



RESEAU *natura*
Bourgogne

**Forêts, pelouses,
éboulis
de la vallée du
Rhoïn et du ravin
d'Antheuil**

Site n°FR2601000



**DOCUMENT
D'OBJECTIFS
de
GESTION**

Forêts, pelouses, éboulis de la vallée du Rhoïn et du ravin d'Antheuil

Site n°FR2601000

Novembre 2004

DOCUMENT D'OBJECTIFS de GESTION



Opérateur :

Conservatoire des sites naturels bourguignons.

Chargés de mission :

Pierre AGOU.

Financeurs :

Ministère de l'écologie et du développement durable,

Fonds européen Life,

Conseil régional de Bourgogne,

Conseil général de Côte-d'Or.



RESEAU *natura* 2000
Bourgogne

PREAMBULE

Par décret du 5 mai 1995, la France a ratifié la Directive européenne 92/43 dite "Directive Habitats".

Cette directive a pour objectif le maintien de la biodiversité dans les états de l'Union Européenne en tenant compte des activités humaines sur les territoires concernés par la Directive et en favorisant un développement local en cohérence avec les objectifs de préservation de la nature.

Pour cela, une liste des habitats naturels et d'espèces sauvages reconnus d'intérêt communautaire pour leur rareté et/ou leur représentativité a été dressée par des experts internationaux. Chaque Etat membre doit ainsi faire parvenir à la commission européenne, une liste de sites abritant plusieurs de ces habitats et/ou de ces espèces après validation auprès du Muséum National d'Histoire Naturelle.

Afin de mieux cerner les mesures de gestion à prendre sur ces sites pour une préservation -dans un état favorable- des habitats naturels et des espèces désignées, la France a décidé de réaliser sur chacun des sites proposés un document d'objectifs.

Ce document est l'outil local choisi par l'Etat français pour la mise en oeuvre de la Directive Habitats. Il correspond à une démarche de concertation et de travail auprès des interlocuteurs locaux. Il est établi sous la responsabilité et le contrôle de l'Etat chargé de la mise en oeuvre des directives communautaires.

Le présent document constitue un premier état des lieux d'un site proposé par la France. Il doit permettre, en s'appuyant sur l'ensemble des données récoltées, concernant notamment la valeur patrimoniale du site, d'établir le document d'objectifs. Ce dernier sera réalisé dans le respect des différentes étapes de concertation et de validation par l'ensemble des acteurs locaux.

Ce document a été réalisé dans le cadre du programme Life « Forêts et habitats associés de la Bourgogne calcaire » présenté conjointement par la Direction Régionale de l'Office Nationale des Forêts (organisme proposant) et le Conservatoire des Sites Naturels Bourguignons (partenaire associé).

Sommaire

Partie I : Natura 2000 sur le site

Partie II : Etat des lieux

2.1. Présentation générale du site	4
2.1.1. Caractéristiques et localisation du site	4
2.1.2. Facteurs du milieu	6
2.2. Patrimoine naturel	12
2.2.1. Les habitats	12
2.2.2. La flore	15
2.2.3. La faune	16
2.3. Activités humaines	24
2.3.1. Les activités forestières	24
2.3.2. La activités agricoles	28
2.3.3. La autres activités	29
2.4. Enjeux de conservation du patrimoine naturel	37
2.4.1. Valeur patrimoniale	37
2.4.2. Les enjeux de conservation	40
2.4.3. Proposition d'ajustement du périmètre	46
<i>Synthèse générale</i>	47
<i>Bibliographie</i>	50
2.5. Fiches habitats	52
<i>Annexes</i>	67

Partie III : Programme d'actions

3.1. Objectifs	75
3.2. Mesures et coûts	98

Partie IV : Tableau récapitulatif des mesures et coûts.....

Partie V : Modifications de périmètre : proposition.....

165



RESEAU *natura*
Bourgogne

1. Natura 2000 sur le site

Site n°FR2601000



**DOCUMENT
D'OBJECTIFS
de
GESTION**

LA DIRECTIVE "HABITATS FAUNE-FLORE" SUR LE SITE

LA DIRECTIVE "HABITATS FAUNE-FLORE", POURQUOI FAIRE ?

La directive "habitats faune-flore" a été adoptée par la commission européenne, le 21 mai 1992, pour assurer la conservation de la diversité biologique – la "biodiversité" – en Europe.

Pour cela, la directive prévoit la constitution d'un réseau de sites, le réseau NATURA 2000. A l'intérieur des sites de ce réseau, chaque état s'engage à assurer la préservation des milieux de vie – les "habitats" – des espèces animales et végétales dont la directive a fixé la liste.

DU TEXTE A LA MISE EN OEUVRE

La première étape a été la réalisation d'un inventaire scientifique des sites les plus importants répondant aux critères de sélection prévus par la directive. Cet inventaire scientifique a été, pour la France, validé par le Muséum national d'histoire naturelle, sur la base des propositions régionales.

Les sites inventoriés en Bourgogne ont donné lieu à une première étape de concertation de près de deux ans en particulier avec les représentants départementaux des propriétaires, gestionnaires et usagers de l'espace rural¹. Cette concertation a conduit à éliminer quelques sites, mais surtout à ajuster le périmètre de nombreux autres sites d'en améliorer la pertinence vis à vis des habitats naturels visés par la directive et de tenir compte de la plupart des observations et propositions émises par ces représentants.

Pour tous les sites, une consultation officielle a été entreprise ensuite auprès des organismes départementaux évoqués ci-dessus, des collectivités territoriales concernées, en particulier les communes, d'associations et de services et établissements publics de l'Etat, en application du décret du 5 mai 1995.

Son objectif était d'informer l'ensemble de ces responsables sur les sites tels qu'ils résultent du travail scientifique et de concertation entrepris, de fournir les explications nécessaires, et de préciser les problèmes particuliers relatifs à chacun des sites qui devront être étudiés au cours de l'étape suivante.

Au terme de cette consultation, le préfet a proposé au gouvernement la liste des sites pouvant être transmis à la commission européenne. Pour autant, cette transmission ne vaut pas désignation officielle et définitive des sites. En effet, elle a pour objectif une harmonisation des listes aux plans national et européen.

Une fois le travail d'harmonisation achevé, la commission européenne notifie à chaque état-membre la liste des sites pouvant être retenus pour le réseau Natura 2000 qualifiés de sites d'intérêt communautaire (S.I.C.).

¹ Organisations professionnelles agricoles, propriétaires forestiers sylviculteurs, communes forestières, centre régional de la propriété forestière, office national des forêts, chasseurs, pêcheurs, carriers, associations,....

LA DESIGNATION DES SITES DANS LE RESEAU NATURA 2000

Dernière étape de la mise en œuvre de la directive, les sites d'importance communautaire sont intégrés progressivement dans le réseau NATURA 2000. La France s'est engagée à accompagner cette désignation d'un document d'objectifs de gestion pour chaque site.

Réalisée avec les acteurs locaux concernés, l'élaboration du document d'objectifs de chaque site repose à la fois sur une étude scientifique et une concertation approfondies visant à :

- préciser l'état initial des milieux naturels et des espèces concernées, à l'aide d'une cartographie détaillée et, au besoin, à ajuster le périmètre du site;
- définir les objectifs de conservation et identifier les mesures de gestion appropriées;
- mettre au point les différentes dispositions de nature contractuelle, administrative, réglementaire ou technique à prendre, et prévoir les moyens financiers nécessaires à la conservation à long terme.

LE DOCUMENT D'OBJECTIFS DES FORETS, PELOUSES, EBOULIS DE LA VALLEE DU RHOIN ET DU RAVIN D'ANTHEUIL (N° FR2601000)

Ce document est le cinquième réalisé dans le département de la Côte d'Or. Son élaboration a été menée au sein d'un comité de pilotage local réunissant les représentants des gestionnaires sous la présidence de Mme la Sous-préfète de Beaune.

Après l'étude préparatoire au document d'objectifs réalisée par le Conservatoire des sites naturels bourguignons en 2003, le document final a été élaboré par le même opérateur en 2004. Cette démarche ainsi conduite en deux temps a bénéficié des acquis du Programme LIFE Nature 1999-2002 « Forêt et habitats associés de la Bourgogne calcaire » coordonné par l'Office national des forêts et le Conservatoire des sites naturels bourguignons sur 9 sites Natura 2000.

Approuvé par décision de Mme la Sous-préfète de Beaune le 19 octobre 2004, le document d'objectifs de gestion affiche les orientations et moyens nécessaires à la conservation du patrimoine naturel de ce site en tenant compte des dispositions législatives en vigueur.

Désormais, il servira de guide de référence pour les politiques publiques et les actions privées de manière à mettre en œuvre les mesures de gestion pertinentes et éviter les actions néfastes pour la conservation à long terme des habitats naturels et espèces d'intérêt communautaire.

Ce site englobe un ensemble de versants boisés, falaises et rebords de corniches le long de la vallée du Rhoin ainsi que le vallon d'Antheuil, un petit « bout du monde » lié à la résurgence du ruisseau d'Antheuil. Ce site, qui est avant tout un site forestier, comporte cependant tous les habitats de la Bourgogne calcaire et recèle, grâce à son climat contrasté, une diversité importante sur le plan floristique et faunistique. C'est ainsi un site majeur pour les chiroptères, l'avifaune et les coléoptères liées aux vieilles forêts.

PREFECTURE DE LA COTE-D'OR



DIJON, LE

*Service Territoire et Patrimoine
Cellule Nature*

**LE PREFET DE LA REGION BOURGOGNE
PREFET DE LA COTE D'OR
Officier de la Légion d'Honneur,
Commandeur dans l'Ordre National du Mérite**

ARRETE PREFECTORAL N° 193
portant validation du document d'objectifs de gestion
du site reconnu d'importance communautaire
dénommé « Forêts, pelouses, éboulis de la vallée
du Rhoin et du ravin d'Antheuil »

Vu la directive européenne 92-43 du 21 mai 1992 concernant la conservation des habitats naturels ainsi que la faune et la flore sauvages ;

Vu la directive 97/62 CE du conseil du 27 octobre 1997 portant adaptation au progrès technique et scientifique de la directive 92/43 CEE ;

Vu le code de l'environnement, notamment ses articles R. 214-15 et suivants ;

Vu la loi n° 2002-276 du 27 février 2002 relative à la démocratie de proximité ;

Vu l'ordonnance du 11 avril 2001 relative à la transposition de directives européennes et à la mise en œuvre de certaines dispositions du droit communautaire dans le domaine de l'environnement ;

Vu le décret 2001-1031 du 8 novembre 2001 relatif à la procédure de désignation des sites Natura 2000 ;

Vu le décret 2001-1216 du 20 décembre 2001 relatif à la gestion des sites Natura 2000 ;

Vu les circulaires du 6 novembre 1995, du 26 avril 1996, du 26 février 1999 et du 24 décembre 2004 relatives à la mise en œuvre de NATURA 2000 ;

Vu l'avis favorable du comité de pilotage du site Natura 2000 « Forêts, pelouses, éboulis de la vallée du Rhoin et du ravin d'Antheuil » du 19 octobre 2004 ;

Vu l'avis de la Direction Régionale de l'Environnement ;

SUR proposition de Monsieur le Secrétaire Général de la Préfecture de Côte d'Or ;

DECIDE

ARTICLE 1^{er} – Identification du site

Le document d'objectifs porte sur le site « Forêts, pelouses, éboulis de la vallée du Rhoin et du ravin d'Antheuil », n° UE FR 2601000, situé sur les communes de Antheuil, Savigny-les-Beaune, Bouilland, Bessey-en-Chaume. Sa superficie est de 1240 ha.

ARTICLE 2 – Validation

A l'issue de la concertation locale menée sous l'égide de Mme la Sous-préfète de Beaune, le document d'objectifs de gestion du site « Forêts, pelouses, éboulis de la vallée du Rhoin et du ravin d'Antheuil », site reconnu d'importance communautaire, n° UE FR 2601000, est validé et rendu opérationnel.

Il dresse un état des lieux des milieux naturels, des espèces et des activités humaines, il définit les objectifs à atteindre pour la conservation des habitats et des espèces d'intérêt communautaire et il précise la nature des prescriptions et actions à mettre en œuvre sur le site pour atteindre ces objectifs.

ARTICLE 3 – Cahiers des charges

Les différentes mesures et leurs cahiers des charges correspondants, inclus dans le document d'objectif, sont annexés au présent arrêté. Elles indiquent les types de bénéficiaires potentiels, le budget prévisionnel des différentes opérations ainsi que leurs financeurs potentiels et les engagements rémunérés et non rémunérés à respecter.

ARTICLE 4- Diffusion

Le présent arrêté sera publié au Recueil des Actes Administratifs.

Le document d'objectifs de gestion est diffusé :

- aux membres du comité de pilotage du site de « Forêts, pelouses, éboulis de la vallée du Rhoin et du ravin d'Antheuil »
- au ministère de l'écologie et du développement durable
- au muséum national d'histoire naturelle
- au Centre National pour l'Aménagement des Structures des Exploitations Agricoles.

