies collinéennes à Sesslerie bleue et Grémil pourpre	91.50-1	100%							
Hêtraie-chênaies collinéennes à laïche blanche	91.50-2	100%							
Hêtraie-chênaies à Aspérule odorante et Mélisse uniflore	91.30-5	72%	17%	11%					
Sapinières-hêtraies à Dentaire pennée	91.30-12			100%					
Érablaies à Scolopendre et Lunaire des pentes froides à éboulis grossiers	*91.80-17	100%							

Evaluation de l'état de conservation des populations d'espèce :

Nous ne présenterons pas d'évaluation de l'état de conservation des populations d'espèces du fait du peu de connaissances disponibles.

L'objectif, pendant la durée de mise en œuvre du Docob, sera de réaliser les inventaires nécessaires à une évaluation de la présence d'espèces d'intérêt communautaire. Ceci permettra, le cas échéant la mise en place d'actions spécifiques, en fonction des enjeux, lors du prochain Docob.

CONCLUSION

Au regard de sa surface relativement modeste (60 ha), le site du Crêt des Roches présente une remarquable diversité de milieux, laissant également présager d'une intéressante richesse en espèces faunistiques.

Bien que le site soit connu de longue date et que des actions aient déjà été engagées par le passé, notamment sur les milieux ouverts, dans le cadre de la gestion de la réserve naturelle volontaire puis régionale, le présent document d'objectif a permis de réaliser un état des lieux exhaustif, d'établir une hiérarchisation des enjeux, de définir au regard de ces enjeux des objectifs et de proposer un programme d'actions à mener, avec des priorités, afin de garantir la bonne conservation des milieux et espèces, voire de l'améliorer. Ce programme d'action s'inscrit dans la continuité des actions déjà menées sur le site, confirmant notamment la priorité donnée à la préservation des milieux ouverts du site et l'importance des deux objectifs principaux que sont la lutte contre la fermeture des milieux et la gestion de la fréquentation sur le site.

La politique NATURA 2000 offre la possibilité d'utiliser des outils intéressants, pour mener ces actions, basés sur des relations contractuelles, ce qui permet une bonne implication des acteurs locaux. Par ailleurs, le renouvellement du statut de Réserve Naturelle Régionale est en cours. Ce statut de protection, d'ordre réglementaire contrairement à l'outil Natura 2000, renforcera la protection du site. Il permettra également d'élargir le spectre des outils de gestion à disposition pour mener les actions de gestion nécessaires. Le rôle de l'animateur du site sera notamment de combiner au mieux les avantages de ces deux politiques, différentes en terme de moyens mais concourant aux mêmes objectifs.

Si ces outils permettent de garantir un soutien des pouvoirs publics pour la préservation de la richesse patrimoniale du Crêt des Roches, ce programme d'action ne pourra être mené à bien si la dynamique initiée jusqu'à présent avec les acteurs locaux venaient à s'essouffler. Le présent document montre que plusieurs facteurs influent sur la conservation des milieux et espèces. La gestion du site du Crêt des Roches, dans un objectif de gestion durable et de maintien de sa richesse écologique, nécessite l'implication de tous, collectivités locales, associations, acteurs socio-professionnels, usagers,

PARTIE E : TABLE DES ANNEXES

1- Annexes cartographiques

2- Modèle de charte et cahiers des charges des contrats

3- Autres annexes :

Annexe 1 : Liste des espèces floristiques recensées et statuts de protection (relevés 2007 + bibliographie)

Annexe 2 : Liste des espèces faunistiques recensées et statuts de protection (bibliographie)

Annexe 3 : Schémas d'organisation des principaux habitats selon les 2 principales orientations de la corniche

Annexe 4 : fiches habitat

Annexe 5 : Méthodologie utilisée pour la hiérarchisation des enjeux

Annexe 6 : Bibliographie

Annexe 7 : Abréviations et acronymes

Annexe 8 : Glossaire

Annexe 9 : Codes FSD activités humaines

