

DOCUMENT D'OBJECTIFS

*Pelouses calcicoles et falaises
des environs de Clamecy*

Site Natura 2000 n° FR2600970

SOMMAIRE

I- PRESENTATION GENERALE DE NATURA 2000	5
II- PRESENTATION GENERALE DU SITE	6
II-1 Fiche d'identité du site	6
II-2 Caractéristiques générales du site	7
II-3 Communes et parts respectives comprises dans le périmètre du site	7
II-4 Liste des membres du Comité de pilotage	8
III- LE DIAGNOSTIC DU SITE	9
III-1 DONNEES GENERALES SUR LE SITE	10
Tableau 1 : Données administratives.....	10
Tableau 2 : Données abiotiques	14
III-2 DIAGNOSTIC SOCIO-ECONOMIQUE	17
Tableau 3 : Données sur les activités humaines et l'occupation du sol.....	17
III-3 DIAGNOSTIC ECOLOGIQUE	22
Tableau 4 : Les grands milieux.....	22
Tableau 5 : Les habitats naturels et espèces d'intérêt patrimonial (autres que habitats et espèces ayant justifiés la désignation du site)	25
Tableau 6 : Les habitats naturels d'intérêt communautaire	26
Tableau 7 : Surfaces couvertes par les habitats naturels d'intérêt communautaire suivant les entités du site	30
Tableau 8 : Les espèces d'intérêt communautaire (annexe II de la Directive habitats)	34
Tableau 9 : Etat et enjeux de conservation des habitats d'intérêt communautaire	36
Tableau 10 : Etat et enjeux de conservation des espèces d'intérêt communautaire	38
IV- OBJECTIFS DE DEVELOPPEMENT DURABLE	39
Tableau 11 : Enjeux/Objectifs spatialisés de développement durable liés aux habitats naturels et espèces d'intérêt communautaire	40
Tableau 12 : Enjeux/Objectifs transversaux de développement durable	41
Tableau 13 : Récapitulatif des objectifs de développement durable	42

V- LES MESURES DE GESTION	46
Tableau 14 : Mesures de gestion proposées	47
Tableau 15 : Récapitulatif des coûts et calendrier prévisionnel des mesures spatialisées	58
Tableau 16 : Récapitulatif des coûts et calendrier prévisionnel des mesures transversales	59
Tableau 17 : Suivi et évaluation des mesures de gestion	60
Tableau 18 : Suivi et évaluation des habitats d'intérêt communautaire	63
Tableau 19 : Suivi et évaluation des espèces d'intérêt communautaire	64
Bibliographie	65
Abréviations et acronymes.....	67
Glossaire.....	69
Liste des annexes :	74
ANNEXE 1 : Liste des différentes entités composants le site des « Pelouses calcicoles et falaises des environs de Clamecy ».....	75
ANNEXE 2 : Typologie des habitats naturels et semi-naturels identifiés sur le site des « Pelouses calcicoles et falaises des environs de Clamecy » ...	76
ANNEXE 3 : Relevés phytosociologiques réalisés pour l'élaboration de la typologie des habitats du site	79
ANNEXE 4 : Liste des espèces végétales patrimoniales recensées sur le site.....	91
ANNEXE 5 : Tableau de synthèse par entité des surfaces concernées par les objectifs de développement durable liés aux habitats naturels et espèces d'intérêt communautaire	92
ANNEXE 6 : Tableau de synthèse par entité des surfaces potentiellement éligibles aux mesures de gestion spatialisées.....	93

TABLES DES FIGURES

Figure 1 : Répartition des grands milieux sur le site	24
Figure 2 : Série de végétations des pelouses calcicoles de Bourgogne	28

Documents cartographiques

Afin de faciliter la lecture du document, l'ensemble des cartes ont été réunies dans un atlas cartographique, joint au DOCOB.

Abréviations et acronymes

Se référer à la page 67 pour les abréviations et acronymes utilisés dans le document.

Glossaire

De manière à alléger le corps du document central et de permettre au lecteur d'approfondir, s'il le souhaite, la thématique abordée, les principaux termes techniques utilisés sont détaillés dans un glossaire à la fin du document (page 69).

Crédits photographiques : Frédéric JEANDENAND (CEN Bourgogne), Mélanie PARIS, Guillaume DOUCET et Ludovic JOUVE.

Auteur du document : Frédéric JEANDENAND – Conservatoire d'Espaces Naturels de Bourgogne

I- PRESENTATION GENERALE DE 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 espèces de la flore et de la faune sauvages d'intérêt communautaire.

Il est composé de sites désignés par chacun des pays en application de deux directives européennes : la directive 2009/147/CE du 30 novembre 2009 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-Faune-Flore ». 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 deux périmètres différents. Les directives listent des habitats naturels et des espèces rares dont la plupart émanent des conventions internationales telles celles de Berne ou de Bonn. 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 durable.

Natura 2000 en Europe

Le réseau européen de sites Natura 2000 comprend **27 904 sites** pour les deux directives (en février 2011, source : Commission Européenne) :

- **22 564 sites en ZSC** (pSIC ou SIC) au titre de la directive Habitats, soit **73 486 300 ha**. Ils couvrent 13,4 % de la surface terrestre de l'UE,
- **5 340 sites en ZPS** au titre de la directive Oiseaux soit **62 440 300 ha**. Ils couvrent 11,7 % de la surface terrestre de l'UE.

Chaque pays transcrit les directives en droit national. Chacun doit désigner un réseau de site en accord avec la réalité de richesse écologique de leur territoire et permettant de protéger les habitats et espèces mentionnés dans les directives.

Natura 2000 en France

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).

Les deux années 2006 et 2007 ont constitué un tournant pour la mise en place du réseau Natura 2000 en France. Elles correspondent en effet à l'achèvement du réseau terrestre.

Désormais, le réseau français de sites Natura 2000 comprend **1705 sites pour 12,42 % du territoire métropolitain** soit 6 823 651 ha hors domaine marin qui représente 697 002 ha (chiffres MEEDDAT, juin 2007) :

- **1334 sites en ZSC** (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 en 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 région Bourgogne

La Bourgogne compte, en 2011, **65 sites Natura 2000** représentant **12,5 %** du territoire régional, soit environ 395 500 hectares :

- 53 sites (Psic, SIC et ZSC) au titre de la Directive Habitats, couvrant plus de 269 000 ha, soit 8,5 % du territoire bourguignon ;
- 12 sites en ZPS au titre de la Directive Oiseaux, couvrant 213 481 ha, soit 6,7 % de la surface régionale.

NB : les SIC et les ZPS sont en partie superposées.

II- PRESENTATION GENERALE DU SITE

II-1 Fiche d'identité du site

Nom officiel du site Natura 2000 : **Pelouses calcicoles et falaises des environs de Clamecy**

Numéro officiel du site Natura 2000 : **FR 2600970**

Désigné au titre de la **Directive « Habitats, faune et flore » 92/43/CEE**

Date de transmission du SIC : **Décembre 1998**

Localisation du site Natura 2000 : **BOURGOGNE**

Localisation du site Natura 2000 : **NIEVRE**

Superficie officielle (FSD) du site Natura 2000 au titre de la Directive européenne « Habitats, faune et flore » 92/43/CEE : **533 ha**

Préfète de la Nièvre : **Mme Michèle KIRRY**

Président du comité de pilotage du site Natura 2000 : **M. SIMEON Jany, Président de la Communauté de Communes du Val Sauzay**

Maitre d'ouvrage de l'élaboration du document d'objectifs : **Communauté de Communes Val du Sauzay**

Opérateur : **Conservatoire d'Espaces Naturels de Bourgogne**

II-2 Caractéristiques générales du site

Localisé dans le département de la Nièvre, dans sa partie la plus septentrionale qui jouxte la limite départementale de l'Yonne, le site des « Pelouses calcicoles et falaises des environs de Clamecy » a été proposé en 1998 pour intégrer le réseau Natura 2000 au titre de la Directive « Habitats Faune, Flore ». D'une surface initiale de 235 ha, sa délimitation a fait l'objet d'une modification en 2010 (suite à une étude du CEN Bourgogne) afin d'étendre le périmètre du site sur des secteurs de pelouses calcicoles à forte valeur patrimoniale et sur des zones favorables aux chiroptères (territoire de chasse). Le nouveau périmètre du site s'étend sur 533 ha comprenant 14 entités indépendantes qui correspondent soit à des buttes témoins prises dans leur globalité, soit à des parties de coteaux ou de pentes, soit à des falaises. Ces différents éléments typiques d'un relief de cuesta calcaire permettent l'expression d'une végétation particulière variant de la pelouse calcicole à la forêt en passant par des formations végétales sur falaises. Une partie de ces habitats naturels est reconnue d'intérêt communautaire. Par ailleurs, le site porte une responsabilité pour l'hibernation et la chasse de plusieurs espèces de chauves-souris reconnues d'intérêt communautaire.

Carte (se référer à l'Atlas cartographique)

- Carte 1 : Présentation générale et localisation du site

Annexe

- Annexe 1 : Liste des différentes entités composant le site des « Pelouses calcicoles et falaises des environs de Clamecy »

II-3 Communes et parts respectives comprises dans le périmètre du site

Communes	Surface	Surface au sein du site Natura 2000	Part au sein du site Natura 2000
Armes	849 ha	10 ha	2 %
Brèves	1664 ha	32 ha	6 %
Clamecy	3026 ha	94 ha	17 %
Dornecy	1735 ha	121 ha	23 %
Oisy	1750 ha	30 ha	6 %
Pousseaux	1110 ha	14 ha	3 %
Rix	392 ha	10 ha	2 %
Surgy	1603 ha	101 ha	19 %
Varzy	4118 ha	120 ha	22 %

Cas particulier de la commune de Villiers-le-Sec.

La forêt communale indivise de Villiers-le-Sec / Varzy est en partie comprise dans le périmètre du site (entités concernées : *Monlitdoux* et *Petit Montois*). A ce titre, la commune de Villiers-le-Sec dispose de droit sur ces deux entités du site, bien qu'elles soient situées sur la commune de Varzy.

II-4 Liste des membres du Comité de pilotage

Collectivités territoriales et leurs groupements (18 membres)

M. le Président du conseil régional de Bourgogne
M. le Président du conseil général de la Nièvre
M. le Conseiller général du canton de Clamecy
M. le Conseiller général du canton de Varzy

M. le Maire d'Armes
M. le Maire de Brèves
Mme le Maire de Clamecy
M. le Maire de Dornecy
M. le Maire d'Oisy
M. le Maire de Pousseaux
M. le Maire de Rix
M. le Maire de Surgy
M. le Maire de Varzy
Mme le Maire de Villiers-le-Sec

M. le Président de la communauté de communes des Vaux d'Yonne
M. le Président de la communauté de communes du Val du Saucay
M. le Président de la communauté de communes du Pays de Coulanges-sur-Yonne
M. le Président de l'association du Pays Bourgogne Nivernaise

Services de l'Etat et établissements publics (8 membres)

M. le Sous-préfet de Clamecy
M. le Directeur régional de l'environnement, de l'aménagement et du logement de Bourgogne
M. le Directeur départemental des territoires de la Nièvre
Mme le Directeur départemental de la cohésion sociale et de la protection des populations de la Nièvre
M. le Chef du service départemental de la Nièvre de l'office national de la chasse et de la faune sauvage
M. le Chef du service départemental de la Nièvre de l'office national de l'eau et des milieux aquatiques
M. le Directeur de l'agence Bourgogne Ouest de l'office national des forêts
M. le Président du centre régional de la propriété forestière de Bourgogne

Représentants de la profession agricole (5 membres)

M. le Président de la chambre d'agriculture de la Nièvre
M. le Président de la fédération départementale des syndicats d'exploitants agricoles
M. le Président de Jeunes Agriculteurs de la Nièvre
M. le Président de la Confédération paysanne de la Nièvre
Mme la Présidente de la Coordination rurale de la Nièvre

Représentants des propriétaires et gestionnaires fonciers (3 membres)

M. le Président de l'association des propriétaires ruraux et bailleurs de la Nièvre
M. le Président du syndicat des sylviculteurs nivernais
M. le Chef du service départemental de la société d'aménagement foncier et d'établissement rural

Représentants des associations de protection de l'environnement (6 membres)

M. le Président du conservatoire des sites naturels bourguignons
M. le Président de la société d'histoire naturelle d'Autun (SHNA)
M. le Président de la station ornithologique du Bec d'Allier (SOBA) -Nature Nièvre
M. le Directeur de la délégation Bourgogne du conservatoire botanique national du Bassin parisien
Mme la Présidente de l'association de défense de l'environnement dornecyçois et nivernais
M. le Président du VARNE (Valorisation des Actions de Recherche Nivernaise sur l'Environnement)

Représentants des autres usagers (7 membres)

M. le Président de la fédération départementale des chasseurs de la Nièvre
M. le Président de l'agence de développement et de réservation touristiques de la Nièvre
M. le Président de l'office de tourisme des Vaux d'Yonne
M. le Président de l'office de tourisme de Varzy
M. le Président du comité départemental d'escalade de la Nièvre
M. le Président du comité départemental de la randonnée pédestre de la Nièvre
M. le Président du comité départemental de spéléologie de la Nièvre

III- LE DIAGNOSTIC DU SITE

Cette partie fait état du diagnostic du site Natura 2000 « Pelouses calcicoles et falaises des environs de Clamecy ». Cette étude a été menée au cours de l'année 2011 par le Conservatoire d'Espaces Naturels de Bourgogne sous maîtrise d'ouvrage de la Communauté de Communes du Val Saouzay. Elle synthétise, analyse et confronte les données administratives, socio-économiques et écologiques recensées sur le site.

Ce document constitue la première partie du document d'objectifs qui a été validé en COPIL le 22 février 2012.

A partir de ces premiers éléments, sont définis, dans un second temps, les objectifs et mesures de gestion.

Pour rappel, le site Natura 2000 « Pelouses calcicoles et falaises des environs de Clamecy » comprend 14 entités indépendantes qui ont été numérotées (voir carte 1 et 2, annexe 1).

Chacune des thématiques du diagnostic est présentée de la manière suivante : un tableau synthétisant les informations collectées suivi d'une analyse rédigée de ces données.

Afin de faciliter la lecture du document, les cartes ont été réunies dans un atlas cartographique, joint à ce document.



Bois de la Roche – Dornecy – juin 2011

III-1 DONNEES GENERALES SUR LE SITE

Les données administratives du site sont compilées dans le tableau qui suit. Elles concernent les zonages administratifs, la démographie, les zonages environnementaux et les documents de gestion et de planification.

Tableau 1 : Données administratives

Données administratives	Quantification	Qualification	Enjeux par rapport à Natura 2000	Origine des données Structures ressources
Régions Carte 1	1 région	Bourgogne	65 sites Natura 2000 (53 SIC et 12 ZPS) couvrant une surface d'environ 395 500 ha, soit 12,5 % du territoire régional	<i>DREAL Bourgogne</i>
Départements Carte 1	1 département	Nièvre	25 sites Natura 2000 (20 SIC et 5 ZPS) couvrant une surface d'environ 109 000 ha, soit 16 % du territoire départemental	<i>DREAL Bourgogne</i>
Communes Carte 2	9 communes 2 cantons 3 communautés de communes 1 pays	Armes, Brèves, Clamecy, Dornecy, Oisy, Pousseaux, Rix, Surgy, Varzy Canton de Clamecy Canton de Varzy CC des Vaux d'Yonne (75 % du site) CC du Val Sauzay (22 % du site) CC du Pays de Coulanges-sur-Yonne (3 % du site) Pays Bourgogne Nivernaise (regroupant 101 communes entre les villes de Clamecy, La Charité-sur-Loire et Cosne-sur-Loire)	La part du territoire des communes incluse dans le site Natura 2000 varie de 2 à 22 % (moyenne de 11,1 %).	<i>DREAL Bourgogne</i>
Démographie	8574 habitants	- 2 communes comptent plus de 1000 habitants : Varzy, Clamecy - Commune la plus peuplée : Clamecy (4674 habitants) - Commune la moins peuplée : Rix (203 habitants) - 52,8 hab/km² en moyenne sur l'ensemble des communes	Territoire essentiellement rural avec des zones urbanisées peu étendues. Le centre des communes est exclu du périmètre Natura 2000. Seules deux habitations sont incluses dans le périmètre du site.	<i>INSEE, 2008</i>
Zonages liés à des inventaires écologiques Carte 3	1 ZNIEFF de type 2 7 ZNIEFF de type 1	- Vaux d'Yonne (n° 1015) – 20 900 ha - Montlidoux (n° 1015.0016) – 48 ha - Le Grand Montois / le Petit Montois (n°1015.0015) – 168 ha - Mont-Martin (n° 1015.0007) – 51 ha - Mont Breuvois (n° 1015.0001) – 35 ha - Coutas des Guettes, Beaulieu (n° 1015.0005) – 35 ha - Rochers de Basseville (n° 1015.0012) – 30 ha - Montagne St-Aubin, le Cul du Loup (n° 1015.0014) – 17 ha	Les ZNIEFF (Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique Floristique et Faunistique) sont des inventaires écologiques des territoires au patrimoine naturel remarquable, riche et peu modifié ou qui offrent des potentialités biologiques importantes. Ces zonages, réalisés entre 1984 et 1988, incluent des côtes calcaires et buttes témoins constituées d'un complexe d'habitats calcicoles. Ils ont été utilisés pour la désignation du site Natura 2000.	<i>DREAL Bourgogne</i>
Espaces Naturels Sensibles (ENS) Carte 3	1 ENS (effectif)	Site des Roches de Basseville Au sein du périmètre Natura 2000, 4 autres entités ont été identifiées dans le Schéma Départemental des Espaces Naturels Sensibles de la Nièvre (outil stratégique, objectif à moyen ou long terme)	Objectifs : préserver, gérer et ouvrir au public les sites naturels remarquables du département. - Possibles acquisitions foncières par le CG58 (aucune actuellement sur le site, mais démarche en cours) - Mise en place de zones de préemption si accord des communes (aucune actuellement) Sur l'ENS des Roches de Basseville, les falaises font l'objet d'une charte de bon usage pour une utilisation concertée du site (plusieurs signataires : commune de Surgy, FFME 58, Comité Départemental de Spéléologie, LPO, SOBA Nature Nièvre, et Conseil Général 58).	<i>Conseil Général de la Nièvre</i>

Données administratives	Quantification	Qualification	Enjeux par rapport à Natura 2000	Origine des données Structures ressources
Sites classés Carte 3	2 sites classés	- « Rochers de Basseville à Surgy » - « Ancien méandre de l'Yonne à Chevroches » (non inclus dans le périmètre du site mais situé à proximité)	Zonage réglementaire : les sites ne peuvent être ni détruits, ni modifiés dans leur état ou leur aspect sans autorisation.	DREAL Bourgogne
Sites inscrits Carte 3	4 sites inscrits	Sites non inclus dans le périmètre du site mais situé à proximité - « Crot Pinçon à Clamecy » - « Village de Chevroches et vallée de l'Yonne » - « Site urbain de Clamecy » - « Perthuis de Clamecy »	L'inscription entraîne l'obligation de ne procéder à aucune modification du site inscrit sans avoir, quatre mois auparavant, avisé le Préfet de Département.	DREAL Bourgogne
Monuments classés et inscrits au titre des monuments historiques	Données non listées	Sur la quasi-totalité des communes concernées par le périmètre du site Natura 2000, il existe des immeubles classés et inscrits au titre des monuments historiques.	Toute construction, restauration, déboisement ou transformation projetée dans le champ de visibilité du monument (périmètre de 500 m) doit obtenir l'accord préalable de l'architecte des bâtiments de France. A ce titre, plusieurs entités du site Natura 2000 sont concernées.	Base Mérimée – Ministère de la Culture et de la Communication
Réserves de pêche	1 réserve de pêche	Non incluse dans le périmètre du site mais située à proximité - Yonne à Clamecy (50 mètres en aval du Perthuis)	Enjeu mineur par rapport au site Natura 2000.	Fédération de la Nièvre pour la Pêche et la Protection du Milieu Aquatique
Réserves de chasse	1 réserve de chasse	- Réserve fédérale de chasse d'environ 57 ha au Mont Martin	Enjeu mineur par rapport au site Natura 2000.	Fédération Départementale des Chasseurs de la Nièvre
Document de planification et de gestion	1 SDAGE	Schéma Directeur d'Aménagement de Gestions des Eaux du bassin Seine Normandie adopté en 2009 pour la période 2010-2015.	Les 10 orientations de ce SDAGE concernent la diminution de la pollution, la protection des captages d'eau, la préservation des zones humides, la gestion de la ressource en eau, la limitation et la prévention du risque d'inondation, l'amélioration des connaissances et enfin le développement de la gouvernance et de l'analyse économique.	Agence de l'eau Seine Normandie
	1 ORGFH	Orientations Régionales de Gestion de la Faune et des ses Habitats (validé par arrêté préfectoral du 18 novembre 2004)	3 thématiques (habitats, espèces et orientations transversales) déclinées en actions, parmi lesquelles : - conservation et entretien des milieux ouverts peu productifs (pelouses calcaires notamment) - en forêt, favoriser la diversité des strates et le mélange d'essences, conserver des arbres morts - Améliorer la connaissance des populations de chauves-souris, mieux faire connaître ces espèces au grand public	DREAL Bourgogne, ONCFS

Données administratives	Quantification	Qualification	Enjeux par rapport à Natura 2000	Origine des données Structures ressources
Document de planification et de gestion (suite)	1 SRGS	Schéma Régional de Gestion Sylvicole (2006)	Document de cadrage pour la gestion de la forêt bourguignonne privée : - objectifs de gestion et production durable - préconisations de traitements et méthodes de gestion sylvicole - orientations sylvicoles par grandes zones forestières : le site se trouve dans la zone « Plateaux calcaires ».	<i>CRPF Bourgogne</i>
	1 Atlas éolien	Atlas régional de Bourgogne, Ademe et Conseil Régional de Bourgogne – janvier 2005	Le secteur de Clamecy est situé au niveau d'un poste source (point de raccordement pour injecter le courant produit par le parc éolien) avec un gisement éolien moyen à faible. Une Zone de Développement de l'Eolien (ZDE) intitulée « Vaux d'Yonne », située sur les communes de Clamecy et Oisy a été approuvée par arrêté préfectoral du 04 juin 2009.	<i>Ademe – Conseil Régional</i>
	1 Schéma Des Carrières	Schéma départemental des carrières de la Nièvre approuvé par arrêté préfectoral du 15 octobre 2001 (validité 10 ans)	Ce schéma fixe un cadre réglementaire pour le développement et l'exploitation des carrières. La création et l'extension des carrières est proscrite sur les zones Natura 2000 et les ZNIEFF de type 1. Ce schéma fixe également des objectifs à atteindre en matière de remise en état et de réaménagement des sites exploités.	<i>DREAL Bourgogne</i>
	1 SDGC	Schéma Départemental de Gestion Cynégétique de la Nièvre (validé par arrêté préfectoral du 19 juin 2006 pour une durée de 6 ans)	Orientations concernant la faune sauvage et ses habitats : - Amélioration des connaissances des espèces et de l'équilibre espèce / milieu - Gestion des habitats (préservation, restauration et entretien) - Gestion des espèces (niveaux de population souhaités)	<i>Fédération Départementale des Chasseurs de la Nièvre</i>
	1 Contrat de Pays	Contrat de Pays Bourgogne Nivernaise 2007-2013 approuvé le 17 juillet 2008	Définit un programme opérationnel pour le développement du territoire. Décliné en plusieurs actions parmi lesquelles : « actions de communication et d'animation liées aux pratiques architecturales et paysagères »	<i>Pays de la Bourgogne Nivernaise</i>

Cartes

- Carte 1 : Présentation générale et localisation du site
- Carte 2 : Limites administratives du site
- Carte 3 : Zonages environnementaux du site

Synthèse : Données administratives

Le site des « Pelouses calcicoles et falaises des environs de Clamecy » compte parmi les 25 sites Natura 2000 (dont 20 Sites d'Importance Communautaire, désignés au titre de la Directive Habitat) du département de la Nièvre. D'une surface de 533 ha, réparti en 14 entités indépendantes, il concerne 9 communes, toutes incluses dans le Pays de la Bourgogne Nivernaise et comprises dans les communautés de communes des Vaux d'Yonne, du Val Sauzay et du Pays de Coulanges-sur-Yonne.

Il est situé au sein d'un territoire avant tout rural avec des zones urbanisées peu étendues, dotées d'un riche passé dont le bâti porte encore une forte empreinte (présence de nombreux monuments historiques classés et inscrits). D'un point de vue démographique, seules 2 communes comptent plus de 1000 habitants : Varzy et Clamecy qui constituent les deux principaux secteurs urbanisés du territoire.

Les pelouses calcicoles et falaises des environs de Clamecy sont depuis longtemps identifiées comme sites d'intérêt écologique et paysager par les naturalistes bourguignons et instances régionales et départementales en charge de la protection de l'environnement au travers des inventaires tels que les Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Floristique et Faunistique (ZNIEFF). Ces zones (7 ZNIEFF de type 1 et une ZNIEFF de type2) ont été utilisées pour la désignation du site Natura 2000.

En dehors des ZNIEFF, les outils de protection et d'inventaires ou de gestion du patrimoine naturel et paysager restent limités sur le site Natura 2000 a proprement dit. Seule une partie de l'entité des Roches de Basseville à Surgy est désignée en tant que « site classé » et appartient à un Espace Naturel Sensible du Conseil Général de la Nièvre. En l'état actuel, aucune entité ne fait l'objet d'un Arrêté préfectoral de Protection de Biotope (projet sur l'entité des Roches de Basseville) et ne se situe dans une Réserve naturelle, qu'elle soit volontaire ou non.

Concernant les documents de planification territoriale, les entités du site ne s'inscrivent pas directement dans des programmes d'action ou projets destinés à valoriser ou gérer le patrimoine biologique de ces espaces. D'une manière plus générale, l'articulation et la mise en cohérence entre Natura 2000 et les différents documents de cadrage et de gestion liés aux politiques de développement et d'aménagement du territoire ne semblent pas présenter de difficultés majeures.

Il est également important de noter qu'à l'échelle de chaque entité du site, peu d'interlocuteurs ont été identifiés ; le parcellaire du site étant très morcelé et essentiellement privé. Une démarche de concertation avec les acteurs concernés et d'animation foncière s'avère donc indispensable et prioritaire pour mobiliser les acteurs locaux.

Dans ce contexte, la démarche Natura 2000 constituera un premier levier pour définir un cadre opérationnel à la mise en œuvre d'actions de préservation et de valorisation du patrimoine naturel au travers d'une approche de développement local du territoire. Il s'agira de concilier les activités humaines et la préservation de la biodiversité, en développant une synergie entre l'environnement, la vie sociale et l'économie du territoire.

L'ensemble des facteurs physico-chimiques (climat, géologie, géomorphologie, hydrographie, etc.) qui caractérisent et influencent les milieux naturels du site est compilé dans le tableau ci-dessous.

Tableau 2 : Données abiotiques

Données abiotiques générales	Quantification	Qualification	Origine des données/ Structures ressources
Climat	- 1 zone biogéographique : continentale - 1 climat : océanique dégradé à tendance continentale	Température moyenne annuelle : 10,7 ° C Pluviométrie : 710 mm et 161 jour de pluie Ensoleillement : 1670 h/an	CENB Météo France Station de référence : Clamecy
Géologie Carte 4	5 formations géologiques principales	Uniquement des formations sédimentaires rencontrées sur le site Par ordre d'ancienneté : - Marnes et calcaires argileux en alternance du Bathonien inférieur et moyen - Calcaires oolithiques et détritiques du Bathonien supérieur - Calcaire à chailles de l'Oxfordien moyen - Calcaires récifaux de l'Oxfordien moyen et supérieur - Calcaires de Bazarne de d'Oxfordien supérieur	CENB BRGM (Notice géologique)
Géomorphologie	Donnée quantitative non disponible	La morphologie actuelle, caractérisée par la présence de buttes témoin et de reliefs marqués (versants parfois très abruptes) est pour l'essentiel le résultat de l'érosion induite par les réseaux hydrographiques quaternaires qui ont profondément entaillées les plateaux calcaires du Jurassique supérieur Présence d'une faille géologique : faille d'Oisy (entité 10 : Montagne de St-Aubin) Nombreuses cavités souterraines (grottes naturelles, conduits karstiques) à proximité et au sein du site (entité des « Roches de Basseville » par exemple)	CENB BRGM (Notice géologique)
Hydrographie	1 cours d'eau principal : l'Yonne (cours doublé par le canal du Nivernais) 3 affluents principaux : l'Armanche, le Beuvron et le Sauzay	Le site se situe en tête du bassin hydrographique Seine-Normandie dans la partie amont du bassin versant de l'Yonne (affluent direct de la Seine) Linéaires de cours d'eau compris dans le site Natura 2000 : 1,3 km (Yonne sur l'entité des « Roches de Basseville »)	IGN CENB
Hydrogéologie	Aquifère : Données non disponibles	Les plateaux calcaires de cette région jouent souvent le rôle de réservoir tampon (massif karstique) en écrétant l'écoulement hivernal et en assurant, en contrepartie, des débits d'étiage assez réguliers et soutenus. Le réseau hydrogéologique est lié au sous-sol très perméable constitué par les calcaires plus ou moins fissurés du Jurassique moyen et supérieur. Il se densifie lorsqu'un substratum plus imperméable est atteint tel que les marnes et argiles du Bathonien.	CENB BRGM (Notice géologique)

Données abiotiques générales	Quantification	Qualification	Origine des données/ Structures ressources
Pédologie	Deux principaux types de sol	- Sols bruns calciques et sols bruns calcaires. Ces sols hérités des calcaires durs du Jurassique moyen et supérieur présentent une texture argilo-limoneuse. Les coteaux sont constitués de sols carbonatés, superficiels et très caillouteux (type rendzine) qui peuvent s'enrichir de colluvions argileuses en bas de versant. Sur les plateaux, les sols sont plus évolués, plus profonds et plus riches en argiles de décarbonatations (luvisols rédoxiques).	<i>CENB AgroSup Dijon (Sols et Territoires de Bourgogne)</i>
Topographie	L'altitude varie entre 146 m et 358 m	Plateaux calcaires incisés par la vallée de l'Yonne et ses affluents. Reliefs marqués : buttes témoins et coteaux aux pentes raides, falaises Pentes les plus fréquentes (sur les versants) : 15 à 20 ° Pentes les plus importantes : 30 à 35 ° (« Mont Martin » par exemple)	<i>IGN</i>

Carte

- Carte 4 : Carte géologique

Synthèse : Données abiotiques

Le site Natura 2000 des « Pelouses calcicoles et falaises des environs de Clamecy » est inclus dans le grand ensemble structural des plateaux calcaires de la Bourgogne constitués de roches sédimentaires issues des dépôts marins de l'Ere secondaire. Les 14 entités du site reposent pour l'essentiel sur des calcaires durs (oolithiques et récifaux) du Jurassique moyen et supérieur et plus ponctuellement sur des marnes et calcaires argileux du Jurassique moyen (base de certains versants).

Caractérisée par un relief marqué, la morphologie actuelle du site est pour l'essentiel le résultat de l'érosion induite par les réseaux hydrographiques quaternaires et notamment par les trois principaux cours d'eau présents sur les marges du site : l'Yonne, le Beuvron et le Sauzay. Ainsi, l'incision des plateaux calcaires est à l'origine de la formation d'un chapelet de buttes témoins, de versants (parfois abrupts comme au niveau des « Roches de Basseville ») qui participent pour beaucoup à l'identité du site.



Vue d'une butte témoin

Les sols hérités de ces formations calcaires se distinguent en fonction de la situation topographique : sur les versants où la roche mère affleure très largement, les sols sont carbonatés, superficiels et très caillouteux, tandis que sur les plateaux ils sont plus évolués, plus profonds et plus riches en argiles de décarbonatations. Chaque sol engendre lui-même un type de milieu favorable à certaines espèces de plantes et défavorable à d'autres, permettant l'installation d'un cortège végétal adapté.



Sol de type rendzine (sur versant)

D'un point de vue climatique, le site se trouve à la croisée des influences océaniques et continentales. La cuvette de Clamecy correspond à l'une des régions les plus sèches et chaudes du département de la Nièvre.

Ces caractéristiques générales sont modulées par des effets d'exposition, les buttes témoins donnant des pentes d'orientations diverses, responsables de mésoclimats particuliers. Par rapport à la situation climatique des plateaux, les maximales estivales sont souvent supérieures de 2 à 3 °C en adret (caractère thermophile marqué) et inférieures de 2°C en ubac. Ce contraste climatique entre les versants exposés au Nord et ceux exposés au Sud, influence directement les formations végétales et leur répartition.

Situé en tête du bassin hydrographique Seine-Normandie, dans la partie amont du bassin versant de l'Yonne, le site possède un très faible réseau hydrographique superficiel du fait de l'importante perméabilité du sous-sol. Par conséquent, les calcaires durs, souvent fissurés sont le siège d'un réseau hydrogéologique développé (écoulements d'eau souterrains) et de phénomènes karstiques à l'origine de la formation de grottes et de cavités souterraines. Ces conduits karstiques sont nombreux sur certaines entités du site (« Roches de Basseville » par exemple). Ils constituent des habitats favorables aux chauves-souris en tant que gîte de reproduction ou d'hivernage.

En conclusion, l'identité du site repose avant tout sur son relief calcaire marqué, caractérisé par un chapelet de buttes témoins et de coteaux aux expositions variées.

III-2 DIAGNOSTIC SOCIO-ECONOMIQUE

Le tableau ci-dessous fait la synthèse des différents usages du site. Ils concernent différents thèmes tels que l'agriculture, l'activité cynégétique, la sylviculture, l'urbanisation, le tourisme et les loisirs.