Fait à Dijon, le - 3 MAI 2005

LE PREFET



Paul RONCIERE



RESEAU *natura*
Bourgogne

2. Etat des lieux

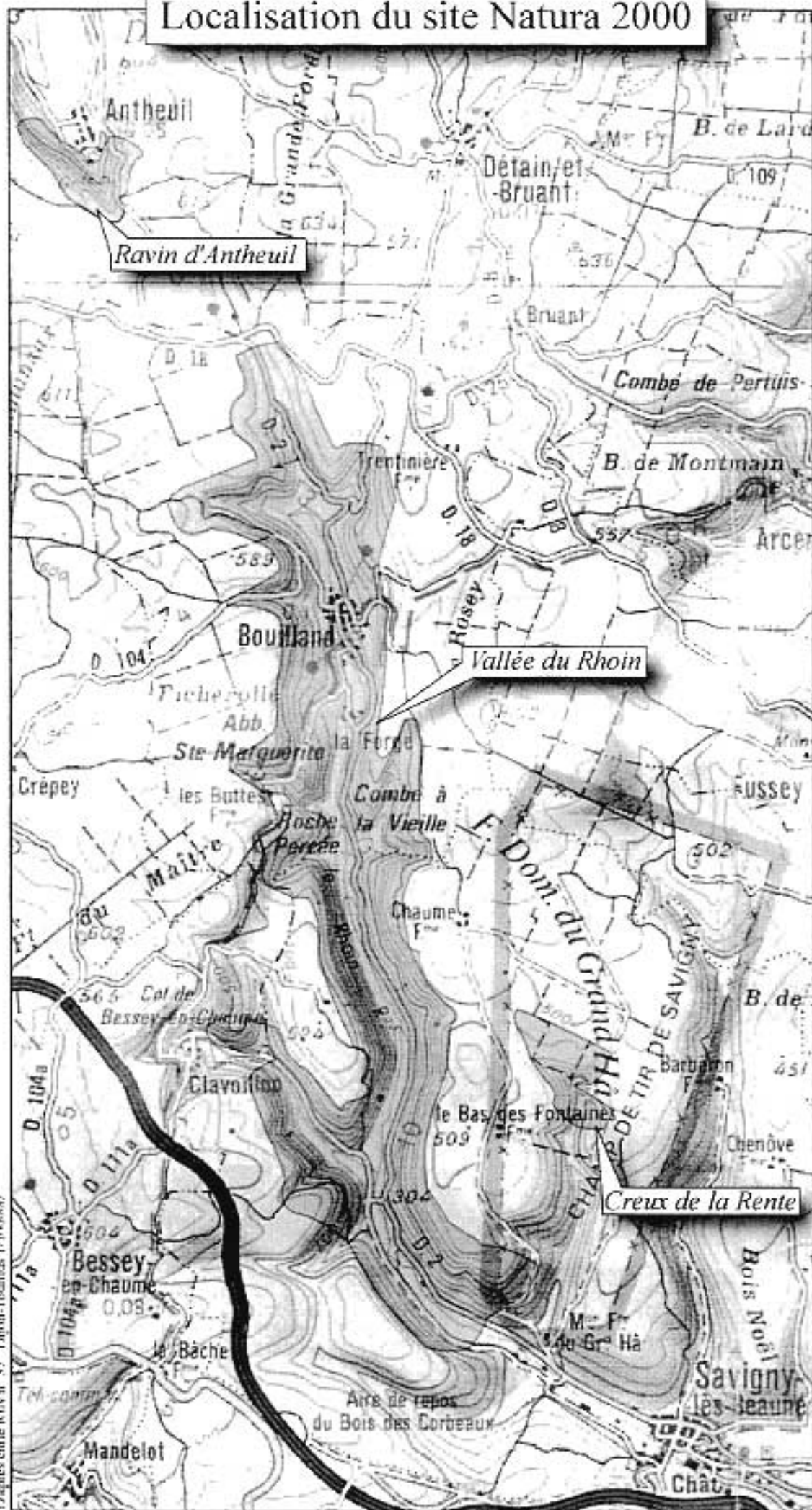
2-1. Présentation générale du site

Site n°FR2601000



**DOCUMENT
D'OBJECTIFS
de
GESTION**

Localisation du site Natura 2000



D'après carte IGN n° 37 Dijon-Touraine 1/100000

Nord
Echelle : 1/50000

1 Présentation générale du site

1.1 Caractéristiques et localisation du site

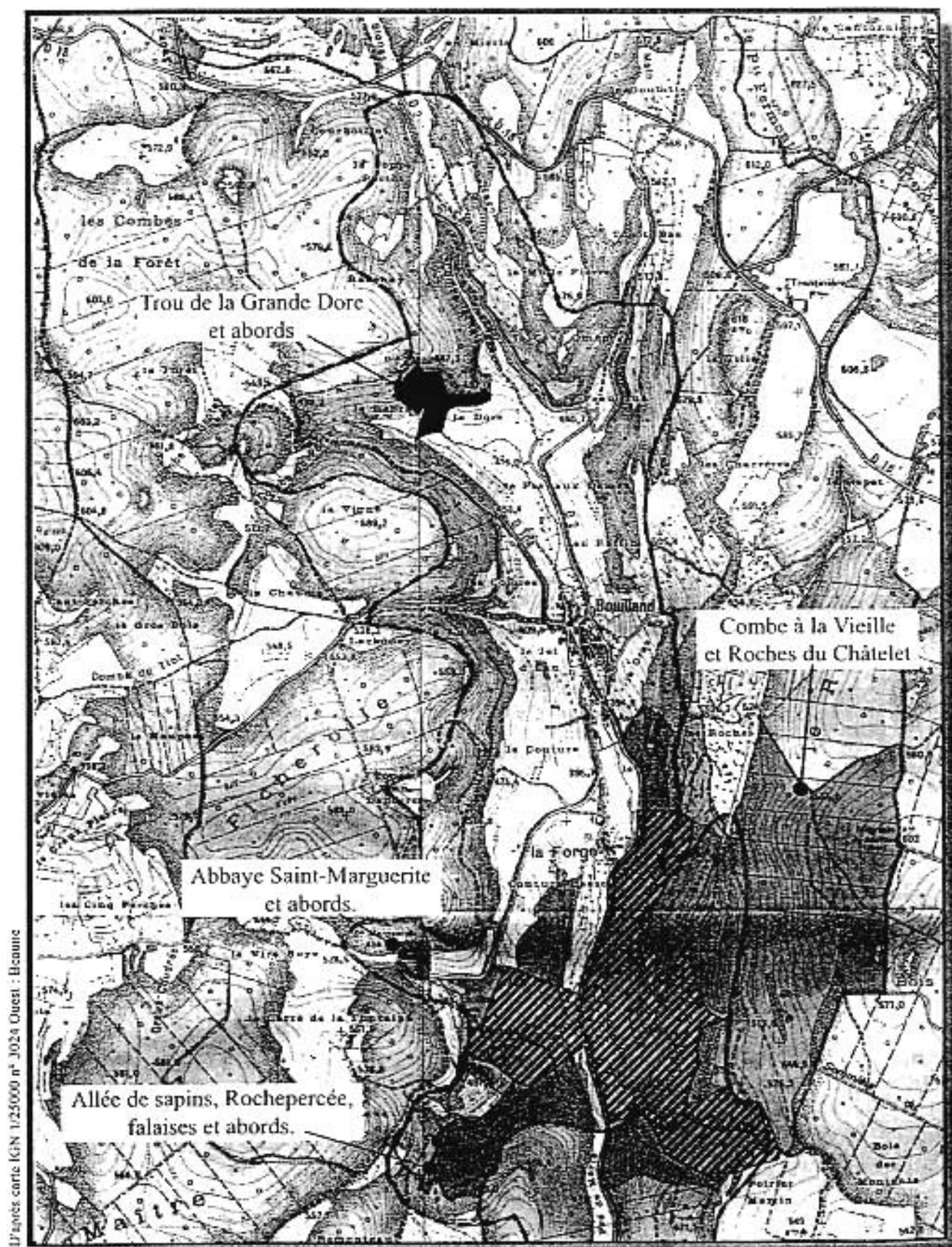
Le site n° FR2601000 « Forêts, pelouses, éboulis de la vallée du Rhoïn et du Ravin d'Antheuil », proposé au réseau Natura 2000, d'une surface de 1225 ha, s'étend sur les plateaux calcaires de l'Arrière-Côte de Beaune en marge sud du département de la Côte-d'Or. Le site comprend également deux petits secteurs non contigus : la Combe Vauteloy pour partie et le Creux de la Rente, localisée à l'est de la Vallée du Rhoïn et le Vallon d'Antheuil au nord du site (cf. cartes des lieux-dits en annexes).

La partie principale du site correspond à l'entaille créée par le Rhoïn et son affluent, le ruisseau de Clavoillon, et englobe l'ensemble des versants, falaises et rebords de corniches. Les formations forestières sont largement dominantes. Le Vallon d'Antheuil est un petit « bout du monde » lié à la résurgence du ruisseau d'Antheuil, il appartient au bassin versant de l'Ouche.

Principales caractéristiques physiques administratives et socio-économiques

Superficie	1225 ha (enveloppe de référence de 2001)
Eléments topographiques et physiques	Altitude minimale : 286 m, altitude maximale : 575 m Dénivelés importants : 150 m à 200 m Hauteur maximale de falaises : 45 m Direction nord/sud du Rhoïn Nombreuses petites combes dont A l'est : Combe du Vent et Combe à la Vieille (sud du hameau de la Forge) A l'ouest, du nord au sud : Combe du Portey, Combe Portaut, Combe Demange, Combe aux Chevaux. Trois cours d'eau plus ou moins pérennes : Rhoïn, Clavoillon, Antheuil Plus de 15 rus et ruisselets non pérennes.
Communes concernées (Surface approximative dans le site et population, recensement 1999)	4 communes : ✓ Antheuil : 52 ha (6 % du territoire communal) ✓ Bessey-en-Chaume : 14 ha (1,5 % du territoire communal) ✓ Bouilland : 581 ha (34 % du territoire communal) ✓ Savigny-lès-Beaune : 578 ha (16 % du territoire communal) Deux cantons sont concernés : Bligny-sur-Ouche et Beaune nord Antheuil, Bessey-en-Chaume et Bouilland sont des petites communes avec respectivement 65, 98 et 168 habitants, Savigny-lès-Beaune est plus importante (1422 habitants) en raison de sa proximité avec Beaune. La démographie est restée quasiment stable sur l'ensemble des 4 communes.

Périmètres des sites inscrits, classé et Arrêté Préfectoral de Protection de Biotope



Site inscrit



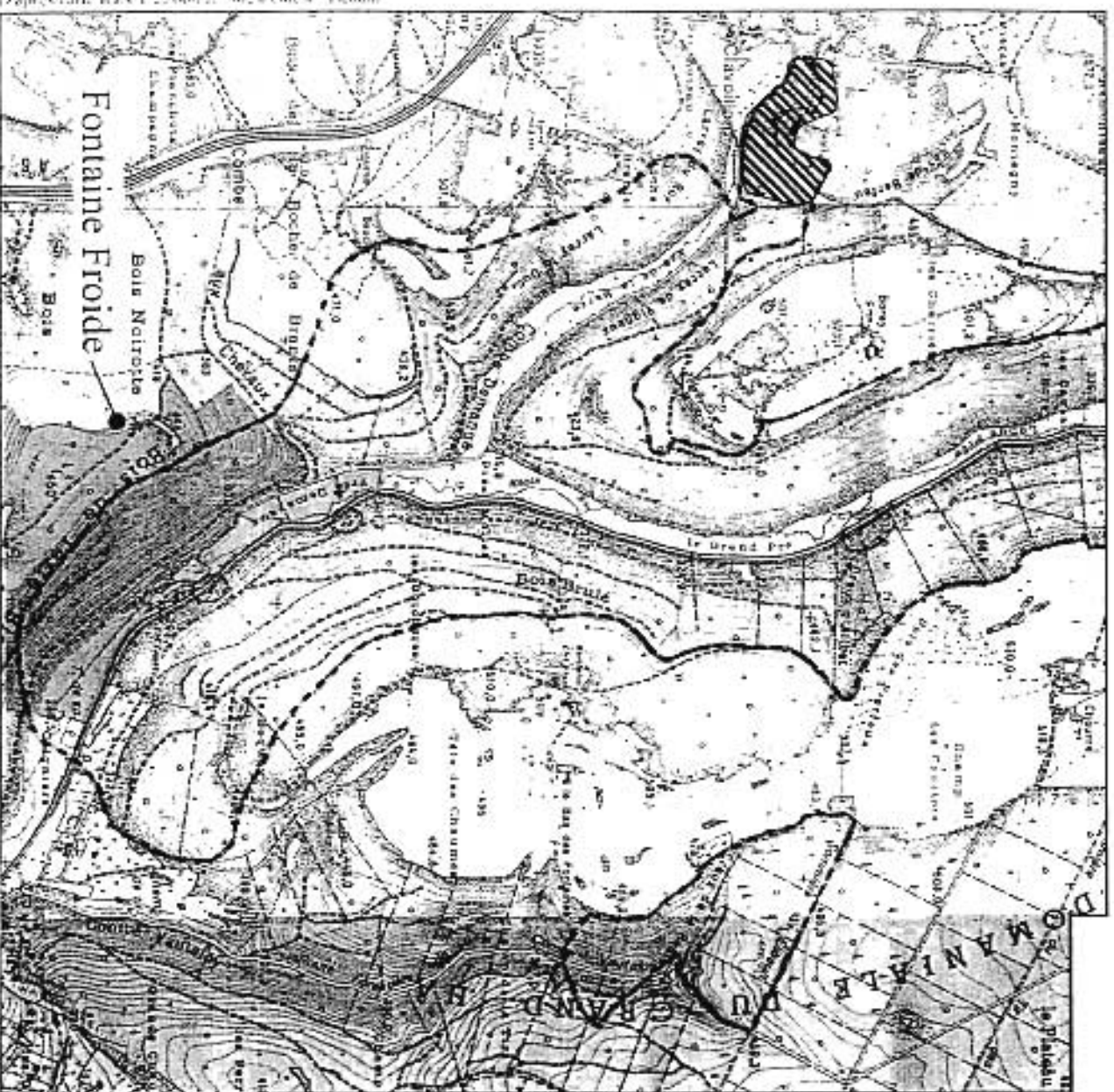
Site classé



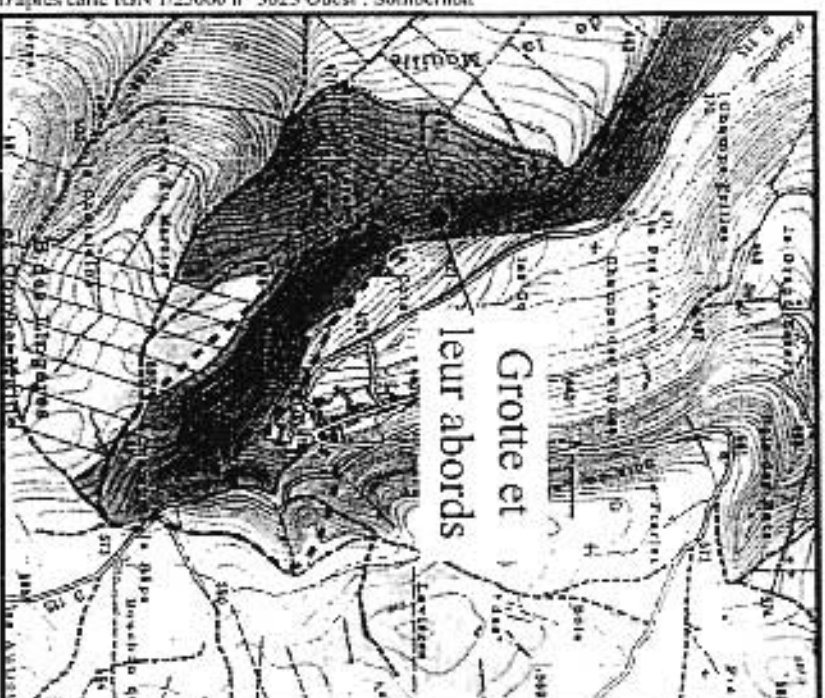
Arrêté de Protection de Biotope



<p>Outils de gestion, de protection et d'inventaire</p>	<p>Plan d'occupation des sols : Seule la commune de Savigny-lès-Beaune en est dotée, la vallée du Rhoin est classée en zone ND. Un Plan Local d'Urbanisme est en projet pour cette même commune.</p> <p>Plan d'Aménagement forestier : 5 documents ont été élaborés au sein du périmètre Natura 2000 .</p> <ul style="list-style-type: none"> - Forêt domaniale du Grand-Hâ, 1996-2015, 45 ha dans le site - Forêt communale de Savigny-lès-Beaune : 1998-2017, 265 ha dans le site - Forêt communale de Beaune : 1988-2002, 55 ha dans le site - Forêt communale de Bouilland : 1993-2012, 91 ha dans le site, - Forêt communale d'Antheuil : en cours de révision, 15 ha dans le site. <p>Plan Simple de Gestion : 6 PSG (forêts privées) sont actuellement en cours sur l'ensemble du site Natura 2000.</p> <p>Une Convention de gestion avec le Conservatoire des Sites Naturels Bourguignons a été passée pour l'entretien de la pelouse des sentiers aux vaches sur la commune de Bouilland.</p> <p>Arrêtés de Protection de Biotope : 2 sites de falaises à Faucon pèlerin sur les communes de Bouilland et de Bessey-en-Chaume (18/12/1986 et 02/03/1988).</p> <p>Sites classés : 1 site (Trou de la Grande Dore et abords) sur la commune de Bouilland en date du 18/04/1939.</p> <p>Sites inscrits : 5 sites</p> <p>Antheuil : Grotte et leurs abords (05/03/1942)</p> <p>Bouilland :</p> <ul style="list-style-type: none"> * Abbaye Sainte Marguerite et abords (02/12/1942) * Combe à la vieille et Roches du Châtelet (04/01/1943) * Allée de Sapins, Rochepercée, falaises et abords (26/02/1943) <p>Savigny-lès-Beaune : Fontaine Froide (09/12/1938)</p> <p>ZNIEFF :</p> <ul style="list-style-type: none"> * La vallée du Rhoin correspond à la ZNIEFF n° 0002-0102 (Vallée du Rhoin) et à la n° 0002-0015 (Clavoillon) * Le Creux de la Rente à la ZNIEFF n° 0002-0017 * Le Vallon d'Antheuil à la ZNIEFF n° 0002-0012 <p>ZICO :</p> <p>Le site de la vallée du Rhoin et du ravin d'Antheuil est inclus dans la Zone Importante pour la Conservation des Oiseaux n° Be04 : Arrière Côte de Dijon et de Beaune, en cours de consultation (surface proposée : 60 661 ha).</p>
---	--

Périmètres des sites inscrits, classés et
Arrêté Préfectoral de Protection de Biotope



D'après carte IGN 1/25000 n° 3023 Ouest : Somborn



-  Site inscrit
-  Arrêté de Protection de Biotope

1.2 Facteurs du milieu

1.2.1 Climatologie

Si la Bourgogne est connue pour être un véritable carrefour climatique, point de rencontre des quatre climats français, la Vallée du Rhoin exprime pleinement, de par sa position, cette grande variabilité.

Le site Natura 2000 concerné fait le lien entre deux petites régions climatiques aux caractères bien marqués : la Montagne au Nord avec pour station de référence : Détain-et-Bruant et la Côte viticole d'influence méridionale au Sud avec Savigny-lès-Beaune.

Nous analyserons les données pluviométriques de la période 1974-1989 de ces deux stations.

Les températures

Données	Détain-et-Bruant	Savigny-lès-Beaune
Nbre de jours < -10° C	3	1
Nbre de jours -10<x<-5° C	21	11
Nbre de jours de gel° C	93	64
Nbre de jours sans dégel° C	21	10
Nbre de jours >30 °C	4	10
Température moyenne	8,7 °C	10,7 °C
Minima absolu de juillet	3,4 °C	9,4 °C

Détain-et-Bruant, situé à 617 mètres d'altitude, est une station très froide subissant de fortes gelées s'étalant jusqu'au mois de mai (8 jours en avril et 1 en mai). A l'inverse, les fortes chaleurs restent peu fréquentes et de courtes durées. Cette région se caractérise par une influence montagnarde marquée.

Savigny-lès-Beaune (235 m), localisée le long de la Côte viticole, bénéficie de la remontée méridionale. Les gelées, même si elles atteignent la même intensité, sont beaucoup moins nombreuses et deviennent rares dès avril (2 jours en avril et 0 en mai). Les coups de chaleur estivale sont réguliers et de forte intensité.

La pluviométrie

Données	Détain-et-Bruant	Savigny-lès-Beaune
Pluviométrie annuelle	1004 mm	773 mm
Nbre de jours de brouillard	43	20

Là encore, la différence est nette et s'explique en premier lieu par la position même des deux communes. Détain-et-Bruant, de part son altitude, subit directement les perturbations. La pluviométrie est importante tout au long de l'année avec tout de même 71 mm en août, le mois le moins arrosé.

Savigny-lès-Beaune a son maximum en septembre avec 72 mm. mis à part le cas particulier de mai (89 mm). Il faut rappeler que les années 80 se caractérisent par une anomalie climatique où, sur la décennie, mai était un mois très arrosé au détriment de septembre/octobre constituant habituellement les maxima pluviométriques.

Au regard de l'analyse des données, il paraît délicat de définir le climat de la vallée du Rhoin. Le site Natura 2000 se situe bien dans une transition entre deux climats ; influence montagnarde au Nord, méridionale au Sud. Il faut ajouter à cela la topographie locale qui accentue les différences climatiques ; hautes falaises bien exposées, petites combes confinées. En réponse à cette importante variabilité, la végétation atteint dans cette vallée une grande diversité spécifique, qui se traduit par la présence côte à côte d'*Actaen spicata* (influence montagnarde) et du *Saponaria ocymoides* (influence méridionale).

1.2.2 Géologie

Localisée en bordure du relief qui limite à l'ouest le fossé d'effondrement de la Saône, la vallée du Rhoin constitue une entaille dans la série des vastes bancs calcaires du Jurassique qui relie, au niveau de Beaune, le Massif primaire du Morvan au Fossé Bressan.

Le sous-sol du site est essentiellement constitué par des bancs calcaires ou calcaréo-argileux du Jurassique moyen, fissurés, plus ou moins karstiques et donc perméables. De haut en bas, le Jurassique moyen est représenté par le Callovien, le Bathonien et le Bajocien. Ce sont essentiellement les calcaires compacts du Bathonien qui affleurent souvent en falaises et parfois de façon spectaculaire, comme à Bouilland.

Dans le détail et toujours de haut en bas, on distingue pour le **Jurassique moyen** :

* Le Callovien, qui affleure au sud de Bouilland, sur les parties sommitales des plateaux de part et d'autre de la vallée, souvent occupées par des cultures (Ferme de Borey, Ferme de Chaume). Il est essentiellement constitué de petits bancs calcaires se délitant en laves.

* Le Bathonien est présent sous forme d'un ensemble très compact, essentiellement calcaire, pouvant atteindre plus de cent mètres d'épaisseur dans le site. Il présente plusieurs faciès : calcaires hydrauliques (rares), oolite blanche rare et souvent masquée par les éboulis du Comblanchien. Le Comblanchien est le faciès le plus répandu sur le site (60 m d'épaisseur) et constitue l'ossature des plateaux de la Montagne et de l'Arrière-Côte. Il est à l'origine des plateaux recouverts d'argiles de décarbonatation peu épaisses, des versants rocheux raides et des falaises incluses dans le site Natura 2000.

* Le Bajocien, constitué de calcaires variés (dont des calcaires à entroques), affleure tout le long de la vallée, presque jusqu'à Savigny-lès-Beaune. Il peut parfois constituer des falaises comme à l'ouest du village de Bouilland, mais il est le plus souvent présent en bas de versant, sous forme de calcaires organo-détritiques adoucissant la pente.

Les marnes à *Ostrea acuminata* du Bajocien supérieur peuvent affleurer entre les calcaires durs du Bathonien et du Bajocien, généralement à mi-versant, et former ainsi un replat caractéristique. Elles sont presque toujours masquées par les produits d'altération des calcaires supérieurs.

L'ensemble du Jurassique moyen repose sur les couches à dominante argileuse du Lias (Toarcien) qui affleurent largement au nord de Bouilland, donnant un paysage de dépression humide et verdoyante.

Le Toarcien pouvant atteindre 45 m d'épaisseur, occupe le fond de la vallée entre le hameau de la Forge et les sources de la grande Dore au nord.

En aval de Bouilland, la vallée est entaillée dans le plateau dit de « la Montagne » et presque exclusivement constituée par les calcaires du Jurassique moyen. Ceux-ci fissurés et karstiques sont à l'origine d'une sécheresse en surface (conditionnant la végétation), et sont entaillés de combes profondes bordées de falaises (combe à la Vieille, par exemple).

Cependant, au sud du site, la série calcaire du Jurassique moyen a conservé localement sa couverture oxfordienne du Jurassique supérieur en raison de l'effondrement en compartiments de la Côte.

Cet important réseau de failles coupe la vallée du SSW vers le NNE au niveau de « Fontaine Froide ». Cette série oxfordienne constituée de calcaires argileux, caractérisée par une couche marneuse épaisse et des faciès oolitiques, graveleux et dolomitiques sous-jacents est à l'origine de la structure des buttes témoins de l'Arrière-Côte de Beaune.

Enfin, sur une majeure partie du site et essentiellement les versants, les formations géologiques sont recouvertes de formations superficielles de différentes natures :

- Complexe des formations de versants : il est très présent sur le site, sous la forme de produits d'altération du substrat, et recouvre une grande partie des versants des vallées du Rhoin et de Clavoillon, au sud de Bouilland.
- Des gros blocs calcaires du Bajocien, séparés du plateau par de profondes diaclases, ont glissé sur les marnes toarciennes (ouest de « la Forge »), formant des barres rocheuses encore instables.
- Dans le fond de la vallée se sont déposées des alluvions quaternaires limoneuses. Des colluvions caillouteuses occupent le fond des combes.
- Des dépôts de tuf, déposés par l'eau de certaines sources, sont bien représentés sur les marnes supérieures à la base du karst des calcaires bathoniens (grande Dore).

En ce qui concerne le Vallon d'Antheuil, le site Natura 2000 est positionné sur le Bathonien et le Bajocien et ne comprend qu'une petite partie des marnes du Lias (Toarcien). Là encore, les versants, sont pour beaucoup recouverts par les colluvions caillouteuses des versants.

La résurgence du ruisseau d'Antheuil est due à l'affleurement de la couche de marnes à *Ostrea acuminata* du Bajocien supérieur. Ceci explique également les forts dépôts de tufs du ruisseau.

1.2.3 Géomorphologie

Les très nombreuses failles sont l'élément structural dominant des plateaux calcaires de la région. Elles sont à l'origine de la formation des différents gradins qui s'abaissent de l'ouest vers l'est (Montagne, Arrière-Côte, Côte), leur orientation principale est SSW - NNE. Elles mettent ainsi en contact des terrains d'âge et de nature différents entraînant de brusques accidents du relief et des changements de paysage. Par exemple, une faille importante (rejet vertical global de l'ordre de 100 m) est visible au niveau du village de Bouilland : sur le versant ouest affleurent les marnes liasiques tandis que le versant opposé à la même altitude, est constitué d'une haute falaise bathonienne.

Le site de la Vallée du Rhoin est constitué de deux parties distinctes liées à l'affleurement géologique. De Savigny-lès-Beaune au hameau de la Forge, c'est une vallée encaissée et étroite. Au Nord de la Forge, l'affleurement des marnes du Lias est à l'origine de la large ouverture de la vallée.

L'ensemble est majestueux, bordé de hautes falaises atteignant 45 m de dénivelé, s'ouvrant régulièrement de part et d'autre de la vallée sur des combes plus ou moins encaissées à l'image de la remarquable combe à la Vieille.

1.2.4 Pédologie

Les sols sont diversifiés, liés à la variabilité des couches géologiques.

Sur les plateaux, en rebords des corniches, les sols sont des lithosols très peu épais, humifères, issus des calcaires durs. En arrière des corniches, ils laissent la place à des rendisols humifères plus développés.

Sur les versants dominant les sols colluviaux, humifères, riches en éléments grossiers, carbonatés, enrichis en bas de versants de colluvions argileuses épaisses. Ces sols de bas de versants sont neutres.

Au nord de Bouilland sur les marnes, sont développés des sols profonds, plus ou moins carbonatés et plus ou moins hydromorphes.

Le long du Rhoin, les sols développés sur les alluvions modernes davantage limoneuses, sont là aussi carbonatés mais plus drainants.

Enfin, liés aux dépôts de tufs, se rencontrent des sols très variables dont le point commun est d'être toujours très carbonatés. Ils sont plus ou moins riches en matière organique et à hydromorphie variable. On rencontre cependant des tufières déconnectées dont les sols sont exclusivement minéraux et secs.

1.2.5 Hydrographie, hydrologie

L'oro-hydrographie est liée à l'effondrement bressan : toutes les eaux de surface sont drainées vers le sud-est. Pourtant la structure des plateaux joue un rôle dans le tracé du réseau : le Rhoin s'oriente selon l'axe d'un petit fossé d'effondrement situé entre deux failles. Il prend sa source à 1,5 km au nord de Bouilland, au lieu-dit de la Grande Dore au niveau des affleurements des marnes du Lias. Il est principalement alimenté par le ruisseau de Clavoillon.

Le karst est particulièrement bien développé sur ces plateaux calcaires. Il constitue un aquifère de grande capacité alimentant de nombreuses sources. Des grottes de drainage du karst sont présentes (la Grande Dore), ainsi que des grottes cutanées, héritées de l'érosion périglaciaire.

Le réseau hydrographique est relativement peu développé sur les marnes et argiles imperméables du Lias, car l'eau s'écoule à l'intérieur des formations superficielles, mais des petits ruisseaux temporaires sont présents dans la majeure partie des combes.

Une campagne d'analyses physico-chimiques et hydrobiologiques a été effectuée en 1996 sur le Rhoin par le Service de l'Eau et des Milieux Aquatiques (service de la DIREN). Les relevés ont été réalisés sur la commune de Savigny-lès-Beaune.

Les résultats montraient la bonne à très bonne qualité des eaux du Rhoin selon l'ensemble des paramètres relevés. A titre d'exemple, l'indice hydrobiologique, basé sur la présence des insectes aquatiques, était élevé avec une bonne proportion d'espèces inféodées aux eaux non polluées. La teneur en nitrates atteignait un maximum de 7,6 mg/l et de 0,35 mg/l pour le phosphore. Depuis, le Rhoin a subi deux importantes pollutions à un mois d'intervalle ; à l'engrais liquide azoté en septembre 2001, puis par des pesticides en octobre de la même année. Ces deux importantes pollutions ont notamment eu des conséquences néfastes sur la faune piscicole.

La bonne qualité des eaux du Rhoin est donc aujourd'hui à nuancer.

Dans le cadre d'une étude sur les concrétionnements calcaires du ruisseau d'Antheuil, des analyses physico-chimiques ont été effectuées sur les 300 premiers mètres du cours d'eau par l'Institut National des Sciences Appliquées de Rennes. Les analyses montrent des teneurs en calcium et bicarbonates très élevés, ce qui semble logique pour des résurgences karstiques. La teneur en nutriments (azote et phosphore) reste faible à très faible. Les analyses effectuées en mai indiquaient un taux de 1,3 mg/l de nitrates et 0,017 mg/l de phosphates.

Le ruisseau d'Antheuil présente donc une très bonne qualité de l'eau, avec cependant des très fons dépôts, dans son lit, de concrétionnement calcaire. Le taux maximum peut dépasser ici 10 mm/an, avec pour conséquence un niveau topographique du lit du ruisseau plus élevé que les terrains riverains.

Toutefois, ce sont bien ces constructions tufeuses qui confèrent au cours d'eau un intérêt écologique et paysager évident.

F/ Occupation du sol

Le site Natura 2000 est avant tout un site forestier. Les fortes pentes des versants, les sols ingrats développés sur les calcaires compacts n'ont pas permis une exploitation agricole intense du site. Ces forêts, en raison là aussi des difficultés d'exploitation, ont conservé un très fort degré de naturalité. Seules, des pelouses, utilisées pour la pâture, venaient interrompre, ici et là, les vastes forêts du fait de la présence en milieu de versant du niveau de marnes à *Ostrea* provoquant un replat dans la pente. Ces pelouses, délaissées à partir des années 60, ont été bien souvent plantées en Pins.

En revanche, au nord du site, les marnes du Lias ont permis le développement et le maintien de vastes prairies utilisées en pâture pour les bovins.

Les cultures apparaissent en limite extérieure du site sur les plateaux calcaires du Callovien, plus favorables aux céréales.

*Synthèse de la présentation générale
du site.*

✓ Un site de 1225 ha comprenant la vallée du Rhoin, la résurgence du ruisseau d'Antheuil et le secteur du Creux de la Rente en Forêt domaniale du Grand Hâ. Quatre communes sont concernées : Antheuil, Bouilland, Bessey-en-Chaume, Savigny-lès-Beaune.

✓ Un climat contrasté subissant une double influence montagnarde et méridionale.

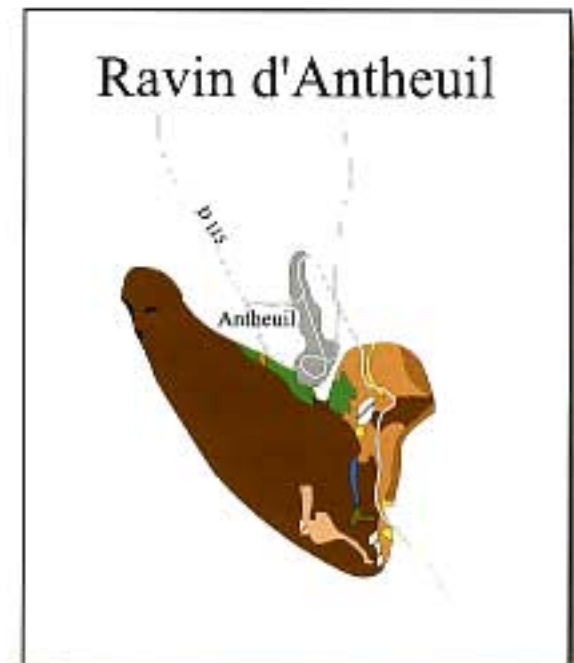
✓ Un site majestueux encaissé et bordé de hautes falaises calcaires en liaison avec une géologie et une géomorphologie chahutée.

✓ Un cours d'eau principal : le Rhoin et de nombreuses résurgences.

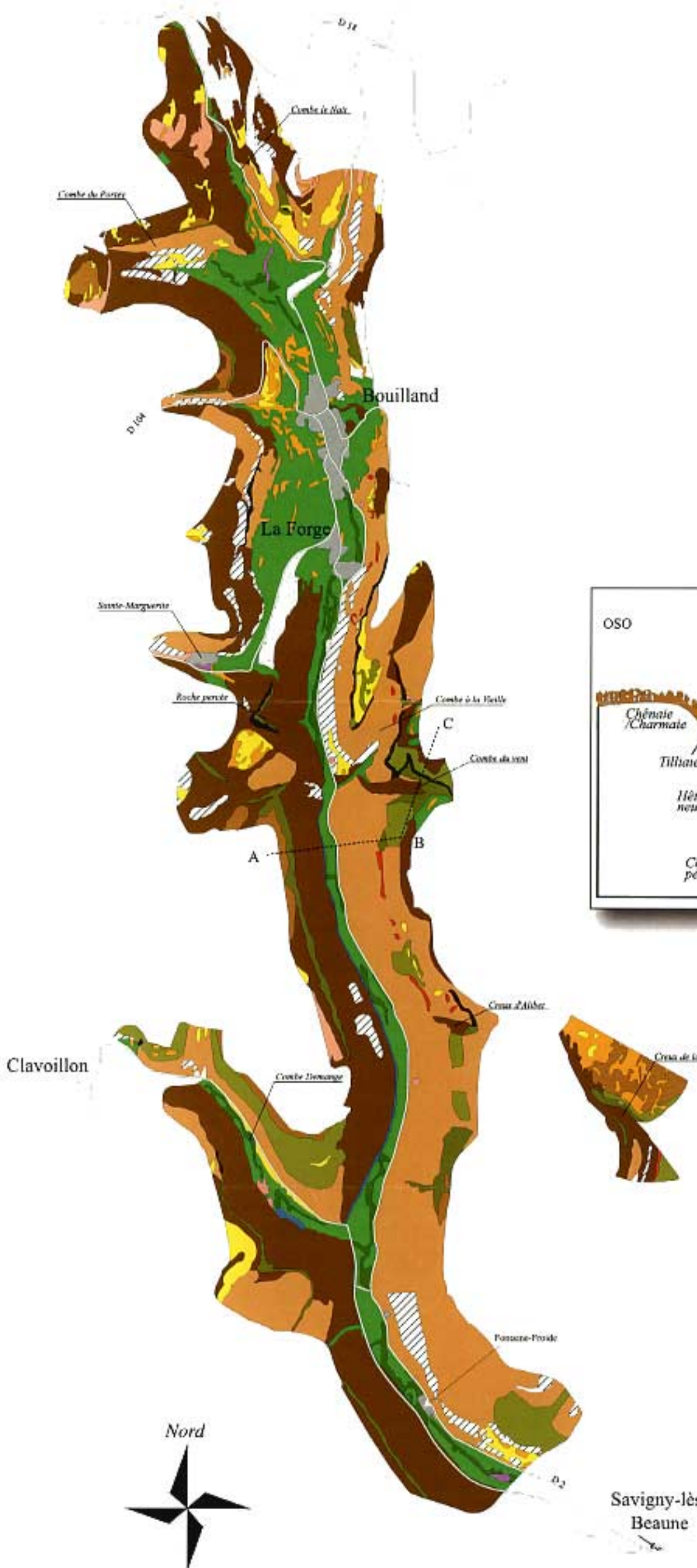
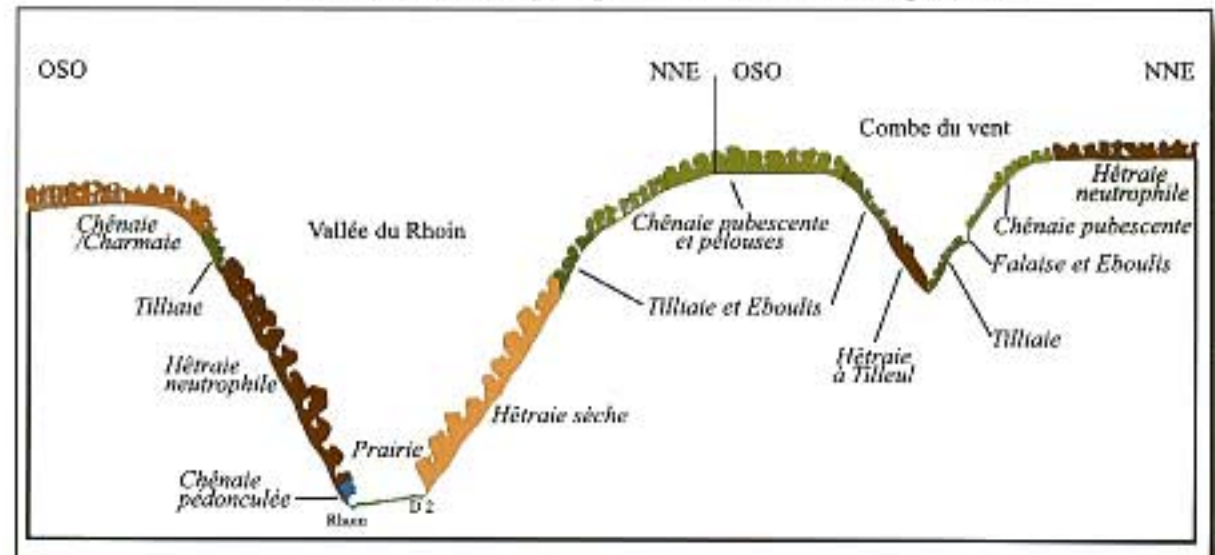
✓ Un site largement dominé par la forêt.