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

Activités humaines et occupation du sol	Code FSD des activités	Quantification	Qualification	Origine des données Structures ressources
<p>Agriculture</p> <p><i>L'ensemble des données présentées est à rapporter aux communes et non au site Natura 2000.</i></p>	<p>100 : mise en culture 110 : épandage de pesticides 120 : fertilisation 141 : abandon de systèmes pastoraux</p>	<p>Région agricole : Bourgogne nivernaise</p> <p>SAU au sein du périmètre Natura 2000 : 42 ha, soit 7,9 % de la surface totale du site, deux entités principalement concernées : - « Roches de Basseville » - 26 ha - « Petit et Grand Montois » - 9 ha</p> <p>Situation des communes en 2000 : - 89 exploitations pour une SAU de 7 897 ha - exploitations de plus de 100 ha : 43 - surface moyenne des exploitations : 86 ha</p> <p>Situation des communes en 1979 : - 154 exploitations pour une SAU de 8 211 ha - exploitations de plus de 100 ha : 32 - surface moyenne des exploitations : 54 ha</p>	<p>Occupation du sol sur la SAU (au sein du périmètre du site) :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Cultures : 87 % - Prairies permanentes : 1,5 % - Prairies temporaires : 4,5 % - Vigne : 3,5 % - Autres (friches, jachère, gel) : 3,5% <p>Type d'exploitation sur les communes en 2000 :</p> <ul style="list-style-type: none"> - exploitations céréalières : 61 - élevage bovins : 34 exploitations - élevage de volailles : 21 exploitations - élevage ovins : 12 exploitations (Varzy, Oisy et Camecy) <p>Principales tendances évolutives :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Diminution du nombre d'exploitations ; - Augmentation de la surface moyenne des exploitations ; - Forte diminution des cultures fourragères au profit des cultures oléagineuses. 	<p>AGRESTE, 2000 ASF / IGN</p>
<p>Activité cynégétique</p> <p><i>Données à rapporter aux communes et non au site Natura 2000.</i></p>	<p>230 : chasse</p>	<p>2 unités de gestion cynégétique</p> <p>9 sociétés de chasse communale</p> <p>19 sociétés de chasses privées</p> <p>Environ 350 chasseurs réguliers</p> <p>Prélèvements 2010-2011 sur le grand gibier :</p> <ul style="list-style-type: none"> - chevreuils : 122 - sangliers : 95 - grands cervidés : 3 	<p>Chaque unité de gestion est animée par un Comité Technique Local.</p> <p>Sur le secteur du site Natura 2000, les chasses privées représentent des territoires plus restreints en surface mais plus nombreux que les chasses communales. Le grand gibier est principalement chassé : sanglier et chevreuil (très peu le cerf). Les populations de grand gibier sont en augmentation depuis 10 ans et se stabilisent depuis 3 ans grâce à une gestion raisonnée.</p> <p>Le mode de chasse le plus répandu est la chasse en battue avec des petits chiens ou des chiens courants. Le petit gibier est peu chassé sauf dans les plaines céréalières.</p>	<p>Fédération Départementale des Chasseurs de la Nièvre</p>

Activités humaines et occupation du sol	Code FSD des activités	Quantification	Qualification	Origine des données Structures ressources
Activité sylvicole	160 : gestion forestière 162 : artificialisation des peuplements	347 ha de forêts sur le site 34 ha de forêt communale	4 forêts communales relèvent du régime forestier	ONF, IFN
		<i>Forêt communale (F.C.) / entités concernées</i>	Composition Peuplement / traitement Document d'aménagement	
		<i>F.C. indivise de Villiers-le-Sec / Varzy : 27 ha</i> <i>(entités concernées : Montlidoux et Grand Montois)</i>	Chênaie-charmaie Plantation Pin noir Taillis sous futaie Futaie régulière Règlement d'exploitation (validité permanente)	
		<i>F.C. de Varzy : 6 ha</i> <i>(entité concernée : Mont Charlay)</i>	Plantation Pin noir Conversion et transformation en futaie régulière 1998-2017	
		<i>F.C de Dornecy : < 1ha</i>	Informations non traitées étant donnée la surface concernée	
		<i>Forêt sectionnale d'Oisy : < 1ha</i>	Informations non traitées étant donnée la surface concernée	
		313 ha de forêts privées dont 68 ha dotés de Plans Simples de Gestion (document de gestion durable)	La majorité des propriétés sont inférieures à 4 ha (parcellaire très morcelé). 80 % de la surface forestière privée ne fait l'objet d'aucun document de gestion.	
		<i>Forêt privée dotée d'un PSG / entités concernées</i>	Composition Peuplement / traitement Document de gestion	
		Mont Martin : 57 ha	Hêtraie-chênaie-charmaie Taillis avec réserve 2006-2020	
		Côte du Vau Tournant : 1ha	Chênaie-charmaie Taillis avec réserve 2003-2017	
Petit Montois : 4 ha	Plantation Pin noir Futaie régulière 2009-2013			
Roches de Basseville : 6 ha	Hêtraie-chênaie-charmaie Taillis avec réserve 2001-2015			
Urbanisation	401 : urbanisation continue	<u>3 PLU</u> <u>1 POS validé</u> <u>1 Carte communale</u> <u>1 espace boisé classé</u> <u>RNU pour 6 communes</u> <u>6 PPRI approuvés (en date du 18/06/2009)</u> <u>3 PPRI prescrits</u>	<i>Clamecy, Varzy, Pousseaux</i> (en élaboration) <i>Brèves</i> <i>Surgy</i> (en élaboration) Entité du « Mont Breuvois » sur la commune de Brèves : défrichements interdits, coupes et abattages d'arbres soumis à autorisation sauf exception prévue par la réglementation Dispositions quant à l'urbanisme prises en référence au Règlement National d'Urbanisme (RNU) pour <i>Armes, Dornecy, Oisy, Pousseaux, Rix et Surgy</i> Les Plans de Préventions des Risques d'Inondation font connaître les zones à risques qu'ils réglementent. PPRI approuvés pour les communes d' <i>Armes, Brèves, Clamecy, Dornecy, Pousseaux et Surgy</i> <i>Oisy, Rix et Varzy</i> possède un PPRI prescrit. Les entités du site ne sont pas directement concernées par les PPRI.	DREAL Bourgogne Base de données GASPAR

Activités humaines et occupation du sol	Code FSD des activités	Quantification	Qualification	Origine des données Structures ressources
Carrière	300 : extraction de granulats	2 carrières abandonnées	Ancienne extraction de calcaire à Dornecy : - « Carrière de la Manse » correspondant l'entité n°3 du site - Carrière du « Mont Martin » - entité n°4	IGN
Eau potable		1 périmètre de captage d'eau 1 réservoir d'eau potable (Données non exhaustives)	Sur la commune de Dornecy, le « Mont Martin » (entité n°4) appartient en partie au périmètre de protection rapprochée du captage de la source Perseau. Un réservoir d'eau est inclus à l'entité du Bois de la Roche Captage d'eau à proximité du site sur les communes de Surgy et Rix Eau captée dans des nappes karstiques	IGN
Tourisme / Loisirs <i>Données à rapporter aux communes et non au site Natura 2000.</i>	501 : sentier, chemin, piste cyclable 622 : randonnée, équitation et véhicules non motorisés 623 : véhicules motorisés 624 : escalade, varappe, spéléologie 720 : piétinement, surféquentation 607 : terrain de sport	<u>2 offices du tourisme</u> <u>Hébergement :</u> - 3 campings classés (228 emplacements) - 5 hôtels classés (56 chambres) - 6 gîtes, 2 chambres d'hôtes (80 personnes) <u>Activités de loisirs :</u> <u>- Randonnées pédestre :</u> Toutes les communes du site sont inscrites au PDIPR 2 itinéraires de grande randonnée (GR) 1 sentier de découverte <u>- Cyclotourisme :</u> 2 circuits de cyclotourisme	Clamecy et Varzy Brèves, Clamecy et Varzy Clamecy, Varzy, Surgy et Dornecy 2 gîtes de France (Clamecy et Surgy), 4 gîtes rurales (Clamecy, Surgy et Oisy) Sur ces communes, plusieurs chemins ruraux ont été identifiés et inscrits au Plan Départemental des Itinéraires de Promenades et de Randonnées. Leur inscription à ce Plan les rend inaliénables et imprescriptibles. Entités du site Natura 2000 traversées par ces itinéraires : Roches de Basseville, Petit et Grand Montois, Montagne de St Aubin et Cul de Loup, Mont Martin. Sur la plupart des autres entités, ces itinéraires sont situés en limite du site. - GR654 : passage à proximité du site (« Mont Charlay » à Varzy et « Coutas des Guettes » à Rix) - GR de Pays de Méandre de l'Yonne : traverse l'entité des « Roches de Basseville » à Surgy Sentier de découverte des « Roches de Basseville » équipé d'un audioguide - Cylorail du Haut Nivernais, passage à proximité du site (« Côte Vaujetin » à Varzy) - Véloroute du Canal du Nivernais, passage en bordure du site (« Roches de Basseville »)	INSEE, Office du Tourisme de Clamecy et de Varzy, CG 58

Activités humaines et occupation du sol	Code FSD des activités	Quantification	Qualification	Origine des données Structures ressources
		<p>- <u>Escalade</u> 1 site équipé</p> <p>- <u>Spéléologie</u> Une dizaine de grottes et cavités explorées</p> <p>- <u>Motocross</u> 1 ancien circuit</p>	<p>Falaises des « <i>Roches de Basseville</i> » qui offrent un potentiel d'environ 350 voies de tous niveaux de 20 à 40 m de hauteur.</p> <p>Sur le site, les grottes et cavités utilisées pour la spéléologie se trouvent sur l'entité des « <i>Roches de Basseville</i> ».</p> <p>Le « Terrain Motocross de Varzy », propriété communale, se trouve sur de l'entité du « <i>Mont Charlay</i> ». Anciennement géré par le « Moto-Club de Montcharlay », il n'est plus utilisé actuellement.</p>	
Projets		En l'état actuel, en aucun projet n'a été identifié sur le site Natura 2000.	Sans objet	
Autre activité	505 : aéroport	1 aéroport	L'« Aéroport de la Postallerie », propriété de la commune de Clamecy est situé en bordure de l'entité n°6 « <i>Coutas des Guettes</i> » (commune de Rix). Il est géré depuis 2010 par la société « <i>A.R.O ULM</i> » qui propose des cours de pilotage, baptêmes de l'air, des vols d'initiation, et touristiques sur avions ultralégers.	<i>Commune de Clamecy</i>

Carte

- Les données recensées sur les activités humaines et l'occupation du sol n'ont pas nécessité à être complétées par une cartographie. Les éléments fournis ci-dessus apportent des précisions de localisation pour les activités humaines confinées à une zone restreinte. Pour les activités sylvicoles et agricoles, se référer à la carte des habitats naturels (habitats forestiers et cultures).

Synthèse des données sur les activités humaines et l'occupation du sol

➤ Agriculture

Au sein du périmètre Natura 2000, la surface agricole utile (SAU) est de 42 ha, soit 7,9 % de la surface du site. Les pratiques agricoles sont très homogènes sur ce secteur : la surface en culture céréalière (blé principalement) représente 86 % de la SAU et se concentre sur deux entités du site : les « Roches de Basseville » et le « Petit et Grand Montois ». Néanmoins, il est important de noter que le site a connu de fortes mutations agricoles au cours du dernier siècle. Historiquement, la plupart des coteaux et versants des buttes témoins du site étaient cultivés en vigne ou utilisés pour le pâturage des troupeaux domestiques. A l'heure actuelle, ces pratiques agropastorales et usages traditionnels ne subsistent que sur des surfaces très restreintes sur ce secteur. Le site est donc avant tout caractérisé par une forte déprise agricole comme en témoigne l'évolution naturelle des milieux ouverts (pelouses calcicoles plus particulièrement) qui s'embroussaillent progressivement. Le redéploiement d'une activité agricole pastorale sur certains secteurs constitue un enjeu majeur pour le maintien et la reconquête des habitats d'intérêt communautaire de pelouses du site.

➤ Sylviculture

Compte tenu du fort recouvrement des milieux forestiers sur le site (65 % de sa surface), la sylviculture occupe une place prépondérante dans les activités socio-économiques du secteur. Sur le site, il est difficile d'évaluer précisément la part des forêts faisant l'objet d'une exploitation sylvicole. Ces forêts sont majoritairement privées (90 % environ, soit 313 ha au parcellaire très morcelé). Seules 10 % des forêts, soit 34 ha, sont communales. Elles relèvent du régime forestier (gestion assurée par l'ONF) et sont dotées de documents d'aménagement. Les forêts privées sont quant à elles dotées sur une surface de 65 ha de Plans Simples de Gestion (document de gestion durable). La majorité des forêts exploitées occupe les sommets de plateaux. Elles sont traitées en taillis (charme) avec réserve (chêne principalement). Toutefois, une partie non négligeable des forêts est composée de peuplements résineux issus de plantations (Pin noir essentiellement). Sur ces secteurs, la production forestière reste faible. La qualité des bois est moyenne à médiocre selon la profondeur des sols. Sur les coteaux et versants des buttes témoins, les zones qui se sont boisées récemment suite à l'abandon des cultures et des pâtures représentent un volume potentiel important mais ces bois ne sont pas facilement mobilisables et leur qualité est souvent médiocre. La prise en compte des pratiques sylvicoles représente un des enjeux forts du site pour la conservation et le maintien de plusieurs habitats et espèces d'intérêt communautaire. Un autre enjeu important du site concerne la gestion des plantations résineuses (pin noir) qui occupent des surfaces importantes sur certaines entités. Les possibilités de reconversion de ces peuplements résineux situées en quasi-totalité en forêts communales sont à envisager.



Taillis avec réserve au Mont Martin

➤ Chasse

Les activités cynégétiques sont bien implantées sur le site et se concrétisent par la présence sur chaque commune d'au moins une société de chasse communale (le plus souvent deux), soit un total d'environ 350 chasseurs réguliers. Les chasses privées sont nombreuses mais représentent des territoires restreints sur le secteur. Le mode de chasse le plus répandu est la chasse au grand gibier (chevreuils et sangliers) en battue avec des chiens. Le petit gibier est peu chassé sauf dans les plaines céréalières. La chasse représente un des usages notoires du site qu'il conviendra de prendre en compte pour la conservation et le maintien de plusieurs habitats et espèces d'intérêt communautaire.

➤ Extractions de roches massives

La présence de roches calcaires sur le site a entraîné l'ouverture de deux carrières : « Carrière de la Manse » et carrière du « Mont Martin ». A l'heure actuelle, elles ne sont plus en exploitation. D'après le Schéma départemental des carrières de la Nièvre (en cours de révision), la création et l'extension des carrières est proscrite sur les zones Natura 2000 et les ZNIEFF de type 1. Ce schéma fixe également des objectifs à atteindre en matière de remise en état et de réaménagement des sites exploités.

➤ Tourisme et loisirs

Dans les environs de Clamecy, le tourisme et les activités de loisirs sont importants et se concentrent principalement sur les rivières et ses abords (canal du Nivernais et l'Yonne notamment). En dehors de ces secteurs, les activités de plein air sont principalement axées sur la randonnée pédestre et le cyclotourisme avec la présence de nombreux circuits parcourant le territoire. En terme d'hébergement, sur les communes concernées par le périmètre du site, les campings dominent (plus de 50 % de la capacité d'accueil), suivis des hôtels et des gîtes. D'après les données départementales, la fréquentation touristique est essentiellement saisonnière et se caractérise par des séjours de courte durée (week-end, étapes). Le taux d'occupation des hôtels dans le Nivernais central était en moyenne d'environ 30 % au cours de l'année 2009.

Au sein du site a proprement dit, très peu d'activités liées aux loisirs et au tourisme ont été recensées. Seule l'entité des Roches de Basseville bénéficie d'aménagements et d'infrastructures pour l'accueil du public (sentier découverte) et la pratique de sports de plein air (escalade et spéléologie notamment). Il conviendra de prendre en compte ces usages pour assurer la conservation et le maintien de plusieurs habitats et espèces d'intérêt communautaire présents sur cette entité. Rappelons que les falaises de Roches de Basseville font d'or et déjà l'objet d'une charte de bon usage pour une utilisation concertée du site (action en faveur du Faucon Pèlerin notamment).

➤ Situation des propriétés dans le site (estimation)

Les propriétés privées représentent 70 % de la superficie totale du site contre 30 % pour les propriétés publiques (propriétés communales exclusivement qui se concentrent sur deux entités : « Montlidoux » et « Chaumes Fréteaux »). L'analyse du parcellaire sur le site fait apparaître de forts contrastes spatiaux liés à la topographie : sur les pentes et coteaux, le parcellaire est très morcelé (anciennes vignes), alors que sur les plateaux, des parcelles de surfaces plus vastes dominent. Dans ce contexte, une démarche d'animation foncière s'avère nécessaire pour identifier les différentes priorités et mobiliser les acteurs locaux.

III-3 DIAGNOSTIC ECOLOGIQUE

Le tableau ci-dessous synthétise l'ensemble des données concernant les grands types de milieux présents sur le site, tels que la forêt, les milieux rupestre, les grottes et cavités, les pelouses et fourrés arbustifs, etc. Les habitats et espèces d'intérêt communautaire sont présentés dans le détail dans les tableaux suivants (tableaux 6 et 7).

Tableau 4 : Les grands milieux

Grands milieux	Surface, linéaire ou pourcentage de recouvrement du site	État sommaire du grand milieu	Principaux habitats d'intérêt communautaire concernés	Principales espèces d'intérêt communautaire concernées	Origine des données/ Structures ressources
Forêts (inclus plantations)	65,31 % - 347 ha	Bon état	Hêtraie-chênaie acidocline à calcicole (9130)	Lucane cerf-volant, Grand Murin, Murin à oreilles échancrées, Barbastelle, Bondrée apivore	CENB, 2011
Milieux rupestres	< 1 % (linéaire d'environ 1 km)	Etat moyen	Végétations des falaises calcaires (8210)	Faucon pèlerin	CENB, 2011
Grottes et cavités	14 cavités et grottes	Sans objet	Grottes à chauves-souris (8310)	Grand Murin, Murin à oreilles échancrées, Grand rhinolophe, Petit rhinolophe, Barbastelle	BRGM / CENB, 2011 / SHNA (<i>Bourgogne Base Fauna</i>)
Pelouses/fourrés arbustifs	19,23 % - 102 ha	Mauvais état	Pelouses pionnière des dalles calcaires (6110*) Pelouses calcicole sèche (6210) Fourrés calcicoles à <i>Juniperus</i> communis des pelouses calcicoles (5130)	Engoulevent d'Europe, Pie-grièche écorcheur, Alouette lulu, Grand Murin, Murin à oreilles échancrées, Grand rhinolophe, Petit rhinolophe	CENB, 2011
Prairies de fauche et pâturages	3,18 % - 17 ha	Etat moyen	Absence d'habitats d'intérêt communautaire	Pie-grièche écorcheur, Murin à oreilles échancrées, Grand rhinolophe, Petit rhinolophe	CENB, 2011
Haies	Données actuelles non disponibles (non cartographiées, date des orthophoto pas suffisamment récentes)	Sans objet	Absence d'habitats d'intérêt communautaire	Petit rhinolophe, Grand rhinolophe, Grand Murin, Murin à oreilles échancrées, Pie-grièche écorcheur	CENB, 2011
Rivières	< 1% - 4 ha (1,3 km de linéaire)	Etat moyen	Végétations du <i>Ranunculon fluitantis</i> et du <i>Callitricho-Batrachion</i>	Sans objet	CENB, 2011
Zones humides	0	Sans objet	Sans objet	Sans objet	CENB, 2011

Grands milieux	Surface, linéaire ou pourcentage de recouvrement du site	État sommaire du grand milieu	Principaux habitats d'intérêt communautaire concernés	Principales espèces d'intérêt communautaire concernées	Origine des données/ Structures ressources
Plans d'eau	0	Sans objet	Sans objet	Sans objet	CENB, 2011
Cultures	7,13 % - 38 ha	Sans objet	Sans objet	Sans objet	CENB, 2011
Zones rudérales et anthropisées	4,31 % - 23 ha	Sans objet	Sans objet	Sans objet	CENB, 2011
Autres informations					

Carte

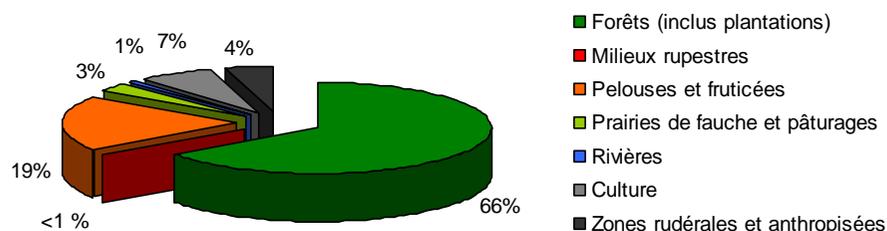
- Carte 5 : Cartes des habitats naturels et semi-naturels

Annexe

- Annexe 2 : Typologie des habitats naturels et semi-naturels identifiés sur le site des « Pelouses calcicoles et falaises des environs de Clamecy »

Synthèse sur les grands milieux

Figure 1 : Répartition des grands milieux sur le site



➤ Les habitats forestiers

Les habitats du site sont constitués majoritairement de milieux forestiers. Ils occupent 65% de la surface du site, soit 350 ha et sont dominés par des chênaies pubescentes et des hêtraies-chênaies-charmaies calcicoles (habitat d'intérêt communautaire) qui couvrent respectivement 37 % et 24 % du site. Ces milieux constituent un habitat favorable pour le lucane cerf-volant et plusieurs espèces de chauves-souris d'intérêt communautaire. Sur les coteaux et versants des buttes témoins, les chênaies pubescentes correspondent très souvent à des zones qui se sont boisées assez récemment suite à l'abandon des cultures et des pâtures (pelouses calcicoles notamment).

Malgré une forte proportion de peuplements feuillus, une partie non négligeable des écosystèmes forestiers est composée de peuplements résineux (essentiellement à base de Pin noir d'Autriche) résultant de plantations. Faites au détriment des habitats caractéristiques des plateaux calcaires du Nivernais comme les pelouses calcicoles (6210) ou les hêtraies-chênaies calcicoles (9130), ces plantations représentent 15 % de la surface totale des milieux forestiers (environ 50 ha).

➤ Les milieux rupestres – grottes et cavité

Caractérisés par des falaises, les milieux rupestres occupent un linéaire d'environ 1 km sur le site. Ils correspondent soit à des falaises calcaires naturelles (Roches de Basseville), soit à des anciens fronts de taille de carrière (Carrière de la Manse par exemple). Ils constituent un habitat de prédilection pour la nidification du Faucon pèlerin. Les végétations liées à ces falaises calcaires sont reconnues d'intérêt communautaire (8210).

Plusieurs grottes et cavités ont été identifiées sur le site (Roches de Basseville). Ces milieux jouent un rôle prépondérant pour le maintien des populations de plusieurs espèces de chauves-souris d'intérêt communautaire qui les utilisent en tant que gîte de reproduction ou d'hivernage.

➤ Les pelouses et fourrés arbustifs

Ces milieux occupent une surface importante sur le site (100 ha, soit 20 % du site). Ils se développent sur les coteaux et versants des buttes témoins exposés le plus souvent au sud. Les pelouses caractérisent des formations végétales dominées par une flore herbacée vivace. Croissant sur des sols peu épais riches en calcaires, elles sont qualifiées de pelouses calcicoles. Elles figurent parmi les habitats les plus emblématiques et les plus représentatifs de Bourgogne et sont reconnues d'intérêt communautaire (6210). La conservation et la restauration de ces habitats de pelouses, en voie d'embroussaillage généralisé sur la plupart des entités, constituent un des enjeux majeurs du site.

Les fruticées (appelées plus couramment « broussailles » ou « fourrés ») sont des formations végétales dominées par des espèces arbustives (*Prunus spinosa*, *Prunus mahaleb*, *Cornus sanguinea*, et plus ponctuellement, *Buxus sempervirens* et *Juniperus communis*). Elles résultent de l'évolution progressive des pelouses calcicoles par dynamique naturelle. Du fait de l'abandon récent des pratiques agropastorales, les pelouses, les fruticées et les chênaies pubescentes sont très souvent étroitement imbriquées sur le site. Ces milieux jouent un rôle incontournable dans la structure des territoires de chasse de plusieurs espèces de chiroptères reconnues d'intérêt communautaire.

➤ Les prairies de fauche et pâture

Ces milieux occupent une surface très restreinte sur le site : 16 ha soit 3 % du site. Ils constituent des habitats favorables aux chiroptères en tant que zones de chasse.

➤ Les rivières

Le site possède un très faible réseau hydrographique superficiel du fait de l'importante perméabilité du sous-sol. Seule l'*Yonne* traverse le site sur un linéaire de 1,3 km.

➤ Les cultures

Elles occupent une surface non négligeable sur le site (environ 40 ha soit 7 % du site). Essentiellement caractérisées par des cultures céréalières, elles se concentrent sur deux entités du site : les « Roches de Basseville » et « le Petit et Grand Montois ». Selon leur structuration (présence de haies et lisières forestières notamment), ces milieux ouverts jouent un rôle important pour le déplacement des chauves-souris plus particulièrement à proximité des gîtes d'hivernage et/ou des gîtes temporaires (cas des « Roches de Basseville » par exemple).

➤ Zones rudérales et anthropisées

Ces zones couvrent une surface très restreinte sur le site. Elles correspondent à des milieux artificiels (routes, voies ferrées, parking, jardin) ou des milieux fortement perturbés (sol remanié, remblais, dépôt de matériaux, etc.).

Tableau 5 : Les habitats naturels et espèces d'intérêt patrimonial (autres que habitats et espèces ayant justifiés la désignation du site)

Le tableau ci-dessous synthétise les données concernant les habitats et espèces ayant un intérêt écologique pour le site. Il permet de mettre en évidence la richesse générale du site, au-delà des habitats et espèces ayant entraîné la désignation du site.

Habitats et espèces d'intérêt patrimonial	Quantification	Qualification Enjeux par rapport à Natura 2000	Origine des données/ Structures ressources
Habitats naturels <i>Annexe 2</i> <i>Carte 5</i>	3 habitats d'intérêt patrimonial	<p>- <u>Ourlet calcicole mésoxéothermophile à <i>Rubia peregrina</i> et <i>Anthericum ramosum</i></u> : Ourlet linéaire bien représenté sur le site, se développant en bordure des chênaies pubescentes thermophiles. Intérêt patrimonial important, floristique essentiellement avec la présence d'espèces rares et/ou protégées : <i>Limodorum abortivum</i> (protégée en Bourgogne), <i>Cephalanthera rubra</i>.</p> <p>- <u>Ourlet calcicole xérocline à <i>Limodorum abortivum</i> et <i>Cytisus lotoides</i></u> : Ourlet linéaire très localisé sur le site (Chaumes Fréteaux notamment) en lisières des forêts du Carpinion calcicole xérocline. Habitat rare en Bourgogne, intérêt patrimonial floristique très important avec la présence de deux espèces rares et protégées en Bourgogne : <i>Cytisus lotoides</i> et <i>Limodorum abortivum</i>.</p> <p>- <u>Chênaie pubescente thermophile à <i>Rubia peregrina</i> et <i>Quercus x-calvescens</i></u> : Forêt thermophile bien représentée sur le site, correspondant au stade climacique des hauts d'adrets calcaires. Intérêt patrimonial dû à la grande richesse spécifique de ces forêts et à la présence en sous-bois de certaines espèces rares et/ou protégées : <i>Limodorum abortivum</i>, <i>Cephalanthera rubra</i> et <i>Epipactis muelleri</i>.</p>	<p><i>CBN Bassin Parisien (CAUSSE G., 2010)</i></p> <p><i>CEN Bourgogne</i></p>
Flore <i>Annexe 3</i>	28 espèces patrimoniales dont : - 1 espèce protégée au niveau national - 2 espèces protégées au niveau régional - 7 espèces déterminantes pour la désignation des ZNIEEF	<p>Se reporter à l'Annexe 3 « Liste des espèces végétales patrimoniales recensées sur le site » (page 91)</p> <p>Sur ces 28 espèces végétales, 19 sont rares à extrêmement rares en Bourgogne. Elles sont toutes liées des végétations calcicoles : pelouses, friches et forêts thermophiles.</p> <p>L'intérêt patrimonial floristique du site repose avant tout sur sa position géographique : trois influences, plus ou moins fortes selon les expositions, se côtoient dans cette zone : méridionale, continentale et à moindre degré océanique. Ainsi plusieurs espèces végétales atteignent leur limite d'aire de répartition dans ce secteur (par exemple : <i>Asarum europaeum</i>, espèce médio-européennes en limite occidentale de son aire).</p>	<p><i>CEN Bourgogne</i> <i>Base de données FLORA – CBN</i></p>
Faune	<i>Synthèse non exhaustive</i>	<p>La faune n'a pas fait l'objet de prospections spécifiques. Les données faunistiques proviennent essentiellement de la « Bourgogne Base Fauna » coordonnée et exploitée par la Société d'Histoire Naturelle d'Autun (SHNA).</p> <p>Espèces patrimoniales les plus emblématiques sur le site :</p> <p>- <u>Mammifères</u> : cortège de chiroptères (Murin de Daubenton, Vespertilion de Natterer, Vespertilion à moustaches)</p> <p>- <u>Insectes</u> : important cortège de lépidoptères caractéristiques des pelouses sèches et des systèmes forestiers (présence de la <i>Baccante</i> qui constitue l'une des localités les plus occidentales de l'espèce pour la Bourgogne et pour la moitié Nord de la France) - présence de l'Ascalaphe (espèce plutôt méridionale, caractéristique des pelouses thermophiles)</p> <p>- <u>Reptiles</u> : présence du Lézard vert (reptile thermophile fréquent sur les pelouses calcicoles)</p> <p>- <u>Oiseaux</u> : Faucon pèlerin, Pie-grièche écorcheur, Alouette lulu, Enquoulevant d'Europe, Bondrée apivore</p>	<p><i>Bourgogne Base Fauna – SHNA</i></p> <p><i>CENB, 2001 (Etude préparatoire au DOCOB)</i></p>

Carte

- *Carte 5 : Cartes des habitats naturels et semi-naturels*

Annexe

- *Annexe 2 : Typologie des habitats naturels et semi-naturels identifiés sur le site des « Pelouses calcicoles et falaises des environs de Clamecy »*

- *Annexe 3 : Liste des espèces végétales patrimoniales recensées sur le site*

Tableau 6 : Les habitats naturels d'intérêt communautaire

Le tableau ci-dessous décrit dans le détail les données scientifiques relatives aux habitats naturels ayant justifié la désignation du site. Il concerne les habitats de l'annexe I de la Directive « Habitats, faune et flore ».

Habitats naturels d'intérêt communautaire	Code européen Natura 2000 de l'habitat naturel	Surface couverte par l'habitat (ha) et % par rapport au site	Structure et fonctionnalité	État de conservation	Origine des données / Structures ressources
Grottes non exploitées par le tourisme		14 cavités et grottes	Habitat ponctuel présent uniquement sur les falaises des Roches de Basseville et favorable à plusieurs espèces de chauves-souris d'intérêt communautaire qui l'utilise en tant que gîte de reproduction ou d'hivernage. Structure et fonctionnalité non évalué du fait des difficultés de prospection (difficulté d'accès sans équipement).	Non évalué	BRGM / CENB, 2011 / SHNA (<i>Bourgogne Base Fauna</i>)
Végétation des falaises calcaires à <i>Asplenium trichomanes subsp. pachyrachis</i>	8210-9	Quelques m ² <1 %	Habitat ponctuel qui occupe des surfaces très restreintes sur le site (présence uniquement sur les falaises des Roches de Basseville) Très sensible à l'érosion et au piétinement – Faible résilience La pratique - parfois intensive à la bonne saison - de « sports de nature » tels que l'escalade, peut porter préjudice à ce type d'habitat	Moyen	CENB, 2011
Pelouse pionnière à orpins sur dalle calcaires	6110-1* (Habitat prioritaire)	0,4 ha environ < 1 %	Petites surfaces disséminées sur les affleurements rocheux et corniches de falaises du site Menace liée à la surfréquentation de certaines zones pour les loisirs et dans une moindre mesure à la dynamique progressive naturelle de la végétation	Bon	CENB, 2011
Pelouse calcicole xérophile à <i>Ononis pusilla</i> , <i>Fumana procumbens</i> et <i>Festuca marginata</i>	6210-29	3,8 ha < 1 %	Habitat lié à des stations thermophiles très ensoleillées, sur sols très superficiels - occupe des surfaces réduites sur le site concentrées sur 2 entités : « Montagne de St Aubin et Cul de Loup » et « Coutas des Guettes » Pelouse évoluant lentement – début de colonisation par les espèces arbustives du fait de l'abandon des pratiques agropastorales	Moyen	CENB, 2011
Pelouse calcicole mésoxérophile à <i>Festuca marginata</i> et <i>Globularia bisnagarica</i>	6210-24	15,27 ha 2,8%	Habitat présent de manière relictuelle sur des surfaces réduites Occupe les coteaux et versants des buttes témoins bien exposés Pelouse évoluant rapidement vers des ourlets et fourrés calcicoles par dynamique naturelle En forte régression sur le site : fermeture du milieu après abandon des pratiques agropastorales et plus ponctuellement colonisation de jeunes plants de pin noirs d'Autriche	Mauvais	CENB, 2011
Pelouse calcicole xérocline à mésophile					

Habitats naturels d'intérêt communautaire	Code européen Natura 2000 de l'habitat naturel	Surface couverte par l'habitat (ha) et % par rapport au site	Structure et fonctionnalité	État de conservation	Origine des données / Structures ressources
Pelouse-ourlet acidocline à <i>Danthonia decumbens</i> et <i>Brachypodium pinnatum</i>	6210-17	2,16 ha < 1 %	Une seule localité de petite surface aux Chaumes Fréteaux. Dynamique naturelle de fermeture très rapide : envahissement par la callune et progressivement installation des espèces préforestières En régression sur le site après abandon des pratiques agropastorales	Moyen	CENB, 2011
Pelouse mésophile calcicole fauchée ou pâturée	6210-15	0,77 ha < 1 %	Observé uniquement sur le Mont Breuvois sous une forme dégradée (présence d'espèces eutrophiles, rudérales et d'ourlets). Menacé par l'intensification des pratiques agricoles (forte pression de pâturage, abandon de la fauche)	Mauvais	CENB, 2011
Fourrés à <i>Juniperus communis</i> des pelouses calcicoles	5130-2	0,93 ha < 1 %	S'étend sur des surfaces réduites en superposition des pelouses calcicole dont il dérive par évolution naturelle. Habitat non menacé sur le site	Bon	CENB, 2011
Hêtraie –chênaie acidocline à <i>Poa chaixii</i>	9130-6	1,64 < 1 % ha	Habitat très localisé sur le site : présent uniquement sur le plateau du Mont Martin dans les zones recouvertes d'un manteau d'altération décalcifiée. Potentiellement menacé par l'enrésinement et des pratiques sylvicoles peu compatibles avec la conservation de l'habitat	Bon	CENB, 2011
Hêtraie-chênaie-charmaie calcicole à neutrophile à <i>Tilia platyphyllos</i> , <i>Carex digitata</i> et <i>Asarum europaeum</i>	9130-5	130,03 ha 24 %	Groupement forestier fréquent sur l'ensemble du site Occupe les sommets de versants, les plateaux des buttes témoins et les versants exposés au nord. Présente des faciès variés selon : - la gestion sylvicole (futaie de hêtre et de chêne, taillis de charme avec réserve de chêne le plus souvent) - la position topographique (enrichissement en tilleul sur les versants nord) Potentiellement menacé par l'enrésinement et des pratiques sylvicoles peu compatibles avec la conservation de l'habitat	Bon	CENB, 2011

Cartes

- Carte 6 : Cartes des habitats naturels d'intérêt communautaire
- Carte 7 : Statut des habitats naturels

Annexe

- Annexe 2 : Typologie des habitats naturels et semi-naturels identifiés sur le site des « Pelouses calcicoles et falaises des environs de Clamecy »

Synthèse générale sur les habitats naturels d'intérêt communautaire

Deux grands types d'habitats d'intérêt communautaires peuvent être mis en évidence sur le site Natura 2000 : les habitats forestiers et les habitats de milieux ouverts.