Formations végétales de la Vallée du Rhoin



Transect topographique et formations végétales



	Hêtraie neutrophile à aspérule et hêtraie à Tilleul		Mégaphorbiaie
	Hêtraie calcicole et chênaie/hêtraie à Sesslerie		Pelouse mésophile à xérophile
	Chêne sessiliflore/charmaie		Complexe tufeux
	Chêne pubescente		Falaise
	Erablaie à scolopendre et tiliaie à sesslerie		Eboulis
	Chêne pédonculée/frênaie		Résineux
	Aulnaie/frênaie alluviale et frênaie tufeuse		Cultures
	Buxaie, Fruticée, haies et bosquets		Jachères
	Prairie		Maisons, jardins, décharge



RESEAU *natura*
Bourgogne

2· Etat des lieux

2-2· Description du patrimoine naturel

Site n°FR2601000



**DOCUMENT
D'OBJECTIFS
de
GESTION**

2 Patrimoine naturel

2.1 Les habitats

Malgré la prédominance de la forêt, tous les habitats de la Bourgogne calcaire sont représentés dans la vallée du Rhoin : falaises, éboulis, pelouses, prairies, bas-marais alcalins à tufeux, ourlets, fruticées, manteaux, forêts.

L'expertise, la localisation et la cartographie des habitats ont été effectuées au printemps et été 2002 conjointement par P. Juillard (Cellule d'expertise Naturaliste de l'ONF) et P. Agou (Conservatoire des Sites Naturels Bourguignons).

Les habitats retenus au titre de l'Annexe I de la Directive Européenne CEE 92/43, dite Directive « Habitats » sont présentés en détail et en annexe sous formes de fiches synthétiques.

2.1.1 Les habitats forestiers

La forêt représente, tous habitats confondus, 67 % du site Natura 2000. Elle est dominée par les hêtraies :

- ✓ Hêtraie calcicole sèche et Chênaie/(hêtraie) à Séslerie du *Cephalanthero-Fagion* essentiellement localisée en versant Est de la Vallée du Rhoin.
- ✓ Hêtraie neutrophile à Aspérule (dénomination de la Directive Habitats qui regroupe des hêtraies aux caractéristiques pédoclimatiques variées ; cf. Fiches habitats). Elle occupe la majeure partie du versant Ouest de la Vallée.

Ces deux hêtraies représentent 79 % des habitats forestiers.

Les chênaies apparaissent de façon beaucoup plus éparées sur l'ensemble du site et sont liées à la prédominance de facteurs pédologiques contraignants.

- ✓ Chênaie pubescente développée sur les sols les plus squelettiques. Elle forme notamment un bel ensemble en haut de versant Nord de la combe Demange.
- ✓ Chênaie sessiliflore/charmaie sur des sols peu épais. Elle est présente ici et là lorsque les limites du site Natura 2000 englobe une portion des plateaux.
- ✓ Chênaie pédonculée à Frênes de bas de versant ou en situation de champ d'inondation, des sols très alimentés en eau. Cette chênaie est aujourd'hui anecdotique sur le site, remplacée par les prairies de fonds de vallées.

Les deux premières chênaies ne sont pas des habitats retenus au titre de l'annexe I de la Directive européenne.

Outre les habitats de hêtraies et de chênaies, le site Natura 2000 présente une surface non négligeable **d'érablaie et/ou tilliaie sur blocs** ou éléments grossiers à l'image de la Combe au Vent ou de la Cave Omuët.

Les **boisements alluviaux** du bord du Rhoïn ou du ruisseau de Clavoillon, bien que présents, sont bien souvent réduits à un mince linéaire discontinu de frênes. Il faut également signaler la présence de quelques fragments d'(aulnaies)/frênaies sur tuls.

Enfin les boisements de substitution sont essentiellement à base de Pins (sylvestres et noirs) et représentent une surface d'environ 47 ha répartis en petites unités.

2.1.2 Les habitats arbustifs

Peu présents au sein du site Natura 2000, ils ne représentent que 2.5 % de la surface totale des habitats.

Deux types de formations ont été distingués :

Les fruticées non inscrites en annexe I de la Directive « habitats ». Ce sont :

✓ La fruticée méso à mésoxérophile à Prunellier, Cornouiller sanguin et Eglantiers. Elle colonise les pelouses abandonnées du *Mesobromion*, mais apparaît également lors des coupes d'exploitation des pinèdes (forêt domaniale du Grand Ha).

✓ La fruticée xérophile à Amélanchier, Cerisier de Sainte-Lucie... Elle comporte également le rare Cotonéaster *Cotoneaster integerrimus*. De dynamique très lente, on la rencontre au sein des pelouses du *Xerobromion* en situation de corniche ou de rebord de plateaux et notamment au sommet des Roches du Châtelet.

Les fruticées inscrites en annexe I de la Directive « habitats », ce sont :

✓ La buxaie, constituant dans la série du Chêne pubescent un stade bloqué, par absence de sol, à l'échelle humaine. Très fragmentaire (0,03 % de la surface totale), nous l'avons cartographiée à proximité de Clavoillon sur des pitons rocheux.

✓ La formation à Genévrier *Juniperus communis* qui affectionne plus particulièrement les sols à forte variation hydrique. Elle colonise les pelouses mameuses. Cependant, de surface trop faible, elle n'a pu être cartographiée. On peut en voir un bel exemple au sein de la pelouse du Sentier aux Vaches sur la commune de Bouilland à proximité de Roche-Percée.

2.1.3 Les habitats herbacés

Constituant à peine un tiers de la surface totale des habitats, ces formations n'en sont pas moins nombreuses, diversifiées et d'une grande valeur patrimoniale.

Dans la série xérophile à mésophile, se rencontrent en premier lieu les habitats saxicoles, responsables en partie de la forte valeur patrimoniale de la Vallée du Rhoïn :

✓ Les falaises qui ceignent l'ensemble du site comportent le plus bel exemple du *Drabo-Daphnetum alpinum*. Cette association est endémique des calcaires durs du Dijonnais et présente dans la vallée du Rhoïn une très forte population du très rare Drave faux-aizoon *Draba azoides*.

✓ Les éboulis sont également bien représentés à l'image de ceux du secteur de la Cave Omuet.

✓ Sur les sols plus évolués se sont développées des pelouses. Elles sont représentées par les associations des deux alliances phytosociologiques du *Mesobromion* et du *Xerobromion*. Si en terme de surface, les formations de pelouses constituent le parent pauvre de la vallée du Rhoin, les derniers secteurs encore présents aujourd'hui constituent de beaux exemples de ces formations. On peut à ce titre regretter l'exclusion du lieu-dit « sur les Roches du Châtelet » du périmètre Natura 2000 représentant la plus vaste superficie de pelouses.

La série mésophile à hygrophile est représentée, à la faveur de l'affleurement des marnes du Lias, par les prairies, mégaphorbiaies et formations tufeuses.

✓ Les prairies occupent essentiellement le fond de la vallée en amont du hameau de la Forge. D'une surface d'environ 142 ha, elles représentent près de 13 % de la superficie totale des habitats. Ces prairies, à hydromorphie variable, sont traitées pour la quasi-majorité en pâture. Cependant, le chargement/hectare étant en règle générale peu intensif, les prairies ont conservé une bonne diversité spécifique. Quelques parcelles exploitées de façon très extensive présentent un groupement du *Colchico-Arrhenatherenion* qui se rapproche du *Phyteumo-Arrhenatheretum* décrit du Châtillonnais (cf. fiche habitats).

✓ La Mégaphorbiaie s'est développée le long d'une petite résurgence à la sortie de la Combe le Nait dans le secteur appelé les Prés molles. C'est la Mégaphorbiaie calcicole à *Mentha longifolia*.

✓ Enfin, le contact du Bathonien et du Lias a favorisé la mise en place des formations tufeuses que l'on rencontre essentiellement à l'aval de Bouilland et dans la combe Demange. En terme d'habitats, on retrouve les formations incrustantes du *Cratoneurion commutati*, le bas-marais alcalin du *Caricion davallianae* et des fragments de prairies du *Molinion*.

2.1.4 Les autres formations

Outre les pinèdes évoquées plus haut, le site Natura 2000 comporte quelques **jachères** post culturales, présentes au nord du site en versant ouest de la combe le Nait (secteur de Racenay).

Les **cultures** occupent une surface de 26 ha, et sont elles-aussi concentrées dans l'extrême nord du site de la vallée du Rhoin, exceptée une parcelle localisée dans la montée de Sainte-Marguerite.

2.2 La flore

Depuis fort longtemps, et notamment à la publication de la grande Flore de Côte d'Or de Charles Royer en 1881 et 1883, la Vallée du Rhoin est un haut lieu de la botanique régionale. Les contrastes climatiques présents dans le site Natura 2000 ont notamment favorisé la juxtaposition de plusieurs cortèges végétaux qui ont pu se maintenir au fil des décennies. Rares sont les espèces signalées au XIX^e siècle qui ne soient pas parvenues jusqu'à nous.

Les plantes d'origine méridionale (Inule des montagnes, Inule à feuilles de spirée...) côtoient dans le même site des espèces d'origine nord-orientale (Actée en épie, Cardamine à sept feuilles, Lunetière vivace...) se comportant comme des montagnardes en Bourgogne.

Mais le cortège le plus représenté est lié à la rencontre des influences méridionales et montagnardes qui est à l'origine de la présence d'un important contingent d'espèces périalpiennes nous arrivant des reliefs des Causses, de la Provence, des pré-Alpes calcaires jusque dans le Jura. Nombre d'entre elles sont en fait des orophytes méditerranéennes (Saponaire à feuilles de basilic, Anthyllis des montagnes...).

La valeur patrimoniale est très élevée avec 15 espèces végétales protégées sur le site Natura 2000 : elle est résumée dans le tableau ci-dessous.

Nom latin	Nom français	Protection	Rareté	Remarques
<i>Anthyllis montana</i>	Anthyllis des montagnes	B	R	
<i>Aster lynosiris</i>	Lynosiris commune	B	R	
<i>Bombycilaena erecta</i>	Micrope dressé	B		
<i>Coronilla coronata</i>	Coronille des montagnes	B	R	
<i>Cynoglossum discoridis</i>	Cynoglosse de Discoride	B	RRR	Seule station bourguignonne
<i>Daphne alpina</i>	Daphné des Alpes	B	RR	
<i>Gentianella ciliata</i>	Gentiane ciliée	B	R	
<i>Gentiana cruciata</i>	Gentiane croisettes	B	R	
<i>Iberis linifolia ssp. intermedia</i>	Ibénis de Durand	B	R	
<i>Inula montana</i>	Inule des montagnes	B	R	
<i>Laserpitium gallicum</i>	Laser de France	B	RR	
<i>Limodorum abortivum</i>	Limodore à feuilles avortées	B	R	
<i>Meconopsis cambrica</i>	Pavot du pays de Galle	B	RRR	A rechercher
<i>Paeonia mascula</i>	Grande Pivoine	N	RRR	3 stations en Bourgogne
<i>Seseli peucedanoïdes</i>	Séséli à feuilles de Peucedan	B	RR	

N : Protection nationale, B : Protection régionale

Au-delà de la liste des espèces protégées, le site Natura 2000 de la vallée du Rhoin abrite 35 espèces végétales considérées comme déterminantes en Bourgogne par le Conseil Scientifique Régional du Patrimoine Naturel. On peut signaler la présence Doradille de Haller, espèce très très rare avec trois stations en Bourgogne, Lunetière vivace dont le site constitue la seule station bourguignonne, Saponaire à feuilles de basilic, également très très rare avec quelques stations très localisées et Drave faux-aizoon, espèce très rare et présente sur quelques falaises de Côte-d'Or.

2.3 La faune

Si la vallée du Rhoin est essentiellement connue pour être un site important de nidification du Faucon pèlerin, la tranquillité de la vallée associée à l'inaccessibilité d'une bonne portion des versants permet la présence d'une faune importante.

2.3.1 Les Mammifères

Les données proviennent du Groupe mammalogique et herpétologique de Bourgogne en ce qui concerne les Chauve-souris. Plusieurs campagnes de relevés ont été effectuées sur le ravin d'Antheuil de 1952 à 1959, et de 1982 à 2002, et dans la Vallée du Rhoin sur les communes de Bouilland et de Bessey-en-Chaume en 1956, 1980, 1984, 1985, 1998 et 2001.

Sur la totalité du périmètre Natura 2000, 12 espèces de chauve-souris ont été notées, ce qui positionne le site comme l'un des plus importants pour les chiroptères en Bourgogne. Si cette richesse s'explique en bonne partie par la présence de la grotte d'Antheuil, connue de longue date pour être un remarquable site d'hivernage, la vallée du Rhoin, de part ses caractéristiques, contribue largement à cette richesse. Elle abrite sur une surface réduite, des sites d'hivernage, des terrains de chasse et des gîtes estivaux.

Parmi les 12 espèces recensées, une est une donnée ancienne et n'a pas été recontactée : le Rhinolophe euryale noté en 1959 en hivernage dans la grotte d'Antheuil et en 1956 en transit sur la commune de Bouilland. Cette espèce extrêmement rare sur l'ensemble de la Bourgogne, n'est bien souvent qu'un hôte de passage nous venant de Franche-Comté.

Cette fameuse grotte d'Antheuil a offert ou offre le gîte hivernal à 7 espèces dont les Petit et Grand Rhinolophe et le Grand Murin, espèces très sensibles et peu présentes dans notre région. Le Vespertillon à oreilles échancrées et la Sérotine commune, deux autres espèces possédant le même statut que les Rhinolophes, ont quant à eux été entendus à proximité du village de Bouilland.

Toutes les espèces de chauve-souris sont protégées au niveau national (N dans le tableau) et sur le site Natura 2000, ce sont 6 espèces qui sont inscrites en annexe II et IV de la Directive « Habitats » et 7 espèces inscrites en annexe IV (cf. tableau ci-dessous), année concerne la dernière année d'observation..

Nom français	Nom latin	P	Habitats	Statut	Année
Petit Rhinolophe	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	N	AII AIV	R	2002
Grand Rhinolophe	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	N	AII AIV	RR	2002
Rhinolophe euryale	<i>Rhinolophus euryale</i>	N	AII AIV	RRR	1959
Vespertilion de Daubenton	<i>Myotis daubentonii</i>	N	AIV		2002
Vespertilion à moustaches	<i>Myotis mystacinus</i>	N	AIV	R	1998
Vespertilion de Natterer	<i>Myotis nattereri</i>	N	AIV	RR	2000
Grand Murin	<i>Myotis myotis</i>	N	AII AIV	RR	2002
Oreillard sp.	<i>Plecotus sp.</i>	N	AIV	RR	1986
Pipistrelle commune	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	N	AIV		1998
Vespertilion émarginé	<i>Myotis emarginatus</i>	N	AII AIV	RR	1998
Sérotine commune	<i>Eptesicus serotinus</i>	N	AIV	R	1998
Pipistrelle de Kuhl	<i>Pipistrellus kuhlii</i>	N	AIV	R	1998
Barbastelle d'Europe	<i>Barbastella barbastellus</i>	N	AII AIV	R	1998

Il n'existe pas d'inventaire spécifique des autres mammifères. Seule la Fédération de chasse de Côte-d'Or a pu nous communiquer leurs observations. Sont signalés, dans le périmètre Natura 2000 : le Chevreuil (*Capreolus capreolus*), le Cerf (*Cervus elaphus*), le Sanglier (*Sus scrofa*), le Renard (*Vulpes vulpes*), le Lièvre (*Lepus capensis europaeus*), le Blaireau (*Meles meles*), la Martre (*Martes martes*), l'Hermine (*Mustela erminea*), la Belette (*Mustela nivalis*) et le Chat sauvage (*Felis sylvestris*).

Parmi ces espèces, le Chat sauvage est protégé au niveau national en annexe II et inscrit en annexe IV de la Directive européenne CEE92/43 dite Directive « Habitats », l'Hermine est inscrite en annexe II de la liste des mammifères protégés en France et la Martre et la Belette sont en annexe III de cette même liste nationale.

2.3.2 Les Oiseaux

La synthèse sur l'avifaune du site a été réalisée par J.L. Dessolin, ingénieur à l'Office National des Forêts (observations régulières de 1980 à 1989 et éparses ensuite) dont nous reprendrons les conclusions.

La grande diversité des habitats, la présence de vastes massifs boisés ceinturant de belles surfaces prairiales, la présence d'un cours d'eau permanent, l'ensemble associé à la faible pression humaine ne pouvaient être que favorables à la présence d'une avifaune abondante.

Les chiffres parlent d'eux-mêmes : 87 espèces nicheuses certaines ou probables et 10 espèces nicheuses à confirmer ont été recensées sur le site (cf. liste complète en annexe).

Les rapaces sont particulièrement bien représentés avec 10 espèces de rapaces diurnes (Bondrée apivore, Milan noir, Milan royal, Busard Saint-Martin, Autour des palombes, Epervier d'Europe, Buse variable, Faucon crécerelle, Faucon hobereau et Faucon pèlerin) et 5 espèces de rapaces nocturnes (Effraie des clochers, Chevêche d'Athéna, Chouette hulotte, Hibou Moyen-Duc, Chouette de Tengmalm).

Les forêts constituent d'importants sites de nidification pour la plupart des rapaces mais également pour le Pic noir et le Pic cendré.

Les pelouses abritent l'Engoulevent, l'Alouette lulu, le Tarier pâle, la Pie-Grièche écorcheur, le Bruant jaune et le Bruant zizi. Elles constituent également des terrains de chasses des rapaces.

Les falaises et éboulis rocheux sont régulièrement suivis en raison de la présence du Faucon pèlerin mais l'ensemble de ces habitats comportent de nombreuses espèces : Faucon crécerelle, Effraie, Hulotte, Rouge-Queue noir, Pouillot de Bonelli, Tichodrome échelette (hiver), Choucas des tours...

Enfin, le fond de vallon et le ruisseau sont des terrains favorables au Martin-Pêcheur, Cincle plongeur, Bergeronnette des ruisseaux.

La valeur patrimoniale est importante et ce sont, toutes espèces confondues (nicheuses, N dans le tableau ou de passage), 16 espèces qui sont inscrites en annexe I de la Directive CEE 79/409 dite Directive « Oiseaux ».

Nom français	Nom latin	Statut	Nombre de couples
Cigogne noire	<i>Ciconia nigra</i>		0 - 1
Bondrée apivore	<i>Pernis apivorus</i>	N	1 - 2
Milan noir	<i>Milvus migrans</i>	N	1 - 2
Milan royal	<i>Milvus milvus</i>	N	1 - 2
Circaète Jean-le-Blanc	<i>Circaetus gallicus</i>		0 - 1
Busard Saint-Martin	<i>Circus cyaneus</i>	N	1 - 2
Aigle botté	<i>Hieraaetus pennatus</i>		0 - 1
Faucon pèlerin	<i>Falco peregrinus</i>	N	1 - 2
Grand-Duc d'Europe	<i>Bubo bubo</i>		0 - 2
Chouette de Tengmalm	<i>Aegolius funereus</i>	N	0 - 2
Engoulevent d'Europe	<i>Caprimulgus europaeus</i>	N	2 - 4
Martin-pêcheur d'Europe	<i>Alcedo atthis</i>	N	2 - 4
Pic cendré	<i>Picus canus</i>	N	1 - 2
Pic noir	<i>Dryocopus martius</i>	N	2 - 3
Alouette lulu	<i>Lullula arborea</i>	N	3 - 8
Pie-Grièche écorcheur	<i>Lanius collurio</i>	N	2 - 5

La **Cigogne noire** est une espèce qui est observée de temps en temps sur le site, sa nidification est peu probable actuellement mais les fortes potentialités d'accueil de la vallée du Rhoin alliés à la tendance démographique actuelle de l'espèce, permettent d'imaginer son installation prochaine sur le site.

Le **Circaète Jean-le-Blanc** est régulièrement observé, survolant la vallée. Se nourrissant exclusivement de reptiles, le circaète possède un territoire de chasse immense. Sa nidification reste possible dans les vastes massifs forestiers de pente.

L'**Aigle botté** a fait l'objet de quelques observations sur le site bien qu'il reste toujours très discret. Comme le Circaète, il pourrait nicher dans les forêts de pente.

La Combe à la Vieille fut semble-t-il le dernier site de nidification du **Grand-Duc** en Bourgogne dans les années 1940. L'origine du nom de la combe est d'ailleurs liée au Grand Duc puisque Vieille ne désigne pas une pauvre femme mais le hibou. Il fallut attendre 50 ans son retour dans notre région puisque sa nidification ne fut confirmée de façon certaine qu'en 1996. Aujourd'hui, il reprend progressivement possession de son territoire et sa réinstallation, dans la vallée du Rhoin, est très probable dans un avenir proche, ...si ce n'est déjà fait.

2.3.3 Les reptiles et les amphibiens

Les données proviennent également du Groupe Mammologique et Herpétologique de Bourgogne.

Les vasques d'eau et les petites mares accueillent la Salamandre et le Triton palmé, tandis que dans les secteurs plus frais mais non aquatiques ont été notés la Grenouille rousse, l'Orvet et le Crapaud accoucheur.

A l'inverse, les rochers, pierriers et autres habitats chauffés par le soleil sont riches en Lézard des murailles et Lézard vert.

Cependant, la liste des espèces présentes semble faible au regard des potentialités d'accueil du site Natura 2000 et des inventaires complémentaires seraient nécessaires. Les serpents mériteraient une recherche plus approfondie plus particulièrement dans les éboulis, les gradins de falaises ou les pierriers : habitats favorables à la Vipère aspic ou aux Couleuvres verte et jaune ou d'Esculape.

Pour l'heure, quatre espèces sont protégées au niveau national et trois inscrites en annexe IV de la Directive Habitats CEE92/43.

Nom français	Nom latin	F	Habitats
Crapaud accoucheur	<i>Alytes obstetricans</i>	N	AIV
Salamandre	<i>Salamandra salamandra</i>	N	
Lézard vert	<i>Lacerta bilineata</i>	N	AIV
Lézard des murailles	<i>Podarcis muralis</i>	N	AIV

2.3.4 Les insectes

Dans le cadre du programme LIFE concernant « les forêts et habitats associés de la Bourgogne calcaire », différentes prospections entomologiques ont été réalisées sur le site de la Vallée du Rhoin. Les odonates (Proudhon, 2002, ONF) et les coléoptères (Laclos, 2002, ONF) ont été inventoriés. Ces données ont été complétées par des listes récentes de lépidoptères, mises à disposition par P. Darge (Président d'honneur de l'Union Entomologique Française) et par Roland Essayan qui parcourt la Vallée du Rhoin depuis 1976.

Enfin, nous disposons d'une synthèse entomologique réalisée, là aussi, dans le cadre du programme LIFE par Eric de Laclos. Cette synthèse regroupe l'ensemble des connaissances entomologiques du secteur (Coléoptères, Lépidoptères et Hyménoptères), présentes soit dans les différentes publications, soit dans les collections déposées au Museum d'Histoire Naturelle de Dijon.

Ce travail conséquent comporte une liste non négligeable d'espèces récoltées depuis plus de vingt ans. Nous nous limiterons à dégager de la liste les espèces considérées comme déterminantes en Bourgogne ou présentant un intérêt patrimonial, la liste complète est présentée en annexe.

Papillons déterminants présents dans la vallée du Rhoin. Données R. Essayan.

Nom latin	Nom français	Statut	Plante hôte	Dernière année d'observation
<i>Acontia ita</i>	Petit Mars changeant		Peuplier, saule, Aulne	1976
<i>Acontia itis</i>	Grand Mars changeant		Saules	1992
<i>Argynnis nicobea</i> *	Chille		Violette	1976
<i>Braconis daphne</i>	Nacré de la ronce		Ronces	2000
<i>Braconia circe</i>	Silène		Flouve, Brachypode, Bromes	2000
<i>Euphydryas maturna</i>	Damier du frêne	F, All, AlV	Frêne	2000
<i>Hipparchia geneva</i>	Sylvandra helvète		Brachypode	1992
<i>Limenitis reducta</i> *	Sylvain azuré		Chèvrefeuille	1992
<i>Lopryga actina</i>	Bacchante	F, AlV	Brachypode des bois	1976
<i>Maculinea aron</i>	Azure du serpolet	F, IV	Thym (groupe serpolet) + fourmis	1976
<i>Maculinea rebeli</i> *	Azure de la croisette		Geranium croisette + fourmis	1976
<i>Maculinea aurea</i>	Méridé des digitales	R	Plantains	2000
<i>Maculinea parthenoides</i>	Méridé des scabieuses	R	Plantain	1976
<i>Minos dryas</i>	Grand nègre des bois	RR	Bromes, Daucyle, Brachypode, Kéalérie, Fatigue	2000
<i>Polymnathus theristes</i>	Azurée de l'escarcelle	R	Sanfoin	1999
<i>Pyrgus carthami</i>	Hespérie du carthame	R	Polentille	1992
<i>Satyrum acaciae</i>	Thécie de l'amarel	R	Prunellier	1992
<i>Satyrum pruni</i>	Thécie du prunier	R	Prunellier	2000
<i>Satyrum spini</i>	Thécie du prunellier		Nerprun	1992
<i>Satyrum w-album</i>	Thécie de l'orme	RR	Orme	1976
<i>Thécia dalmanae</i>	Thécie du bouleau	R	Prunellier	2000
<i>Zygaena carmelica</i>	Zygène de l'hippocrépis		Hippocrépis	1992
<i>Zygaena fausta</i>	Zygène de la corolle		Corolle	1999
<i>Zygaena loncerae</i>	Zygène du chèvrefeuille		Hippocrépis	1976
<i>Zygaena osterodensis</i>	Zygène de la vesce	R	Vesce des haies	2000
<i>Zygaena transalpin</i>	Zygène transalpin		Hippocrépis	1992
<i>Zygaena viciae</i>	Zygène de la gesse		Gesse	1992

Statut : F : Protection nationale, All, AlV : Annexe II et IV de la directive habitats

Rareté régionale établie par le Conseil Scientifique Régional du Patrimoine Naturel :

R : Rare, RR : Très rare.

* : Espèce considérée déterminante par l'auteur.

Comme pour les oiseaux, la diversité et la bonne qualité des habitats présents est à l'origine d'une entomofaune riche et variée. La première originalité du site est liée au fort degré de naturalité des habitats forestiers qui, difficulté d'exploitation aidant, présentent de nombreux arbres âgés, dépérissants ou morts. En d'autres termes, les capacités d'accueil, et notamment pour les coléoptères, sont importantes.

Parmi la liste d'espèces de coléoptères de récolte récente, deux espèces illustrent bien le bon état de conservation des peuplements forestiers : *Carabus intricatus* et *Platycerus caprea*. Ces deux espèces rares en Bourgogne sont strictement inféodées aux vieilles forêts, très sensibles aux grandes coupes d'exploitation.

R. Essayan a fourni une liste de 72 espèces de lépidoptères diurnes, contactés ou capturés sur l'ensemble de la Vallée du Rhoïn, y compris la forêt domaniale du Grand Hâ. Cette liste a pu être établie grâce à quatre campagnes : 1976, 1992, 1999 et 2000. Ce travail conséquent porte de plus sur l'ensemble des milieux présents dans la vallée : prairies, pelouses, haies, lisières, talus, bords de cours d'eau...

La liste complète est présentée en annexe et parmi l'ensemble des papillons, de nombreuses espèces sont rares et déterminantes.

Les pelouses, bien que peu représentées dans le site Natura 2000, constituent un important réservoir d'espèces. Les parties ouvertes à *Hippocrepis comosa* sont riches en Zygènes ; *Zygaena transalpina*, *Zygaena carniolica* et *Zygaena loniceræ*, *Potentilla neumanniana* est nécessaire à *Pyrgus carthami*. Inféodée aux pelouses sèches et rases, *Coronilla minima* est un hôte privilégié du *Zygaena fausta* et *Thymus praecox* du *Maculinea arion*. Les faciès d'enfrichements à Prunelliers sont typiquement des micro-habitats pour *Satyrium pruni*, *S. acaciae* et *Thecla betulae* ; quant à *Brenthis daphne*, il est strictement inféodé aux ronces en milieu thermophile.

Les pelouses denses à *Bromus erectus*, *Brachypodium pinnatum* ou *Koeleria pyramidata* abritent *Minois dryas*, *Brintesia circe* ou *Hipparchia geneva*.

Les pelouses sur calcaires marneux, telle la pelouse du Sentier aux Vaches, comportent une importante station de Gentiane croisettes. Cette espèce est une plante hôte du *Maculinea rebeli*.

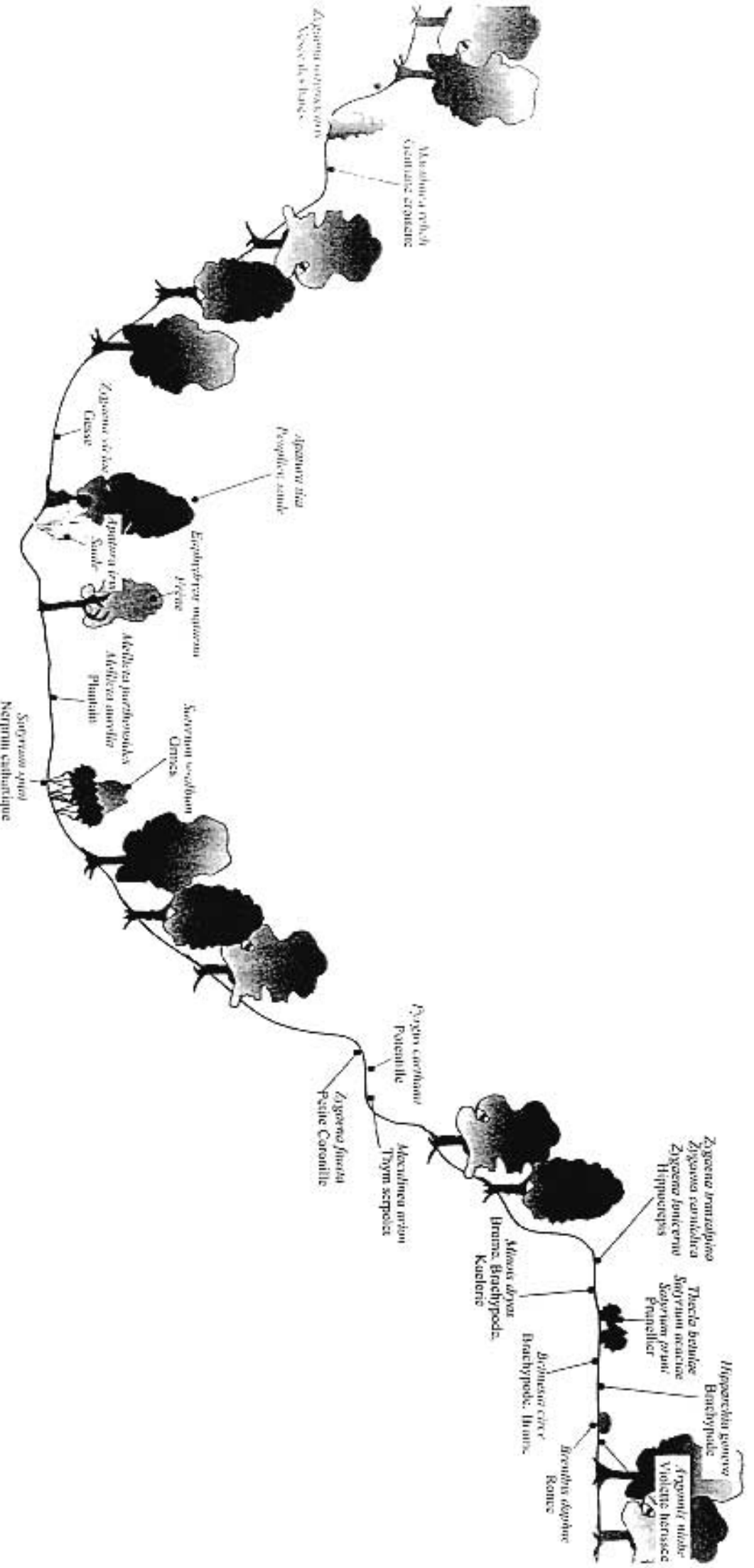
Enfin, les ourlets et lisières forestières sont également des habitats comportant des espèces spécifiques telle *Viola hirta*, hôte de *Argynnis niobe*, *Brachypodium sylvaticum* pour *Lopinga achine* et de *Vicia cracca* support de ponte du *Zygaena osterodensis*.

Les prairies, bien que plus pauvres en espèces de papillons en raison du traitement systématique en pâture qui ne permet pas de conserver une structure haute, comportent également quelques espèces déterminantes. Les Plantains notamment sont des supports de ponte des *Mellicta parthenoides* et *Mellicta aurelia* ; quant aux Gesses et en particulier *Lathyrus Pratensis* est une espèce utilisée par *Zygaena viciae*.

Enfin, les haies et alignements d'arbres sont également des habitats privilégiés par la présence de *Rhamnus cathartica*, hôte du *Satyrium spini* ou des ormes, espèce recherchée par *Satyrium w-album*.

Les bords de cours d'eau, riches en saules et peupliers, sont des supports de ponte des *Apatura ilia* et *Apatura iris*.

Répartition des papillons déterminants basée sur la localisation des plantes hôtes dans la Vallée du Rhoin



Il faut signaler la présence d'une dernière espèce au statut très précaire, rare en France et en danger en Bourgogne : *Euphydryas maturna* qui pond sous les feuilles de frênes.

Parmi l'ensemble de ces espèces déterminantes, trois sont protégées au niveau national : *Euphydryas maturna*, *Maculinea arion*, *Lopinga achine*. *E. maturna* est, de plus, inscrit en annexes II et IV de la Directive habitats et *M. arion* et *L. achine* en annexe IV.

Huit espèces d'odonates ont été identifiées sur trois secteurs tests comportant des habitats favorables (Prairies de bords du Rhoin présentant des zones de mégaphorbiaies).

L'étude odonatologique avait été motivée par les caractéristiques même du Rhoin : petit cours d'eau clair sur calcaire, riche en végétation aquatique et riveraine. Cet habitat était propre à accueillir l'Agrion de Mercure (*Coenagrion mercuriale*). Ce dernier fut observé dans un des trois secteurs tests à l'aval de la vallée du Rhoin. Cette espèce, inscrite en annexe II de la Directive « Habitats » et protégée sur le territoire national, est en régression à l'échelle européenne.

La présence de ces huit espèces est liée à l'hétérogénéité des micro-habitats présents sur le Rhoin : vasques et secteurs d'eau calme (*Libellula depressa*, *Orithetrum bruneum*, *Platycnemis pennipes*, *Ischnura elegans*, *Pyrrhosoma nymphula*), zones de courant rapide (*Calopteryx virgo virgo*, *Cordulegaster boltonii boltonii*), zones très végétalisées (dans le lit ou à proximité du cours d'eau).

Enfin, parmi les espèces issues des publications ou des collections, deux espèces de lépidoptères sont inscrites sur la liste des espèces déterminantes de Bourgogne : *Peribatodes secundaria secundaria* et *Hydriomena furcata*. Ces deux espèces sont issues de la Collection Clerget détenue au Museum de Dijon et qui concerne les années 1970 à 1980.

Le premier est inféodé au Genévrier et au Pin sylvestre, le second aux saules en ce qui concerne la Vallée du Rhoin.

Il faut également signaler une publication de J.P. Nicolas en 1977 qui signale dans un article sur les coléoptères français méconnus, la présence à Bouilland d'une espèce nouvelle pour la France : *Enicmus anthracinus*.

Pour terminer sur les espèces patrimoniales présentes dans la Vallée du Rhoin, H. Bouchy a publié en 1990 une mise à jour du catalogue des Cérambycides de Côte-d'Or.