➤ **Les habitats d'intérêt communautaire de milieux ouverts**

Ils sont très majoritairement représentés par les pelouses calcicoles (6210). Sur le site on peut distinguer 3 principaux types de pelouses appartenant à l'alliance du Xerobromion et du *Mesobromion* :

- les pelouses xérophiles, sur sol superficiel (6210-29) ;
- les pelouses mésoxérophiles à mésophile, sur sol plus évolué (6210-24 – 6210-15) ;
- les pelouses acidiclinales sur sol relativement profond décarbonaté (6210-10).

Installés sur les côtes et versants des buttes témoins le plus souvent exposés au sud, - ces habitats occupent des surfaces restreintes sur le site et sont dans un état de conservation globalement mauvais (seules 20 ha de pelouses calcicoles sont encore bien conservées). Ces milieux recèlent une faune et une flore particulièrement riche avec la présence de nombreuses espèces patrimoniales (orchidées notamment).

Les pelouses constituent un stade transitoire entre les végétations pionnières des corniches et dalles calcaires (habitat très disséminé sur le site) et les ourlets et fourrés préfigurant l'installation de la forêt (voir figure 2, page suivante). Sur la plupart des entités du site, ces différents stades dynamiques sont étroitement imbriqués et constituent des complexes d'habitats calcicoles où les pelouses ne subsistent qu'à l'état de fragments. 2 faciès peuvent être distingués au sein de ces complexes :

- faciès de pelouses-ourlets peu embroussaillés qui occupent une surface de 55 ha, soit 10 % du site ;
- faciès très embroussaillés en voie de colonisation par la chênaie pubescente, ils représentent une surface de 68 ha, soit 13 % du site.

Ces chiffres reflètent une dynamique d'embroussaillage généralisé des coteaux et versants du site. En l'absence d'entretien (pratiques agricoles notamment), les pelouses calcicoles sont menacées de disparition à court terme. Leur maintien constitue un enjeu majeur pour le site. Ceci d'autant plus que les végétations calcicoles du nord Nivernais possèdent une originalité floristique et cénotique qui les placent à l'interface entre les pelouses bourguignonnes à l'est, aux influences floristiques continentales et méridionales, et les pelouses berrichonnes à l'ouest, d'affinités atlantiques. Ces pelouses jouent un rôle important dans la continuité écologique des végétations calcicoles à une échelle suprarégionale voire biogéographique.

Remarque : sur le site, les pelouses calcicoles sont présentes sous forme fragmentaire au sein d'autres habitats naturels : friches, zones rudéralisées et pierrier (surface totale de 2,7 ha).

Les autres habitats d'intérêt communautaire de milieux ouverts, à savoir les pelouses pionnières à orpins (habitat prioritaire) et les végétations des falaises calcaires sont présents de façon très ponctuelle sur le site. Ces habitats se concentrent sur les secteurs de falaises des « Roches de Basseville ». Ils sont dans un état de conservation globalement bon. Localement, ils sont menacés par une forte fréquentation humaine (abords des sentiers et hauts de falaise).

Remarque : à noter également la présence de grottes naturelles (habitat d'intérêt communautaire) sur l'entité des Roches de Basseville.

➤ **Les habitats forestiers d'intérêt communautaire**

Deux habitats forestiers d'intérêt communautaire sont présents sur le site. Ils occupent exclusivement les plateaux des buttes témoins et les versants exposés au nord. Ils représentent la quasi-totalité des habitats naturels d'intérêt communautaire présents sur le site (80% de la surface totale des habitats d'intérêt communautaire, soit plus de 130 ha).

Les hêtraies-chênaies-charmaies calcicoles à neutrophiles (9130-5) constituent l'habitat le plus répandu sur le site (99 % des habitats forestiers d'intérêt communautaire) viennent ensuite les hêtraies-chênaies acidiclinales (9130-6), habitat très localisé (présence sur le Mont Martin uniquement). Leur état de conservation est globalement bon sur le site.

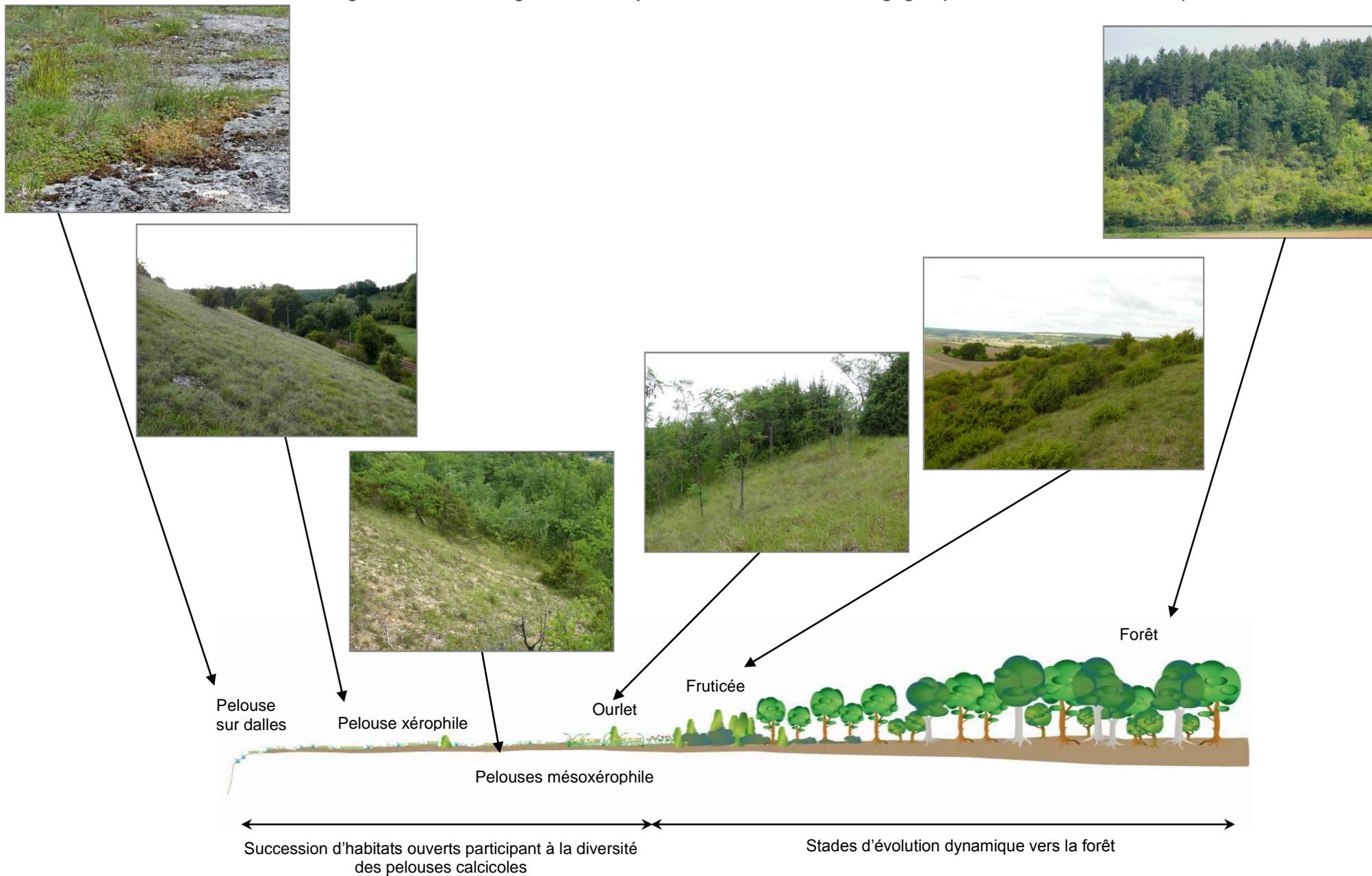
Ces deux habitats forestiers sont proches du point de vue de leur composition floristique. D'affinités continentales, ils se trouvent vraisemblablement en limite d'aire dans le nord de la Nièvre où ils s'appauvrissent (absence de plusieurs espèces continentales caractéristiques de ces groupements).

Selon l'âge des boisements, la gestion sylvicole et leur position topographique, ils présentent des faciès variés :

- recouvrement de la strate herbacée plus ou moins importante selon le couvert forestier ;
- enrichissement en Tilleul sur les versants nord ;
- sous-représentation du hêtre qui a été en partie éliminé par la gestion sylvicole au profit du charme (artificialisation de la structure de certains peuplements).

Sur le site, ces habitats forestiers ne sont pas directement menacés.

Figure 2 : Série de végétations des pelouses calcicoles de Bourgogne (Illustration CENB-O. Girard)



Le tableau ci-dessous permet de visualiser la surface couverte par les habitats naturels d'intérêt communautaire sur chaque entité du site.

Tableau 7 : Surfaces couvertes par les habitats naturels d'intérêt communautaire suivant les entités du site

Dans le tableau ci-dessous, l'abréviation « **pp** » (= pour partie) est utilisée dans le cas où un habitat d'intérêt communautaire fait partie intégrante sous une forme plus ou moins fragmentaire d'un complexe composé de plusieurs habitats naturels ou semi-naturels.

La correspondance entre le numéro et l'intitulé des entités du site est rappelée page suivante et en Annexe 1 (page 75).

Habitats naturels d'intérêt communautaire (code Natura 2000)	Surface couverte par l'habitat par entité (en ha)														Surface totale
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
Grottes non exploitées par le tourisme (8310)														x	Sans objet
Fourré calcicole à Juniperus communis (5130-2)		0,28		0,08					0,10	0,46		0,01	0,02		0,94
Pelouse pionnière à orpins sur dalle calcaire (6110-1*)						<0,01									<0,01
Pelouse mésophile calcicole fauchée ou pâturée, inclus les faciès ourliifiés (6210-15)							0,77								0,77
Pelouse-ourlet acidocline à Danthonia decumbens (6210-17)									2,16						2,16
Pelouse calcicole xérocline à mésoxérophile, inclus les faciès ourliifiés (6210-24)	0,60		0,54	0,48	1,82				6,34	1,05	1,06	2,96		0,42	15,27
Pelouse calcicole xérophile, inclus les faciès ourliifiés (6210-29)			0,11			3,68				0,01					3,81
Végétation des falaises calcaires et des sommets de corniche (8210-9 / 6110-1*)														0,33	0,33
Hêtraie-chênaie acidocline (9130-6)				1,65											1,65
Hêtraie-chênaie-charmaie calcicole à neutrophile (9130-5)			0,73	50,92			11,32		29,41				4,12	33,54	130,04
Complexe pelouse xérophile / fourré calcicole à Buis (6210-29 pp)										0,46					0,46
Complexe pelouse / ourlet / fourré calcicole (6210 pp)	1,82	3,57	1,94	4,00	1,60	1,99	1,40	2,11	29,91	1,89	1,07	0,67	1,05	0,25	53,27
Complexe pelouse-ourlet acidocline / manteau arbustif à Noisetier (6210-17 pp)									2,13						2,13
Complexe pelouse calcicole / formation prairiale (6210 pp)													0,74		0,74
Friche arbustive avec pelouse calcicole résiduelle (6210 pp)			2,06												2,06
Friche herbacée avec pelouse calcicole résiduelle (6210 pp)			0,31	0,12										0,19	0,62
Pierrier avec pelouse calcicole fragmentaire (6110/6210 pp)			0,72	0,11		0,16									0,99
Zone rudérale avec pelouse calcicole résiduelle (6210 pp)									0,10						0,10
Surface totale couverte par les habitats naturels d'intérêt communautaire	2,43	3,85	6,42	57,35	3,42	5,84	13,49	2,11	70,14	3,87	2,12	3,64	5,93	34,73	215,34
Surface totale de l'entité	9,04	19,58	17,53	75,09	10,01	10,13	32,04	31,88	94,28	30,26	12,36	20,94	54,21	115,53	532,87

Cartes

- Carte 6 : Cartes des habitats naturels d'intérêt communautaire
- Carte 7 : Statut des habitats naturels

Annexe

- Annexe 2 : Typologie des habitats naturels et semi-naturels identifiés sur le site des « Pelouses calcicoles et falaises des environs de Clamecy »

Synthèse sur les habitats naturels d'intérêt communautaire à l'échelle des entités du site

➤ **Entité n°1 : Bois de la Roche (Dornecy)**

Située à proximité du bourg de Dornecy, cette portion de coteau calcaire exposé au sud présente quelques fragments de pelouses calcicoles mésoxérophiles qui occupent une surface d'environ 2,5 ha. Ces habitats de pelouses sont globalement dans un mauvais état de conservation du fait de leur enrichissement (particulièrement marqué dans les parties hautes du coteau). Une partie de ces pelouses est encore entretenue par pâturage (0,5 ha environ).

➤ **Entité n°2 : Fond de Vauxfilloux (Dornecy)**

Ce coteau calcaire présente une dynamique d'embroussaillage généralisée suite à l'abandon assez récent des pratiques agropastorales. Les habitats de pelouses calcicoles ne subsistent qu'à l'état de fragment sur des surfaces très réduites en mosaïque avec des fourrés arbustifs. En l'absence d'intervention, ces pelouses sont menacées de disparition à très court terme.

➤ **Entité n°3 : Carrière de la Manse**

Cette entité marquée par son caractère anthropique (ancienne carrière) abrite des pelouses calcicoles mésoxérophiles encore bien conservées sur son versant sud sur une surface d'environ 0,5 ha. D'autres secteurs de pelouses calcicoles occupent des anciennes zones d'extraction de roches ou des pierriers. Ces habitats sont en voie de structuration (colonisation récente). Dans ce contexte, on les retrouve souvent imbriqués avec des communautés de friches. A noter également la présence d'une hêtraie-chênaie-charmaie calcicole à neutrophile sur une surface réduite dans la partie Est de cette entité.

➤ **Entité n°4 : Mont Martin (Dornecy)**

Située au confluent de l'Yonne et de l'Armanche, cette butte témoin est dominée par des habitats forestiers caractérisés majoritairement par des hêtraies-chênaies-charmaies calcicoles à neutrophiles (51 ha). A noter la présence d'une hêtraie-chênaie acidocline sur une surface réduite (1,6 ha). L'ensemble de ces boisements occupent le sommet de la butte et le versant nord. La prise en compte de la gestion sylvicole constitue un enjeu important pour la conservation de ces habitats forestiers sur cette entité. Quelques fragments de pelouses calcicoles sont présents sur le versant sud de la butte (5 ha environ). Ils sont globalement dans un mauvais état de conservation du fait de leur enrichissement (absence d'entretien).

➤ **Entité n°5 : Côte du Vau Tournant (Armes)**

Ce coteau présente une belle entité de pelouses calcicoles (2 ha environ) qui semble encore entretenue par le pâturage. Localement le développement de fourrés arbustifs et d'ourlet à brachypode menace cet habitat. Le maintien de pratiques agropastorales est nécessaire pour l'entretien et la conservation de ces pelouses.

➤ **Entité n°6 : Coutas des Guettes (Rix)**

Ce coteau calcaire assez raide exposé au sud présente une surface importante de pelouses calcicoles xérophiles, habitat très rare dans la Nièvre dont l'enjeu de conservation est très fort sur le site. La dynamique d'embroussaillage lente mais bien active sur cette entité menace à moyen terme ces pelouses d'où la nécessité de maintenir l'ouverture du milieu par pâturage. A noter la présence de pelouses pionnières à orpins installées sur quelques affleurements rocheux.

➤ **Entité n°7 : Mont Breuvois (Brèves)**

Située entre l'Armanche et l'Yonne, à proximité du bourg de Brèves, cette butte témoin est largement dominée par des habitats forestiers avec la présence notamment d'une hêtraie-chênaie-charmaie calcicole à neutrophile qui s'étend sur 11 ha. Quelques fragments de pelouses calcicoles mésoxérophiles sont présents sur le versant sud de la butte (1,4 ha environ). Ils sont dans un très mauvais état de conservation du fait de leur enrichissement (particulièrement marqué dans les parties hautes du versant). A noter également la présence d'une pelouse mésophile calcicole pâturée s'étendant sur une surface de 0,77 ha. Cet habitat est dans un mauvais état de conservation (forte pression de pâturage, gestion pastorale à prendre en compte).

➤ **Entité n°8 : Montlidoux (Varzy / Villiers-le-Sec)**

Sur cette butte témoin occupée majoritairement par un peuplement de résineux, seuls quelques fragments de pelouses calcicoles subsistent sur le versant sud sur une surface d'environ 2 ha. Ils sont étroitement imbriqués avec des fourrés calcicoles qui se sont développés récemment sur la totalité de ce versant qui n'est actuellement plus entretenue. En l'absence d'intervention, ces pelouses sont menacées de disparition à très court terme.

➤ **Entité n°9 : les Chaumes Fréteau (Clamecy)**

Située en sommet de plateau, cette entité est caractérisée par un vaste ensemble de pelouses et ourlets calcicoles s'étendant sur une surface d'environ 40 ha. A noter la présence sur 4 ha d'une pelouse/ourlet acidocline, habitat très rare dans la Nièvre dont l'enjeu de conservation est très fort sur le site. Globalement, l'ensemble de ces habitats de pelouses est dans un état de conservation moyennement favorable du fait de la colonisation active des ourlets à brachypode et des fourrés arbustifs. L'entretien de ces pelouses par pâturage est indispensable pour leur maintien et leur conservation. A noter également, la présence d'une hêtraie-chênaie-charmaie calcicole à neutrophile sur la partie Nord de l'entité.

➤ **Entité n°10 : Montagne de St Aubin et Cul de Loup (Oisy)**

Cette petite butte de calcaires durs présente quelques fragments de pelouses calcicoles xérophiles dans sa partie Sud. Ils occupent une surface d'environ 0,5 ha en mosaïque avec une buxaie thermophile (habitat extrêmement rare dans le département). Cette entité est également caractérisée par des pelouses calcicoles mésoxérophiles sur une surface de 4 ha. Ces habitats de pelouses sont dans un très mauvais état de conservation du fait de leur enrichissement (abandon des pratiques agropastorales). Ils sont menacés de disparition à court terme par la dynamique d'embroussaillage.

➤ **Entité n°11 : Côte Vaujetin (Varzy)**

Ce coteau calcaire présente une dynamique d'embroussaillage généralisée suite à l'abandon assez récent des pratiques agropastorales. Les habitats de pelouses calcicoles ne subsistent qu'à l'état de fragment sur des surfaces très réduites en mosaïque avec des fourrés arbustifs. En l'absence d'intervention, ces pelouses sont menacées de disparition à très court terme.

➤ **Entité n°12 : Mont Charlay (Varzy / Villiers-le-Sec)**

Cette butte témoin abrite des pelouses calcicoles mésoxérophiles encore bien conservées. Elles occupent une surface d'environ 3,5 ha et ne semblent plus entretenues par pâturage comme en témoigne le développement des ourlets à brachypode et des fourrés arbustifs qui menacent à moyen terme ces habitats de pelouses. Le développement de semis de pin noir constitue également une menace pour ces milieux.

➤ **Entité n°13 : le Grand et le Petit Montois (Varzy)**

Ce vaste coteau calcaire exposé au sud présente une dynamique d'embroussaillage généralisée suite à l'abandon des pratiques agropastorales. Les habitats de pelouses calcicoles ne subsistent qu'à l'état de fragment sur des surfaces très réduites en mosaïque avec des fourrés arbustifs. En l'absence d'intervention, ces pelouses sont menacées de disparition à très court terme. A noter également la présence d'une hêtraie-chênaie-charmaie calcicole à neutrophile sur une surface réduite (4 ha) dans la partie Est du coteau (haut de versant).

➤ **Entité n°14 : Rochers de Basseville (Surgy / Pousseaux)**

Cette entité constitue le seul secteur de falaises calcaires naturelles dans la Nièvre. Elle présente une belle diversité d'habitats secs : végétation des falaises calcaires et des sommets de corniche, pelouses et ourlets calcicoles (1 ha environ) et hêtraie-chênaie-charmaie calcicole à neutrophile (33 ha). Ces habitats sont globalement bien conservés malgré quelques menaces effectives : les habitats de pelouses subissent l'enrichissement par dynamique naturelle, certains secteurs sont dégradés à cause de la fréquentation humaine (abords des sentiers et hauts de falaises). A noter que la prise en compte de la gestion sylvicole est nécessaire pour la conservation et le maintien des habitats forestiers d'intérêt communautaire. Il est également important de préciser que cette entité abrite les seules grottes naturelles du site (habitat d'intérêt communautaire, favorable à plusieurs espèces de chauves-souris qui l'utilisent en tant que gîte de reproduction ou d'hivernage).

Illustrations de quelques entités du site



Carrière de la Manse (Dornecy)



Les Chaumes Fréteaux (Clamecy)



Coutas des Guettes (Rix)



Mont Charlay (Varzy)



Côte du Vau Tournant (Armes)



Bois de la Roche (Dornecy)

Le tableau ci-dessous décrit dans le détail les données scientifiques relatives aux espèces ayant justifié la désignation du site. Il concerne les espèces inscrites à l'annexe II de la Directive « Habitats, faune et flore ».

Tableau 8 : Les espèces d'intérêt communautaire (annexe II de la Directive habitats)

Nom des espèces d'intérêt communautaire identifiées dans le FSD	Nom commun de l'espèce	Code européen Natura 2000 de l'espèce	Estimation de la population	Structure et fonctionnalité de la population Habitat de l'espèce	Etat de conservation	Origine des données/ Structures ressources
<i>Myotis myotis</i>	Grand Murin	1324	Non estimé	Présence hivernale et estivale Colonies de mises bas à proximité du site (Varzy et Corvol-l'Orgueilleux) Chasse en milieu forestier où le sol est accessible en vol, ou dans prairies pâturées, fauchées ou pelouses	Non estimé	Bourgogne Base Fauna – SHNA CENB
<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	Grand Rhinolophe	1304	Non estimé	Présence hivernale et estivale A proximité du site (Grottes de la Fournière à Pousseaux), présence d'une cavité d'hivernation accueillant une population d'une trentaine d'individus. Chasse en milieux forestiers et en milieu ouvert présentant une grande diversité et pourvus de haies et de lisières	Non estimé	Bourgogne Base Fauna – SHNA CENB
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	Petit Rhinolophe	1303	Non estimé	Présence hivernale et estivale Chasse en milieu ouvert, importance des haies bocagères et lisières forestières	Non estimé	Bourgogne Base Fauna – SHNA CENB
<i>Myotis emarginatus</i>	Vespertilion à oreilles échanquées	1321	Non estimé	Présence hivernale et estivale Chasse en milieux ouverts et en milieux forestiers diversifiés (bocage, vergers, zones humides, etc.)	Non estimé	Bourgogne Base Fauna – SHNA CENB
<i>Barbastella barbastellus</i>	Barbastelle	1308	Non estimé	Présence hivernale et estivale Chasse en milieux forestiers de structure équilibrée et variée car déplacements fortement liés aux lisières et aux couloirs forestiers. Absentes des monocultures et des zones urbaines.	Non estimé	Bourgogne Base Fauna – SHNA CENB
<i>Lucanus cervus</i>	Lucane cerf-volant	1083	Non estimé	Présence avérée sur le site (CEN, 2001) Milieux forestiers composés de feuillus (chêne plus particulièrement) riches en souches et bois morts Sur le site, les hêtraies-chênaies acidiphiles à calcicoles constituent un habitat favorable à cette espèce	Non estimé	CENB, 2001 (Etude préparatoire au DOCOB)

Carte

- Carte 9 : Les habitats d'espèces d'intérêt communautaire

Synthèse sur les espèces d'intérêt communautaire (annexe II de la Directive habitats)

Les espèces d'intérêt communautaire n'ont pas fait l'objet de prospections spécifiques dans le cadre de la réalisation du présent document d'objectifs. Les données exploitées proviennent de la base de données « Bourgogne Base Fauna » (Société d'Histoire Naturelle d'Autun). Elles ne reflètent que l'état actuel des connaissances et n'ont pas vocation à être exhaustives (d'autres espèces d'intérêt communautaire sont potentiellement présentes sur le site, Damier de la Succise par exemple).

Le site des « pelouses calcicoles et falaises des environs de Clamecy » abrite 6 espèces d'intérêt communautaire (annexe II de la DHFF). Ces espèces sont en quasi-totalité représentées par les chiroptères (5 espèces recensées sur le site). Ce cortège de chauves-souris est complété par une espèce de Coléoptères : le Lucane cerf-volant.

➤ Les chiroptères

Les chauves-souris, sont des mammifères insectivores nocturnes utilisant le vol actif pour se déplacer et chasser. En hiver, elles se soustraient à la mauvaise saison en hibernant dans des grottes, carrières, falaises, caves d'habitations, trous d'arbres, etc. En été, les femelles forment des colonies où chaque femelle donne naissance à un seul jeune par an. Ce faible taux de natalité montre toute la fragilité des espèces et l'importance de l'attention portée à leur préservation.

En l'état actuel des connaissances, il est difficile de dresser un diagnostic sur l'état et la fonctionnalité des populations des 5 espèces de chauves-souris d'intérêt communautaire recensées sur le site.

On peut toutefois noter que le site abrite des habitats favorables pour ces espèces :

- présence de plusieurs cavités et grottes (gîte d'hivernation ou gîte temporaire lors des transits printanier et automnal, utilisation ponctuelle pour les individus isolés en été) sur l'entité des Roches de Basseville ;
- mosaïque d'habitats jouant un rôle incontournable dans la structure des territoires de chasse sur les entités des Roches de Basseville (prairies et milieux ouverts associées), du Mont Martin, de la Carrière de la Manse et de la Côte Vaujetin.

A l'heure actuelle, aucun gîte de mise bas n'a été identifié sur le site pour ces espèces. Néanmoins, deux colonies de mises base de Grand Murin sont connues à proximité (communes de Varzy et Corvol-l'Orgueilleux) ainsi qu'une colonie d'hivernage de Grand Rhinolophe (Grottes de la Fournière à Pousseaux).

A l'échelle du territoire Bourguignon, les pelouses calcicoles et falaises des environs de Clamecy ne constituent donc qu'un enjeu secondaire vis-à-vis de la conservation de ces 5 espèces de chiroptères. La prise en compte de cet enjeu se fera essentiellement de manière indirecte au travers des actions de conservation à destination des habitats d'intérêt communautaire (entretien et restauration de pelouses calcicoles notamment).



Grand murin en hibernation

Sur l'entité des Roches de Basseville, la prise en compte de la fréquentation humaine constitue un enjeu fort pour la conservation et le maintien des chiroptères d'intérêt communautaire.

Rappelons qu'en Bourgogne, les principaux secteurs à forts enjeux pour la conservation des chiroptères sont pris en compte spécifiquement sur deux sites Natura 2000 :

- « Gîtes et habitats à chauves-souris en Bourgogne », site composé de 26 « entités » réparties sur 139 communes ;
- « Cavités à chauves-souris en Bourgogne », de 27 "entités" réparties sur 45 communes.

➤ Le Lucane cerf-volant

Le Lucane cerf-volant est un insecte de l'ordre des Coléoptères (le plus grand d'Europe). Il passe la plus grande partie de sa vie sous forme de larve dans le bois. Il est réparti à travers toute la France. Cette espèce occupe une place importante dans les écosystèmes forestiers de par son implication majeure dans la décomposition de la partie souterraine des arbres feuillus. La larve du Lucane est en effet saproxylophage, c'est-à-dire qu'elle consomme le bois mort. Elle vit dans le système racinaire et le tronc des chênes, mourants, plus rarement dans d'autres essences comme le Châtaignier, le Cerisier ou le Frêne. Le biotope de prédilection du Lucane cerf-volant est constitué par des vieilles forêts de feuillus, peu exploitées (bois mort laissé au moins en partie sur place).

Sur le site, la présence du Lucane est avérée sur deux entités (Mont Martin et Mont Breuvois). Les hêtraies-chênaies acidicoles du site constituent un habitat favorable pour cette espèce. Il est difficile en l'état actuel des connaissances d'évaluer l'état et la fonctionnalité des populations. L'espèce semble fréquenter abondamment les forêts de feuillus riches en bois morts au sol et sur pied.



Lucane cerf-volant

En Bourgogne, cette espèce n'est pas menacée. Les actions de conservation à destination des habitats forestiers d'intérêt communautaire permettront de prendre en compte indirectement cette espèce afin d'assurer son maintien sur le site.

Tableau 9 : Etat et enjeux de conservation des habitats d'intérêt communautaire

Habitat d'intérêt communautaire	Code Natura	Surface et % par rapport au site	État de conservation	Tendance évolutive et menaces potentielles	Activités humaines concernées	Niveau d'enjeu
Grottes non exploitées par le tourisme	8310	Sans objet	Non évalué	Habitat ponctuel présent uniquement sur l'entité des Roches de Basseville et favorable à plusieurs espèces de chauves-souris d'intérêt communautaire qui l'utilise en tant que gîte de reproduction ou d'hivernage. Tendance évolutive non évaluable. Menace potentielle liée à une surfréquentation (pratique de la spéléologie)	Spéléologie	Non évalué
Végétation des falaises calcaires	8210-9	Quelques m ² < 1 %	Moyen	Habitat ponctuel qui occupe des surfaces très restreintes Très sensible à l'érosion et au piétinement (fréquentation et équipement liée aux activités de loisirs) – Faible résilience	Tourisme et loisirs (escalade plus particulièrement)	Fort
Pelouse pionnière à orpins sur dalle calcaires	6110-1*	0,4 ha < 1 %	Bon	Petites surfaces disséminées sur les affleurements rocheux et corniches de falaises Menace liée à la surfréquentation de certaines zones pour les loisirs et dans une moindre mesure à la dynamique progressive naturelle de la végétation	Tourisme et loisirs	Moyen
Pelouse calcicole xérophile	6210-29	3,8 ha < 1 %	Moyen	Habitat qui occupe des surfaces réduites Pelouse évoluant lentement – début de colonisation par les espèces arbustives du fait de l'abandon des pratiques agropastorales	Agriculture (au sens de déprise) Activité cynégétique Sylviculture (peuplements résineux implantés dans les années 50)	Fort
Pelouse calcicole mésoxérophile	6210-24	15,27 ha 2,6 %	Mauvais	Habitat présent de manière relictuelle et fragmentaire Pelouse évoluant rapidement vers des ourlets et fourrés calcicoles par dynamique naturelle En forte régression sur le site : fermeture du milieu après abandon des pratiques agropastorales et plus ponctuellement colonisation de jeunes plants de pin noirs d'Autriche	Agriculture (au sens de déprise) Activité cynégétique Sylviculture (peuplements résineux implantés dans les années 50)	Fort
Pelouse calcicole xérocline à mésophile						

Habitat d'intérêt communautaire	Code Natura	Surface et % par rapport au site	État de conservation	Tendance évolutive et menaces potentielles	Activités humaines concernées	Niveau d'enjeu
Pelouse-ourlet acidocline	6210-17	2,16 ha < 1 %	Moyen	Une seule localité de petite surface aux Chaumes Fréteaux. Dynamique naturelle de fermeture très rapide : envahissement par la callune et progressivement installation des espèces préforestières En régression sur le site après abandon des pratiques agropastorales	Agriculture (au sens de déprise) Activité cynégétique Tourisme et loisirs (sports motorisés, aéromodélisme ?)	Fort
Pelouse mésophile calcicole fauchée ou pâturée	6210-15	0,77 ha < 1 %	Mauvais	Observé uniquement sur le Mont Breuvois Menacé par l'intensification des pratiques agricoles (forte pression de pâturage, abandon de la fauche)	Agriculture (particulier avec quelques bêtes)	Moyen
Fourrés à <i>Juniperus communis</i> des pelouses calcicoles	5130-2	0,93 ha < 1 %	Bon	S'étend sur des surfaces réduites en superposition des pelouses calcicole dont il dérive par évolution naturelle. Habitat non menacé sur le site	Agriculture (déprise agricole) Activité cynégétique	Faible
Hêtraie-chênaie acidocline	9130-6	1,64 < 1 % ha	Bon	Habitat très localisé sur le site : présent uniquement sur le plateau du Mont Martin dans les zones recouvertes d'un manteau d'altération décalcifiée. Potentiellement menacé par l'enrésinement et des pratiques sylvicoles peu compatibles avec la conservation de l'habitat	Sylviculture (forêt privée)	Moyen
Hêtraie-chênaie-charmaie calcicole à neutrophile	9130-5	130,03 ha 24 %	Bon	Groupement forestier fréquent sur l'ensemble du site Occupe les sommets de versants, les plateaux des buttes témoins et les versants exposés au nord. Présente des faciès variés selon : - la gestion sylvicole (futaie de hêtre et de chêne, taillis de charme avec réserve de chêne le plus souvent) - la position topographique (enrichissement en tilleul sur les versants nord) Localement menacé par l'enrésinement et des pratiques sylvicoles peu compatibles avec la conservation de l'habitat	Sylviculture	Moyen

Cartes

- Carte 6 : Cartes des habitats naturels d'intérêt communautaire
- Carte 7 : Statut des habitats naturels

Tableau 10 : Etat et enjeux de conservation des espèces d'intérêt communautaire

Nom des espèces d'intérêt communautaire identifiées dans le FSD	Code européen Natura 2000 de l'espèce	Estimation de la population	Etat de conservation	Tendance évolutive et menaces potentielles	Activités humaines concernées	Enjeux de conservation
<i>Myotis myotis</i> Grand Murin	1324	Non estimé	Non estimé	Tendance évolutive non estimée <u>Menaces potentielles</u> : uniformisation des paysages, enrésinement, utilisation d'insecticides, dérangement (fréquentation des cavités souterraines durant la période d'hibernation plus particulièrement), dégradation et destruction des gîtes (comblement de cavités notamment)	Sylviculture, agriculture et loisirs (spéléologie notamment)	Manque de connaissance sur les espèces et leurs habitats
<i>Rhinolophus ferrumequinum</i> Grand Rhinolophe	1304					
<i>Rhinolophus hipposideros</i> Petit Rhinolophe	1303					
<i>Myotis emarginatus</i> Vespertilion à oreilles échancrées	1321					
<i>Barbastella barbastellus</i> Barbastelle	1308	Non estimé	Non estimé	Tendance évolutive non estimée <u>Menaces potentielles</u> : uniformisation des paysages et plus particulièrement de la structure des peuplements forestiers, utilisation d'insecticides.	Sylviculture et agriculture	Manque de connaissance sur les espèces et leurs habitats
<i>Lucanus cervus</i> Lucane cerf-volant	1083	Non estimé	Non estimé	Tendance évolutive non estimée Potentiellement menacé par l'enrésinement et des pratiques sylvicoles peu compatibles avec la conservation de son biotope (milieux forestiers composés de feuillus, chêne plus particulièrement, riches en souches et bois morts).	Sylviculture	Pas d'enjeu identifié

Carte

- Carte 9 : Les habitats d'espèces d'intérêt communautaire

IV- OBJECTIFS DE DEVELOPPEMENT DURABLE

Les objectifs de gestion ont été définis à partir de la synthèse et de la confrontation des enjeux de conservation des habitats et des espèces d'intérêt communautaire et des enjeux socio-économiques identifiés dans la partie « diagnostic du site » et après différents échanges en groupes de travail réunis les 30 et 31 mai 2012.