Il relève différentes mentions d'espèces considérées par l'auteur comme très très rares à très rares : *Hesperophanes cinereus*, *Monochamus sutor*, *Anaerea similis*, *Stenostola dubia*, *Oplosia fennica*, *Phytoecia cylindrica*, ces dernières récoltées dans le secteur de Fontaine Froide à Savigny-lès-Beaune et Roche-Percée à Bouilland.

2.3.5 Les poissons

Les données nous ont été rapportées par le président de l'Association de pêche - l'Echo de la Dore - située à l'amont du Rhoin.

Trois espèces sont recensées : La truite sauvage (*Salmo trutta*), le Vairon (*Phoxinus phoxinus*) et le Chabot (*Cottus gobio*).

Il n'y a pas eu cependant de recensement précis des populations piscicoles. Au dire des pêcheurs, le Vairon et le Chabot étaient relativement abondants dans le Rhoin. La truite sauvage était quant à elle peu présente et essentiellement limitée à l'extrême amont du Rhoin.

Les deux pollutions successives ont causé d'importants dommages aux poissons et ont provoqué une chute importante des populations. Dans le cadre des indemnités, l'association de pêche a procédé récemment à un réempoissonnement en truites.

En ce qui concerne la valeur patrimoniale, le Chabot est une espèce inscrite en annexe II de la Directive Habitats. A ce titre, des efforts particuliers seront nécessaires pour accroître les connaissances sur la population actuelle et assurer son maintien dans le Rhoin.

Synthèse du patrimoine naturel

✓ Malgré la prédominance de la forêt, tous les habitats de la Bourgogne calcaire sont représentés.

✓ 15 espèces végétales protégées et 36 espèces déterminantes en Bourgogne.

✓ Une avifaune riche et variée comportant notamment 15 espèces de rapaces et les 5 espèces de Pics bourguignons.

✓ Un site majeur en Bourgogne pour les Chiroptères.

✓ 27 espèces de papillons diurnes déterminants en Bourgogne et de nombreux coléoptères liés aux vieilles forêts.



Anthyllis des montagnes



Cordulégastre annelé



RESEAU *natura*
Bourgogne

2. Etat des lieux

2-3. Activités humaines

Site n°FR2601000



**DOCUMENT
D'OBJECTIFS**
de
GESTION

3 Activités humaines et projets

3.1 Activités forestières

3.1.1 Les forêts soumises au régime forestier

Les forêts publiques couvrent 471 ha et disposent toutes d'un Document d'Aménagement Forestier validé par arrêté ministériel (cf. cartes en annexes). Elles représentent environ 38% du site Natura 2000 et 60% de l'ensemble des forêts du site. Elles font l'objet d'exploitation, conformément aux Documents d'Aménagements approuvés.

		Surface incluse dans le site (ha)
Forêt Domaniale du Grand Hâ	1996-2015 – Arrêté du 09/05/96	45
Forêt Communale de Savigny	1998-2017 – Arrêté du 03/05/99	265
Forêt Communale de Beaune	1988-2002 – Arrêté du 15/09/89	55
Forêt Communale de Bouilland	1993-2012 – Arrêté du 26/09/94	91
Forêt Communale d'Antheuil	En cours de révision	15

Les forêts relevant du régime forestier garantissent le maintien de l'état boisé et un dispositif de suivi et de gestion à long terme (Titres III et IV du livre I du Code Forestier), tout comme les Plans Simples de Gestion s'appliquant aux forêts privées, conformément à la loi d'Orientation Forestière de juillet 2001.

Forêt Domaniale du grand Hâ.

Le périmètre Natura 2000 ne concerne qu'une petite partie de cette grande forêt domaniale : le secteur du Creux de la Rente ainsi qu'une partie de la Sommière de l'Elibault et de la Combe Vauteloy. Elle se situe sur la commune de Savigny-lès-Beaune.

Le périmètre concerné est inclus dans deux séries de l'aménagement forestier correspondant à deux objectifs.

La Sommière de l'Elibault est incluse dans un groupe de régénération, qui a fait l'objet d'une coupe rase de résineux. Dans ce secteur est connue de longue date la Grande Pivoine. Il serait fortement souhaitable que l'espèce soit mentionnée dans le Document d'aménagement et que les préconisations et les travaux de gestion soient conformes aux exigences écologiques de l'espèce .

Le Creux de la Rente et la Combe Vauteloy appartiennent à la seconde série ; une série de protection visant à préserver les milieux et paysages remarquables. Seul est prévu un enrichissement progressif des hêtraies et érablaies afin d'obtenir à long terme un peuplement de futaie irrégulière ou de futaie régulière par bouquets.

Périmètres des forêts soumises aux régimes forestiers



Forêt communale de Bouilland



Forêt communale de Savigny-lès-Beaune



Forêt domaniale du Grand-Hâ

La forêt domaniale du Grand Hâ est incluse dans le périmètre de sécurité du champ de tir de Savigny. Aujourd'hui, le site a été déclassé, il n'y aura donc plus de servitudes (stationnement et circulation interdite) liées à l'activité militaire. Il est prévu prochainement un transfert de l'ensemble du périmètre du champ de tir à la commune de Savigny-lès-Beaune.

Forêt Communale de Bouilland

Cette vaste forêt n'est pas d'un seul tenant, mais est constituée par un ensemble de bois de surface très variable, éclatés sur un vaste secteur.

La partie incluse dans le site Natura 2000 correspond à trois séries de l'aménagement forestier.

La première série concerne une partie de la hêtraie de pente en ubac de la Combe Portey, une partie de la hêtraie de pente à l'Est de la Toppe Jean Deborre et la hêtraie de plateau à l'est des falaises du Châtelet. Il s'agit d'une série de production, qui sera traitée en conversion en futaie régulière de hêtre, chêne et feuillus divers.

Dans le détail, cette série n'est que peu concernée par le périmètre Natura 2000 et il pourrait être intéressant d'étudier avec le propriétaire et le gestionnaire des modifications du périmètre de la série notamment pour inclure les petites portions incluses dans le site Natura dans la série 3 (série de protection).

La seconde série s'étend sur la partie sommitale des Roches du Châtelet, une partie de la hêtraie de pente située à l'ouest de la route de Crépey et une petite partie du plateau au nord de la source de la Grande Dore. C'est une série de production en taillis-sous-futaie de chênes, hêtres et feuillus divers, pour laquelle aucune exploitation n'est prévue avant échéance du Document d'Aménagement.

La dernière série concerne l'autre partie de la hêtraie de pente en ubac de la Combe du Portey, les hêtraies surplombant la source de la Grande Dore, la Cave Omuet, les hêtraies du versant des Roches, le versant Ouest de la Combe à la Vieille et l'adret de la Combe au Vent. C'est une série de protection des paysages traitée en taillis-sous-futaie de chênes, hêtres et feuillus divers. Des affouages sont prévus en 2006 dans la Combe du Portey.

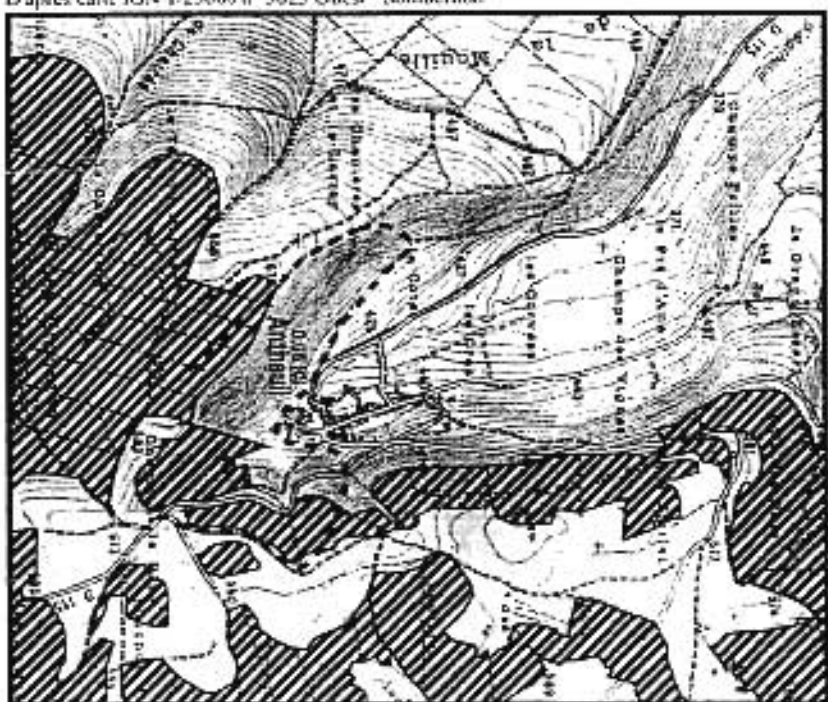
D'une manière générale, le hêtre est l'objectif principal lorsque les sols lui sont favorables.





Périmètres des forêts soumises aux régimes forestiers

D'après carte IGN 1/25000 n° 3023 Ouest - Beaune



D'après carte IGN 1/25000 n° 3023 Ouest - Somberron



-  Forêt communale de Savigny-lès-Beaune
-  Forêt communale de Beaune
-  Forêt domaniale du Grand-Hâ
-  Forêt communale de Antheuil

Forêt Communale de Beaune

Ce massif boisé, situé sur la commune de Savigny-lès-Beaune, est localisé sur l'ubac de la Combe Demange, jusqu'à la Combe aux chevaux ainsi que le plateau de Roche de Branle. Elle est incluse au moins pour moitié dans le périmètre Natura 2000.

Actuellement le Document d'Aménagement Forestier est en cours de révision ce qui permettra d'intégrer dans les différentes séries définies, les recommandations de gestion des cahiers d'habitats forestiers.

Il faut cependant signaler que de nombreuses questions se posent concernant le futur statut foncier de cette forêt communale. En raison de l'éloignement de la forêt, qui n'est pas située sur son territoire communal, Beaune a émis le souhait de distraire toute cette zone du régime forestier pour cession à un particulier. Cette distraction relève des compétences des ministères de l'environnement et de l'agriculture. L'Office National des Forêts, instructeur du dossier a en charge de recueillir les avis de la DIREN et de la DDAF.

Enfin, il serait également possible de proposer une acquisition de la forêt communale de Beaune par la commune de Savigny-lès-Beaune.

Forêt Communale de Savigny-lès-Beaune

Elle est localisée sur tout le versant Est de la Vallée du Rhoin jusqu'à la Combe au Vent, ainsi que le fond de combe de la Combe aux Chevaux. L'ensemble de la forêt est classé en zone ND du POS « espaces boisés classés ». Une seule série a été définie, traitée en futaie régulière de Hêtres, Chêne sessile et pubescent, tilleul, érables. Pin noir et résineux divers.

Cependant, la majeure partie du versant est laissée en attente ou dévolue à la préservation des milieux.

Pour l'heure, les secteurs faisant l'objet d'exploitation sont les bas de versant de la vallée du Rhoin, la Combe au vent et une partie du Creux d'Alibet.

Si dans les orientations définies, plusieurs projets sont conformes aux recommandations des cahiers d'habitats forestiers (mise en place d'un îlot de vieillissement dans le Creux d'Alibet, irrégularisation des peuplements dans le secteur de Bois Brûlé...), on peut regretter le choix d'exploitation de la hêtraie de la Combe au vent.

Cet habitat (Hêtraie froide du *Tillio-Fagetum*) inscrit en annexe I de la Directive Habitats, est (était ?) dans un excellent état de conservation avec une très belle population de *Cardamine heptaphylla*. Pour l'heure, cette hêtraie est passée en coupe d'amélioration sur 4,5 ha en 1999 et pourrait faire l'objet d'une coupe définitive avant 2017. Cette mise en place des coupes s'accompagnera de la création d'une piste forestière devant rejoindre la route de Bouilland (RD2) au niveau du parking de la Combe à la Vicille.

Il semble donc important aujourd'hui, d'aborder le devenir de cet espace remarquable inscrit à l'inventaire des sites en 1943 et qui constitue un modèle représentatif, au titre de la Directive « Habitats », des hêtraies à tilleul calcariques d'ubac (code Natura 9130).

En synthèse, si le projet d'exploitation de la Combe au Vent constitue une ombre, l'orientation globale du Document d'Aménagement Forestier vise la préservation de la biodiversité et des paysages et à ce titre, on peut noter l'absence d'exploitation des érablaies et tillaies, la protection des tufières lors des travaux sylvicoles, le jardinage des hêtraies et la protection des zones de falaises, éboulis et pelouses.

Forêt Communale d'Antheuil

Seuls 15 ha sont concernés par le site Natura 2000 et se situent au dessus de la résurgence du ruisseau d'Antheuil.

Actuellement le Document d'aménagement est en cours de révision pour la période 2001-2020 et il ne serait prévu aucune exploitation sur l'ensemble du fond de combe constitué de hêtraies et d'érablaies. Toutefois, en versant ouest, des hêtres ont été martelés dans la hêtraie calcicole sèche.

Là encore, les recommandations de gestion des habitats forestiers pourront être intégrées au nouveau Document d'Aménagement Forestier.

3.1.2 Les forêts privées

Elles représentent 40 % de l'ensemble des forêts du site Natura 2000. Parmi elles, environ 41% sont soumises à un Plan Simple de Gestion, représentant une surface évaluée sur SIG à 246 ha au sein du périmètre Natura 2000.

Six Plans Simples de Gestion sont situés pour tout ou partie dans la Vallée du Rhoin et le Vallon d'Antheuil.

Dans la vallée du Rhoin sont concernés :

- le versant ouest de la vallée, de la limite sud du périmètre Natura 2000 à la Combe aux Chevaux (les Bois de Terre Blanche).
- le plateau de la Roche de Branle (quelques hectares dans le périmètre Natura 2000)
- l'ensemble du versant ouest de la Combe Demange au hameau de la Forge
- le nord de l'Abbaye Sainte-Marguerite jusqu'au niveau du hameau de la Forge.

Le Plan Simple de Gestion du Vallon d'Antheuil s'étend sur toute la forêt de versant à l'ouest du ruisseau d'Antheuil.

En ce qui concerne le foncier, les surfaces concernées sont très variables puisque les Bois de Terre Blanche et les Caves de Borey ne représentent que deux parcelles.

Ces forêts soumises à un Plan Simple de Gestion sont, pour la majorité, à l'état de belles hêtraies de versant. Un seul secteur (Combe Demange) est constitué de chênaie pubescente coiffée d'un mince linéaire de chênaie sessiliflore.

Dans le cadre de la rédaction du Document d'Objectifs, il serait souhaitable de consulter, avec l'autorisation des propriétaires, les Plans Simples de gestion pour notamment connaître les orientations principales de production des habitats forestiers concernés.

Toutefois, dans l'immédiat, il semblerait que la majorité des propriétaires souhaitent conserver en l'état leur patrimoine forestier excepté le secteur de Roche-Percée où de fortes coupes ont été effectuées. Les objectifs de ce secteur sont une futaie de hêtres et une futaie mélangée irrégulière de Tilleuls, d'Erables à feuilles d'obier, et autres feuillus.

3.2 Activités agricoles

Elles sont essentiellement concentrées à l'amont du hameau de la Forge dans le fond de vallée élargie. La plupart des parcelles concernées sont louées par des exploitants habitants en dehors de la vallée du Rhoin.

Ces activités sont dominées par l'élevage bovin et les prairies représentent environ 142 ha sur le site Natura 2000. A l'aval du hameau de la Forge, les prairies forment un linéaire continu de part et d'autre du Rhoin.

Au regard de la composition floristique actuelle des parcelles prairiales, la gestion agricole semble peu intensive (limitation des amendements, chargement/hectare et date d'entrée et de sortie des troupeaux permettent la conservation d'une bonne diversité floristique).

Quelques parcelles sont pâturées par des chevaux, notamment dans le secteur de Pré aux Dames. La pression de pâturage étant plus forte sur ce secteur, les prairies comportent une forte proportion de plantes nitrophiles.

Les cultures sont quant à elle plus minoritaires (environ 26 ha) et se situent à l'extrême nord de la vallée du Rhoin. Elles sont développées sur le plateau sur des sols plus favorables aux céréales.

Quelques parcelles font cependant exception, installées sur les marnes du Lias : un ensemble d'environ 6 ha est localisé le long de la route montant à l'abbaye Sainte Marguerite et deux petites parcelles d'environ 1 ha chacune sont présentes le long de la route menant à Détain.

3.3 Les autres activités

3.3.1 La pêche

Elle est pratiquée sur l'ensemble du Rhoin et reste peu importante, ne serait-ce qu'en raison du faible débit du cours d'eau en période estivale.

La partie du Rhoin comprise dans le site Natura 2000 est, en ce qui concerne la pêche, découpée en trois secteurs.

A l'amont, de la source de la Dore et sur environ 5 km se situe l'Association de pêche de l'écho de la Dore. Le second secteur en poursuivant vers l'aval est une pêche privée qui se termine à l'extrême sud du site Natura 2000 par la Société de pêche de Savigny.

3.3.2 La chasse

Il n'y a pas d'association communale de chasse sur le site Natura 2000 et l'activité est essentiellement pratiquée par des privés ou des sociétés de Chasse.

La forêt domaniale du Grand Hâ forme un lot unique de 416 ha loué par adjudication à un privé pour la période allant du 1^{er} mars 1991 au 28 février 2003.

La forêt communale de Bouilland fait partie du Groupement d'Intérêt Cynégétique des Hautes-Côtes. Elle est organisée en deux lots de chasse : partie Est et partie Ouest.

La forêt communale de Savigny-lès-Beaune est exploitée par une société de chasse.

C'est pour beaucoup de la chasse au gros gibier : chevreuils, cerfs, et sangliers. On estime la densité de chevreuils sur la forêt du Grand Hâ à 5-6 aux 100 ha ; quant au cerf, il est très irrégulier avec plus ou moins 1 cerf et deux biches aux 100 ha.