Conformément au code de l'environnement, les objectifs de développement durable doivent permettre « d'assurer la conservation et, s'il y a lieu, la restauration des habitats naturels et des espèces qui justifient la désignation du site, en tenant compte des activités économiques, sociales, culturelles et de défense qui s'y exercent ainsi que des particularités locales ».

La définition des objectifs de développement durable aboutit à l'identification des résultats attendus par la mise en œuvre du document d'objectifs. Ils sont valables aussi longtemps que le sont les enjeux de conservation associés.

Les objectifs de développement durable sont déclinés en objectifs opérationnels. Les objectifs opérationnels permettent de faire le lien entre les objectifs de développement durable et les mesures à mettre en œuvre décrites dans la « partie V ».

Dans cette partie, les objectifs sont présentés en distinguant :

- les objectifs ciblés sur les habitats et espèces d'intérêt communautaire (dits « Objectifs spatialisés ») ;
- les objectifs transversaux s'appliquant à l'ensemble du site.



Mont Martin – Dornecy – juin 2011

Tableau 11 : Enjeux/Objectifs spatialisés de développement durable liés aux habitats naturels et espèces d'intérêt communautaire

Objectifs de développement durable	Objectifs opérationnels	Types de mesures envisagées	Habitats d'intérêt communautaire concernés	Espèces d'intérêt communautaire concernées	Activités humaines concernées	Cohérence avec les programmes en cours
A- Restaurer et maintenir une mosaïque de milieux ouverts secs.	A1 : Créer un intérêt économique autour des pelouses sèches	Animation du site MAEt Contrat Natura 2000 Charte Natura 2000 <u>Piste d'actions :</u> - Mettre en place une gestion extensive des pelouses par pâturage - Ouvrir les parcelles fortement embroussaillées par broyage et débroussaillage	Pelouses calcicole sèche (6210) Pelouses pionnière des dalles calcaires (6110*) Végétation des falaises calcaires (8210).	Ensemble des espèces de chiroptères d'intérêt communautaire	Agriculture Sylviculture Loisirs Activité de chasse	Documents d'urbanisme Programme Pelouses Calcaires de Bourgogne mené par le CENB Schéma départemental des ENS du département Sites classés et sites inscrits SRGS (Annexes vertes) ORGFH SDGC Schéma Départemental des Carrières
	A2 : Restaurer les pelouses sèches en mauvais état de conservation					
	A3 : Maintenir en bon état de conservation les pelouses sèches par l'entretien					
	A4 : Maintenir et restaurer des corridors de pelouses sèches					
B - Maintenir et/ou améliorer la gestion et l'expression des habitats forestiers d'intérêt communautaire	B1 : Assurer le maintien et la régénération des habitats forestiers dans un bon état de conservation	Animation du site Contrat Natura 2000 Charte Natura 2000 <u>Pistes d'actions :</u> - Maintenir et favoriser la régénération naturelle des peuplements feuillus - Irrégularisation des peuplements - Mise en place d'îlots de sénescence	Hêtraie-chênaie acidocline à calcicole (9130)	Lucane cerf-volant Ensemble des espèces de chiroptères d'intérêt communautaire liées au milieu forestier	Sylviculture	Document de gestion durable (plan simple de gestion et document d'aménagement) Documents d'urbanisme ORGFH SDGC SRGS (Annexes vertes) Schéma Départemental des Carrières
	B2 : Développer les micro-habitats forestiers pour favoriser la faune associée					

Carte

- Carte 10 : Les objectifs de développement durable liés aux habitats naturels et espèces d'intérêt communautaire

Tableau 12 : Enjeux/Objectifs transversaux de développement durable

Les objectifs transversaux correspondent aux objectifs qu'il n'est pas possible de localiser spécifiquement sur une entité de gestion, car ils s'attachent à développer des missions qui concernent l'intégralité du site Natura 2000 ou plusieurs entités de gestion.

Objectifs de développement durable	Objectifs opérationnels	Types de mesures envisagées	Habitats d'intérêt communautaire concernés	Espèces d'intérêt communautaire concernées	Activités humaines concernées	Cohérence avec les programmes en cours
C- Intégrer Natura 2000 dans le développement touristique et la vie locale	C1 : Cibler et évaluer les potentialités touristiques	Animation du site Contrat Natura 2000 - Actions de communication (dépliants, panneaux d'information, réunions publiques, etc.)	Ensemble des habitats d'intérêt communautaire	Ensemble des espèces d'intérêt communautaire et autres espèces à fort enjeu de conservation	Ensembles des activités	Convention d'usage PDIPR Schéma départemental des ENS du département
	C2 : Informer, sensibiliser et mobiliser le public aux enjeux du site	- Recenser et informer les bénéficiaires volontaires pour la mise en place des mesures contractuelles, - Assistance lors du montage des contrats Natura 2000				
D – Développer la mission de veille environnementale et mettre en place un suivi du site	D1 : Améliorer les connaissances scientifiques	Animation du site Contrat Natura 2000	Ensemble des habitats d'intérêt communautaire (pelouses plus particulièrement)	Ensemble des espèces de chiroptères d'intérêt communautaire et autres espèces à fort enjeu	Agriculture, sylviculture, loisirs / tourisme, recherche scientifique	Programme Pelouses Calcaires de Bourgogne mené par le CENB Document de gestion durable
	D2 : Assurer le suivi des habitats et espèces d'intérêt communautaires et évaluer l'impact des mesures de gestion engagées	- Etude sur les chiroptères - Mise en place de protocole et suivi scientifique				
E- Animer et coordonner la mise en œuvre du document d'objectifs	E1 : Suivre et assurer la mise en œuvre du document d'objectifs	Animation du site - Animation foncière - Suivre la mise œuvre du DOCOB - Assurer une veille sur les nouveaux projets	Ensemble des habitats d'intérêt communautaire	Ensemble des espèces d'intérêt communautaire	Ensembles des activités	Tous programmes ou projets susceptibles d'avoir un impact ou une incidence sur le site Natura 2000
	E2 : Assurer la cohérence entre les actions du DOCOB et les démarches territoriales et locales					

Tableau 13 : Récapitulatif des objectifs de développement durable

Entité de gestion	Objectifs de développement durable		Niveau de priorité (1)	Type d'objectifs			
				Préserver et protéger	Conserver et entretenir	Restaurer et réhabiliter	Acquérir des données et communiquer
Pelouses calcicoles sèches et faciès d'embroussaillage associés	A	Restaurer et maintenir une mosaïque de milieux ouverts secs	***	X	X	X	X
Hêtraie-chênaie d'intérêt communautaire	B	Maintenir et/ou améliorer la gestion et l'expression des habitats forestiers d'intérêt communautaire	**	X	X		X
Objectifs transversaux Ensemble du site Natura 2000	C	Intégrer Natura 2000 dans le développement touristique et la vie locale	***				X
	D	Développer la mission de veille environnementale et mettre en place un suivi du site	**				X
	E	Animer et coordonner la mise en œuvre du document d'objectifs	***				X

(1) ***: niveau de priorité élevé, ** : niveau de priorité moyen, * : niveau de priorité faible

Synthèse sur les enjeux/objectifs de développement durable (tableaux 11,12 et 13)

IV-1 Les objectifs spatialisés

Deux objectifs spatialisés sont retenus. Ils s'appliquent respectivement aux pelouses calcicoles sèches et aux habitats forestiers d'intérêt communautaire.

A- Restaurer et maintenir une mosaïque de milieux ouverts secs

Sur le site, les habitats d'intérêt communautaire de milieux ouverts secs sont représentés par les pelouses calcicoles (6210) associées aux végétations des dalles (6110*) et falaises calcaires (8210). Installés sur les coteaux et versants des buttes témoins du site, ces milieux font partie des éléments typiques d'un paysage de coteaux calcaires et présentent un très fort intérêt écologique.

Ils jouent un rôle fonctionnel pour de nombreuses espèces floristiques et faunistiques. Ils abritent la quasi-totalité des plantes patrimoniales recensées sur le site. Ils constituent également un habitat favorable en tant que territoire de chasse pour plusieurs espèces de chiroptères reconnues d'intérêt communautaire.

Au-delà de cette diversité biologique, rappelons que les végétations calcicoles du nord Nivernais possèdent une originalité floristique et cénotique qui les placent à l'interface entre les pelouses bourguignonnes à l'est, aux influences floristiques continentales et méridionales, et les pelouses berrichonnes à l'ouest, d'affinités atlantiques. Ces pelouses jouent donc un rôle important dans la continuité écologique des végétations calcicoles à une échelle suprarégionale voire biogéographique.

Du point de vue de leur tendance évolutive, ces milieux sont en forte régression sur le site du fait leur enrichissement et de leur fermeture par dynamique naturelle. En effet, la déprise agricole, et notamment l'arrêt des pratiques pastorales, a conduit à l'abandon de ces secteurs difficilement exploitables qui ont ainsi perdu toute vocation économique en l'état actuel. Sur la plupart des entités du site, les habitats de pelouses se trouvent dans un mauvais état de conservation. Ils ne subsistent souvent qu'à l'état de fragments en mosaïque avec des fourrés arbustifs. En l'absence d'entretien, ces milieux sont menacés de disparition à court et moyen terme.

La restauration et le maintien d'une mosaïque de milieux ouverts secs constituent donc un des objectifs prioritaires du DOCOB qui a été décliné en quatre objectifs opérationnels réalisables à plus courte échéance. Les surfaces concernées par ces objectifs ont été cartographiées (carte n°10, cf. Atlas cartographique) sur chacune des entités du site. Elles font également l'objet d'un tableau synthétique en annexe (page 92).

A1 : Créer un intérêt économique autour des pelouses sèches

Pour assurer de manière pérenne le maintien des habitats de pelouses sèches sur le site, il est indispensable de créer un intérêt économique autour de ces milieux permettant d'allier leur valorisation et leur entretien. En ce sens, le redéploiement d'une activité agropastorale constitue un enjeu majeur pour le maintien et la reconquête des habitats d'intérêt communautaire de pelouses sur le site ; l'entretien par pâturage étant le meilleur moyen pour lutter contre la dynamique d'embroussaillage de ces milieux.

A2 : Restaurer les pelouses sèches en mauvais état de conservation

Du fait de l'abandon récent des pratiques pastorales, la quasi-totalité des secteurs de pelouses du site est progressivement envahie par des espèces arbustives. Sont considérées en mauvais état de conservation, les pelouses sèches colonisées par les ligneux à hauteur de plus de 30 %. La restauration cible donc les habitats de pelouses dégradés et doit permettre de les faire évoluer vers un état souhaité. Elle consiste à éliminer la végétation ligneuse arbustive afin de favoriser le retour d'une strate herbacée typique des pelouses calcicoles. Cette phase doit être réalisée en complément ou en préalable d'un entretien régulier de ces milieux.

A3 : Maintenir en bon état de conservation les pelouses sèches par l'entretien

Cet objectif vise à maintenir ouverte les pelouses sèches du site en enrayant la dynamique progressive de la végétation tout en favorisant le développement d'une strate herbacée typique des pelouses calcicoles. Il se traduit par des opérations d'entretien mécanique ou par le pâturage ciblés sur les secteurs de pelouses non ou peu embroussaillées (taux de recouvrement de la végétation ligneuse inférieur à 30 %).

A4 : Maintenir et restaurer des corridors de pelouses sèches

En complément d'une gestion conservatoire ciblée sur l'entretien et la restauration de secteurs de pelouses pris individuellement, il convient d'avoir également une approche de gestion plus globale de ces milieux sous l'angle de réseau écologique. Pour cela, il s'agit de maintenir et de restaurer les espaces susceptibles d'assurer la fonction de continuité écologique entre les pelouses calcicoles du site. Cet objectif vise notamment les chemins, les bords de routes et les abords de culture qui sont des couloirs de dispersion privilégiés des espèces de faune et de flore liées aux pelouses calcicoles. Ces éléments linéaires difficilement cartographiables n'ont pas été intégrés à la carte des objectifs spatialisés

B - Maintenir et/ou améliorer la gestion et l'expression des habitats forestiers d'intérêt communautaire

Les habitats forestiers d'intérêt communautaire sont représentés sur le site par les hêtraies-chênaies acidiclinales à calcicoles (9130). Ils occupent exclusivement les sommets de versant, les plateaux des buttes témoins et les versants exposés au nord. Ils couvrent une surface totale de 132 ha répartis de façon très inégale sur 6 entités (3 d'entre-elles concentrent 85 % de ces forêts).

D'affinités continentales, ces habitats relativement fréquents en Bourgogne se trouvent en limite occidentale de leur aire de répartition dans le nord de la Nièvre.

Selon la structure des peuplements forestiers (diversité des structures verticales et diversité des groupements végétaux) et la présence de micro-habitats (bois mort, arbre dépérissant et cavités associées notamment), ces milieux constituent un habitat favorable pour :

- plusieurs espèces d'intérêt communautaire qui ont justifié la désignation du site : le lucane cerf volant et plusieurs espèces de chauve-souris ;
- de nombreuses autres espèces animales (entomofaune plus particulièrement) et végétales (champignons lignicoles et lichens notamment)

Pour ces raisons, ces habitats présentent un intérêt patrimonial fort sur le site.

Très majoritairement privées, ces forêts font souvent l'objet d'une exploitation sylvicole avec un traitement en taillis avec réserve. Globalement, leur état de conservation est bon sur le site.

Face à ces enjeux, l'objectif est de maintenir et/ou d'améliorer la gestion et de l'expression des habitats forestiers d'intérêt communautaire. Il s'agira avant tout de favoriser et de maintenir des pratiques sylvicoles compatibles avec la conservation de ces habitats sans altérer les activités économiques qui y sont liées.

Cet objectif a été décliné en deux objectifs opérationnels.

Les surfaces concernées par ces objectifs ont été cartographiées (carte n°10, cf. Atlas cartographique) sur chacune des entités du site. Elles font également l'objet d'un tableau synthétique en annexe (page 92).

B1 : Assurer le maintien et la régénération des habitats forestiers dans un bon état de conservation

Cet objectif vise à promouvoir auprès des acteurs concernés des pratiques sylvicoles et d'usages garantissant la conservation et à la régénération des habitats forestiers d'intérêt communautaire. Il consiste également à améliorer leur état de conservation en favorisant :

- la régénération naturelle du hêtre, espèce de feuillus typique de ces habitats qui a été en partie éliminée par la gestion sylvicole au profit du charme ;
- la diversité des groupements végétaux et des essences secondaires et minoritaires.

Pour ce faire, il conviendra de diversifier la structure des peuplements forestiers (diversité des structures verticales et diversité des groupements végétaux) par irrégularisation.

B2 : Développer les micro-habitats forestiers pour favoriser la faune associée

La présence de micro-habitats liée au vieillissement des forêts et la sénescence des arbres offre une grande diversité de niches écologique pour la faune. Le maintien d'arbres mort ou en voie de dépérissement au sein des peuplements forestiers permet ainsi de constituer des habitats favorables à plusieurs espèces animales dont plusieurs espèces d'intérêt communautaire comme la Barbastelle ou le Lucane cerf-volant.

IV-2 Les objectifs transversaux

Ces objectifs s'inscrivent dans un cadre plus large que le strict périmètre du site Natura 2000. Ils s'attachent à développer des missions qui concernent l'intégralité du site ou plusieurs entités de gestion. Elles seront principalement mises en œuvre par la structure chargée de l'animation, du suivi et de coordination du DOCOB.

3 objectifs transversaux sont définis.

C- Intégrer Natura 2000 dans le développement touristique et la vie locale

En l'état actuel, les entités du site ne s'inscrivent pas directement dans des programmes d'action ou projets destinés à valoriser ou gérer le patrimoine biologique de ces espaces qui reste encore peu connue de la population locale et du grand public. Majoritairement privée, elles ne sont que rarement accessibles au public. Seule une entité bénéficie d'aménagements et d'infrastructures pour l'accueil du public et la pratique de sports de loisirs.

Face à ce constat, l'appropriation de la démarche Natura 2000 par les acteurs locaux et leur implication s'avèrent indispensables à la bonne mise en œuvre des objectifs de gestion et de conservation des habitats et des espèces. L'intégration du site dans le développement touristique constitue par ailleurs un objectif pour valoriser le patrimoine naturel du territoire tout en le préservant.

Il est donc particulièrement important de mettre en œuvre des mesures permettant :

- d'informer, de sensibiliser et de mobiliser les acteurs locaux et le grand public sur la richesse des milieux naturels du site et ses enjeux ;
- de valoriser les actions engagées auprès des propriétaires, exploitants, usagers du site et de la population locale ;
- d'allier développement touristique, valorisation et conservation du patrimoine naturel.

Pour ce faire, deux objectifs opérationnels sont proposés :

C1 : Cibler et évaluer les potentialités touristiques

C2 : Informer, sensibiliser et mobiliser le public aux enjeux du site

D- Développer la mission de veille environnementale et mettre en place un suivi du site

Les mesures de gestion inscrites dans Document d'Objectifs sont des mesures incitatives qui visent à maintenir ou améliorer l'état de conservation des habitats et des espèces d'intérêt communautaire présents sur ce site. L'impact et l'efficacité des mesures préconisées doivent être évaluée afin, si besoin est, de les compléter ou les ajuster, voire d'en modifier ultérieurement les modalités. En parallèle, il est nécessaire de suivre sur l'ensemble du site, les habitats et espèces d'intérêt communautaire afin d'évaluer leur état de conservation.

D'autre part, les connaissances scientifiques sur certains groupes d'espèces doivent être améliorées. C'est le cas des chiroptères, groupe qui inclut plusieurs espèces d'intérêt communautaire qui ont justifié la désignation du site mais pour lesquelles nous ne disposons que de peu d'informations sur l'état et la fonctionnalité de leur population.

Deux objectifs opérationnels sont donc proposés :

D1 : Améliorer les connaissances scientifiques

D2 : Assurer le suivi des habitats et espèces d'intérêt communautaires et évaluer l'impact des mesures de gestion engagées

E- Animer et coordonner la mise en œuvre du document d'objectifs

La validation du Document d'Objectifs sera suivie par la mise en place d'un comité de suivi et la désignation d'une structure animatrice. Cette structure animatrice, véritable relais et interlocuteur local du comité de suivi aura en charge la programmation et le suivi de l'ensemble des opérations à mettre en œuvre. Les mesures proposées dans cet objectif sont autant d'outils qui lui permettront de planifier et d'engager au mieux les actions préconisées puis de les suivre efficacement. L'assurance d'une gestion favorable des habitats naturels du site passe également par une prise en compte des objectifs de conservation des différents habitats dans les projets d'aménagement du territoire et de développement touristique.

Pour ce faire, deux objectifs opérationnels sont proposés :

E1 : Suivre et assurer la mise en œuvre du document d'objectifs

E2 : Assurer la cohérence entre les actions du DOCOB et les démarches territoriales et locales

V- LES MESURES DE GESTION

Les mesures proposées dans le document d'objectifs doivent permettre d'atteindre les objectifs de développement durable retenus à l'issue de la phase de diagnostic et de hiérarchisation des enjeux. Elles ont été définies et discutées en groupes de travail réunis les 26 et 27 septembre 2012.

L'atteinte des objectifs spatialisés sera rendue possible par la mise en place de mesures applicables par le biais des MAEt, Contrats Natura 2000 et Charte Natura 2000. Ces mesures seront mises en œuvre sur les différentes entités en fonction des habitats naturels présents (voir Atlas cartographique : carte n°14 et tableau en annexe 6, page 93).

Les Mesures Agri-Environnementales territorialisées (MAEt) : Ces mesures sont applicables en contexte agricole. Cofinancées par l'État et l'Europe, elles permettent de rémunérer les agriculteurs qui s'engagent dans des pratiques agricoles favorables à la conservation des habitats d'espèces ou des espèces d'intérêt communautaire du site. La construction des MAEt est basée sur la combinaison d'engagements du Plan de Développement Rural Hexagonal (PDRH).

Les Contrats Natura 2000 : Applicables en contexte non-agricoles, ils comportent un ensemble d'engagements, conformes aux orientations définies par le document objectifs visant à la conservation ou la restauration des habitats d'espèces ou des espèces qui ont justifié la désignation du site Natura 2000. Le contrat définit les actions à réaliser par le bénéficiaire ainsi que la nature des aides dont il bénéficiera en contrepartie.

La Charte Natura 2000 : C'est un outil d'adhésion aux objectifs de conservation des habitats naturels et des espèces du document d'objectifs. Elle est applicable sur tout le site Natura 2000 quelque soit le contexte (agricole, hors agricole et forestier) et concerne tout type d'activités. Elle permet à l'adhérent de marquer son engagement pour une gestion durable des milieux naturels.

Les actions relatives aux objectifs transversaux seront de nature différente. Certaines pourront faire l'objet de contrats Natura 2000 éligibles sur l'ensemble de la surface du site. D'autres se répartiront entre mesures d'études et d'animation, pilotées par la structure animatrice du site.



Coutas de Guettes –Rix – juin 2011

Tableau 14 : Mesures de gestion proposées

Intitulé de la mesure	Nature de la mesure	Description de la mesure	Maître d'ouvrage potentiel	Maître d'œuvre potentiel	Échéancier (à titre indicatif)	Surface concernée (ha)	Coût prévisionnel de la mesure	Plan de financement potentiel
Mesures de gestion liées aux pelouses calcicoles sèches et faciès d'embroussaillage associés								
A1a : Réaliser une étude de faisabilité technico-économique, agronomique et foncière pour le déploiement d'une activité agropastorale sur les pelouses calcicoles du site	Animation (étude)	Cette étude aura pour but d'analyser et d'évaluer à l'échelle du site : - le potentiel agronomique et foncier pour le développement d'une activité agropastorale (ovin/caprin) sur les pelouses calcicoles ; - la faisabilité et la viabilité économique et financière d'une valorisation agropastorale (ovin/caprin) des pelouses calcicoles. Cette mesure sera réalisée en lien avec la mesure E1a. <i>Mesure 323B PDRH : non définie</i>	Structure animatrice	Chambre d'agriculture SAFER Terre de liens Bureau d'études		115 ha environ	Sur devis avec un plafond* à 15 000 € 10 jours structure animatrice (coordination) Les plafonds indiqués pourront évoluer les années futures en fonction du coefficient d'actualisation de l'INSEE	Etat Europe (FEADER) Autres cofinanceurs
A2a : Ouvrir les parcelles fortement embroussaillées et maintenir leur ouverture par entretien mécanique	Contrat	Cette mesure vise à restaurer des habitats de pelouses menacés par un embroussaillage important (plus de 30 % par des ligneux). Une première phase de restauration, avec mise en œuvre de travaux lourds de gyrobroyage, de débroussaillage et/ou d'abatage de la végétation ligneuse sera suivie d'un entretien mécanique par gyrobroyage ou fauche. Cette mesure ne peut être engagée qu'après une expertise écologique des parcelles concernées et l'élaboration d'une notice de gestion qui précisera : - les modalités de mise en œuvre de la mesure (programme de travaux) ; - les habitats naturels visés ; - la surface sur laquelle la mesure s'applique. <i>Mesures 323B PDRH : A32301P - A32305R – A32304R</i>	Exploitants agricoles, propriétaires privés, collectivités locales	Prestataires extérieurs, exploitants agricoles, collectivités locales		54 ha environ	Sur devis avec plafond variable suivant les opérations : - Chantier lourd de restauration : plafond à 3000 €/ha/an - Entretien mécanique : plafond à 1500 €/ha/an - Expertise écologique : plafond à 2000 € par expertise	Etat Europe (FEADER) Autres cofinanceurs
A2b : Ouvrir les parcelles fortement embroussaillées et maintenir leur ouverture par gestion pastorale	MAEt Contrat	Cette mesure vise à restaurer des habitats de pelouses menacés par un embroussaillage important (plus de 30 % par des ligneux). Une première phase de restauration, avec mise en œuvre de travaux lourds de gyrobroyage, de débroussaillage et/ou d'abatage de la végétation ligneuse sera suivie d'un entretien par pâturage extensif. Cette mesure ne peut être engagée qu'après une expertise écologique des parcelles concernées et l'élaboration d'une notice de gestion qui précisera : - les modalités de mise en œuvre de la mesure : programme de travaux et plan de gestion pastorale (période de pâturage, chargement, pose et dépose éventuelle de clôtures, etc.) ; - les habitats naturels visés ; - la surface sur laquelle la mesure s'applique. <i>Mesures 323B PDRH : A32301P - A32303R</i>	Exploitants agricoles, propriétaires privés, collectivités locales	Prestataires extérieurs, exploitants agricoles, collectivités locales		54 ha environ	Sur devis avec plafond variable suivant les opérations : - Chantier lourd de restauration : plafond à 3000 €/ha/an - Entretien par pâturage : plafond à 1000 €/ha/an - Expertise écologique : plafond à 2000 € par expertise (MAEt et Contrat Natura 2000) MAEt de l'ordre de 400 €/ha/an en l'attente du nouveau PDRH	Etat Europe (FEADER) Autres cofinanceurs

Intitulé de la mesure	Nature de la mesure	Description de la mesure	Maître d'ouvrage potentiel	Maître d'œuvre potentiel	Échéancier (à titre indicatif)				Surface concernée (ha)	Coût prévisionnel de la mesure	Plan de financement potentiel
A3a : Gestion extensive des pelouses par entretien mécanique	Contrat	<p>Cette mesure vise à maintenir ou mettre en place une gestion extensive des pelouses encore largement ouvertes (taux d'embroussaillage inférieur à 30%) par entretien mécanique (fauche ou gyrobroyage).</p> <p>Cette mesure ne peut être engagée qu'après une expertise écologique des parcelles concernées et l'élaboration d'une notice de gestion qui précisera :</p> <ul style="list-style-type: none"> - les modalités de mise en œuvre de la mesure (programme de travaux) ; - les habitats naturels visés ; - la surface sur laquelle la mesure s'applique. <p><i>Mesures 323B PDRH : A32305R - A32304R</i></p>	Exploitants agricoles, propriétaires privés, collectivités locales	Prestataires extérieurs, exploitants agricoles, collectivités locales					59 ha environ	<p>Sur devis avec plafond variable suivant les opérations :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Entretien mécanique : plafond à 1500 €/ha/an - Expertise écologique : plafond à 2000 € par expertise 	Etat Europe (FEADER) Autres cofinanceurs
A3b : Gestion extensive des pelouses par pâturage	MAEt Contrat	<p>Cette mesure vise à maintenir ou mettre en place une gestion extensive des pelouses encore largement ouvertes (taux d'embroussaillage inférieur à 30%) par pâturage.</p> <p>Cette mesure ne peut être engagée qu'après une expertise écologique des parcelles concernées et l'élaboration d'une notice de gestion qui précisera :</p> <ul style="list-style-type: none"> - les modalités de mise en œuvre de la mesure : plan de gestion pastorale (période de pâturage, chargement, pose et dépose éventuelle de clôtures, etc.) ; - les habitats naturels visés ; - la surface sur laquelle la mesure s'applique. <p><i>Mesure 323B PDRH : A32303R</i></p>	Exploitants agricoles, propriétaires privés, collectivités locales	Prestataires extérieurs, exploitants agricoles, collectivités locales					59 ha environ	<p>Sur devis avec plafond variable suivant les opérations :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Entretien par pâturage : plafond à 1000 €/ha/an - Expertise écologique : plafond à 2000 € par expertise (MAEt et Contrat Natura 2000) <p>MAEt de l'ordre de 300 €/ha/an en l'attente du nouveau PDRH</p>	Etat Europe (FEADER) Autres cofinanceurs
A3c : Investissement d'équipements pastoraux et mécaniques pour l'entretien des pelouses	Contrat	<p>Cette mesure vise à soutenir financièrement l'investissement de matériels nécessaires à la mise en place d'une gestion pastorale et à la mise en œuvre d'un entretien mécanique des pelouses. Elle ne peut être qu'engagée en complément d'une des mesures suivantes : A2a, A2b, A3a et A3b.</p> <p><i>Mesure 323B PDRH : A32303P (investissements uniquement liés à la mise en œuvre d'une gestion pastorale : clôtures, électificateurs, abreuvoirs, etc.)</i></p>	Exploitants agricoles, propriétaires privés, collectivités locales	Prestataires extérieurs, exploitants agricoles, collectivités locales					115 ha	Sur devis	Etat Europe (FEADER) Autres cofinanceurs
A4a : Favoriser la mise en œuvre d'une gestion différenciée des bords de routes et chemins	Animation	<p>Cette mesure vise à former et informer les acteurs chargés de l'entretien de la voirie, des chemins et de leurs abords afin de mettre en œuvre une gestion différenciée des bords de routes et chemins susceptibles d'assurer la fonction de continuité écologique entre les pelouses calcicoles du site. Plusieurs journées de formation à destination des acteurs concernés seront proposées par la structure animatrice.</p> <p><i>Mesure 323A PDRHi</i></p>	Structure animatrice	Structure animatrice					Non évaluée	5 jours/an structure animatrice	Collectivités locales et territoriales Etat Europe (FEADER)

Intitulé de la mesure	Nature de la mesure	Description de la mesure	Maître d'ouvrage potentiel	Maître d'œuvre potentiel	Échéancier (à titre indicatif)				Surface concernée (ha)	Coût prévisionnel de la mesure	Plan de financement potentiel
A4b : Soutenir la mise en place et/ou la gestion extensive de bandes enherbées aux abords des espaces agricoles cultivés	MAEt	<p>Mise en place, maintien et gestion extensive de bandes enherbées sur le pourtour et les abords des cultures pour la création et/ou l'entretien d'un réseau écologique de pelouses calcicoles.</p> <p>Cette mesure ne peut être engagée qu'après une expertise écologique des parcelles concernées et l'élaboration d'une notice de gestion qui précisera :</p> <ul style="list-style-type: none"> - les modalités de mise en œuvre de la mesure ; - les habitats naturels visés ; - la surface sur laquelle la mesure s'applique. <p><i>Mesure 214 I1 PDRH</i></p>	Exploitants agricoles	Exploitants agricoles					Non évaluée	MAEt de l'ordre de 450 €/ha/an en l'attente du nouveau PDRH	Etat Europe (FEADER)

Intitulé de la mesure	Nature de la mesure	Description de la mesure	Maître d'ouvrage potentiel	Maître d'œuvre potentiel	Échéancier (à titre indicatif)	Surface concernée (ha)	Coût prévisionnel de la mesure	Plan de financement potentiel
Mesures de gestion liées aux Hêtraies-chênaies d'intérêt communautaire								
B1a : Favoriser et maintenir les pratiques sylvicoles garantissant la conservation et la régénération des habitats forestiers d'intérêt communautaire	Animation	<p>Cette mesure consiste à élaborer et diffuser un guide des bonnes pratiques de gestion forestière dans le but de promouvoir les pratiques et usages compatibles avec la conservation et la régénération des habitats forestiers d'intérêt communautaire. Ce guide sera rédigé par la structure animatrice en concertation avec les acteurs socioprofessionnels concernés. Il sera diffusé auprès des propriétaires et des exploitants forestiers après leur identification (mesure E1a).</p> <p><i>Mesure 323A PDRHi</i></p>	Structure animatrice	Structure animatrice et prestataires extérieurs, ONF et CRPF		132 ha	<p>Sur devis :</p> <ul style="list-style-type: none"> - conception : plafond à 8000 € - impression : plafond à 2000 € pour 500 exemplaires <p>15 jours structure animatrice (rédaction et diffusion maquette)</p>	Etat Europe (FEADER) Autres cofinanceurs
B1b : Améliorer la structure des peuplements forestiers par des travaux d'irrégularisation	Contrat	<p>Cette mesure concerne des travaux d'irrégularisation de peuplements forestiers au profit d'espèces et habitats forestiers d'intérêt communautaire. Elle vise à favoriser la diversité des structures verticales et la diversité des groupements végétaux. Certaines espèces comme les chiroptères trouvent alors de meilleures conditions écologiques au regard de leurs besoins dans des peuplements irrégularisés ou en mosaïque.</p> <p>Ce n'est pas l'état d'irrégularisation du peuplement qui donne lieu à financement pour cette mesure ; ce sont les actions nécessaires pour atteindre ou entretenir cet état qui sont financées, par exemple :</p> <ul style="list-style-type: none"> - dégagements des tâches de semis acquis ; - lutte contre les espèces concurrentes ; - protections individuelles contre les rongeurs et les cervidés <p>En signant un contrat Natura 2000 avec cette action, le bénéficiaire s'engage à conduire son peuplement vers des marges de surface terrière (15 à 20 m²) en travaillant au profit des essences caractéristiques (hêtre notamment).</p> <p>Cette mesure ne peut être engagée qu'après une expertise écologique des surfaces concernées et l'élaboration d'une notice qui précisera :</p> <ul style="list-style-type: none"> - les pratiques sylvicoles actuelles ; - les modalités de mise en œuvre de la mesure (plan des travaux sylvicoles) ; - les habitats naturels visés ; - la surface sur laquelle la mesure peut s'appliquer. <p><i>Mesures 227 du PDRH : F22715</i></p>	Propriétaires et titulaires des droits réels et personnels des terrains.	Entreprises de travaux forestiers, ONF et CRPF.		132 ha	<p>Montant plafond fixé par arrêté préfectoral régional : 1500 €/ha (sous réserve de modification de l'arrêté)</p> <p>Expertise écologique : plafond à 2000 € par expertise</p>	Etat Europe (FEADER) Autres cofinanceurs

Intitulé de la mesure	Nature de la mesure	Description de la mesure	Maître d'ouvrage potentiel	Maître d'œuvre potentiel	Échéancier (à titre indicatif)			Surface concernée (ha)	Coût prévisionnel de la mesure	Plan de financement potentiel
B2a : Constituer un réseau de bois sénescents ou à cavités et d'îlots de vieillissement	Contrat	<p>Il s'agit de permettre le maintien et le développement d'arbres morts et à cavités dans le but d'améliorer le statut de conservation des habitats et espèces d'intérêt communautaire. Ces arbres sont notamment essentiels aux populations de coléoptères saproxyliques et de chiroptères. Cette mesure ne peut être mise en œuvre que par le biais d'un contrat Natura 2000 qui s'applique sur une durée de 30 ans et qui porte sur :</p> <ul style="list-style-type: none"> - des arbres sénescents disséminés (essences principales ou secondaires dont le diamètre à 1,30 m est supérieur ou égal à 40 cm) qui devront être laissés en place (ou à terre s'il tombe) ; - des îlots de bois sénescents d'1/2 hectare minimum qui ne feront l'objet d'aucune intervention sylvicole. <p>Elle ne peut être engagée qu'après une expertise écologique des arbres ou surfaces concernés et l'élaboration d'une notice de gestion qui précisera :</p> <ul style="list-style-type: none"> - les pratiques sylvicoles actuelles ; - les modalités de mise en œuvre de la mesure ; - la surface de l'îlot sur laquelle la mesure peut s'appliquer ; - les arbres sénescents sélectionnés. <p>Un seul contrat par parcelle cadastrale sera autorisé par période de 30 ans. Les surfaces se trouvant dans une situation d'absence de sylviculture, par obligation réglementaire (réserve intégrale) ou par défaut (parcelles non accessibles) ne sont pas éligibles. Les emplacements des îlots de bois sénescents ou arbres disséminés seront définis afin d'éviter la mise en danger du public et des infrastructures (plus de 30 m d'un chemin ouvert au public).</p> <p><i>Mesures 227 du PDRH : F22712</i></p>	Propriétaires et titulaires des droits réels et personnels des terrains.	Entreprises de travaux forestiers, ONF et CRPF.				132 ha	<p>Barème forfaitaire détaillé par arrêté préfectoral régional avec :</p> <ul style="list-style-type: none"> - un plafond fixé à 2000 €/ha pour l'immobilisation de tiges sélectionnées ; - un forfait fixé à 2000 €/ha pour l'immobilisation du fond (autre que le fond des tiges sélectionnées, cas des îlots de bois sénescents). Sous réserve de modification de l'arrêté. <p>Expertise écologique : plafond à 2000 € par expertise</p>	Etat Europe (FEADER) Autres cofinanceurs

Carte

Carte 11 : Les mesures spatialisées liés aux habitats naturels et espèces d'intérêt communautaire

Annexe 6 : Tableau de synthèse par entité des surfaces potentiellement éligibles aux mesures de gestion spatialisées

Intitulé de la mesure	Nature de la mesure	Description de la mesure	Maître d'ouvrage potentiel	Maître d'œuvre potentiel	Échéancier (à titre indicatif)	Surface concernée (ha)	Coût prévisionnel de la mesure	Plan de financement potentiel
Mesures de gestion transversales								
C1a : Contribuer à la réalisation d'une étude d'évaluation des potentialités touristiques et de compatibilité des usages sur le site	Animation (étude)	<p>Cette mesure vise à évaluer et analyser les potentialités du site pour sa valorisation touristique :</p> <ul style="list-style-type: none"> - recueil d'information sur la fréquentation des différentes entités du site et sur les sentiers existants ; - comparaison avec les entités déjà aménagées pour le public (Roches de Basseville à Surgy) ; - cibler les entités susceptibles d'être fréquentées (prise en compte du foncier, des attentes et volontés locales, de l'accessibilité, du patrimoine naturel présent et de sa sensibilité, etc.) ; - évaluer la compatibilité avec les usages du site. <p>Cette mesure sera réalisée en lien avec la mesure E1a.</p>	Structure animatrice	Structure animatrice		-	10 jours structure animatrice	Etat Europe (FEADER) Collectivités locales et territoriales Autres cofinanceurs
C2a : Réaliser une plaquette de présentation du site Natura 2000	Animation	<p>Cette mesure consiste à réaliser et diffuser une plaquette d'information sur les caractéristiques et l'intérêt écologique du site et la démarche Natura 2000. Cette plaquette est à destination du grand public (notamment les usagers des unités géographiques du site Natura 2000 et les habitants des communes comprises dans le site).</p> <p>Plaquette d'information : dépliant A4, couleur, 3 volets Impression du document en 5000 exemplaires Diffusion auprès des Communes, EPCI (et offices de tourisme) qui se chargeront ensuite de la transmission à tous les habitants des 10 communes du site</p>	Structure animatrice	Structure animatrice et prestataire extérieure		-	<p>Sur devis :</p> <ul style="list-style-type: none"> - conception : plafond à 4000 € - impression : plafond à 2000 € pour 5000 exemplaires <p>10 jours « structure animatrice (rédaction et diffusion maquette)</p>	Etat Europe (FEADER) Autres cofinanceurs
C2b : Réaliser une gazette annuelle	Animation	<p>Cette mesure consiste à réaliser et diffuser une lettre électronique (la « Gazette Natura 2000 ») avec une périodicité au moins annuelle. Elle vise à transmettre des informations actualisées sur le site Natura 2000 (exemple d'actions mise en œuvre, témoignages d'usagers, etc.). Elle est à destination du des acteurs du territoire (notamment les usagers des unités géographiques du site Natura 2000).</p> <p>En complément, une communication via des médias existants sera réalisée.</p> <p>Diffusion auprès des Communes, EPCI (et offices de tourisme) qui se chargeront ensuite de la transmission à tous les habitants des 10 communes du site.</p>	Structure animatrice	Structure animatrice et prestataire extérieure		-	5 jours/an « structure animatrice (rédaction et diffusion)	

Intitulé de la mesure	Nature de la mesure	Description de la mesure	Maître d'ouvrage potentiel	Maître d'œuvre potentiel	Échéancier (à titre indicatif)				Surface concernée (ha)	Coût prévisionnel de la mesure	Plan de financement potentiel
C2c : Créer et animer un site internet dédié au site Natura 2000	Animation	Il s'agit de concevoir un site internet dédié spécifiquement au site Natura 2000. Le site internet comportera diverses informations générales et des actualités sur le site (documents produits, liens utiles, contacts, dates de réunions et de sorties, etc.). Il doit être conçu comme un outil d'animation, un guide technique clair, précis, concis, attrayant et à la portée de tous. L'information cible particulièrement les acteurs du site : les propriétaires ou ayants droits, les élus et plus généralement le grand public (notamment les usagers des unités géographiques du site Natura 2000 et les habitants des communes comprises dans le site). Le site internet devra être mis à jour régulièrement.	Structure animatrice	Structure animatrice					-	10 jours structure animatrice en année n pour la conception du site web et 5 jours/an les années suivantes pour sa mise à jour	Etat Europe (FEADER) Autres cofinanceurs
C2d : Informer, mobiliser et accompagner les acteurs locaux pour la mise en œuvre du DOCOB	Animation	Il s'agit d'informer les acteurs du site sur : - les enjeux de conservation, les objectifs et les mesures de gestion préconisées ; - l'impact de leurs activités sur le fonctionnement de celui-ci. Par ailleurs, l'objectif est de favoriser le déploiement des mesures de gestion spatialisées en mobilisant et en accompagnant les acteurs locaux dans la mise en œuvre du DOCOB La mesure concerne donc : - l'animation du Comité de suivi, organe de concertation et de débat (composé des membres du COPIL) qui est chargé d'orienter et de valider la stratégie de mise en œuvre du DOCOB et de contribuer à son évaluation ; il se réunira annuellement (bilan sur la mise en œuvre du DOCOB, projets en cours, programme prévisionnel et stratégie associée) ; - la rencontre, l'information et la mobilisation de propriétaires ou exploitants, forestiers et agricoles, sur la démarche Natura 2000 et la proposition éventuelle de contrats. La structure animatrice pourra intervenir en appui des représentants du monde forestier (CRPF, ONF), de la Chambre d'Agriculture, de la DREAL, etc ; - la mise en œuvre de réunions publiques dans les communes du site afin d'informer la population locale sur le contenu du document d'objectifs. - la diffusion d'informations actualisées sur Natura 2000, sur les connaissances du site ou sur des savoirs faire pour professionnaliser les partenaires (aspects scientifiques, techniques, juridique) ; - l'appui technique aux maîtres d'ouvrages et aux partenaires souhaitant s'engager dans la mise en œuvre des actions de gestion ; - la valorisation du réseau humain et des personnes qui s'engagent, des expériences et des actions mises en œuvre (organiser des visites terrains...).	Structure animatrice	Structure animatrice					-	10 jours/an « structure animatrice	Etat Europe (FEADER) Autres cofinanceurs

Intitulé de la mesure	Nature de la mesure	Description de la mesure	Maître d'ouvrage potentiel	Maître d'œuvre potentiel	Échéancier (à titre indicatif)				Surface concernée (ha)	Coût prévisionnel de la mesure	Plan de financement potentiel
C2e : Aménager des accès et un sentier pédagogique et/ou d'interprétation	Animation Contrat	<p>Selon les potentialités « touristiques » de chaque entité (voir mesure C1a) un sentier avec point d'observation pourra être aménagé de manière à :</p> <ul style="list-style-type: none"> - faciliter l'accès du public au site ; - faire découvrir et valoriser le patrimoine naturel du site ; - coordonner fréquentation et préservation des habitats et des espèces d'intérêt communautaire ; la canalisation du public et l'aménagement d'accès peuvent permettre de contribuer à la protection des habitats et des espèces sensibles à la fréquentation (cas des pelouses pionnières et des chiroptères). <p>Les aménagements ne visant donc pas simplement à rendre le site accessible au public mais permettant de maîtriser les perturbations liées à la fréquentation sont éligibles aux Contrats Natura 2000 (<i>Mesure 323B du PDRH : A32324P et A32323P du PDRH</i>). Exemple : Pose de clôtures pour mise en défens d'habitats d'intérêt communautaire sensibles</p> <p>La mise en place de tels aménagements ne pourra se faire qu'après une expertise écologique des zones concernées.</p> <p>La mise en place de panneaux d'interdiction de passage ou de recommandations pourra être nécessaire en accompagnement des aménagements et des travaux visant à la protection des habitats et des espèces d'intérêt communautaires sensibles. Ce type de panneaux est éligible aux Contrats Natura 2000 (<i>Mesure 323B du PDRH : A32326P</i>).</p>	Propriétaires et titulaires des droits réels et personnels des terrains.	Prestataires extérieurs, collectivités locales, structure animatrice					-	<p>Seules les aménagements et travaux visant à la protection des habitats et des espèces d'intérêt communautaires sensibles sont éligibles à un financement Natura 2000</p> <p>Sur devis en fonction de la mesure C1a :</p> <ul style="list-style-type: none"> - fourniture et pose de barrière : plafond à 2000 €/barrière ; - aménagement linéaire : plafond à 30 €/ml - impression, fourniture et pose de panneaux d'interdiction de passage ou de recommandation : plafond à 500 €/panneau <p>10 jours structure animatrice (conception et coordination)</p>	Etat Europe (FEDER) Collectivités locales et territoriales (Conseil général notamment, politique ENS) Autres cofinanceurs
C2f : Réaliser des panneaux d'information auprès des usagers	Animation	<p>Sur certaines entités, des panneaux présentant les milieux naturels du site, leurs caractéristiques et leurs modalités de gestion seront installés. Ils permettront d'informer et de sensibiliser les usagers du site (promeneurs notamment). L'emplacement des panneaux sera défini en lien avec les mesures C1a et C2e.</p>	Propriétaires et titulaires des droits réels et personnels des terrains	Prestataires extérieurs, collectivités locales, structure animatrice					-	<p>Sur devis :</p> <ul style="list-style-type: none"> - conception : plafond à 2000 € - impression, fourniture et pose : plafond à 1000 €/panneau <p>10 jours structure animatrice (rédaction et coordination)</p>	Etat Europe (FEADER) Autres cofinanceurs
C2g : Contribuer ou participer à des événements pour informer le grand public	Animation	<p>La structure animatrice se tiendra disponible pour contribuer ou participer à des événements (sorties nature, tenue de stand d'information, etc) sur les communes du site Natura 2000. Il s'agit d'informer et de sensibiliser les acteurs locaux sur le patrimoine naturel du site et ses enjeux de conservation.</p>	Structure animatrice	Structure animatrice					-	<p>4 jours/an structure animatrice</p>	Etat Europe (FEADER) Autres cofinanceurs

Intitulé de la mesure	Nature de la mesure	Description de la mesure	Maître d'ouvrage potentiel	Maître d'œuvre potentiel	Échéancier (à titre indicatif)				Surface concernée (ha)	Coût prévisionnel de la mesure	Plan de financement potentiel
D1a : Réaliser une étude ciblée sur les chiroptères d'intérêt communautaire	Animation (étude)	Cette étude consistera à réaliser des inventaires complémentaires ciblés sur les chiroptères d'intérêt communautaire et à répondre aux objectifs suivants : - évaluer les enjeux de conservation liés à ce groupe et l'état de conservation des populations identifiées ; - définir d'éventuelles mesures de gestion pour assurer la conservation de ces espèces.	Structure animatrice	Structure animatrice et prestataire extérieure (SHNA)					-	Sur devis avec un plafond à 15 000 euros 5 jours structure animatrice (suivi et coordination des études)	Etat Europe (FEADER) Autres cofinanceurs
D2a : Suivre et évaluer l'état de conservation des habitats ouverts d'intérêt communautaire	Animation (étude)	Définir et appliquer un protocole pour suivre et évaluer l'état de conservation des habitats ouverts d'intérêt communautaire présents sur le site (pelouses calcicoles principalement). En comparaison avec le diagnostic initial du site, il s'agira de mesurer l'évolution de l'état de conservation des habitats lors de la dernière année de mise en œuvre du DOCOB. Ce travail sera réalisé en cohérence avec les méthodes d'évaluation proposées par le Muséum National d'Histoire Naturelle et avec l'appui du Conservatoire Botanique National du Bassin Parisien.	Structure animatrice	Structure animatrice et prestataire extérieure					115 ha environ	Sur devis avec un plafond à 15 000 euros 5 jours « structure animatrice » (suivi et coordination de l'étude)	Etat Europe (FEADER) Autres cofinanceurs
D2b : Suivre et évaluer l'état de conservation des habitats forestier d'intérêt communautaire	Animation (étude)	Définir et appliquer un protocole pour suivre et évaluer l'état de conservation des habitats forestiers d'intérêt communautaire présents sur le site (hêtraie-chênaie-charmaie calcicole à acidophile). En comparaison avec le diagnostic initial du site, il s'agira de mesurer l'évolution de l'état de conservation des habitats lors de la dernière année de mise en œuvre du DOCOB. Ce travail sera réalisé en cohérence avec les méthodes d'évaluation proposées par le Muséum National d'Histoire Naturelle et avec l'appui du Conservatoire Botanique National du Bassin Parisien.	Structure animatrice	Structure animatrice et prestataire extérieure					132 ha	Sur devis avec un plafond à 8 000 euros 3 jours structure animatrice (suivi et coordination de l'étude)	Etat Europe (FEADER) Autres cofinanceurs
D2c : Suivre et évaluer l'impact des mesures de gestion engagée	Animation	De manière à accompagner la mise en œuvre de ces mesures de gestion et à évaluer leur impact sur les habitats ou espèces d'intérêt communautaire du site Natura 2000, il est nécessaire de mettre en place un suivi écologique des zones faisant l'objet de telles mesures. Il s'agira de définir et d'appliquer différents protocoles de suivi adaptés aux mesures et aux habitats visés. Les données collectées à l'issue du suivi devront donc permettre de déterminer dans quelles mesures les travaux de gestion mis en œuvre contribuent au maintien ou au rétablissement des habitats naturels visés (habitat d'intérêt communautaire ou habitat d'espèce). Parallèlement, ces données pourront permettre d'ajuster si nécessaire les modalités de gestion, et de disposer d'éléments pour orienter à plus long terme la gestion des zones concernées.	Structure animatrice	Structure animatrice et/ou prestataire extérieure					-	A chiffrer lors des expertises pour la contractualisation	Etat Europe (FEADER) Autres cofinanceurs

Intitulé de la mesure	Nature de la mesure	Description de la mesure	Maître d'ouvrage potentiel	Maître d'œuvre potentiel	Échéancier (à titre indicatif)				Surface concernée (ha)	Coût prévisionnel de la mesure	Plan de financement potentiel
E1a : Animation foncière	Animation	<p>L'objectif général est de permettre à la structure animatrice de contribuer à la mise en œuvre des contrats et d'assurer l'animation du document d'objectifs, par une meilleure connaissance foncière du site Natura 2000 et par un appui à la contractualisation. Il s'agit :</p> <ul style="list-style-type: none"> - d'identifier et de lister les propriétaires et exploitants sur le site Natura 2000 ; - d'assurer une veille foncière sur des terrains susceptibles d'être achetés ou conventionnés par les Collectivités ou d'autres structures, dans un objectif de préservation des milieux naturels. <p>Cette mesure sera réalisée en lien avec les mesures A1a et C1a.</p>	Structure animatrice	Structure animatrice et partenaires extérieures (SAFER)					-	2 à 5 jours /an structure animatrice	Etat Europe (FEADER) Autres cofinanceurs Conseil Général (politique ENS)
E1b : Suivre la mise œuvre du DOCOB	Animation	<p>Il s'agit pour la structure animatrice de suivre l'avancement du DOCOB et les mesures qui y sont préconisées. Ce suivi sera réalisé dans SUDOCO, l'outil de suivi des DOCOB proposé par l'Atelier technique des espaces naturels. Il permettra ainsi de réaliser un suivi au fil du temps des actions réalisées : animation, contrats, veille évaluation des incidences, études et suivis scientifiques, etc.</p> <p>La structure animatrice rendra compte auprès du comité du suivi du site de l'état d'avancement du DOCOB au travers d'un bilan d'activité annuel. Ce dernier comprend une synthèse et une analyse de l'exécution de chaque mesure en tenant compte des aspects scientifiques et techniques (type de mesures souscrites, habitats concernés, effets éventuellement observés, difficultés rencontrées, etc.). Le programme annuel d'activités de l'année suivante sera joint à ce bilan.</p>	Structure animatrice	Structure animatrice					-	1 jours/an structure animatrice	Etat Europe (FEADER) Autres cofinanceurs
E2a : Favoriser et suivre la cohérence des politiques publiques, projets et événements avec les objectifs et enjeux du DOCOB	Animation	<p>Cette mesure consiste à faire connaître le site Natura 2000 et rappeler ses enjeux et objectifs de conservation à l'ensemble des porteurs de projets et acteurs du territoire. La structure animatrice s'attachera à :</p> <ul style="list-style-type: none"> - veiller sur les nouveaux projets et politiques publiques mis en œuvre ; - participer aux instances de pilotages de ces projets et différentes commissions techniques ; - apporter les informations et données aux porteurs de projets et aux services instructeurs pour la prise en compte des objectifs et enjeux du DOCOB dans tous types de projet. 	Structure animatrice	Structure animatrice					-	4 jours/an structure animatrice	Etat Europe (FEADER) Autres cofinanceurs

Synthèse sur les mesures de gestion proposés (tableau 14)

Les mesures spatialisées

Ces mesures seront mises en œuvre sur les différentes entités en fonction des habitats naturels présents (voir cartes n°14 et tableau en annexe 6).

- **Les mesures liées aux pelouses calcicoles sèches et faciès d'embroussaillage associés**

Les mesures de gestion relatives à l'entretien et la restauration des pelouses calcicoles (mesures A2a, A2b, A3a, A3b et A3c) doivent être considérées comme prioritaires dans la mise en œuvre du DOCOB. La gestion extensive des pelouses par pâturage étant le meilleur moyen permettant d'allier leur valorisation économique et leur maintien, elle devra être privilégiée. Pour ce faire, au préalable, une étude de faisabilité technico-économique, agronomique et foncière pour le déploiement d'une activité agropastorale (mesure A3a) sera réalisée dès le lancement de l'animation du DOCOB. Dans le cas des habitats de pelouses menacés par un embroussaillage important, une première phase de restauration avec mise en œuvre de travaux lourds de gyrobroyage, de débroussaillage et/ou d'abatage de la végétation ligneuse sera nécessaire et devra être obligatoirement suivi d'une phase d'entretien (de préférence par pâturage). Pour la mise en place de ces mesures d'entretien et de restauration, la priorité sera donnée aux entités présentant des surfaces importantes de pelouses encore peu embroussaillées (cas des Chaumes Fréteaux, de la Goutas des Guettes, de la Côte du Vau Tournant et du Mont Charlay). Sur les zones où les habitats de pelouses se retrouvent à l'état de fragments en mosaïque avec des fourrés arbustifs, les travaux d'ouverture seront positionnés préférentiellement en continuité des clairières existantes afin de favoriser le retour des espèces caractéristiques des milieux ouverts de pelouses. On cherchera également à favoriser la connectivité entre les pelouses subsistantes de manière à obtenir des surfaces suffisamment importantes pour assurer et faciliter leur entretien par la suite. En complément des mesures précédemment évoquées, des mesures de moindre priorité sont proposées pour la mise en œuvre d'une gestion différenciée des bords de routes, des chemins et des abords des zones agricoles cultivées de manière à restaurer les espaces susceptibles d'assurer la fonction de continuité écologique entre les pelouses calcicoles du site (mesures A4a et A4b).

- **Les mesures liées aux hêtraies-chênaies d'intérêt communautaire**

Les 3 mesures proposées viseront à favoriser et maintenir des pratiques sylvicoles compatibles avec la concertation de ces habitats sans altérer les activités économiques qui y sont liées. Il s'agira en priorité pour la structure animatrice d'élaborer et de diffuser un guide de bonnes pratiques de gestion forestière à destination des propriétaires et des exploitants forestiers afin de promouvoir les pratiques et usages compatibles avec la conservation et la régénération de ces habitats forestiers (mesure B1a). En parallèle, deux mesures sont proposées pour :

- diversifier la structure des peuplements forestiers par irrégularisation (mesure B1b) ;
- permettre le maintien et le développement d'arbres morts et à cavités (mesure B2a).

Les mesures transversales

Elles s'inscrivent dans un cadre plus large que le strict périmètre du site Natura 2000. Elles s'attachent à développer des missions qui concernent l'intégralité du site ou plusieurs entités de gestion. Elles seront principalement mises en œuvre par la structure chargée de l'animation du DOCOB.

Elles concernent principalement la coordination, le suivi, l'information, la sensibilisation et l'évaluation. Un budget global sera attribué à la structure animatrice chargée de la mise en œuvre de ce Document d'Objectif afin qu'elles puissent être appliquées. La structure animatrice pourra elle-même réaliser ces mesures ou les confier à des partenaires extérieurs.

Une estimation du coût de l'ensemble des mesures spatialisées et transversales, et les dispositifs mobilisés (Contrat Natura 2000, MAEt, budget d'animation, etc) pour leur financement sont précisés dans les tableaux pages suivantes.

Tableau 15 : Récapitulatif des coûts et calendrier prévisionnel des mesures spatialisées

Code	Priorité (1)	Mesures de gestion proposées	Opérations	Coût Contrat (2)	Coût MAEt (2)	Surface maximale éligible (ha)	Surface objectif à 8 ans (ha)	Dispositifs mobilisés et coût						Calendrier prévisionnel													
								Contrat Natura 2000	MAEt	Budget d'animation (investissement)	Budget d'animation (fonctionnement)	Coût objectif à 8 ans (orientation MAEt) hors budget animation	Coût objectif à 8 ans (orientation Contrat) hors budget animation	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020						
A1a	+++	Réaliser une étude de faisabilité technico-économique, agronomique et foncière pour le déploiement d'une activité agropastorale sur les pelouses calcicoles du site	-	-	-	115	-	-	-	15 000 €	10 jours 4 500 €	-	-														
A2a	++	Ouvrir les parcelles fortement embroussaillées et maintenir leur ouverture par entretien mécanique	Chantier lourd de restauration	3000	-	54	10	X	-	-	-	-	98 000 €														
			Entretien mécanique	1500																							
			Expertise écologique	2000																							
A2b	+++	Ouvrir les parcelles fortement embroussaillées et maintenir leur ouverture par gestion pastorale	Chantier lourd de restauration	3000	400	54	40	X	X	-	-	92 000 €	292 000 €														
			Entretien par pâturage	1000																							
			Expertise écologique	2000										2000													
A3a	++	Gestion extensive des pelouses par entretien mécanique	Entretien mécanique	1500	-	59	10	X	-	-	-	83 000 €															
			Expertise écologique	2000																							
A3b	+++	Gestion extensive des pelouses par pâturage	Entretien par pâturage	1000	300	59	45	X	X	-	-	75 500 €	233 000 €														
			Expertise écologique	2000	2000																						
A3c	+++	Investissement d'équipements pastoraux et mécaniques pour l'entretien et la restauration des pelouses	-	10 000	-	115	85	X	-	-	-	-	10 000 €														
A4a	+	Favoriser la mise en œuvre d'une gestion différenciée des bords de routes et chemins	-	-	-	Non évaluée	Non évaluée	-	-	-	-	10 jours 4500 €	-	-													
A4b	+	Soutenir la mise en place et/ou la gestion extensive de bandes enherbées aux abords des espaces agricoles cultivés	Mise en place et gestion extensive bandes enherbées	-	450	Non évaluée	5	-	X	-	-	11 250 €	-														
			Expertise écologique	2000																							
B1a	+++	Favoriser et maintenir les pratiques sylvicoles garantissant la conservation et à la régénération des habitats forestiers d'intérêt communautaire	-	-	-	132	-	-	-	10 000 €	15 jours 6750 €	-	-														
B1b	++	Améliorer la structure des peuplements forestiers par des travaux d'irrégularisation	Travaux d'irrégularisation	1500	-	132	20	X	-	-	-	-	38 000 €														
			Expertise écologique	2000																							
B2	++	Constituer un réseau de bois sénescents ou à cavités et d'îlots de vieillissement	Arbres sénescents disséminés	2000	-	132	10	X	-	-	-	-	92 000 €														
			Îlot de vieillissement	4000			15																				
			Expertise écologique	2000			20																				
									TOTAL	25 000 €	30 jours 15 750 €	178 750 €	846 000 €														

(1) ***: niveau de priorité élevé, **: niveau de priorité moyen, *: niveau de priorité faible

(2) Coût plafond donné à l'hectare en dehors des expertises écologiques (coût donné par expertise) et de l'investissement d'équipements pastoraux et mécaniques pour l'entretien des pelouses (coût estimatif global) - Les plafonds indiqués pourront évoluer les années futures en fonction du coefficient d'actualisation de l'INSEE

Remarque :

Plusieurs mesures sont positionnées sur un même secteur : la somme de la colonne des surfaces éligibles est donc largement supérieure à la surface totale du site qui bénéficiera d'une mesure de gestion.

Tableau 16 : Récapitulatif des coûts et calendrier prévisionnel des mesures transversales

Code	Priorité (1)	Mesure de gestion	Temps de travail de la structure animatrice (Nbre de jours) par an								Temps de travail de la structure animatrice (Nbre de jours) pour 8 ans	Coût estimé par année (en euros)												Coût estimé pour 8 ans (en euros)							
			2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020		2013		2014		2015		2016		2017		2018		2019		2020		Investissement	Fonctionnement	Total	
												Investissement	Fonctionnement	Investissement	Fonctionnement	Investissement	Fonctionnement	Investissement	Fonctionnement	Investissement	Fonctionnement	Investissement	Fonctionnement	Investissement	Fonctionnement	Investissement	Fonctionnement				
C1a	++	Contribuer à la réalisation d'une étude d'évaluation des potentialités touristiques et de compatibilité des usages sur le site	0	0	10	0	0	0	0	0	10	0	0	0	0	0	4 500	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4 500	4 500
C2a	+++	Réaliser une plaquette de présentation du site Natura 2000	7	3	0	0	0	0	0	0	10	6 000	3 150	0	1 350	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6 000	4 500	10 500
C2b	+++	Réaliser une gazette annuelle	0	5	5	5	5	5	5	5	35	0	0	0	2 250	0	2 250	0	2 250	0	2 250	0	2 250	0	2 250	0	2 250	0	15 750	15 750	
C2c	++	Créer et animer un site internet dédié au site Natura 2000	10	5	5	5	5	5	5	5	45	0	4 500	0	2 250	0	2 250	0	2 250	0	2 250	0	2 250	0	2 250	0	2 250	0	20 250	20 250	
C2d	+++	Informers, mobiliser et accompagner les acteurs locaux pour la mise en œuvre du DOCOB	10	10	10	10	10	10	10	10	80	0	4 500	0	4 500	0	4 500	0	4 500	0	4 500	0	4 500	0	4 500	0	4 500	0	36 000	36 000	
C2e	++	Aménager des accès et un sentier pédagogique et/ou d'interprétation	0	0	0	5	5	0	0	0	10	0	0	0	0	0	0	3 000	2 250	3 000	2 250	0	0	0	0	0	0	6 000	4 500	10 500	
C2f	++	Réaliser des panneaux d'information auprès des usagers	0	0	0	5	5	0	0	0	10	0	0	0	0	0	0	3 000	2 250	3 000	2 250	0	0	0	0	0	0	6 000	4 500	10 500	
C2g	++	Contribuer ou participer à des événements pour informer le grand public	0	4	4	4	4	4	4	4	28	0	0	0	1 800	0	1 800	0	1 800	0	1 800	0	1 800	0	1 800	0	1 800	0	12 600	12 600	
D1a	++	Réaliser une étude ciblée sur les chiroptères d'intérêt communautaire	0	2	3	0	0	0	0	0	5	0	0	0	900	15 000	1 350	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	15 000	2 250	17 250	
D2a	+++	Suivre et évaluer l'état de conservation des habitats ouverts d'intérêt communautaire	0	0	0	0	0	0	2	3	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	900	15 000	1 350	15 000	2 250	17 250	
D2b	+++	Suivre et évaluer l'état de conservation des habitats forestier d'intérêt communautaire	0	0	0	0	0	0	1	2	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	450	8 000	900	8 000	1 350	9 350	
D2c	++	Suivre et évaluer l'impact des mesures de gestion engagées	0	0	A chiffrer lors des expertises pour la contractualisation					0	0	0	0	A chiffrer lors des expertises pour la contractualisation																	
E1a	+++	Animation foncière	4	5	2	2	0	0	0	0	13	0	1 800	0	2 250	0	900	0	900	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5 850	5 850	
E1b	+++	Suivre la mise œuvre du DOCOB	1	1	1	1	1	1	1	1	8	0	450	0	450	0	450	0	450	0	450	0	450	0	450	0	450	0	2 700	2 700	
E2a	++	Favoriser et suivre la cohérence des Politiques publiques, projets et événements avec les objectifs et enjeux du DOCOB	3	4	4	4	4	4	4	4	31	0	1 350	0	1 800	0	1 800	0	1 800	0	1 800	0	1 800	0	1 800	0	1 800	0	10 350	10 350	
	+++	Report du budget d'animation (fonctionnement et investissement) lié aux mesures spatialisées	5	5	0	5	5	15	0	0	35	0	2 250	15 000	2 250	0	0	0	2 250	0	2 250	10 000	6 750	0	0	0	0	0	15 750	15 750	
TOTAL			40	44	44	46	44	44	32	34	328	6 000	18 000	15 000	19 800	15 000	19 800	6 000	20 700	6 000	19 800	10 000	19 800	0	14 400	23 000	15 300	56 000	143 100	199 100	

(1) +++ : niveau de priorité élevé, ++ : niveau de priorité moyen, + : niveau de priorité faible

Tableau 17 : Suivi et évaluation des mesures de gestion

Intitulé de la mesure	Objectifs de développement durable	Objectif de réalisation à 8 ans (à atteindre)	Indicateur et descripteur de réalisation	Explications, commentaires	Perspectives d'amélioration de la mise en œuvre de la mesure
A1a. Réaliser une étude de faisabilité technico-économique, agronomique et foncière pour le déploiement d'une activité agropastorale sur les pelouses calcicoles du site	A. Restaurer et maintenir une mosaïque de milieux ouverts secs	<i>Etudier la faisabilité technico-économique, agronomique et foncière pour le déploiement d'une activité agropastorale</i>	Rapport d'études Partenariat concrétisé avec les acteurs concernés dont les exploitants agricoles potentiellement impliqués		
A2a. Ouvrir les parcelles fortement embroussaillées et maintenir leur ouverture par entretien mécanique		10 ha	Surface contractualisée		
A2b. Ouvrir les parcelles fortement embroussaillées et maintenir leur ouverture par gestion pastorale		40 ha	Surface contractualisée		
A3a. Gestion extensive des pelouses par entretien mécanique		10 ha	Surface contractualisée		
A3b. Gestion extensive des pelouses par pâturage		45 ha	Surface contractualisée		
A3c. Investissement d'équipements pastoraux et mécaniques pour l'entretien et la restauration des pelouses		Non défini	Nombre de contrats, nature et montant du matériel acquis		
A4a. Favoriser la mise en œuvre d'une gestion différenciée des bords de routes et chemins		<i>Organiser des formations à destination des acteurs chargés de l'entretien de la voirie, des chemins et de leurs abords</i>	Nombre de formations et nombre de participants		
A4b. Soutenir la mise en place et/ou la gestion extensive de bandes enherbées aux abords des espaces agricoles cultivés		5 ha	Surface contractualisée		