Sur Bouilland, la densité de chevreuils est d'environ 3-4 et 1-2 cerfs et biches aux 100 ha.

Sur Savigny, le cerf semble n'être que de passage et la densité de chevreuils est de 8-10 aux 100 ha.

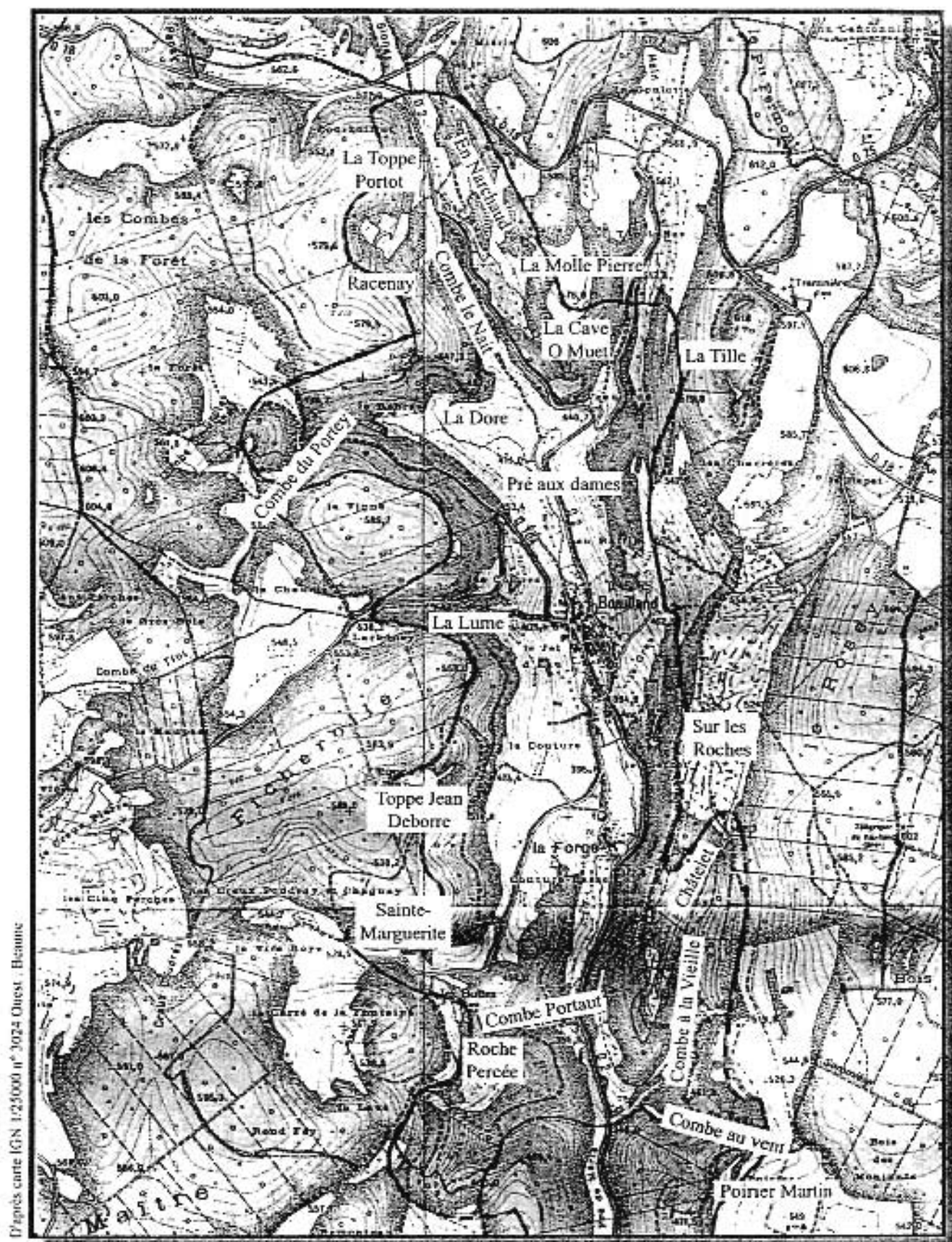
Enfin, se pratiquent les chasses à l'approche et la chasse de tir en battue.

La chasse à l'approche est soumise à autorisation préfectorale individuelle du 1^{er} juin au 14 septembre pour le chevreuil et du 1^{er} septembre au 14 septembre pour le cerf. Une exception, l'autorisation préfectorale n'est pas nécessaire du 14 septembre au 18 octobre.

Les chasses de tir en battue sont autorisées du 18 octobre au 18 février pour le gros gibier.

Localisation du site Natura 2000 : vallée du Rhoin, partie Nord

Localisation des lieux-dits



Limite du périmètre Natura 2000

3.3.3 L'escalade

Cette activité constitue un point fort de la fréquentation de la vallée du Rhoin et les falaises de Bouilland ont très tôt attiré les grimpeurs.

Les voies sur piton encore en place attestent d'une fréquentation confidentielle à partir des années 1930. Il faut attendre les années 1970 pour voir un véritable développement du secteur qui se manifestera par l'ouverture des voies des falaises du Châtelet et un accroissement très important de l'escalade, correspondant à l'apogée de cette pratique sportive.

Depuis les années 1980, Bouilland, à l'image de l'ensemble de la Côte d'Or, a connu une baisse de la fréquentation. Celle-ci s'est concentrée sur les falaises de Fixin ou de Brochon en liaison avec l'édition d'un topo-guide.

L'escalade des falaises du Châtelet est essentiellement printanière et automnale. La Combe à la Vieille est quant à elle davantage fréquentée l'été en raison de son encaissement et est surtout utilisée par les grimpeurs locaux.

Au total, le site du Châtelet comporte plus d'une centaine de voies et n'a jamais fait l'objet d'un topo-guide.

Pour l'avenir, il existe une réelle volonté de ne pas développer davantage la fréquentation dans la vallée du Rhoin et à ce titre la Fédération Française de la Montagne et de l'Escalade a clairement exprimé son désir de ne jamais publier de topo-guide.

Dans ce but, une convention « terrains d'aventures » a été signée entre la commune de Bouilland, et la Fédération Française de la Montagne et de l'Escalade. Elle permettra de limiter l'escalade aux voies existantes, il ne sera fait aucun parking d'accès et aucun topo-guide ne sera publié. Certains secteurs pourront faire l'objet de déséquipement voire d'interdiction.

Enfin, dans le cadre du programme européen LIFE sur « les forêts et habitats associés de la Bourgogne calcaire », une étude spécifique a été réalisée sur l'impact de la fréquentation des corniches et des falaises du Châtelet. Cette étude réalisée par P. Juillard (ONF) et P. Agou (CSNB) s'est faite en concertation étroite avec la Fédération, section Côte-d'Or. Elle a permis une sensibilisation des responsables locaux au patrimoine biologique des falaises, notamment en ce qui concerne la flore, peu connue des grimpeurs. Il existe sur le site un réel désir de rendre compatible la pratique de l'escalade avec la conservation des habitats et des espèces patrimoniales de la vallée du Rhoin.

3.3.4 La randonnée et la fréquentation

Seconde activité de loisirs, la vallée du Rhoin, par la qualité de ses paysages, attire un nombre important de randonneurs.

Très tôt, les falaises de Bouilland ou les ruines de l'abbaye Sainte-Marguerite (XI^{ème} siècle) ont été un lieu de promenade privilégié des Beaunois. André Guillaume dans son « Guide du touriste, de l'archéologue et du naturaliste de Côte d'Or » parle de la Vallée du Rhoin en ces termes :

« ... Au delà de Savigny, la route s'engage dans le vallon du Rhoin, puis passe devant la source de Fontaine-Froide, qui tombe de cascades en cascades, jusqu'au ruisseau ; ce coin charmant, tranquille et calme est, même en plein été, d'une délicieuse fraîcheur, et après la fenaison, les prés, semblables à des pelouses toujours vertes, donnent au paysage un caractère alpestre. ».

Cette description datant des années 1930 pourrait très bien s'appliquer aujourd'hui si ce n'est qu'actuellement, la fenaison n'existe plus puisque l'ensemble des prairies sont aujourd'hui des pâtures.

Deux sentiers de randonnée parcourent la Vallée du Rhoin ; ils ont été mis en place par le Syndicat touristique intercommunal des Hautes-Côtes et de la Côte de Beaune.

Le circuit n°1 : le Tour de la Vallée du Rhoin relie le village de Bouilland, la corniche du Châtelet, de la Combe à la Vieille, descend le versant pour traverser le Rhoin au niveau du pont de la route de Clavoillon, remonte le versant jusqu'à l'abbaye Sainte-Marguerite et rejoint Bouilland. L'ensemble fait environ 15 km.

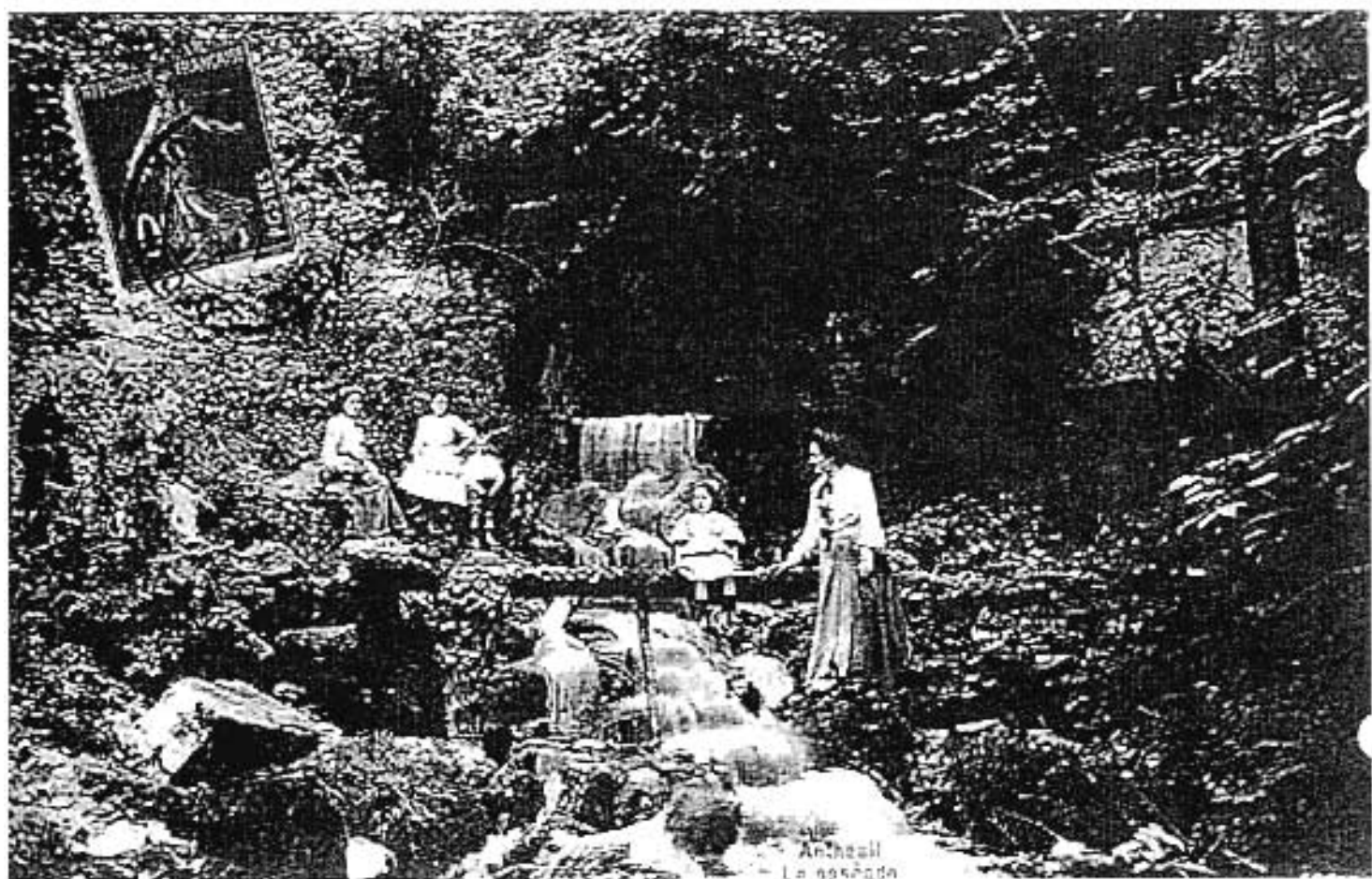
Le circuit n°2 : le Chemin de Bois fait le tour du Rhoin de Savigny-lès-Beaune au pont de la route de Clavoillon. Le sentier a une longueur d'environ 5 km.

Il n'existe pas, pour l'heure, d'étude de la fréquentation des deux sentiers. Cependant, le syndicat touristique intercommunal du pays beaunois souhaiterait lancer une telle étude.

Deux types de fréquentation peuvent être distingués : d'une part, une fréquentation de passage par les randonneurs (pédestres, VTTistes, équestres) et les promeneurs dominicaux et d'autre part les habitués qui viennent à la journée ou en week-end. A la différence de la première catégorie, les habitués ont un impact plus important sur les sites, lié au stationnement (camping, place à feu...). Ce type d'impact est notamment visible au sommet des falaises du Châtelet où l'on observe une dégradation importante de la végétation des pelouses et des corniches.

Dans le but de remédier à cette surfréquentation localisée, un arrêté municipal a été pris le 19/09/1996 visant à interdire la circulation des véhicules à moteur sur certains chemins ruraux et communaux. Le chemin rural dit du Châtelet est concerné par cet arrêté.

Pour rendre effective cette interdiction, une action spécifique du programme LIFE prévoit la pose d'une barrière sur le chemin d'accès aux Roches du Châtelet. Elle s'est



Anheul
La 665200

traduite par la mise place d'une convention entre la mairie de Boulland et l'Office National des Forêts le 07/01/2003.

Globalement, si la surface est suffisamment importante pour permettre une fréquentation diffuse à l'échelle du site Natura 2000, il existe quelques impacts négatifs liés à certains points de concentration de cette fréquentation.

Le Vallon d'Antheuil

Ce petit « bout du monde » est avant tout connu pour sa grotte et sa résurgence qui attirent deux types de publics.

La première mention de la grotte date de 1774 par Courtépée dans sa « Description du Duché de Bourgogne ».

Très tôt, c'est donc cette résurgence qui constituait un but de promenade dominical, facile d'accès et niché au fond d'un petit vallon, boisé et parcouru par un ruisseau dont les eaux ont construit au fil des siècles des gours, travertins et vasques tufeuses.

Cette fréquentation n'est que de passage et la promenade ne se résume bien souvent qu'à un aller/retour. Le stationnement prolongé sur le site est très rare.

En revanche, la grotte en elle-même, de son vrai nom « grotte du Bel-Affreux », nom connu des spéléologues, fut rapidement intégrée dans le réseau des grottes à explorer de Côte-d'Or. Elle a toutes les caractéristiques d'une grotte d'initiation. Un réseau visitable de 3500 m, horizontal, sans difficulté physique et présentant ici et là quelques jolies concrétions.

La topographie de la grotte fut publiée en 1987 dans le Guide pratique de la Spéléologie en Côte-d'Or.

Cette grotte connut une sur-fréquentation, visible notamment à l'épaisseur de plus en plus grandissante de carbures qui tapissait l'entrée du réseau supérieur.

A la demande de la DDASS et par mesure sanitaire de protection de la ressource en eau, la grotte fut définitivement fermée au public.

L'accès ne peut se faire aujourd'hui qu'à des fins scientifiques.

3.3.5 Travaux d'entretien du Ruisseau d'Antheuil.

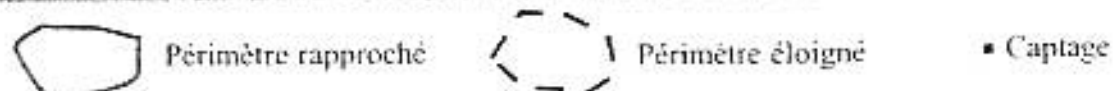
Il est prévu dans le lit du cours d'eau de procéder à des travaux de restauration du chenal d'écoulement. Le phénomène d'incrustation et de concrétionnement provoque une élévation régulière du lit du cours d'eau entraînant des débordements du cours d'eau sur les terrains aujourd'hui situés à une cote topographique inférieure au lit.

Afin de mesurer et d'analyser ce phénomène d'incrustation, un étude fut commanditée en 1999 par la Direction Départementale de l'Équipement auprès de l'Institut National des Sciences Appliquées de Rennes.

Cette étude est venue confirmée l'élévation réelle du ruisseau en montrant le rôle important des algues filamenteuses (*Vaucheria* sp.) et des cyanobactéries incrustantes dans la construction des tufs.

Un certain nombre de petits travaux de gestion furent proposés en conclusion de l'étude.

Localisation des captages et des périmètres de protection du site Natura 2000



En réponse à cette étude, des interventions ont été programmés et seront réalisés du 23 juin au 19 septembre 2003.

Ces travaux ont fait l'objet d'un arrêté préfectoral de Déclaration d'Intérêt Général en date du 05/12/2002. L'Arrêté précise les travaux suivants :

- ✓ Carottages pour mesurer l'épaisseur du tuf
- ✓ Scarification des concrétionnements calcaires sur les 300 m depuis sa source.
- ✓ Dévasage du bassin amont du lavoir
- ✓ Enlèvement des embacles
- ✓ Entretien ponctuel de la ripisylve
- ✓ Surélévation et protection du chemin d'accès à la grotte en rive droite.

L'arrêté préfectoral de Déclaration d'Intérêt Général précise également les mesures préventives à mettre en place liées à la préservation de la qualité du milieu aquatique.

Le maître d'ouvrage est le Syndicat Mixte d'Etude et d'Aménagement du Bassin de l'Ouche et de ses Affluents. La police de l'eau étant assuré par la Direction Départementale de l'Équipement.