Intitulé de la mesure	Objectifs de développement durable	Objectif de réalisation à 8 ans (à atteindre)	Indicateur et descripteur de réalisation	Explications, commentaires	Perspectives d'amélioration de la mise en œuvre de la mesure
B1a. Favoriser et maintenir les pratiques sylvicoles garantissant la conservation et à la régénération des habitats forestiers d'intérêt communautaire	B. Maintenir et/ou améliorer la gestion et l'expression des habitats forestiers d'intérêt communautaire	<i>Elaborer et diffuser le guide des bonnes pratiques</i>	Nombre d'exemplaires distribués et liste des destinataires identifiés		
B1b. Améliorer la structure des peuplements forestiers par des travaux d'irrégularisation		20 ha	Surface contractualisée		
B2. Constituer un réseau de bois sénescents ou à cavités et d'îlots de vieillissement		20 ha	Surface contractualisée et/ou nombre d'arbres sénescents sélectionnés		
C1a. Contribuer à la réalisation d'une étude d'évaluation des potentialités touristiques et de compatibilité des usages sur le site	C. Intégrer Natura 2000 dans le développement touristique et la vie locale	<i>Etudier les potentialités du site pour sa valorisation touristique et les compatibilités entre usages</i>	Rapport d'études et partenariat concrétisé sur le volet « Tourisme et usage du site »		
C2a. Réaliser une plaquette de présentation du site Natura 2000		<i>Elaborer et diffuser une plaquette</i>	Nombre d'exemplaires distribués et destinataires concernés		
C2b. Réaliser une gazette annuelle		<i>Elaborer et diffuser une gazette annuelle</i>	Nombre d'exemplaires distribués et destinataires concernés		
C2c. Créer et animer un site internet dédié au site Natura 2000		<i>Créer un site Web et assurer sa mise à jour avec des informations actualisées</i>	Fréquentation du site (nombre de visiteurs), documents et informations mis en ligne		
C2d. Informer, mobiliser et accompagner les acteurs locaux pour la mise en œuvre du DOCOB		<i>Favoriser la mise en œuvre du DOCOB</i>	Nombre et nature des réunions d'informations, des rencontres entre partenaires, nombre de participants, public concerné, etc.		
C2e. Aménager des accès et un sentier pédagogique et/ou d'interprétation		<i>Créer un sentier pédagogique, aménager des accès</i>	Nature des aménagements et coût associé		
C2f. Réaliser des panneaux d'information auprès des usagers		<i>Elaborer et mettre en place des panneaux d'information</i>	Nombre de panneaux mis en place et coût associé		
C2g. Contribuer ou participer à des événements pour informer le grand public	<i>Informers le grand public</i>	Nombre et nature des contributions à des événements, nombre de participants			

Intitulé de la mesure	Objectifs de développement durable	Objectif de réalisation à 8 ans (à atteindre)	Indicateur et descripteur de réalisation	Explications, commentaires	Perspectives d'amélioration de la mise en œuvre de la mesure
D1a. Réaliser une étude ciblée sur les chiroptères d'intérêt communautaire	D. Développer la mission de veille environnementale et mettre en place un suivi du site	<i>Evaluer les enjeux de conservation liés à ce groupe et l'état des populations identifiées</i> <i>Définir d'éventuelles mesures de gestion pour assurer la conservation de ces espèces</i>	Rapport d'études Liste des mesures de gestion retenues et état de leur mise en œuvre (partenariats et contrats éventuels)		
D2a. Suivre et évaluer l'état de conservation des habitats ouverts d'intérêt communautaire		<i>Définir et appliquer un protocole de suivi</i> <i>Mesurer l'évolution de l'état de conservation des habitats entre le diagnostic initial et la dernière année de mise en œuvre du DOCOB</i>	Rapport d'études Tableau de comparaison et de suivi de l'état de conservation (voir pages suivantes)		
D2b. Suivre et évaluer l'état de conservation des habitats forestier d'intérêt communautaire					
D2c. Suivre et évaluer l'impact des mesures de gestion engagées		<i>Accompagner la mise en œuvre des mesures et évaluer leur impact sur les habitats ou espèces d'intérêt communautaire</i>	Rapport d'études Evolution de l'état de conservation		
E1a. Animation foncière	E. Animer et coordonner la mise en œuvre du document d'objectifs	<i>Contribuer à la mise en œuvre des contrats et assurer l'animation du DOCOB</i> <i>Assurer une veille foncière pour l'achat ou le conventionnement de terrains</i>	Synthèse cartographique du parcellaire, liste des propriétaires associés, nombre de conventions, surface et nature des terrains acquis		
E1b. Suivre la mise œuvre du DOCOB		<i>Suivre l'avancement du DOCOB et les mesures qui y sont préconisées</i>	Bilan d'activité annuel avec analyse des indicateurs et descripteurs de réalisation liés aux autres actions		
E2a. Favoriser et suivre la cohérence des Politiques publiques, projets et événements avec les objectifs et enjeux du DOCOB		<i>Veiller à une bonne compatibilité des politiques publiques, des projets et des événements avec les objectifs de conservation du site Natura 2000</i>	Nombre et nature des projets concernés Temps consacrés par la structure animatrice pour transmission d'information, participation aux instances de pilotages, etc.		

Tableau 18 : Suivi et évaluation des habitats d'intérêt communautaire

Nom de l'habitat d'intérêt communautaire	Code Natura	Etat de conservation initial	Surface initiale recouverte par l'habitat	Evolution de la surface (en ha et en %)	Evolution qualitative de la structure et de la fonctionnalité	Evolution qualitative de l'état de conservation	Recommandations
Végétation des falaises calcaires à <i>Asplenium trichomanes subsp. pachyrachis</i>	8210-9	Moyen	Quelques m ² < 1 %				
Pelouse pionnière à orpins sur dalle calcaires	6110-1* (Habitat prioritaire)	Bon	0,4 ha < 1 %				
Pelouse calcicole xérophile à <i>Ononis pusilla</i> , <i>Fumana procumbens</i> et <i>Festuca marginata</i>	6210-29	Moyen	3,8 ha < 1 %				
Pelouse calcicole mésoxérophile	6210-24	Mauvais	15,27 ha				
Pelouse calcicole xérocline à mésophile			2,6 %				
Pelouse-ourlet acidocline à <i>Danthonia decumbens</i> et <i>Brachypodium pinnatum</i>	6210-17	Moyen	2,16 ha < 1 %				
Pelouse mésophile calcicole fauchée ou pâturée	6210-15	Mauvais	0,77 ha < 1 %				
Fourrés à <i>Juniperus communis</i> des pelouses calcicoles	5130-2	Bon	0,93 ha < 1 %				
Hêtraie -chênaie acidocline à <i>Poa chaixii</i>	9130-6	Bon	1,64 < 1 % ha				
Hêtraie-chênaie-charmaie calcicole à neutrophile à <i>Tilia platyphyllos</i> , <i>Carex digitata</i> et <i>Asarum europaeum</i>	9130-5	Bon	130,03 ha 24 %				

Tableau 19 : Suivi et évaluation des espèces d'intérêt communautaire

Nom de l'espèce d'intérêt communautaire	Code Natura	Etat de conservation initial	Estimation de la population initiale	Evolution de la population	Evolution qualitative de la structure et de la fonctionnalité	Evolution qualitative de l'état de conservation	Recommandations
<i>Myotis myotis</i> Grand Murin	1324	Non estimé	Non estimé				
<i>Rhinolophus ferrumequinum</i> Grand Rhinolophe	1304	Non estimé	Non estimé				
<i>Rhinolophus hipposideros</i> Petit Rhinolophe	1303	Non estimé	Non estimé				
<i>Myotis emarginatus</i> Vespertilion à oreilles échanquées	1321	Non estimé	Non estimé				
<i>Barbastella barbastellus</i> Barbastelle	1308	Non estimé	Non estimé				
<i>Lucanus cervus</i> Lucane cerf-volant	1083	Non estimé	Non estimé				

Bibliographie

- ARDOUIN A., GOMEZ S., JUILLARD P. & WEBER E. (2012) – *Atlas cartographique des pelouses calcaires de Bourgogne*. Conservatoire d'Espaces Naturels de Bourgogne, Fénay, 59 p.
- BARDAT J., BIORET F., BOTINEAU M., BOULLET V., DELPECH R., GEHU J.-M., HAURY J., LACOSTE A., RAMEAU J.-C., ROYER J.-M., ROUX G., TOUFFET J. (2004) - Prodrôme des végétations de France. *Publications Scientifiques du Muséum national d'Histoire naturelle, Coll. Patrimoines Naturels*, n°61, 171 p.
- BARDET O., FEDOROFF E., CAUSSE G. & MORET J. (2008) - Atlas de la flore sauvage de Bourgogne. *Coéd. / Copubl. Biotope, Muséum national d'Histoire naturelle, Paris*. 752 p.
- BENSETTITI F., BOULLET V., CHAUAUDRET-LABORIE C., DENIAUD J. (2005) - *Cahiers d'habitats Natura 2000*. Connaissance et gestion des habitats et des espèces d'intérêt communautaire - Habitats agropastoraux. Tome 4. Vol. 1 & 2. La Documentation Française. 445 & 487 p.
- BENSETTITI F., GAUDILLAT V., HAURY J. (2002) - *Cahiers d'habitats Natura 2000*. Connaissance et gestion des habitats et des espèces d'intérêt communautaire - Habitats humides. Tome 3. La Documentation Française. 457 p.
- BENSETTITI F., LOGEREAU K., VAN ES J., BALMAIN C. (2004) - *Cahiers d'habitats Natura 2000*. Connaissance et gestion des habitats et des espèces d'intérêt communautaire - Habitats rocheux. Tome 5. La Documentation Française. 381 p.
- BENSETTITI F., RAMEAU J.-C., CHEVALLIER H. (2001) - *Cahiers d'habitats Natura 2000*. Connaissance et gestion des habitats et des espèces d'intérêt communautaire - Habitats forestiers. Tome 1. Vol 1. La Documentation Française. 339 p.
- BERNARD C., (1998) – 25^{ème} Session extraordinaire de la SBCO : Sud-Est du Bassin Parisien. Quatrième journée : mardi 15 juillet 1997 - Les confins bas-bourguignons du Nivernais - *Bull. Soc. Bot. Centre-Ouest, Nouvelle Série*, N.S. **29** : 425-432.
- BISSARDON M., GUIBAL L. & RAMEAU J.-C. (2002). - Corine Biotopes. Version originale, Types d'habitats français. E.N.G.R.E.F. & A.T.E.N. 175 p.
- BOUCHER C., (2008) – Prendre en compte les corridors écologiques dans les documents d'urbanisme. Rapport de stage Master 2 professionnel « Paysages et territoires ruraux », *Université François Rabelais de Tours, Conseil Général de la Nièvre*, 106p. + annexes.
- BOULLET V. (1986). - *Les pelouses calcicoles (Festuco-Brometea) du domaine atlantique français et ses abords au nord de la Gironde et du Lot. Essai de synthèse phytosociologique*. Thèse Univ. Sciences et techniques Lille. 330 p. + Annexes.
- BRAQUE R. (1982). - *La forêt et ses problèmes dans le Sud du Bassin Parisien (Berry-Nivernais)*. Thèse Doct. Lettres, Univ. Clermont-Ferrand, 3 vol., 498 p., Lille.
- BRAQUE R. (2001) – Les friches du Nivernais. Pelouses et ourlets des terres calcaires. *Bull. Soc. Bot. Centre-Ouest, Nouvelle Série*, N.S. **21**, 250 p.
- CAUSSE G. (2009) - *Typologie des habitats et recherche de sites remarquables dans la Nièvre. Plateau nivernais et Amognes*. Conservatoire botanique national du Bassin parisien. 98 p. + Annexes.
- CAUSSE G. (2010) - *Typologie des habitats et recherche de sites remarquables dans la Nièvre. Plateau du Beuvron, Clamecyquois, Dionzais, Vaux de Nevers*. Conservatoire botanique national du Bassin parisien. 91p. + Annexes.
- COLLECTIF (2007) – Paysage et Architecture en Pays Bourgogne Nivernaise, le Guide des bonnes pratiques. *Pays Bourgogne Nivernaise*, 76 p.

- Commission européenne (2000) - *Gérer les sites Natura 2000 – Les dispositions de l'article 6 de la directive "habitats" (92/43/CEE)*. Office des Publications Officielles des Communautés Européennes, 69 p.
- DEBRAND-PASSARD S., LEFAVRAIS-RAYMOND A., CORNET J. (1990) - *Notice explicative, Carte géol. France (1/15 000), feuille Clamecy (465)*. Orléans : Bureau de Recherches géologiques et minière, 43 p. Carte géologique par MENESSIER G., LEDIER J. (1990).
- FOREST C. & NAUCHE G. (2001) – *Expertise préparatoire au Document d'Objectifs Natura 2000 du site n° FR2600970 « Pelouses calcicoles et falaises des environs de Clamecy »*. Conservatoire des Sites Naturels Bourguignons. 38 p. + annexes.
- JUILLARD P. (2008) – *Mise en œuvre d'une démarche de gestion de la trame des pelouses calcaires en Bourgogne. Phase 1 : analyse des corridors et des sites relais. Conservatoire des Sites Naturels Bourguignons*, 33 p.
- LERICQ R. (1968) - La végétation des terrains jurassiques compris entre Auxerre et Brinon-sur-Beuvron. Note préliminaire. *Bull. Soc. Bot. Nord France*, Tom. XXI, Fasc. 3 : 135 - 145.
- MELKI F./Biotope (2007) - *Guide méthodologique pour l'évaluation des incidences des projets de carrières sur les sites Natura 2000*. Ministère de l'écologie et du développement durable, 104 p.
- OFFICE NATIONAL DES FORÊTS, CONSERVATOIRE DES SITES NATURELS BOURGUIGNONS (2003) – *La Bourgogne calcaire : Préservation des forêts, des pelouses et des habitats associés*. Bilan du programme Life Forêts et habitats associés de la Bourgogne calcaire, 24 p. + annexes.
- RAMEAU J.-C. (1974) - Essai de synthèse sur les groupements forestiers calcicoles de la Bourgogne et du sud de la Lorraine. *Ann. sci. Univers. Besançon*, 3ème série, **14** (1973) : 343-530.
- RAT P. (2006) - Guide Géologique Bourgogne Morvan. *Dunod, Coll. Guides géologiques régionaux*, 2ème édition, 216 p.
- ROYER J.-M. (1978) - Nouvelles données sur le *Mesobromion* Br.-Bl. et Moor em. Oberd. 49 de Bourgogne et Champagne. *Doc. phytosoc.*, N.S., **2** : 393-399.
- ROYER J.-M. (1973) – Essai de synthèse sur les groupements végétaux des pelouses, éboulis et rochers de Bourgogne et Champagne méridionale. *Annales Scientifiques de l'Université de Besançon*, 3ème série, **13** : 158-316.
- ROYER J.-M., FELZINES J-C, MISSET C. & THEVENIN S. (2006) – Synopsis commenté des groupements végétaux de la Bourgogne et de la Champagne-Ardenne. *Bull. Soc. Bot. Centre-Ouest, Nouvelle Série*, N. S. **25**, 394 p.
- SCHWOEHRER, C. et TERRAZ, L. (2007) - *Ghid metodologic pentru l'évaluation de la mise en œuvre planurilor de management pentru siturile Natura 2000*. Union Européenne, ATEN et MEEDDAT (France), ARPM Timisoara (Roumanie), Ministère chargé de l'Environnement (Pologne) (Twinning project Phare 2004/IB/EN-03), Timisoara, octobre 2007, 15 p.
- TERRAZ, L. et al (2007) - *Ghid metodologic pentru realizarea planurilor de management pentru siturile Natura 2000*. Union Européenne, ATEN et MEEDDAT (France), ARPM Timisoara (Roumanie), Ministère chargé de l'Environnement (Pologne) (Twinning project Phare 2004/IB/EN-03), Timisoara, octobre 2007, 113 p.
- TERRAZ, L. et al (2008). *Guide pour une rédaction synthétique des Documents d'objectifs Natura 2000*. ATEN, MEEDDAT, RNF, Montpellier, juin 2008, 71 p.
- VALENTIN-SMITH, G. et al. (1998). *Guide méthodologique des documents d'objectifs Natura 2000*. Réserves Naturelles de France, Atelier Technique des Espaces Naturels, Quétigny, 1998, 144 p.
- WEBER E., (2009) – *Plan d'actions territorial en faveur du réseau de pelouses calcicoles de la région naturelle de Clamecy*. Conservatoire des Sites Naturels Bourguignons. 58 p. + annexes

Abréviations et acronymes

AAPPMA : Association agréée pour la pêche et de protection du milieu aquatique
ACCA : Association communale de chasse agréée
ADASEA : Association départementale pour l'aménagement des structures des exploitations agricoles
ADEME : Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie
AE SN : Agence de l'eau Seine Normandie
APPB : Arrêté préfectoral de protection de biotope
ASP : Agence des services de paiements
ATEN : Atelier technique des espaces naturels
BRGM : Bureau de recherches géologiques et minières
CA : Chambre d'agriculture
CAD : Contrat d'agriculture durable
CBNBP : Conservatoire botanique national du Bassin Parisien
CC : Communauté de communes
CCI : Chambre de commerce et d'industrie
CDOA : Commission départementale d'orientation agricole
CEMAGREF : Centre national du machinisme agricole, du génie rural, des eaux et des forêts
CG : Conseil général
CITES : Convention de Washington sur le commerce international des espèces de faune et de flore sauvages menacées d'extinction
CNJA : Centre national des jeunes agriculteurs
CNRS : Centre national de la recherche scientifique
COPIL : Comité de pilotage (d'un site Natura 2000)
CPIE : Centre permanent d'initiatives pour l'environnement
CREN : Conservatoire régional des espaces naturels
CR : Conseil régional
CRPF : Centre régional de la propriété forestière
CENB : Conservatoire d'Espaces Naturels de Bourgogne
CSRPN : Conseil scientifique régional du patrimoine naturel
CTE : Contrat territorial d'exploitation
DCE : Directive cadre sur l'eau
DDAF : Direction départementale de l'agriculture et de la forêt
DDE : Direction départementale de l'équipement
DDEA : Direction départementale de l'équipement et de l'agriculture
DDJS : Direction départementale jeunesse et sports
DDT : Direction Départementale des Territoires
DHFF ou DH : Directive habitats faune flore sauvages CEE/92/43
DNP : Direction de la nature et des paysages (MEEDDAT)
DO : Directive européenne oiseaux sauvages CEE/79/409

DOCOB : Document d'objectifs (d'un site Natura 2000)
DPF : Domaine public fluvial
DRAF : Direction régionale de l'agriculture et de la forêt
DREAL : Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement
ENS : Espace naturel sensible
EPCI : Établissement public de coopération intercommunale
FDAAPPMA : Fédération départementale des associations agréées de pêche et de protection du milieu aquatique
FDC : Fédération départementale des chasseurs
FEADER : Fonds européen agricole pour le développement rural
FEDER : Fonds européen de développement régional
FEOGA : Fonds Européen d'orientation et de garantie agricole
FEP : Fonds européen pour la pêche
FNCOFOR : Fédération nationale des communes forestières françaises
FNE : France nature environnement
FNSEA : Fédération nationale des syndicats d'exploitants agricoles
FSD : Formulaire standard de données (base de données officielle européenne de chaque site Natura 2000)
IGN : Institut Géographique National
JOCE : Journal officiel de la communauté européenne
JORF : Journal officiel de la république française
LIFE : L'instrument financier pour l'environnement
LPO : Ligue pour la protection des oiseaux
MAE : Mesures agro-environnementales
MAET ou MAETER : Mesures agro-environnementales territorialisées
MAP : Ministère de l'agriculture et de la pêche
MEEDDAT : Ministère de l'écologie, de l'énergie, du développement durable et de l'aménagement du territoire (ex. MEDAD)
MEDAD : Ministère de l'écologie, du développement, et de l'aménagement durables
MNHN : Muséum national d'histoire naturelle
ONCFS : Office national de la chasse et de la faune sauvage
ORGFH : Orientations Régionales de Gestion de la Faune et de ses Habitats
ONEMA : Office national de l'eau et des milieux aquatiques
ONF : Office national des forêts
PCB : Polychlorobiphényles
PDIPR : Plan départemental des itinéraires de promenade et de randonnée
PLU : Plan local d'urbanisme (ex POS)
PMPOA : Plan de maîtrise des pollutions d'origine agricole
PNR : Parc naturel régional
POS : Plan d'occupation des sols (devenu PLU avec la loi SRU)

PPRI : Plan de prévention des risques d'inondation
PSG : Plan simple de gestion
RN : Réserve naturelle
RNN : Réserve naturelle nationale
RNR : Réserve naturelle régionale
RNV : Réserve naturelle volontaire
RNU : Règlement National d'Urbanisme
SAFER : Société d'aménagement foncier et d'établissement rural
SAGE : Schéma d'aménagement et de gestion des eaux
SAU : Surface Agricole Utile
SCOT : Schéma de cohérence territoriale (ex SDAU avant la loi SRU, Schéma directeur d'aménagement et d'urbanisme)
SDAGE : Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux
SDGS : Schéma Départemental de Gestion Cynégétique

SHNA : Société d'Histoire Naturelle d'Autun
SIC et pSIC : Site d'intérêt communautaire et proposition de Site d'intérêt communautaire (directive Habitats)
SIG : Système d'information géographique
SRGS : Schéma Régional de Gestion Sylvicole
TDENS : Taxe Départementale sur les Espaces Naturels Sensibles
UE : Union européenne
UICN : Union internationale pour la conservation de la nature
URCPIE : Union régionale des centres permanents d'initiatives pour l'environnement
ZICO : Zone importante pour la conservation des oiseaux
ZNIEFF : Zone naturelle d'intérêt écologique, floristique et faunistique
ZDE : Zone de développement éolien
ZPS : Zone de protection spéciale (directive Oiseaux)
ZSC : Zone spéciale de conservation (directive Habitats)

Glossaire

Aire de distribution

Territoire actuel comprenant l'ensemble des localités où se rencontre une espèce.

Animateur – structure animatrice

Structure désignée par les élus du comité de pilotage pour mettre en œuvre le Docob une fois celui-ci approuvé. Elle assure l'information, la sensibilisation, l'assistance technique à l'élaboration des projets et au montage des dossiers. Elle peut réaliser elle-même l'ensemble de ces missions ou travailler en partenariat avec d'autres organismes.

Agence des services de paiements (ASP)

Agence résultant de la fusion entre l'AUP et le CNASEA. Établissement public national sous la tutelle du ministère en charge de l'Agriculture. Il a pour mission d'accompagner les décideurs du secteur public dans la mise en œuvre de leurs politiques. Il assure le paiement d'aides de l'Etat et de l'Union européenne dans le cadre de la politique d'installation et de modernisation des exploitations, de développement local et d'aménagement rural, ainsi que celle de la protection de l'environnement. Le contrôle du respect des engagements pris en contrepartie du versement d'une aide est aussi effectué par l'ASP.

Association végétale

Unité fondamentale de la phytosociologie, définie comme un groupement de plantes aux exigences écologiques voisines, organisé dans l'espace, désigné d'après le nom de l'espèce dominante.

Avifaune

Ensemble des espèces d'oiseaux d'une région donnée.

Biocénose

Groupements de plantes ou d'animaux vivant dans des conditions de milieu déterminées et unis par des liens d'interdépendance.

Bioclimat

Ensemble des conditions climatiques qui exercent une influence sur le comportement des plantes et des organismes végétaux dans leur ensemble.

Biodiversité

Contraction de « diversité biologique », expression désignant la variété et la diversité du monde vivant. La biodiversité représente la richesse biologique, la diversité des organismes vivants, ainsi que les relations que ces derniers entretiennent avec leur milieu. Elle est subdivisée généralement en trois niveaux : diversité génétique au sein d'une même espèce, diversité des espèces au sein du vivant et diversité des écosystèmes à l'échelle de la planète.

Biomasse

Masse totale de matière vivante, animale et végétale, présente dans un biotope délimité, à un moment donné.

Biotope

Ensemble des facteurs physico-chimiques caractérisant un écosystème ou une station.

Charte Natura 2000

Outil administratif contractuel permettant l'adhésion individuelle, non rémunérée, aux objectifs de gestion décrits dans le Docob. Sur la base unique du volontariat, l'adhérent marque ainsi son engagement en faveur de Natura 2000. La charte a pour but de contribuer à la protection des milieux naturels et des espèces animales et végétales par des mesures concrètes et le développement de bonnes pratiques. Elle permet au propriétaire une exonération de la Taxe foncière sur le patrimoine non bâti (TFNB) ainsi qu'une exonération partielle des Droits de mutation à titre gratuit (DMTG).

Climax

État d'un écosystème ayant atteint un stade d'équilibre relativement stable (du moins à l'échelle humaine), conditionné par les seuls facteurs climatiques et édaphiques. Autrefois, le climax était considéré comme un aboutissement dans l'évolution d'un écosystème vers un état stable. Les milieux étant dorénavant considérés en évolution constante, la stabilité n'est plus envisagée que de façon relative et on parle plutôt de pseudo-climax.

Comité de pilotage Natura 2000 (CoPil)

Organe de concertation mis en place par le préfet pour chaque site Natura 2000, présidé par un élu, ou à défaut par le préfet ou le commandant de la région terre. Il comprend les représentants des collectivités territoriales intéressées et de leurs groupements, les représentants des propriétaires et exploitants de biens ruraux compris dans le site, des organisations non gouvernementales et des représentants de l'État. Il participe à la préparation et à la validation des documents d'objectifs ainsi qu'au suivi et à l'évaluation de leur mise en œuvre (articles L. 414-2 et R. 414-8 et suivants du code de l'environnement)

Contrats Natura 2000

Outils contractuels permettant au possesseur des droits réels et personnels de parcelles situées en zone Natura 2000 de signer avec l'Etat un engagement contribuant à la protection des milieux naturels et des espèces animales et végétales par des mesures et le développement de bonnes pratiques. Le contrat est une adhésion rémunérée individuelle aux objectifs du Docob sur une ou des parcelles concernées par une ou plusieurs mesures de gestion proposées dans le cadre du Docob. Il permet l'application concrète des mesures de gestion retenues dans ce document.

Directive européenne

Catégorie de texte communautaire prévue par l'article 249 (ex-article 189) du Traité instituant la Communauté européenne (Traité signé à Rome, le 25 mars 1957). « La directive lie tout État membre destinataire quant au résultat à atteindre, tout en laissant aux instances nationales la compétence quant à la forme et aux moyens ». Elle nécessite de la part des États concernés une transposition dans leurs textes nationaux. La transposition des directives Oiseaux et Habitats a été effectuée à travers, notamment, les articles L. 414-1 à L. 414-7 et les articles R.414-1 à R.414-24 du CE. Elle prévoit une obligation de résultat au regard des objectifs à atteindre, tout en laissant à chaque État le choix des moyens, notamment juridiques, pour y parvenir.

Directive « Habitats naturels, faune, flore sauvages »

Appellation courante de la Directive 92/43/CEE du Conseil des Communautés Européennes du 21 mai 1992 concernant la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvages. Ce texte est l'un des deux piliers au réseau Natura 2000. Il prévoit notamment la désignation de Zones spéciales de conservation (ZSC), ainsi que la protection d'espèces sur l'ensemble du territoire métropolitain, la mise en oeuvre de la gestion du réseau Natura 2000 et de son régime d'évaluation des incidences.

Directive "Oiseaux sauvages"

Appellation courante de la Directive 79/409/CE du Conseil des communautés européennes du 2 avril 1979 concernant la conservation des oiseaux sauvages. Ce texte fonde juridiquement également le réseau Natura 2000. Il prévoit notamment la désignation de Zones de protection spéciale (ZPS).

Direction Départementale des territoires (DDT)

Service déconcentré de l'État à compétence interministérielle, placé sous l'autorité du préfet. Ses domaines d'intervention sont la gestion des crédits nationaux ou communautaires et la mise en oeuvre des réglementations. Il possède aussi une fonction juridictionnelle et des compétences dans la mise en place des mesures de gestion des milieux naturels, aquatiques et des zones humides.

Direction régionale de l'environnement (DIREN) ou Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement (DREAL)

Service déconcentré du ministère en charge de l'Ecologie ayant pour missions : d'organiser, coordonner et gérer l'ensemble des données et des connaissances relatives à l'environnement, de participer à la définition et à la mise en oeuvre des méthodes d'études, d'aménagement, de gestion et de protection des milieux naturels et de leurs ressources, de contribuer à la prise en compte de l'environnement urbain et de promouvoir un urbanisme et une architecture de qualité, de veiller à la bonne application des législations relatives à l'environnement.

Dynamique de la végétation

En un lieu et sur une surface donnée, modification dans le temps de la composition floristique et de la structure de la végétation. Selon que ces modifications rapprochent ou éloignent la végétation du climax, l'évolution est dite progressive ou régressive.

Document d'objectifs (Docob)

Document d'orientation définissant pour chaque site Natura 2000, un état des lieux, les orientations de gestion et de conservation, les modalités de leur mise en oeuvre. Ce document de gestion est élaboré par le comité de pilotage qui choisit un opérateur en concertation avec les acteurs locaux et avec l'appui de commissions ou groupes de travail. Il est approuvé par le préfet (articles L.414-2 et R. 414-9 du code de l'environnement).

Espèce indicatrice

Espèce dont la présence à l'état spontané renseigne qualitativement ou quantitativement sur certains caractères écologiques de l'environnement.

Espèce d'intérêt communautaire

Espèce en danger ou vulnérable ou rare ou endémique (c'est-à-dire propre à un territoire bien délimité ou à un habitat spécifique) énumérée :

- soit à l'annexe II de la directive « Habitats, faune, flore » et pour lesquelles doivent être désignées des Zones Spéciales de Conservation ;
- soit aux annexes IV ou V de la Directive « Habitats, faune, flore » et pour lesquelles des mesures de protection doivent être mises en place sur l'ensemble du territoire.

Espèce ou habitat d'intérêt communautaire prioritaire

Espèce ou habitat en danger de disparition sur le territoire européen des États membres. L'Union européenne porte une responsabilité particulière quant à leur conservation, compte tenu de la part de leur aire de répartition comprise en Europe (signalés par un astérisque dans les annexes I et II de la Directive 92/43/CEE).

Espèce migratrice régulière d'oiseaux

Espèce effectuant des déplacements entre ses zones de reproduction et ses zones d'hivernage, pouvant justifier la désignation d'une Zone de Protection spéciale lorsque le site est régulièrement fréquenté par elles.

État de conservation d'une espèce (définition extraite de la directive Habitats)

Effet de l'ensemble des influences qui, agissant sur l'espèce, peuvent affecter à long terme la répartition et l'importance de ses populations sur le territoire européen des États membres. L'état de conservation d'une espèce sera considéré comme « bon » lorsque les trois conditions suivantes sont réunies :

- les données relatives à la dynamique de la population de l'espèce en question indiquent que cette espèce continue, et est susceptible de continuer à long terme, à constituer un élément viable des habitats naturels auxquels elle appartient,
- l'aire de répartition naturelle de l'espèce ne diminue ni ne risque de diminuer dans un avenir prévisible,
- il existe et il continuera probablement d'exister un habitat suffisamment étendu pour que ses populations se maintiennent à long terme.

État de conservation d'un habitat naturel (définition extraite de la directive Habitats)

Effet de l'ensemble des influences agissant sur un habitat naturel ainsi que sur les espèces typiques qu'il abrite, qui peuvent affecter à long terme sa répartition naturelle, sa structure et ses fonctions ainsi que la survie à long terme de ses espèces typiques sur le territoire européen des Etats membres. L'état de conservation d'un habitat naturel sera considéré comme « bon » lorsque les trois conditions suivantes sont réunies:

- son aire de répartition naturelle ainsi que les superficies qu'il couvre au sein de cette aire sont stables ou en extension,
- la structure et les fonctions spécifiques nécessaires à son maintien à long terme existent et sont susceptibles de perdurer dans un avenir prévisible,
- l'état de conservation des espèces qui lui sont typiques est bon.

La notion d'état de conservation prend compte de « l'état de santé » des habitats déterminé à partir de critères d'appréciation. Maintenir ou restaurer un bon état de conservation pour les espèces et les habitats d'intérêt communautaire est l'objectif de la directive « Habitats, faune, flore ». L'état de conservation peut être bon, moyen ou mauvais. Une espèce ou un habitat est dans un bon état de conservation lorsqu'elle/il prospère et a de bonnes chances de continuer à prospérer à l'avenir. Cette évaluation sert à définir des objectifs et des mesures de gestion dans le cadre du Docob afin de maintenir ou rétablir un état équivalent ou meilleur. Dans la pratique, le bon état de conservation vise un fonctionnement équilibré des milieux par rapport à leurs caractéristiques naturelles.

Études et notices d'impact

Évaluation environnementale définie par les articles L.122-1 à L.122-3 et R.122-1 à R.122-11 du code de l'environnement.

Évaluation des incidences sur les sites Natura 2000

Régime d'évaluation environnementale des plans programmes et projets de travaux, d'ouvrages et d'aménagements susceptibles d'affecter de façon notable les sites Natura 2000 (articles L. 414-4 et L.414-5 et R. 414-19 à R. 414-24 du code de l'environnement).

Famille

Unité taxonomique qui regroupe les genres qui présentent le plus de similitude entre eux (ex : ursidés, canidés).

Faune

Ensemble des espèces animales présentes en un lieu donné et à un moment donné.

Flore

Ensemble des espèces de plantes constituant une communauté végétale propre à un habitat ou un écosystème donné.

Formation végétale

Végétation de physionomie relativement homogène, due à la dominance d'une ou de plusieurs forme(s) biologique(s).

Formulaire standard de données (FSD)

Document accompagnant la décision de transmission d'un projet de site ou l'arrêté désignant un site, élaboré pour chaque site Natura 2000 et transmis à la Commission européenne par chaque Etat membre. Il présente les données identifiant les habitats naturels et les espèces qui justifient la désignation du site.

Groupe de travail (ou commissions de travail)

Réunions thématiques de concertation liées à l'élaboration du Document d'Objectifs. Elles réunissent tous les acteurs locaux (élus, institutionnels, associations etc.) et permettent de définir les enjeux, objectifs et mesures de gestion à mettre en œuvre sur le site.

Groupement végétal

Végétation de physionomie relativement homogène, due à la dominance d'une ou de plusieurs forme(s) biologique(s).

Habitat d'espèce

Ensemble des compartiments de vie d'une espèce en un lieu donné. L'habitat d'espèce comprend les zones de reproduction, de nourrissage, d'abri, de repos, de déplacement, de migration, d'hibernations... vitales pour une espèce lors d'un des stades ou de tout son cycle biologique, défini par des facteurs physiques et biologiques. Il peut comprendre plusieurs habitats naturels.

Habitat naturel d'intérêt communautaire

Habitat naturel, terrestre ou aquatique, particulier, généralement caractérisé par sa végétation, répertorié dans un catalogue et faisant l'objet d'une nomenclature. Il est à préserver au titre du réseau Natura 2000, considéré comme menacé de disparition à plus ou moins long terme, avec une aire de répartition naturelle réduite. Habitat particulièrement caractéristique de certains types de milieux ou constituant un exemple remarquable de caractéristiques propres à une ou plusieurs des régions biogéographiques et pour lequel doit être désignée une Zone spéciale de conservation.

Habitat naturel ou semi-naturel

Cadre écologique qui réunit les conditions physiques et biologiques nécessaires à l'existence d'un organisme, une espèce, une population ou un groupe d'espèces animale(s) ou végétale(s). Zone terrestre ou aquatique se distinguant par ses caractéristiques géographiques, physiques et biologiques (exemple : un habitat naturel correspond à un type de forêt : hêtraie-sapinière, pessière ; un type de prairie etc.).

Impact

Effet sur l'environnement causé par un projet d'aménagement.

Impacts cumulatifs

Appréciation conjointe des impacts de plusieurs projets d'aménagement. Les impacts cumulatifs de plusieurs projets peuvent être supérieurs à la somme des impacts de ces projets considérés individuellement.

Incidence

Synonyme d'impact. Dans le cadre de l'étude d'incidence on peut utiliser indifféremment ces deux termes.

Installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE)

Installations, usines, dépôts, chantiers ou autres installations soumises aux dispositions particulières prévues par les articles L. 511-1 et suivants du code de l'environnement. Les ICPE soumises à autorisation font l'objet d'une étude d'impact conformément au décret n° 77-1133 du 21 septembre 1977 pris pour l'application de la loi n° 76-663 du 19 juillet 1976 relative aux installations classées pour la protection de l'environnement.

Mesures agri-environnementales

Mesures visant une meilleure prise en compte de l'environnement (protection des eaux, des paysages ruraux, de la faune et de la flore) dans les pratiques agricoles. Elles se traduisent par des aides ou des rémunérations accordées aux agriculteurs ayant des pratiques agricoles respectueuses de l'environnement sous la forme d'un engagement contractuel volontaire entre l'Etat, l'Europe et des exploitants agricoles pour une durée de 5 ans en général.

Natura 2000

Réseau européen de sites naturels mis en place par les directives « Habitats » et « Oiseaux ». Il est composé des Zones de protection spéciale (ZPS) et des Zones spéciales de conservation (ZSC).

Structure porteuse

Structure désignée par les élus du comité de pilotage Natura 2000 chargée de l'élaboration du Docob avec l'appui du comité de pilotage et des groupes de travail locaux. Elle peut réaliser elle-même l'intégralité de la mission ou travailler en sous-traitance. Pour la phase de suivi, d'animation du Docob, une nouvelle structure porteuse est désignée mais rien n'empêche qu'elle soit la même que celle de la phase précédente.

Physionomie

Aspect général d'une végétation.

Phytosociologie

Science qui étudie les communautés végétales. Discipline botanique étudiant les relations spatiales et temporelles entre les végétaux et leur milieu de vie, les tendances naturelles que manifestent des individus d'espèces différentes à cohabiter dans une communauté végétale ou au contraire à s'en exclure.

Propositions de Sites d'importance communautaire (pSIC)

Sites proposés par chaque Etat membre à la Commission européenne pour intégrer le réseau Natura 2000 en application de la directive "Habitats, faune, flore".

Région biogéographique

Entité naturelle homogène dont la limite repose sur des critères de climat, de répartition de la végétation et des espèces animales et pouvant s'étendre sur le territoire de plusieurs Etats membres et qui présente des conditions écologiques relativement homogènes avec des caractéristiques communes. L'Union européenne à 27 membres compte neuf régions biogéographiques : alpine, atlantique, boréale, continentale, macaronésienne, méditerranéenne, annonique, steppique et littoraux de la mer noire. La France est concernée par quatre de ces régions : alpine, atlantique, continentale, méditerranéenne.

Réseau Natura 2000

Réseau écologique européen de sites naturels mis en place en application des Directives Habitats et Oiseaux (25000 sites environ). Son objectif principal est de préserver la biodiversité, d'assurer le maintien des habitats naturels et des espèces d'intérêt communautaire dans un bon état de conservation, voire leur rétablissement lorsqu'ils sont dégradés, tout en tenant compte des exigences économiques, sociales, culturelles et régionales, dans une logique de développement durable. Cet objectif peut requérir le maintien, voire l'encouragement, d'activités humaines adaptées. Il est composé des Zones de protection Spéciale (ZPS) et des Zones spéciales de conservation (ZSC).

Sites d'importance communautaire (SIC)

Sites sélectionnés, sur la base des propositions des Etats membres, par la Commission européenne pour intégrer le réseau Natura 2000 en application de la directive "Habitats, faune, flore" à partir des propositions des Etats membres (pSIC) à l'issue des séminaires biogéographiques et des réunions bilatérales avec la Commission européenne. La liste nominative de ces sites est arrêtée par la Commission européenne pour chaque région biogéographique après avis conforme du comité « Habitats" (composé de représentants des Etats membres et présidé par un représentant de la Commission). Ces sites sont ensuite désignés en Zones spéciales de conservation (ZSC) par arrêtés ministériels.

Station

Étendue de terrain, de superficie variable, homogène dans ses conditions physiques et biologiques (mésoclimat, topographie, composition floristique et structure de la végétation spontanée).

Syntaxon

Groupe végétal identifié, quel que soit son rang dans la classification phytosociologique.

Sylvofaciès

Physionomie prise par un même type de station lorsque la sylviculture qui y est pratiquée éloigne son peuplement du climax. Syn. Habitat de substitution.

Taxon

Unité quelconque (famille, genre, espèce, etc.) de la classification zoologique ou botanique.

Zones importantes pour la conservation des oiseaux (ZICO)

Inventaire scientifique national dressé en application d'un programme international de Birdlife International visant à recenser les zones les plus favorables pour la conservation des oiseaux. C'est notamment sur la base de cet inventaire que sont délimitées les ZPS.

Zones naturelles d'intérêt faunistique et floristique (ZNIEFF)

Lancée en 1982, cette campagne d'inventaires a pour objectif d'identifier et de décrire des secteurs présentant de fortes capacités biologiques et un bon état de conservation. On en distingue deux types : les ZNIEFF de type I qui sont des secteurs (parfois de petite taille) de grand intérêt biologique ou écologique ; les ZNIEFF de type II qui sont de grands ensembles naturels riches et peu modifiés, offrant des potentialités biologiques importantes.

Zones de protection spéciale (ZPS)

Zones constitutives du réseau Natura 2000, délimitées pour la protection des espèces d'oiseaux figurant dans l'arrêté du 16 novembre 2001 modifié et des espèces d'oiseaux migrateurs. Sites de protection et de gestion des espaces importants pour la reproduction, l'alimentation, l'hivernage ou la migration des espèces d'oiseaux sélectionnés par la France au titre de la directive « Oiseaux » dans l'objectif de mettre en place des mesures de protection des oiseaux et de leurs habitats. La désignation des ZPS s'appuie généralement sur les Zones importantes pour la conservation des oiseaux (ZICO), fruit d'une enquête scientifique de terrain validée par les Directions régionales de l'environnement. La désignation des Zones de Protection Spéciale se fait par parution d'un arrêté ministériel au Journal Officiel, puis notification du site à la commission européenne.

Zones spéciales de conservation (ZSC)

Zones constitutives du réseau Natura 2000, délimitées pour la protection des habitats naturels et des espèces (hors oiseaux) figurant dans l'arrêté du 16 novembre 2001 en application de la directive "Habitats, faune, flore" où sont appliquées les mesures de conservation nécessaires au maintien ou au rétablissement dans un état favorable des habitats et/ou espèces pour lesquels le site est désigné.

Liste des annexes :

- **ANNEXE 1** : *Liste des différentes entités composant le site des « Pelouses calcicoles et falaises des environs de Clamecy »*
- **ANNEXE 2** : *Typologie des habitats naturels et semi-naturels identifiés sur le site des « Pelouses calcicoles et falaises des environs de Clamecy »*
- **ANNEXE 3** : *Relevés phytosociologiques réalisés sur le site*
- **ANNEXE 4** : *Liste des espèces végétales patrimoniales recensées sur le site des « Pelouses calcicoles et falaises des environs de Clamecy »*
- **ANNEXE 5** : *Tableau de synthèse par entité des surfaces concernées par les objectifs de développement durable liés aux habitats naturels et espèces d'intérêt communautaire*
- **ANNEXE 6** : *Tableau de synthèse par entité des surfaces potentiellement éligibles aux mesures de gestion spatialisées*

ANNEXE 1 : Liste des différentes entités composant le site des « Pelouses calcicoles et falaises des environs de Clamecy »

Identifiant/numéro des entités	Nom de l'entité	Communes concernées	Surface (en ha)
1	Bois de la Roche	Dornecy	9,04
2	Fond de Vauxfilloux	Dornecy	19,58
3	Carrière de la Manse	Dornecy	17,53
4	Mont Martin	Dornecy	75,09
5	Côte du Vau Tournant	Armes	10,01
6	Coutas des Guettes	Rix	10,13
7	Mont Breuvois	Brèves	32,04
8	Montlidoux	Varzy / Villiers-le-Sec	31,88
9	les Chaumes Fréteau	Clamecy	94,28
10	Montagne de St Aubin et Cul de Loup	Oisy	30,26
11	Côte Vaujetin	Varzy	12,36
12	Mont Charlay	Varzy / Villiers-le-Sec	20,94
13	le Grand et le Petit Montois	Varzy	54,21
14	Rochers de Basseville	Surgy / Pousseaux	115,53
		Total	532,87 ha

ANNEXE 2 : Typologie des habitats naturels et semi-naturels identifiés sur le site des « Pelouses calcicoles et falaises des environs de Clamecy »

Cette typologie a été établie avec l'appui du Conservatoire Botanique National du Bassin Parisien. Elle repose principalement sur le document suivant : CAUSSE G. (2010) - *Typologie des habitats et recherche de sites remarquables dans la Nièvre. Plateau du Beuvron, Clamecyquois, Dionzais, Vaux de Nevers*. Conservatoire botanique national du Bassin parisien. 91 p. + Annexes.

* Intérêt_Natura 2000 : ND, habitat non désigné – IC, habitat d'intérêt communautaire – PR, habitat d'intérêt communautaire et prioritaire

Groupement végétal	Classement phytosociologique		Groupe d'espèces caractéristiques	CODE_CORINE	CODE_N2000	INTERET_N2000*	Commentaire
	Alliance / sous alliance	Association / sous association					
Végétation des falaises calcaires à <i>Asplenium trichomanes</i> subsp. <i>pachyrachis</i>	Potentillion caulescentis Br.-Bl. in Br.-Bl. et H. Jenny 1926	Asplenietum pachyrachidis Royer in Royer et al. 2006	<i>Asplenium trichomanes</i> subsp. <i>pachyrachis</i> , <i>Asplenium ruta-muraria</i>	62.1	8210-9	IC	Végétation très clairsemée et paucispécifique. Observée uniquement aux Roches de Basseville.
Pelouse pionnière à orpins sur dalles calcaires	Alysso alyssoidis-Sedion albi Oberdorfer et Müller in Müller 1961	Non renseigné	<i>Sedum album</i> , <i>Sedum rupestre</i>	34.111	6110-1	PR	Groupement lié aux affleurements rocheux et corniches de falaises s'étendant sur des surfaces très réduites (difficilement cartographiable).
Pelouse calcicole xérophile à <i>Ononis pusilla</i> , <i>Fumana procumbens</i> et <i>Festuca marginata</i>	Xerobromenion erecti Br.-Bl. et Moor 1938	Non renseigné	<i>Ononis pusilla</i> , <i>Potentilla neumanniana</i> , <i>Fumana procumbens</i> , <i>Festuca marginata</i> subsp. <i>marginata</i> , <i>Helianthemum apenninum</i>	34.332	6210-29	IC	Groupement présent uniquement sur la Coutas de Guettes et sur la Montagne de St-Aubin.
Pelouse calcicole mésoxérophile à <i>Festuca marginata</i> et <i>Globularia bisnagarica</i>	Mesobromion erecti (Br.-Bl. et Moor 1938) Oberdorfer 1957 / Teucro montani-Bromenion erecti Royer in Royer et al. 2006	Globulario bisnagaricae-Fumanetum procumbentis Braque 2001	<i>Globularia bisnagarica</i> , <i>Fumana procumbens</i> , <i>Teucrium chamaedrys</i> , <i>Teucrium montanum</i> , <i>Festuca marginata</i> subsp. <i>marginata</i>	34.322	6210-24	IC	Pelouse basse et semi-ouverte très souvent relictuelle et en mosaïque avec la pelouse-ourlet à Brachypode.
Pelouse calcicole xérocline à mésophile	Mesobromion erecti (Br.-Bl. et Moor 1938) Oberdorfer 1957 / Teucro montani-Bromenion erecti Royer in Royer et al. 2006	Proche du Festuco lemanii-Brometum erecti (Royer et Bidault) Royer 1978	<i>Bromus erectus</i> , <i>Briza media</i> , <i>Seseli montanum</i> , <i>Asperula cynanchica</i> , <i>Carex flacca</i> , <i>Hippocrepis comosa</i> , <i>Koeleria pyramidata</i>	34.322	6210-24	IC	Pelouse dense moyennement élevée avec un lot important d'espèces mésophiles du Mesobromion. Diversité spécifique plus élevée que le groupement précédent.
Pelouse-ourlet acidocline à <i>Danthonia decumbens</i> et <i>Brachypodium pinnatum</i>	Mesobromion erecti (Br.-Bl. et Moor 1938) Oberdorfer 1957 / Chamaespartio sagittalis-Agrostidenion tenuis Vigo 1982	Sieglingio decumbentis-Brachypodietum pinnati Zielonkowski 1973	<i>Brachypodium pinnatum</i> , <i>Danthonia decumbens</i> , <i>Genista sagittalis</i> , <i>Avenula pratensis</i> , <i>Calluna vulgaris</i> , <i>Potentilla erecta</i>	34.322	6210-17	IC	Observé uniquement sur les Chaumes Fréteaux à Clamecy.
Pelouse mésophile calcicole fauchée ou pâturée	Mesobromion erecti (Br.-Bl. et Moor 1938) Oberdorfer 1957 / Mesobromenion erecti Br.-Bl. et Moor 1938	Proche de l'Onobrychido viciifoliae-Brometum erecti (Br.-Bl. ex Scherrer) Müller 1966	<i>Bromus erectus</i> , <i>Trisetum flavescens</i> , <i>Briza media</i> , <i>Poa angustifolia</i> , <i>Festuca gr. rubra</i>	34.322	6210-15	IC	Observé uniquement sur le Mont Breuvois sous une forme dégradée (présence d'espèces eutrophiles, rudérales et d'ourlets).

Classement phytosociologique							
Groupement végétal	Alliance / sous alliance	Association / sous association	Groupe d'espèces caractéristiques	CODE_CORINE	CODE_N2000	INTERET_N2000*	Commentaire
Prairie pâturée mésophile mésotrophe à eutrophe	Cynosurion cristati Tüxen 1947	Non renseigné	<i>Cynosurus cristatus</i> , <i>Phleum pratense</i> , <i>Medicago lupulina</i> , <i>Lolium perenne</i> , <i>Trifolium repens</i>	38.1		ND	
Pelouse-ourlet calcicole à <i>Securigera varia</i> et <i>Brachypodium pinnatum</i>	Trifolion medii Müller 1962	Coronillo variaie-Brachypodietum pinnati Royer 1973 typicum	<i>Brachypodium pinnatum</i> , <i>Securigera varia</i> , <i>Origanum vulgare</i> , <i>Silene nutans</i>	34.42 X 34.323		ND	Pelouse-ourlet en nappe avec de nombreuses espèces des Festuco-Brometea.
Ourlet calcicole mésoxéothermophile à <i>Rubia peregrina</i> et <i>Anthericum ramosum</i>	Geranion sanguinei Tüxen in Müller 1962	Rubio peregrinae-Anthericetum ramosi Braque 2001	<i>Rubia peregrina</i> , <i>Melampyrum cristatum</i> , <i>Anthericum ramosum</i> , <i>Hieracium praecox</i>	34.41		ND	Ourlet linéaire (lisière du Rubio peregrinae-Quercetum pubescentis) non cartographiable.
Ourlet calcicole xérocline à <i>Limodorum abortivum</i> et <i>Cytisus lotoides</i>	Geranion sanguinei Tüxen in Müller 1962	Limodoro abortivi-Chamaecytisetum hirsuti Braque 2001	<i>Cytisus lotoides</i> , <i>Limodorum abortivum</i>	34.42		ND	Ourlet linéaire (lisières des forêts du Carpinion calcicole xérocline) non cartographiable.
Fourrés à <i>Juniperus communis</i> des pelouses calcicoles	Berberidion vulgaris Br.-Bl. 1950	Non renseigné	<i>Juniperus communis</i>	31.881	5130-2	IC	Groupement correspondant à un stade pionnier des fourrés du Berberidion. S'étend sur des surfaces réduites en superposition des pelouses calcicoles (difficilement cartographiable).
Fourré calcicole mésoxérophile dominée par <i>Buxus sempervirens</i>	Berberidion vulgaris Br.-Bl. 1950	Lonicero xylostei-Prunetum mahaleb Géhu et Delelis in Delelis ex Royer et al. 2006 buxetosum sempervirentis	<i>Buxus sempervirens</i> , <i>Prunus mahaleb</i> , <i>Lonicera xylosteum</i> , <i>Viburnum lantana</i>	31.82		ND	Présent uniquement à la Montagne de Saint-Aubin.
Fourré calcicole mésoxérophile à <i>Lonicera xylosteum</i> et <i>Prunus mahaleb</i>	Berberidion vulgaris Br.-Bl. 1950	Lonicero xylostei-Prunetum mahaleb Géhu et Delelis in Delelis ex Royer et al. 2006 rubietosum peregrinae	<i>Rubia peregrina</i> , <i>Prunus mahaleb</i> , <i>Lonicera xylosteum</i> , <i>Viburnum lantana</i>	31.8121		ND	Fourrés présents sur l'ensemble des sites (succédant aux pelouses calcicoles).
Fourré calcicole xérophile à xérocline à <i>Prunus spinosa</i> et <i>Ligustrum vulgare</i>	Berberidion vulgaris Br.-Bl. 1950	Ligustro vulgaris-Prunetum spinosae Tüxen 1952	<i>Prunus spinosa</i> , <i>Ligustrum vulgare</i> , <i>Viburnum lantana</i>	31.8121		ND	
Manteau arbustif préforestier à <i>Corylus avellana</i>	Carpino betuli - Prunion spinosae Weber 1974 ???	Non renseigné	<i>Corylus avellana</i> , <i>Betula pendula</i> , <i>Crataegus monogyna</i>	31.8C		ND	Formation bien représentée sur l'entité des Chaumes Fréteau. Succède à la pelouse-ourlet acidocline.
Manteau arborescent à <i>Fraxinus excelsior</i> et <i>Corylus avellana</i>	Carpinion betuli Issler 1931	Non renseigné	<i>Fraxinus excelsior</i> , <i>Acer pseudoplatanus</i> , <i>Corylus avellana</i>	41.39		ND	Groupement correspondant à une phase pionnière de reconstitution de forêt du Carpinion betuli.

Classement phytosociologique							
Groupement végétal	Alliance / sous alliance	Association / sous association	Groupe d'espèces caractéristiques	CODE_CORINE	CODE_N2000	INTERET_N2000*	Commentaire
Chênaie pubescente thermophile à <i>Rubia peregrina</i> et <i>Quercus x-calvescens</i>	Quercion pubescenti-sessiliflorae Br.-Bl. 1932	Rubio peregrinae-Quercetum pubescentis Rameau 1974	<i>Quercus x calvescens</i> , <i>Sorbus aria</i> , <i>Cornus mas</i> , <i>Prunus mahaleb</i> , <i>Rubia peregrina</i> , <i>Polygonatum odoratum</i>	41.711		ND	Groupement forestier présent sur l'intégralité des sites.
Hêtraie -chênaie acidocline à <i>Poa chaixii</i>	Carpino betuli - Fagion sylvaticae Rameau ex Timbal et al. 2009	Deschampsio cespitosae-Fagetum sylvaticae (Rameau 1996) Renaux et Boeuf 2009	<i>Fagus sylvatica</i> , <i>Lonicera periclymenum</i> , <i>Convallaria majalis</i> , <i>Poa chaixii</i> , <i>Luzula pilosa</i>	41.13	9130-6	IC	Groupement acidocline mésophile présent uniquement sur le plateau du Mont Martin (manteau d'altération décalcifiée)
Hêtraie-chênaie-charmaie calcicole à neutrophile à <i>Tilia platyphyllos</i> , <i>Carex digitata</i> et <i>Asarum europaeum</i>	Carpino betuli - Fagion sylvaticae Rameau ex Timbal et al. 2009	Galio odorati - Fagetum sylvaticae Rübél 1930	<i>Fagus sylvatica</i> , <i>Tilia platyphyllos</i> , <i>Cornus mas</i> , <i>Melica uniflora</i> , <i>Carex digitata</i> , <i>Ornithogalum pyrenaicum</i> , <i>Daphne laureola</i> , <i>Asarum europaeum</i>	41.13	9130 -5	IC	Cet habitat forestier présente des faciès variés selon la gestion sylvicole (futaie de hêtre et de chêne, taillis-sous-futaie de chêne et de charme le plus souvent).
Friche herbacée	Onopordetalia acanthii Br.-Bl. et Tüxen ex Klika in Klika et Hadac 1944	Non renseigné	<i>Daucus carota</i> , <i>Picris hieracioides</i> , <i>Melilotus albus</i> , <i>Pastanica sativa</i> , <i>Dipsacus fullonum</i> , <i>Artemisia vulgaris</i> , <i>Echium vulgare</i>	87.1		ND	Végétation herbacée liée à des zones perturbées (sol remanié, remblais, dépôt de matériaux, etc.) ou à des champs abandonnés
Friche arbustive	Sambuco racemosae - Salicion capreae Tüxen et Neumann in Tüxen 1950	Non renseigné	<i>Salix caprea</i> , <i>Rubus gr. fruticosus</i> , <i>Sambucus nigra</i> , <i>Populus tremula</i>	87.1 / 31.872		ND	Formations arbustives pionnières liées à des zones perturbées (sol remanié, remblais, dépôt de matériaux, etc.) ou à des champs abandonnés

ANNEXE 3 : Relevés phytosociologiques réalisés pour l'élaboration de la typologie des habitats du site

L'ensemble des relevés phytosociologiques échantillonnés sont localisés sur la carte n°8 (cf. Atlas cartographiques).

Pelouse pionnière à orpins sur dalle calcaires

Végétation des falaises calcaires à *Asplenium trichomanes subsp. pachyrachis*

Numéro du relevé	R4RB
Commune	Surgy
Lieu-dit	Rochers de Basseville
Observateurs (FJ : Frédéric JEANDENAND)	FJ
Date	10/06/2011
Surface (m²)	2
Exposition	sud-est
Pente (°)	80
Sol nue (%)	80
Recouvrement strate herbacée (%)	10
Recouvrement strate bryo-lichénique (%)	10
Hauteur strate herbacée (cm)	10
Nombre d'espèces	3
Asplenietum pachyrachidis Royer in Royer et al. 2006	

Combinaison caractéristique		
7358	<i>Asplenium trichomanes</i> L.	2
8688	<i>Asplenium ruta-muraria</i> L.	1
Parietaritea judaicae		
5641	<i>Parietaria judaica</i> L.	+

Numéro du relevé	R5CG	R3MA
Commune	Rix	Oisy
Lieu-dit	Coutas des Guettes	Montagne de Saint-Aubin
Observateurs (FJ : Frédéric JEANDENAND)	FJ	FJ
Date	08/06/2011	10/06/2011
Surface (m²)	4	1
Exposition	sud-ouest	-
Pente (°)	0	-
Sol nue (%)	40	50
Recouvrement strate herbacée (%)	40	40
Recouvrement strate bryo-lichénique (%)	20	50
Hauteur strate herbacée (cm)	20	5
Nombre d'espèces	3	7
Alyso alyssoidis-Sedion albi Oberdorfer et Müller in Müller 1961		

Combinaison caractéristique			
2489	<i>Sedum album</i> L.	3	2
2518	<i>Sedum rupestre</i> L.		1
7080	<i>Poa bulbosa</i> L.		+
	<i>Cerastium cf. pumilum</i> Curtis		+
8642	<i>Arenaria serpyllifolia</i> L.		+
Festuco valesiaca-Brometea erecti			
5290	<i>Saxifraga tridactylites</i> L.		r
6878	<i>Festuca marginata</i> (Hack.) K.Richt. subsp. <i>marginata</i>	+	
4806	<i>Potentilla neumanniana</i> Rchb.	1	
6993	<i>Melica ciliata</i> L.		+

Pelouse calcicole xérophile

Numéro du relevé	R2MA	R4MA	R4CG	R2CG	
Commune	Oisy	Oisy	Rix	Rix	
Lieu-dit	Montagne de Saint-Aubin	Montagne de Saint-Aubin	Coutas des Guettes	Coutas des Guettes	
Observateurs (FJ : Frédéric JEANDENAND)	FJ	FJ	FJ	FJ	
Date	10/06/2011	10/06/2011	09/06/2011	09/06/2011	
Surface (m²)	10	20	10	4	
Exposition	-	Sud-ouest	sud	sud	
Pente (°)	-	30	30	10	
Sol nue (%)	30	10	70	10	
Recouvrement strate arborescente (%)	-	-	-	-	
Recouvrement strate arbustive (%)	-	-	-	-	
Recouvrement strate herbacée (%)	70	60	30	80	
Recouvrement strate bryo-lichénique (%)	20	70	0	40	
Hauteur strate arborescente (m)	-	-	-	-	
Hauteur strate arbustive (m)	-	-	-	-	
Hauteur strate herbacée (cm)	10	10	10	5	
Nombre d'espèces	8	8	8	8	
Rattachement phytosociologique		Xerobromenion erecti Br.-Bl. et Moor 1938			
Xerobromenion, Teucrio montani-Bromenion erecti					
6878	<i>Festuca marginata</i> (Hack.) K.Richt. subsp. <i>marginata</i>	2	2	+	2
14778	<i>Teucrium chamaedrys</i> L.	+	1	2	2
5915	<i>Carex halleriana</i> Asso	1	+	+	
2417	<i>Helianthemum apenninum</i> (L.) Mill.	1	1		
2409	<i>Fumana procumbens</i> (Dunal) Gren.	+	1		
3771	<i>Linum tenuifolium</i> L.				+
2854	<i>Coronilla minima</i> L.			+	
Mesobromion					
2929	<i>Hippocrepis comosa</i> L.	3	3		+
Festuco valesiacae-Brometea erecti					
6692	<i>Bromus erectus</i> Huds.	1	1	1	1
5905	<i>Carex flacca</i> Schreb.				
6671	<i>Brachypodium pinnatum</i> (L.) P.Beauv.			+	
30360	<i>Seseli montanum</i> L.				+
8683	<i>Asperula cynanchica</i> L.			+	
4806	<i>Potentilla neumanniana</i> Rchb.				3
3736	<i>Thymus polytrichus</i> A.Kern. ex Borbás subsp. <i>britannicus</i> (Ronniger) Kerguélen				+
6971	<i>Koeleria pyramidata</i> (Lam.) P.Beauv.	+			
Sedo albi-Scleranthetea biennis Br.-Bl. 1955					
1494	<i>Arabis hirsuta</i> (L.) Scop.		+		
Autres					
	<i>Hieracium gr. pilosella</i>			+	

Pelouse calcicole mésoxérpholie à xérocline

Numéro du relevé	R6MB	R2BR	R4CM	R2MB	R1CG	R3CG	R2VT	R4MM	R3MM	R5MA	R2RB	R1CF	R3BR	R6MM	R2PGM	R3RB	R2FV	R1PGM	R4FV	R2CV	
Commune	Brèves	Dornecy	Dornecy	Brèves	Rix	Rix	Armes	Dornecy	Dornecy	Olisy	Surgy	Clamecy	Dornecy	Dornecy	Varzy	Surgy	Dornecy	Varzy	Dornecy	Varzy	
Observateurs (FJ : Frédéric JEANDENAND)	FJ																				
Date	07/06/2011	08/06/2011	16/06/2011	07/06/2011	09/06/2011	09/06/2011	16/06/2011	08/06/2011	08/06/2011	10/06/2011	10/06/2011	17/06/2011	08/06/2011	08/06/2011	09/06/2011	10/06/2011	09/06/2011	09/06/2011	09/06/2011	09/06/2011	
Surface (m²)	10	4	4	5	4	10	10	10	20	10	4	10	4	10	10	4	20	10	10	4	
Pente (°)	20	15	20	30	20	30	5	10	10	5	-	0	10	5	10	10	5	10	5	10	
Sol nue (%)	50	40	30	40	0	30	0	10	10	5	0	0	20	0	5	10	0	10	10	0	
Recouvrement strate herbacée (%)	50	60	70	60	80	70	90	80	80	80	100	90	80	90	80	90	80	90	80	60	
Recouvrement strate bryo-lichénique (%)	10	10	40	10	70	10	50	40	10	70	10	30	20	30	30	10	60	20	60	40	
Hauteur strate herbacée (cm)	10	10	15	15	10	20	20	20	20	10	20	20	20	20	20	20	20	20	20	25	20
Nombre d'espèces	9	11	12	18	13	13	14	19	16	10	15	17	10	16	10	15	12	9	10	5	
Globularia bisnagaricae-Fumaneum procumbentis Braque 2001																					
Se rapproche du Festuco lemanii-Brometum erecti (Royer et Bidault) Royer 1978 ???																					
Teucrio montani-Bromenion erecti																					
Festuca marginata (Hack.) K.Richt.	+	1	+	+	1	1	2	1	1	1	+			3							
Teucrium chamaedrys L.	2	2	2	+	1	1	2	1		+		1									
Carex halleriana Asso	1		2	1	1	1	1	+	+	+				+	+	+			+	+	
Fumana procumbens (Dunal) Gren.	+	1	2	1	+	+															
Teucrium montanum L.	1	1	1	1	1	+		+							+						
Globularia bisnagarica L.	1	1	1	+	+															+	
Linum tenuifolium L.	+	+		+		+									+						+
Coronilla minima L.			+		2	1		+				1		1		1	+				
Mesobromion																					
Hippocrepis comosa L.	+	+		1	+	+	+	1	1	+	+	+	1	2	2	1	1	1			
Linum catharticum L.								+				+		+	+	+					
Gymnadenia conopsea (L.) R.Br.								+	i										+		r
Leontodon hispidus L.								1						+					1		
Festuca lemanii Bastard										1	1	1									
Lotus corniculatus L.									+			+									
Thesium humifusum DC.							1														
Prunella grandiflora (L.) Scholler																					1
Festuco valesiaca-Brometea erecti																					
Bromus erectus Huds.	+	+	1	1	3	3	4	2	3	3	3	4	3	2	3	3	3	3	3	1	1
Carex flacca Schreb.				+				1	1			1	+	+	+	+			1		3
Brachypodium pinnatum (L.) P.Beauv.		+		+	+	+	+		1		+	1				1	1			+	1
Seseli montanum L.			+		1	+	1	1	2	1	1	+								r	
Asperula cynanchica L.			+	+					+	+	1	+	+		+						+
Potentilla neumanniana Rchb.			1		1				1	1	1	1		1						+	
Thymus polytrichus A.Kern. ex Borbás			+	+	+	+			+			+	1	+	2				+		
Koeleria pyramidata (Lam.) P.Beauv.								+	+	1	+	+							r		
Helianthemum nummularium (L.) Mill.		+		+			1	+	+			+	+						+		
Scabiosa columbaria L.				+				+					+						1	+	
Briza media L.								1			+			1		+	+				
Polygala calcarea F.W.Schultz												+		+						+	
Eryngium campestre L.							1		+					+							
Stachys recta L.							+				+			+							
Genista tinctoria L.																				+	+
Sanguisorba minor Scop.											+		+								
Euphorbia flavicomma DC.												+									
Phleum phleoides (L.) H.Karst.												i									
Pulsatilla vulgaris Mill.																				2	
Knautia arvensis (L.) Coult.							+													1	
Ononis spinosa L.							+		+												
Medicago lupulina L.															+						
Galium glaucum L.																+					
Ranunculus bulbosus L.															+						
Prunella grandiflora (L.) Scholler								1													
Blackstonia perfoliata (L.) Huds.		+		+																	
Bupleurum falcatum L.																					i
Gymnadenia odoratissima (L.) Rich.								+													
Ononis natrix L.																				+	
Cephalanthera rubra (L.) Rich.					r																
Trifolio medii-Geranietea sanguinei																					
Melampyrum cristatum L.																					+
Hypericum perforatum L.																					+
Origanum vulgare L.																					+
Agrimonia eupatoria L.																					+
Rubia peregrina L.				r																	
Anthericum ramosum L.								+													
Viola hirta L.												+									
Arrhenatheretea elatioris																					
Galium mollugo L.						+						+									1
Poa angustifolia L.							+								+						

Pelouse mésophile calcicole fauchée ou pâturée

Numéro du relevé	R7MB
Commune	Brèves
Lieu-dit	Mont Breuvois
Observateurs (FJ : Frédéric JEANDENAND)	FJ
Date	07/06/2011
Surface (m²)	20
Exposition	sud-ouest
Pente (°)	5
Sol nue (%)	10
Recouvrement strate herbacée (%)	90
Recouvrement strate bryo-lichénique (%)	30
Hauteur strate herbacée (cm)	20
Nombre d'espèces	17

Proche de l'Onobrychido viciifoliae-Brometum erecti (Br.-Bl. ex Scherrer) Müller 1966

Combinaison caractéristique		
6692	Bromus erectus Huds.	2
14848	Trisetum flavescens (L.) P.Beauv.	2
6677	Briza media L.	1
7074	Poa angustifolia L.	1
	Festuca gr. rubra	+
Festuco valesiicae-Brometea erecti		
4806	Potentilla neumanniana Rchb.	1
6671	Brachypodium pinnatum (L.) P.Beauv.	+
4502	Ranunculus bulbosus L.	+
2988	Lotus corniculatus L.	+
3029	Medicago lupulina L.	+
Arrhenatheretea elatioris		
8527	Achillea millefolium L.	+
493	Bellis perennis L.	+
6983	Lolium perenne L.	+
4094	Plantago lanceolata L.	+
3152	Trifolium dubium Sibth.	+
14834	Trifolium repens L.	+
Autres		
	<i>Cirsium</i> sp.	+
30052	Convolvulus arvensis L.	+
30460	Geranium molle L.	+
14514	Sherardia arvensis L.	+
14809	Torilis nodosa (L.) Gaertn.	+
	Verbascum sp.	+

Pelouse-ourlet acidiline

Numéro du relevé	R2CF	R5CF
Commune	Clamecy	Clamecy
Lieu-dit	Les Chaumes Fréteau	Les Chaumes Fréteau
Observateurs (FJ : Frédéric JEANDENAND)	FJ	FJ
Date	17/06/2011	17/06/2011
Surface (m²)	10	10
Pente (°)	0	0
Sol nue (%)	0	0
Recouvrement strate herbacée (%)	80	100
Recouvrement strate bryo-lichénique (%)	30	50
Hauteur strate herbacée (cm)	30	30
Nombre d'espèces	13	16

Sieglingio decumbentis-Brachypodietum pinnati Zielonkowski 1973

Combinaison caractéristique		
6671	Brachypodium pinnatum (L.) P.Beauv.	3
6760	Danthonia decumbens (L.) DC.	2
2910	Genista sagittalis L.	1
6658	Avenula pratensis (L.) Dumort.	1
2651	Calluna vulgaris (L.) Hull	1
13466	Potentilla erecta (L.) Rausch.	1
		+
Festuco valesiicae-Brometea erecti		
3757	Linum catharticum L.	1
10327	Helianthemum nummularium (L.) Mill. subsp. nummularium	
5905	Carex flacca Schreb.	1
6677	Briza media L.	
2706	Euphorbia flavicomma DC. subsp. verrucosa (Fiori) Pignatti	
2914	Genista tinctoria L.	
4976	Sanguisorba minor Scop.	
		+
Nardetea strictae		
30386	Stachys officinalis (L.) Trevis.	1
8553	Agrostis capillaris L.	
		+
Autres		
3291	Quercus petraea Liebl.	
5736	Viola hirta L.	
		+
4721	Crataegus monogyna Jacq.	
		+
4094	Plantago lanceolata L.	r
	Cytisus lotoides Pourr.	r
		+

Prairie pâturée mésophile mésotrophe à eutrophe

Numéro du relevé	R8MB
Commune	Brèves
Lieu-dit	Mont Breuvois
Observateurs (FJ : Frédéric JEANDENAND)	FJ
Date	07/06/ 2011
Surface (m ²)	20
Exposition	-
Pente (°)	0
Sol nue (%)	10
Recouvrement strate herbacée (%)	80
Recouvrement strate bryo-lichénique (%)	10
Hauteur strate herbacée (cm)	20
Nombre d'espèces	17

Cynosurion cristati Tüxen 1947

Arrhenatheretea elatioris		
6751	Cynosurus cristatus L.	1
7060	Phleum pratense L.	1
6698	Bromus hordeaceus L.	1
4490	Ranunculus acris L.	1
7095	Poa pratensis L.	1
3029	Medicago lupulina L.	+
8654	Arrhenatherum elatius (L.) P.Beauv. ex J. & C.Presl	+
14834	Trifolium repens L.	+
6983	Lolium perenne L.	+
4094	Plantago lanceolata L.	+
6754	Dactylis glomerata L.	+
30487	Trifolium campestre Schreb.	+
14908	Vicia sativa L.	+
Autres		
6720	Bromus sterilis L.	1
5037	Galium aparine L.	+
3420	Geranium dissectum L.	+
14807	Torilis arvensis (Huds.) Link	+
5090	Galium verum L.	+

Pelouse-ourlet calcicole

Numéro du relevé	R1VT	R3CM	R1BR	R4MB	R1CV	R3MB	
Commune	Armes	Dornecy	Dornecy	Brèves	Varzy	Brèves	
Lieu-dit	Le Vau Tournant	Carrière de la Manse	Bois de la Roche	Mont Breuvois	Vaujetin	Mont Breuvois	
Observateurs (FJ : Frédéric JEANDENAND)	FJ	FJ	FJ	FJ	FJ	FJ	
Date	16/06/2011	16/06/2011	08/06/2011	07/06/2011	09/06/2011	07/06/2011	
Surface (m²)	4	4	4	10	10	5	
Exposition	sud-est	-	sud-est	sud-ouest	est	sud-ouest	
Pente (°)	10	-	10	10	10	10	
Sol nue (%)	0	0	0	20	0	10	
Recouvrement strate herbacée (%)	90	80	90	80	90	90	
Recouvrement strate bryo-lichénique (%)	20	40	40	5	40	10	
Hauteur strate herbacée (cm)	30	20	30	20	30	20	
Nombre d'espèces	15	21	15	17	14	9	
Coronillo variaie-Brachypodium pinnati Royer 1973							
Combinaison caractéristique							
6671	Brachypodium pinnatum (L.) P.Beauv.	3	3	4	4	3	1
3618	Origanum vulgare L.		2	1	+	1	1
14528	Silene nutans L.	2	+	+	+		
30433	Securigera varia (L.) Lassen	1	1		+		
Trifolio medii-Geranietea sanguinei							
5385	Melampyrum cristatum L.		+	1			
3494	Hypericum perforatum L.	+		+			
14909	Vicia tenuifolia Roth					2	
8548	Agrimonia eupatoria L.					+	
5096	Rubia peregrina L.			+			
Festuco valesiacae-Brometea erecti							
6692	Bromus erectus Huds.	2	1	2	+	+	4
2929	Hippocrepis comosa L.		+	1	1	+	2
14621	Stachys recta L.		+	+	+	1	
5905	Carex flacca Schreb.		+	1		+	+
2988	Lotus corniculatus L.	+	+		+	+	
30360	Seseli montanum L.	+				+	
5915	Carex halleriana Asso	+		+			
8600	Anacamptis pyramidalis (L.) Rich.				+		+
3029	Medicago lupulina L.		r		+		
3094	Ononis spinosa L.		1		+		
2914	Genista tinctoria L.		1	+			
172	Eryngium campestre L.	1					
6878	Festuca marginata (Hack.) K.Richt. subsp. marginata	1					
30193	Knautia arvensis (L.) Coult.					1	
14778	Teucrium chamaedrys L.				+		
3771	Linum tenuifolium L.	+					
3757	Linum catharticum L.					+	
2612	Scabiosa columbaria L.		+				
10327	Helianthemum nummularium (L.) Mill. subsp. nummularium		+				
6677	Briza media L.		+				
6971	Koeleria pyramidata (Lam.) P.Beauv.					+	
3329	Blackstonia perfoliata (L.) Huds.						+
Arrhenatheretea elatioris							
5057	Galium mollugo L.		+			+	
8527	Achillea millefolium L.		+				
6754	Dactylis glomerata L.	1					
4094	Plantago lanceolata L.	1					
7074	Poa angustifolia L.	1					
	Festuca gr. rubra	1					
10048	Festuca arundinacea Schreb.				+		
4490	Ranunculus acris L.		r				
Crataego monogynae-Prunetea spinosae							
4847	Prunus spinosa L.			+	+		+
4721	Crataegus monogyna Jacq.			+			
30056	Cornus sanguinea L.			+			
Autres							
8531	Acinos arvensis (Lam.) Dandy						+
30052	Convolvulus arvensis L.				+		
3419	Geranium columbinum L.				+		
4369	Primula veris L.		+				
14561	Solidago virgaurea L.		+				
3293	Quercus pubescens Willd.				+		

Fourrés à Genévrier

Numéro du relevé	R1FV	R3PGM	R5MM	
Commune	Dornecy	Varzy	Dornecy	
Lieu-dit	Fond de Vauxfilloux	Le Grand Montois	Mont Martin	
Observateurs (FJ : Frédéric JEANDENAND)	FJ	FJ	FJ	
Date	09/06/2011	09/06/2011	08/06/2011	
Surface (m²)	20	20	20	
Exposition	ouest	sud	ouest	
Pente (°)	5	10	10	
Sol nue (%)	0	30	50	
Recouvrement strate arbustive (%)	80	90	70	
Recouvrement strate herbacée (%)	20	50	80	
Recouvrement strate bryo-lichénique (%)	80	50	60	
Hauteur strate arbustive (m)	3	3	3	
Hauteur strate herbacée (cm)	20	20	30	
Nombre d'espèces	12	10	14	
Berberidion vulgaris Br.-Bl. 1950				
Espèce caractéristique				
7302	Juniperus communis L.	4	4	3
Strate arbustive				
Quercion pubescenti-sessiliflorae, Berberidion vulgaris				
30381	Sorbus aria (L.) Crantz	+	+	+
14899	Viburnum lantana L.		1	+
2475	Cornus mas L.			1
Crataego monogynae-Prunetea spinosae				
3955	Ligustrum vulgare L.	1	+	1
30056	Cornus sanguinea L.	+	+	1
1966	Lonicera xylosteum L.		1	
Autres				
5131	Populus tremula L.	+		
	Rosa sp.	+		
Strate herbacée				
Festuco valesiacae-Brometea erecti				
6671	Brachypodium pinnatum (L.) P.Beauv.	+	2	3
5905	Carex flacca Schreb.		+	1
6692	Bromus erectus Huds.	+		+
5915	Carex halleriana Asso			1
2988	Lotus corniculatus L.			1
Trifolio medii-Geranietea sanguinei				
5096	Rubia peregrina L.	+	1	+
5736	Viola hirta L.		+	
Autres				
6476	Listera ovata (L.) R.Br.	1		+
4369	Primula veris L.	+		
13634	Quercus x calvescens Vuk.			+
3293	Quercus pubescens Willd.	i		

Fourrés calcicoles

Numéro du relevé		R1MA	R6MA	R3FV	R7MM
Commune		Oisy	Oisy	Dornecy	Dornecy
Lieu-dit		Montagne de Saint-Aubin		Fond de Vauxfilloux	Mont Martin
Observateurs (FJ : Frédéric JEANDENAND)		FJ	FJ	FJ	FJ
Date		10/06/ 2011	10/06/ 2011	09/06/ 2011	08/06/ 2011
Surface (m²)		50	50	100	100
Exposition		sud	ouest	ouest	ouest
Pente (°)		20	5	5	5
Sol nue (%)		10	10	10	0
Recouvrement strate arbustive (%)		80	80	90	80
Recouvrement strate herbacée (%)		10	10	10	40
Recouvrement strate bryo-lichénique (%)		80	90	40	60
Hauteur strate arbustive (m)		0,9	-	3	2
Hauteur strate herbacée (cm)		20	20	10	20
Nombre d'espèces		8	7	15	19
Rattachement phytosociologique		Lonicera xylostei-Prunetum mahaleb Géhu et Delelis in Delelis ex Royer et al. 2006			Ligustro vulgaris-Prunetum spinosae Tüxen 1952
		buxetosum sempervirentis		rubietosum peregrinae	
Combinaison caractéristique					
1966	Lonicera xylosteum L.		1	1	
4842	Prunus mahaleb L.		+	1	
14899	Viburnum lantana L.			2	+
7302	Juniperus communis L.			+	
1842	Buxus sempervirens L.	5	4		
5096	Rubia peregrina L.			1	
4847	Prunus spinosa L.			+	4
3955	Ligustrum vulgare L.			2	1
Strate arbustive					
Crataego monogynae-Prunetea spinosae					
30056	Cornus sanguinea L.		+	1	
1329	Corylus avellana L.				
4721	Crataegus monogyna Jacq.		+	1	
	Rosa sp.	+			
Quercion pubescenti-sessiliflorae					
3293	Quercus pubescens Willd.			1	
30381	Sorbus aria (L.) Crantz			+	
4996	Sorbus torminalis (L.) Crantz		+		
Quercu roboris-Fagetea					
8522	Acer campestre K.Maly			+	+
Autres					
3124	Robinia pseudoacacia L.				1
Strate herbacée					
Crataego monogynae-Prunetea spinosae					
4847	Prunus spinosa L.				
2577	Tamus communis L.				+
Quercu roboris-Fagetea					
329	Hedera helix L.			+	
13634	Quercus x calvescens Vuk.				+
Trifolio medii-Geranietea sanguinei					
3618	Origanum vulgare L.			+	1
8548	Agrimonia eupatoria L.				+
14911	Vincetoxicum hirundinaria Medik.	+			
Festuco valesiacaе-Brometea erecti					
6671	Brachypodium pinnatum (L.) P.Beauv.	+	1		1
6692	Bromus erectus Huds.			1	+
5915	Carex halleriana Asso	+			
14778	Teucrium chamaedrys L.	1			
4806	Potentilla neumanniana Rchb.	+			
3757	Linum catharticum L.				+
5905	Carex flacca Schreb.				1
14621	Stachys recta L.				+
6503	Ophrys fuciflora (F.W.Schmidt) Moench				i
30361	Sesleria caerulea (L.) Ard.	r			
Arrhenatheretea elatioris					
5057	Galium mollugo L.				1
7074	Poa angustifolia L.				+
Autres					
4822	Potentilla sterilis (L.) Garcke				+
4369	Primula veris L.				+

Manteau arbustif préforestier à *Corylus avellana*

Numéro du relevé	R3CF
Commune	Clamecy
Lieu-dit	Les Chaumes Fréteau
Observateurs (FJ : Frédéric JEANDENAND)	FJ
Date	17/06/2011
Surface (m²)	100
Exposition	-
Pente (°)	0
Sol nue (%)	40
Recouvrement strate arbustive (%)	90
Recouvrement strate herbacée (%)	40
Recouvrement strate bryo-lichénique (%)	40
Hauteur strate arbustive (m)	5
Hauteur strate herbacée (cm)	30
Nombre d'espèces	9

Carpino betuli - Prunion spinosae Weber 1974

Strate arbustive		
Crataego monogynae-Prunetea spinosae		
1329	<i>Corylus avellana</i> L.	4
4721	<i>Crataegus monogyna</i> Jacq.	2
4847	<i>Prunus spinosa</i> L.	1
Quercu roboris-Fagetea		
1328	<i>Carpinus betulus</i> L.	1
Strate herbacée		
Festuco valesiacae-Brometea erecti		
6671	<i>Brachypodium pinnatum</i> (L.) P.Beauv.	2
Chamaespartio sagittalis-Agrostidenion tenuis		
2651	<i>Calluna vulgaris</i> (L.) Hull	1
Crataego monogynae-Prunetea spinosae		
4847	<i>Prunus spinosa</i> L.	1
Quercu roboris-Fagetea		
1325	<i>Betula pendula</i> Roth	1
3291	<i>Quercus petraea</i> Liebl.	+

Friche arbustive

Numéro du relevé	R1CM
Commune	Dornecy
Lieu-dit	Carrière de la Manse
Observateurs (FJ : Frédéric JEANDENAND)	FJ
Date	16/06/2011
Surface (m²)	15
Exposition	-
Pente (°)	-
Sol nue (%)	40
Recouvrement strate arborescente (%)	-
Recouvrement strate arbustive (%)	70
Recouvrement strate herbacée (%)	10
Recouvrement strate bryo-lichénique (%)	80
Hauteur strate arborescente (m)	-
Hauteur strate arbustive (m)	4
Hauteur strate herbacée (cm)	20
Nombre d'espèces	10

Sambuco racemosae - Salicion capreae Tüxen et Neumann in Tüxen 1950

Espèce caractéristique		
5148	<i>Salix caprea</i> L.	4
Strate arbustive		
Quercion pubescenti-sessiliflorae, Berberidion vulgaris		
13634	<i>Quercus x calvescens</i> Vuk.	+
4842	<i>Prunus mahaleb</i> L.	+
Strate herbacée		
10934	<i>Hieracium glaucinum</i> Jord.	+
5096	<i>Rubia peregrina</i> L.	r
4436	<i>Clematis vitalba</i> L.	+
	<i>Rubus</i> sp.	+
4745	<i>Fragaria vesca</i> L.	r
3435	<i>Geranium robertianum</i> L.	+
1166	<i>Senecio erucifolius</i> L.	i
1284	<i>Tussilago farfara</i> L.	+
30056	<i>Cornus sanguinea</i> L.	+

Manteau arborescent à *Fraxinus excelsior* et *Corylus avellana*

Numéro du relevé	R10MB	R9MB	
Groupement identifié	Frênaie pionnière	Chênaie-Erable	
Commune	Brèves	Brèves	
Lieu-dit	Mont Breuvois	Mont Breuvois	
Observateurs (FJ : Frédéric JEANDENAND)	FJ	FJ	
Date	16/06/2011	07/06/2011	
Surface (m²)	150	300	
Exposition	nord-est	nord-est	
Pente (°)	30	30	
Sol nue (%)	10	20	
Recouvrement strate arborescente (%)	90	80	
Recouvrement strate arbustive (%)	40	40	
Recouvrement strate herbacée (%)	70	70	
Recouvrement strate bryo-lichénique (%)	90	5	
Hauteur strate arborescente (m)	10	15	
Hauteur strate arbustive (m)	2	4	
Hauteur strate herbacée (cm)	20	40	
Nombre d'espèces	26	16	
Carpinion betuli Issler 1931			
Combinaison caractéristique			
30131	Fraxinus excelsior L. - A	4	1
30131	Fraxinus excelsior L. - h	3	1
11	Acer pseudoplatanus L. - A		2
11	Acer pseudoplatanus L. - h	1	1
1329	Corylus avellana L.	2	2
1966	Lonicera xylosteum L.	1	1
3955	Ligustrum vulgare L.	1	+
2577	Tamus communis L.	1	
Strate arborescente			
Quercus robur-Fagetea			
3291	Quercus petraea Liebl.	+	1
30122	Fagus sylvatica L.		+
Autres			
3124	Robinia pseudoacacia L.	+	
3506	Juglans regia L.	1	
Strate arbustive			
Quercus robur-Fagetea			
11	Acer pseudoplatanus L.	+	1
8522	Acer campestre K.Maly	+	+
Crataego monogynae-Prunetea spinosae			
30056	Cornus sanguinea L.	+	
4721	Crataegus monogyna Jacq.	+	
4847	Prunus spinosa L.	+	
3124	Robinia pseudoacacia L.	+	+
14899	Viburnum lantana L.	+	
Strate herbacée			
Quercus robur-Fagetea			
329	Hedera helix L.	3	4
8522	Acer campestre K.Maly	+	
30122	Fagus sylvatica L.	i	
Crataego monogynae-Prunetea spinosae			
4436	Clematis vitalba L.	+	
4847	Prunus spinosa L.	+	
4455	Helleborus foetidus L.	+	
Trifolio medii-Geranietea sanguinei			
5096	Rubia peregrina L.	+	+
Autres			
4996	Sorbus torminalis (L.) Crantz	+	+
6478	Neottia nidus-avis (L.) Rich.	+	
6476	Listera ovata (L.) R.Br.		i

Chênaie pubescente thermophile

	Numéro du relevé	R5MB	R8MM	R5CM
	Commune	Brèves	Dornecy	Dornecy
	Lieu-dit	Mont Breuvois	Mont Martin	Carrière de la Manse
	Observateurs (FJ : Frédéric JEANDENAND)	FJ	FJ	FJ
	Date	07/06/2011	08/06/2011	16/06/2011
	Surface (m²)	300	100	300
	Exposition	sud-ouest	sud-ouest	-
	Pente (°)	10	10	-
	Sol nue (%)	10	30	40
	Recouvrement strate arborescente (%)	60	80	80
	Recouvrement strate arbustive (%)	80	40	60
	Recouvrement strate herbacée (%)	10	70	30
	Recouvrement strate bryo-lichénique (%)	5	10	60
	Hauteur strate arborescente (m)	10	8	10
	Hauteur strate arbustive (m)	4	3	2
	Hauteur strate herbacée (cm)	20	10	10
	Nombre d'espèces	19	15	23
Quercion pubescenti-sessiliflorae				
Combinaison caractéristique				
13634	Quercus x calvescens Vuk. - A	3	4	3
13634	Quercus x calvescens Vuk. - a	2	1	1
30381	Sorbus aria (L.) Crantz - a	1	+	+
2475	Cornus mas L. - a	2	3	
4842	Prunus mahaleb L. - a	+		+
5096	Rubia peregrina L.	r	+	1
6365	Polygonatum odoratum (Mill.) Druce		1	1
Strate arborescente				
Autres				
30131	Fraxinus excelsior L.	+		
3124	Robinia pseudoacacia L.	+		
Strate arbustive				
Quercion pubescenti-sessiliflorae, Berberidion vulgaris				
14899	Viburnum lantana L.	+		1
7302	Juniperus communis L.	+		
Querco roboris-Fagetea				
8522	Acer campestre K.Maly			1
Crataego monogynae-Prunetea spinosae				
3955	Ligustrum vulgare L.	2	2	2
30056	Cornus sanguinea L.	1		1
1329	Corylus avellana L.	+	+	1
1966	Lonicera xylosteum L.	+		2
	Rosa sp.			+
Autres				
3124	Robinia pseudoacacia L.	+		+
Strate herbacée				
Crataego monogynae-Prunetea spinosae				
4436	Clematis vitalba L.			+
	Rosa sp.		+	
2577	Tamus communis L.			+
Trifolio medii-Geranietea sanguinei				
30235	Melittis melissophyllum L.		+	
Querco roboris-Fagetea				
329	Hedera helix L.	4	4	3
5604	Daphne laureola L.	+		
4066	Monotropa hypopithys L.			+
1450	Pulmonaria montana Lej.		+	+
30113	Euphorbia amygdaloides L.			+
30131	Fraxinus excelsior L.	+		+
Festuco valesiacae-Brometea erecti				
5915	Carex halleriana Asso		+	
5905	Carex flacca Schreb.	+	+	
6671	Brachypodium pinnatum (L.) P.Beauv.			2
Autres				
4745	Fragaria vesca L.			+
14561	Solidago virgaurea L.		+	

Hêtraie-chênaie-charmaie calcicole à neutrophile

Numéro du relevé	R1MB	R6CF	R1RB	R1MM	R2MM	R3MM	R6CM
Commune	Brèves	Clamecy	Surgy	Dornecy	Dornecy	Dornecy	Dornecy
Lieu-dit	Mont Breuvois	Les Chaumes Fréteau	Rochers de Basseville	Mont Martin	Mont Martin	Mont Martin	Carrière de la Manse
Observateurs (FJ : Frédéric JEANDENAND)	FJ	FJ	FJ	FJ	FJ	FJ	FJ
Date	07/06/2010	17/06/2011	10/06/2011	08/06/2011	08/06/2011	08/06/2011	16/06/2011
Surface (m²)	300	200	200	300	300	300	200
Exposition	-	nord-ouest	-	nord-est	nord	nord-ouest	-
Pente (°)	-	5	-	15	15	10	-
Sol nue (%)	80	80	50	50	40	60	30
Recouvrement strate arborescente (%)	100	100	100	100	90	100	100
Recouvrement strate arbustive (%)	20	30	10	10	20	10	10
Recouvrement strate herbacée (%)	20	10	50	40	40	40	70
Recouvrement strate bryo-lichénique (%)	5	10	10	5	5	30	20
Hauteur strate arborescente (m)	15	10	15	10	8	10	15
Hauteur strate arbustive (m)	4	5	3	4	4	4	1
Hauteur strate herbacée (cm)	20	10	10	10	10	15	20
Nombre d'espèces	17	15	14	19	13	10	12
Rattachement phytosociologique	Galio odorati - Fagetum sylvaticae Rübel 1930						
Strate arborescente							
Quercus robur-Fagetum							
3291	Quercus petraea Liebl.	3	3	2	2	2	1
1328	Carpinus betulus L.	5	4	4	1		1
8522	Acer campestre K.Maly	+		1	1	+	+
30122	Fagus sylvatica L.				2	4	1
14803	Tilia platyphyllos Scop.				1	+	4
Autres							
3124	Robinia pseudoacacia L.	+					
Strate arbustive							
Quercion pubescenti-sessiliflorae, Berberidion vulgaris							
30381	Sorbus aria (L.) Crantz					1	+
2475	Cornus mas L.			+		1	1
Quercus robur-Fagetum							
11	Acer pseudoplatanus L.						2
8522	Acer campestre K.Maly	+					
Crataego monogynae-Prunetea spinosae							
1329	Corylus avellana L.	1	3		+	+	1
1966	Lonicera xylosteum L.	+		+	+	+	+
3955	Ligustrum vulgare L.	+	r	+			+
30056	Cornus sanguinea L.	+					+
4719	Crataegus laevigata (Poir.) DC.	1					
4721	Crataegus monogyna Jacq.		+		+		
2298	Evonymus europaeus L.		r				
4847	Prunus spinosa L.		+				
	Rosa sp.			+	+		
Autres							
3124	Robinia pseudoacacia L.	+					
4762	Malus sylvestris Mill.						
Strate herbacée							
Festuco valesiacae-Brometea erecti							
5905	Carex flacca Schreb.		1				
Trifolio medii-Geranietea sanguinei							
5096	Rubia peregrina L.				+		r
325	Vinca minor L.	1					
	Viola sp.			+	+		
Crataego monogynae-Prunetea spinosae							
4436	Clematis vitalba L.						+
4721	Crataegus monogyna Jacq.		+				
	Rubus sp.	1	+				
Quercus robur-Fagetum							
329	Hedera helix L.	+		3	2	2	1
4411	Anemone nemorosa L.			+	1	+	+
6297	Convallaria majalis L.				3	3	
6358	Ornithogalum pyrenaicum L.	+	+	+			
6999	Melica uniflora Retz.	+	1		1		
5843	Arum maculatum L.				+	+	
30122	Fagus sylvatica L.				1		
1591	Cardamine heptaphylla (Vill.) O.E.Schulz						2
2756	Mercurialis perennis L.						4
6674	Brachypodium sylvaticum (Huds.) P.Beauv.		+				+
30131	Fraxinus excelsior L.				+		+
5887	Carex digitata L.			+			
6478	Neottia nidus-avis (L.) Rich.					+	
30451	Carex sylvatica Huds.	+					
8522	Acer campestre K.Maly		+				
3291	Quercus petraea Liebl.						
8681	Asarum europaeum L.			+			
Autres							
4758	Geum urbanum L.		r				
	Viola sp.			+	+		

ANNEXE 4 : Liste des espèces végétales patrimoniales recensées sur le site

Nom de l'espèce	Statut	Rareté régionale	Commentaire	Observation récente (>1990) sur le site par entité* (données CENB – 2010 à 2012 et Base de données Flora - CBNBP)													
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Amelanchier ovalis		AR	Extrêmement rare dans la Nièvre														x
Asarum europaeum		AC	Espèce continentale très rare dans la Nièvre, en limite d'aire				x										x
Asplenium trichomanes subsp. pachyrachis		RRR															x
Berberis vulgaris		AC	Extrêmement rare dans la Nièvre									x					
Buxus sempervirens		AC	Très rare dans la Nièvre										x				
Cardamine heptaphylla		R	Extrêmement rare dans la Nièvre				x										
Carex depauperata	DET	EE	Deux stations connues en Bourgogne, découvert en 2012 à Surgy														x
Cephalanthera longifolia	DET	R	Extrêmement rare dans la Nièvre				x										
Cephalanthera rubra	DET	R	Rare dans la Nièvre	x	x	x	x			x			x	x			x
Colutea arborescens		RR	Extrêmement rare dans la Nièvre				x										
Cytisus lotoides	PR	RRR	Extrêmement rare dans la Nièvre									x	x				
Epipactis muelleri		R	Extrêmement rare dans la Nièvre (redécouvert récemment)	x	x	x				x							
Galium glaucum		RRR	Exceptionnel dans la Nièvre				x										x
Gymnadenia odoratissima	DET	RRR	Exceptionnel dans la Nièvre		x	x	x							x		x	
Iberis amara		RR	Exceptionnel dans la Nièvre (redécouvert en 2011)			x											
Lactuca perennis		AR	Extrêmement rare dans la Nièvre			x			x				x				
Limodorum abortivum	PR	R	Très rare dans la Nièvre	x			x	x								x	x
Linaria supina		RR	Une des seules stations bourguignonnes en milieu naturel														x
Melica ciliata		AC	Très rare dans la Nièvre			x			x				x				x
Monotropa hypopitys		R	Extrêmement rare dans la Nièvre	x			x				x	x					
Odontites luteus		AR	Très rare dans la Nièvre										x				x
Ononis pusilla		AR	Très rare dans la Nièvre				x		x			x					x
Orobanche teucrii		AR	Très rare dans la Nièvre						x						x		
Phleum phleoides		R	Exceptionnel dans la Nièvre									x					x
Phyteuma orbiculare subsp. tenerum	DET	R	Extrêmement rare dans la Nièvre							x							
Platanthera chlorantha	DET	R	Très rare dans la Nièvre												x	x	
Sorbus latifolia	PN/LR2b	RR	Très rare dans la Nièvre				x										x
Trifolium ochroleucon	DET	R	Extrêmement rare dans la Nièvre									x					
Total				4	3	6	10	1	4	3	1	6	6	2	2	5	11

Statut : PN - Protection nationale, PR - Protection Régionale, DET - Taxon déterminant pour la désignation des ZNIEEF en Bourgogne

Indice de rareté régionale (d'après BARDET O. et al, 2008) : AC - Assez Commun (présence dans 8 à 16 % des communes), AR – Assez Rare (présence dans 4 à 8 % des communes), R – Rare (2 à 4 %), RR – Très Rare (1 à 2 %), RRR – Extrêmement Rare (0,5 à 1 %), E – Exceptionnelle (0,05 à 0,5 %), EE – Très Exceptionnelle (moins de 0,05 %).

* La correspondance entre le numéro et l'intitulé des entités du site est rappelée en Annexe 1

ANNEXE 5 : Tableau de synthèse par entité des surfaces concernées par les objectifs de développement durable liés aux habitats naturels et espèces d'intérêt communautaire

Objectifs de développement durable liés aux habitats naturels et espèces d'intérêt communautaire	Surface concernée par l'objectif par entité (en ha)														Surface totale
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
A- Restaurer et maintenir une mosaïque de milieux ouverts secs	3,06	7,25	6,42	4,78	3,86	6,61	2,39	6,91	48,15	4,44	7,27	8,26	2,91	1,24	113,54
B - Maintenir et/ou améliorer la gestion et l'expression des habitats forestiers d'intérêt communautaire	-	-	0,73	52,57	-	-	11,32		29,41	-	-	-	4,12	33,54	131,68
Surface totale de l'entité	9,04	19,58	17,53	75,09	10,01	10,13	32,04	31,88	94,28	30,26	12,36	20,94	54,21	115,53	533 ha

ANNEXE 6 : Tableau de synthèse par entité des surfaces potentiellement éligibles aux mesures de gestion spatialisées

Mesures de gestion spatialisées liées aux « Pelouses calcicoles sèches et faciès d'embroussaillage associés »	Surfaces maximales potentiellement éligibles par mesure et par entité (en ha)														Surface totale
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
A1a Réaliser une étude de faisabilité technico-économique, agronomique et foncière pour le déploiement d'une activité agropastorale sur les pelouses calcicoles du site	3,06	7,25	6,42	4,78	3,86	6,61	2,39	6,91	48,15	4,44	7,27	8,26	2,91	1,24	113,54
A2a / A2b Ouvrir les parcelles fortement embroussaillées et maintenir leur ouverture	1,44	7,25	4,00	2,40	2,04	2,74	0,92	6,91	10,54	3,08	6,21	4,63	2,16	0,08	54,40
A3a / A3 b Gestion extensive des pelouses	1,61	-	2,42	2,38	1,82	3,87	1,47	-	37,61	1,36	1,06	3,63	0,75	1,16	59,14
A4a / A4 b Gestion différenciées et extensives des corridors de pelouses	Surface non cartographiée														
Mesures de gestion spatialisées liées aux «Hêtraie-chênaie d'intérêt communautaire : B1a / B1b / B2a	-	-	0,73	52,57	-	-	11,32		29,41	-	-	-	4,12	33,54	131,68
Surface totale de l'entité	9,04	19,58	17,53	75,09	10,01	10,13	32,04	31,88	94,28	30,26	12,36	20,94	54,21	115,53	533 ha

Rappel de la codification des mesures :

- A1a : Réaliser une étude de faisabilité technico-économique, agronomique et foncière pour le déploiement d'une activité agropastorale sur le site
- A2a : Ouvrir les parcelles fortement embroussaillées et maintenir leur ouverture par entretien mécanique
- A2b : Ouvrir les parcelles fortement embroussaillées et maintenir leur ouverture par gestion pastorale
- A3a : Gestion extensive des pelouses par entretien mécanique
- A3b : Gestion extensive des pelouses par pâturage
- A3c : Investissement d'équipements pastoraux et mécaniques pour l'entretien des pelouses
- A4a : Favoriser la mise en œuvre d'une gestion différenciée des bords de routes et chemins
- A4b : Soutenir la mise en place et/ou la gestion extensive de bandes enherbées aux abords des espaces agricoles cultivés
- B1a : Favoriser et maintenir les pratiques sylvicoles garantissant la conservation et à la régénération des habitats forestiers d'intérêt communautaire
- B1b : Améliorer la structure des peuplements forestiers par des travaux d'irrégularisation
- B2a : Constituer un réseau de bois sénescents ou à cavités et d'îlots de vieillissement