3.4 Servitudes

3.4.1 Périmètres de protection de captage

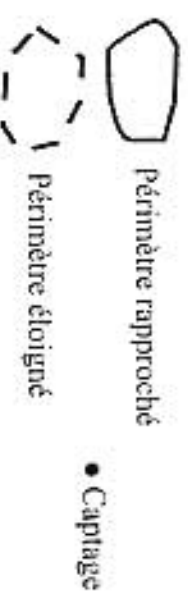
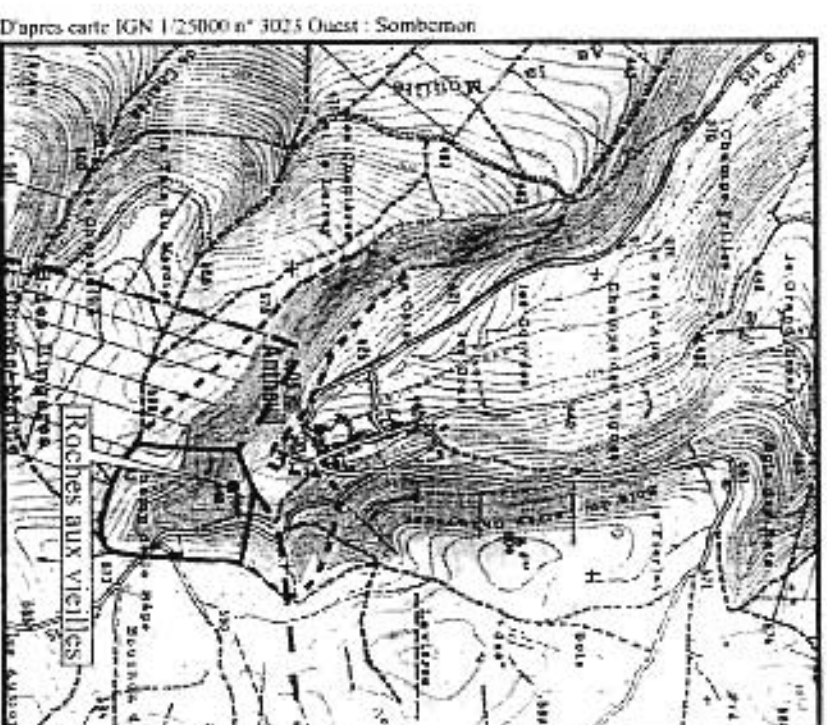
Huit captages sont présents au sein du périmètre Natura 2000 (cf. cartes en annexes) :

- ✓ 5 dans le secteur de Fontaine Froide (commune de Savigny-lès-Beaune) : Pissevieille, Coignière, Grand et Petit Champy, Fontaine de Garde.
- ✓ 2 de part et d'autre du village de Bouilland : Fontenotte Lume et En Raffin.
- ✓ 1 à Antheuil : Roches aux vieilles.

A l'exception du captage d'En Raffin, tous les autres bénéficient de périmètres de protection.

Pour les captages de Fontaine Froide, le périmètre de protection rapproché comprend les prairies et l'ensemble du versant Est. Le périmètre de protection éloigné, est un vaste secteur limité à l'Est par la route forestière de Combe Vauteloy, au Nord, par une ligne reliant la ferme de la Chaume, la ferme de Borey et le Bas de Berfeu, à l'Ouest, par tous les bois localisés à l'Ouest de l'autoroute, au Sud, par le Bois Viervin et les Bois de Terre Blanche. Le

Localisation des captages et des périmètres de protection du site Natura 2000



rapport géologique datant du 06/06/2002, il n'y a pas encore d'Arrêté Préfectoral fixant le cadre des travaux et autres activités autorisés.

Pour le captage de Fontenotte Lume (Bouilland), le périmètre de protection rapproché, forme un rectangle centré autour du captage et le périmètre de protection éloigné est délimité par les Bois de Picherolle, de la Vigne et le secteur de la Chaume. L'arrêté Préfectoral en date du 03/12/1979 définit la liste des activités, installations et dépôts interdits ou soumis à autorisation.

Enfin, la résurgence du ruisseau d'Antheuil est captée pour partie pour les besoins d'alimentation de la commune. Afin d'assurer la protection de la source, un arrêté préfectoral en date du 15/05/1968 détermine là aussi, les périmètres de protection autour de la résurgence et précise les activités interdites ou soumises à autorisation..

- Afin d'assurer le périmètre de protection immédiat, deux grilles ont été posées aux entrées principale et secondaire.
- Le périmètre de protection rapprochée englobe le vallon autour de la résurgence.
- Le périmètre de protection éloignée comprend un vaste secteur situé sur le plateau, au dessus de la résurgence.

La grille posée à l'entrée de la grotte secondaire a été plusieurs fois remplacée. Une nouvelle sera prochainement installée, dont les caractéristiques permettront le libre passage des chauves-souris, la grotte d'Antheuil étant un site d'hivernage important pour les chiroptères.

3.4.2 Champ de tir de Savigny

La forêt domaniale du Grand Hâ est incluse, dans sa majeure partie, dans le périmètre de servitude du Champ de Tir de Savigny. Propriété du Ministère de la Défense, le Champ de Tir a été déclassé en tant que terrain militaire. Il y aura donc levée des servitudes (circulation et stationnement interdit pendant les tirs). Dans le cadre d'un projet de rétrocession du périmètre concerné à la commune de Savigny-lès-Beaune, le Ministère procède actuellement à une dépollution pyrotechnique du site.

Synthèse des activités humaines

- ✓ Une activité forestière dominée par la conservation des peuplements existants.
- ✓ Une production forestière sectorisée et orientée vers les feuillus mais pouvant localement être en désaccord avec l'état de conservation des habitats.
- ✓ Une activité agricole non dominante et orientée vers le pâturage bovin peu intensif.
- ✓ Des cultures peu présentes et essentiellement situées en limite Nord du site Natura 2000.
- ✓ Des activités de loisirs tournées vers la chasse, l'escalade et la randonnée avec des d'impacts très localisés sur les habitats.



Un espace agricole tourné vers le pâturage bovin



La randonnée est importante sur le site et notamment sur les Roches du Châtelet.



RESEAU *natura*
Bourgogne

2. Etat des lieux

2-4. Enjeux de conservation

Site n°FR2601000



**DOCUMENT
D'OBJECTIFS
de
GESTION**

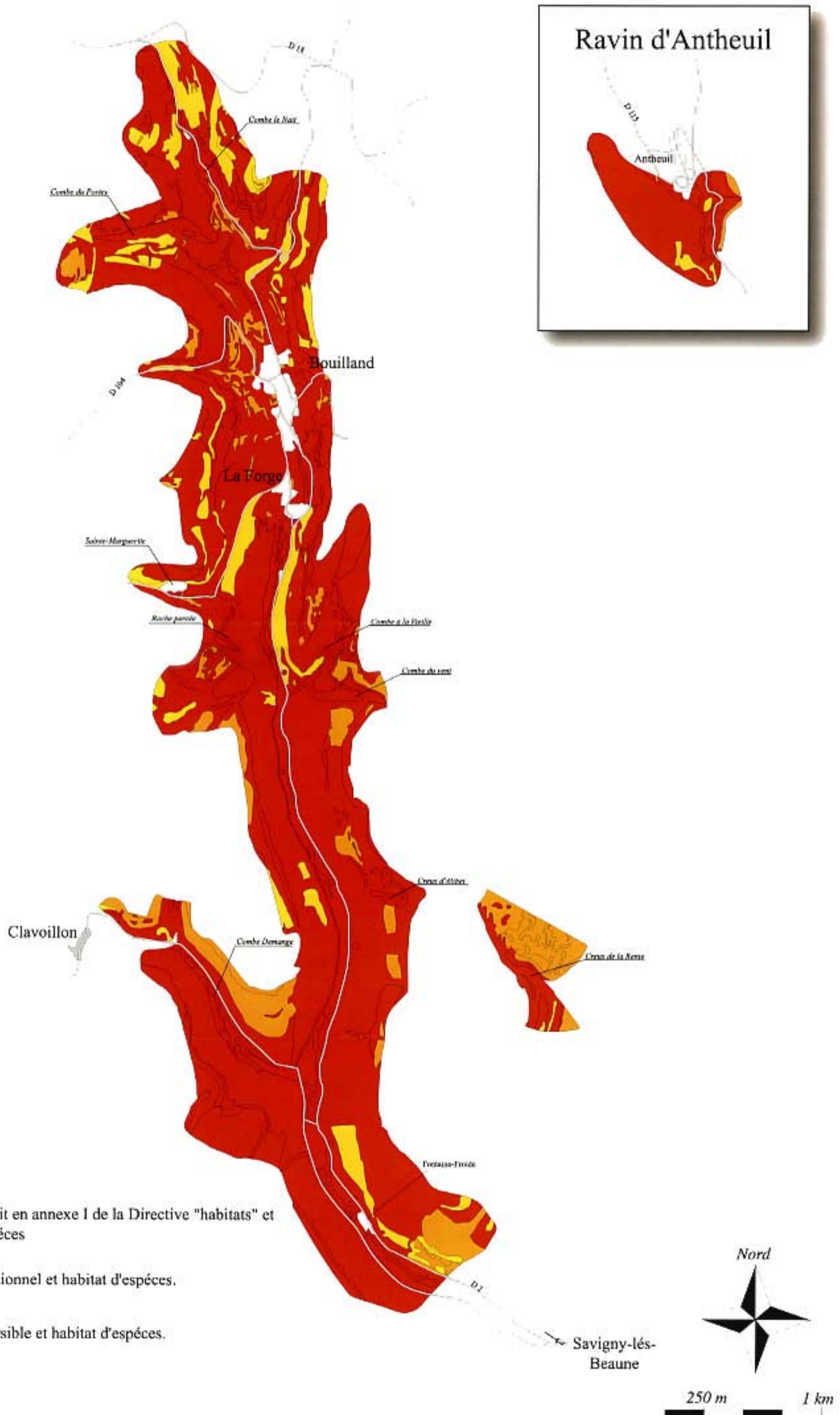
4 Enjeux de conservation du patrimoine naturel

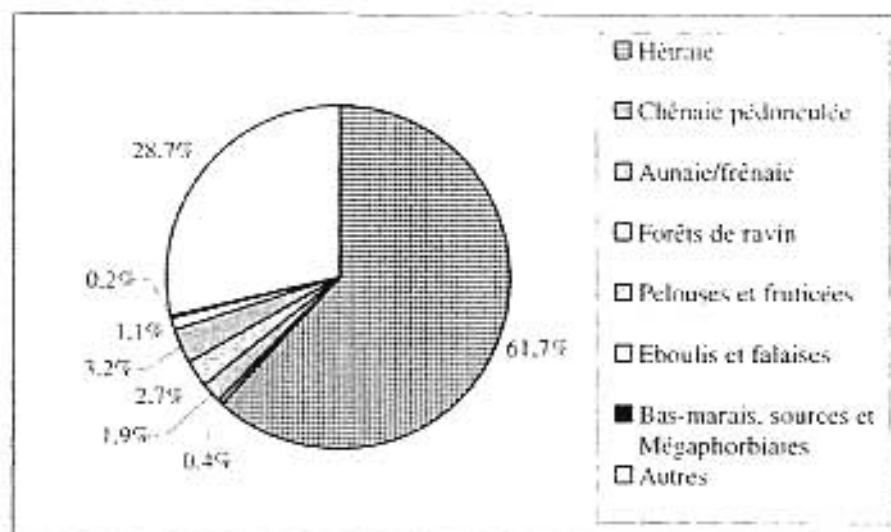
4.1 Valeur patrimoniale

Le site Natura 2000 recèle de très nombreux habitats inscrits en annexe I de la Directive CEE 92/43, résumés dans le tableau ci-dessous (habitat prioritaire noté en gras).

	Code Natura	Code Habitat	Formation concernée
Habitats forestiers	9130	41.13	Hêtraie/chênaie à Aspérule odorante (H1) Hêtraie à Tilleul d'ubac (H1)
	9150	41.16	Hêtraie calcicole sèche (H2) Chênaie/hêtraie calcicole à Sesslerie (H2)
	9160	41.24	Chênaie pédonculée neutrophile stationnelle (H3)
	9180	41.4	Erablaie froide à Scolopendre (H4) Tilliaie sèche à Sesslerie (H4)
	91E0	44.3	Frênaie/Aulnaie alluviale (H5) Frênaie sur tufs (H5)
Habitats arbustifs	5110	31.82	Buxaie stable xérothermophile (H6)
	5130	31.88	Fruticée à Genévrier (H6)
Habitats herbacés	8210	62.1	Végétation des falaises ensoleillées (H7) Végétation des falaises ombragées (H7)
	8160	61.6	Eboulis médio-européens calcaires (H8)
	6110	34.11	Pelouses calcicoles sur dalles (H9)
	6210	34.31 à 34.34	Pelouses calcicoles xérophiles (H9) Pelouses calcicoles mésophiles (H9)
	7220	54.12	Communautés des sources incrustantes (H10)
	7230	54.2	Bas-marais alcalins (H10)
	6410	37.31	Prairies à Molinie (H10)
	6510	38.2	Prairies de fauche mésohygrophiles (H11)
	6430	37.7 et 37.8	Mégaphorbiaies collinéennes (H11)
	3260	24.4	Communautés végétales des eaux courantes (H12)
	8310	65	Grotte non exploitée par le tourisme

Carte des habitats de la vallée du Rhoin et du ravin d'Antheuil.





18 habitats inscrits en annexe I de la Directive européenne « Habitats » représentent 750 ha soit plus de 71 % du site Natura 2000 dont 5 habitats prioritaires.

Cartographie des habitats

La cartographie des habitats de l'annexe I de la Directive CEE 92/43 s'appuie sur la cartographie des formations végétales. Cependant, on ne peut nier le fonctionnement écologique de l'ensemble des écosystèmes et l'appartenance seule au titre de l'annexe I doit être complétée par des notions un peu plus complexes.

En ce qui concerne la chênaie pubescente, outre le fait de représenter également un habitat d'espèces, on ne peut passer sous silence les liens fonctionnels forts existants entre cette chênaie et les habitats au contact. C'est bien à l'échelle plus globale d'un versant qu'il faut envisager les mesures de gestion. La préservation des éboulis et de la hêtraie calcicole implique la sauvegarde des hauts de versants, siège de la chênaie pubescente.

De même, la chênaie/charmaie de substitution, les fruticées, les ourlets, les prairies pâturées n'ont pas été retenues en tant que telles dans la directive. Cependant, elles dérivent et annoncent des habitats élémentaires et constituent pour l'heure des habitats d'espèces de l'annexe II de cette même Directive ou de l'annexe I de la Directive 79/409, dite Directive « Oiseaux ».

Nous avons également introduit la notion d'habitats réversibles pour certaines formations végétales. Cette notion s'applique essentiellement en ce qui concerne le site concerné au peuplement résineux et aux cultures. En effet, ces formations de substitution ne représentent bien souvent que des étapes dans la valorisation des milieux. Les pinèdes ne sont, dans la majorité des cas, qu'une conséquence de la déprise agricole des années 1950/1960. Atteignant aujourd'hui l'âge d'exploitation, on sait que toutes ces pinèdes ne seront pas reconduites, ne serait-ce qu'en raison de la faible valeur commerciale de ces bois. La conversion en feuillues ou à l'inverse la reconstitution des pelouses apparaît donc aujourd'hui comme une alternative permettant d'allier, valeur patrimoniale et économique. Enfin les jachères post-culturelles rencontrées sur le site, évoluant vers des pelouses, montrent bien le côté réversible des cultures.

En ce qui concerne la notion d'habitats d'espèces, il n'est pas possible de noter précisément sur une carte la localisation des espèces concernées. En effet, la plupart des espèces faunistiques ont un territoire de vie important et nécessitant de nombreux habitats. Les chauves-souris ont au cours de leur vie un gîte d'hivernage (grotte, carrières...), un gîte de mise-bas (grange, arbres...), des lieux de chasse (prés, jardins, vergers, forêts). De même de nombreuses espèces d'oiseaux nichent en forêts et se nourrissent en prairies.

Les espèces inscrites dans la Directive « Habitats »

Insectes	Damier du Frêne (<i>Eaphysdrys maturna</i>)	Annexe II et IV
	Bacchante (<i>Lopinga achine</i>)	Annexe IV
	Agrion de Mercure (<i>Coenagrion mercuriale</i>)	Annexe II
Poissons	Chabot (<i>Cottus gobio</i>)	Annexe II
Amphibiens	Crapaud accoucheur (<i>Alytes obstetricans</i>)	Annexe IV
Reptiles	Lézard vert (<i>Lacerta bilineata</i>)	Annexe IV
	Lézard des murailles (<i>Podarcis muralis</i>)	Annexe IV
Mammifères	Petit Rhinolophe (<i>Rhinolophus hipposideros</i>)	Annexe II et IV
	Grand Rhinolophe (<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>)	Annexe II et IV
	Rhinolophe euryale (<i>Rhinolophus euryale</i>)	Annexe II et IV
	Vespertilion de Daubenton (<i>Myotis daubentonii</i>)	Annexe IV
	Vespertilion à moustaches (<i>Myotis mystacinus</i>)	Annexe IV
	Vespertilion de Natterer (<i>Myotis nattereri</i>)	Annexe IV
	Grand Murin (<i>Myotis myotis</i>)	Annexe II et IV
	Oreillard sp (<i>Plecotus sp</i>)	Annexe IV
	Pipistrelle commune (<i>Pipistrellus pipistrellus</i>)	Annexe IV
	Vespertilion émarginé (<i>Myotis emarginatus</i>)	Annexe II et IV
	Sérotine commune (<i>Eptesicus serotinus</i>)	Annexe IV
	Pipistrelle de Kuhl (<i>Pipistrellus kuhli</i>)	Annexe IV
	Barbastelle d'Europe (<i>Barbastella barbastellus</i>)	Annexe II et IV
	Chat sauvage (<i>Felis silvestris</i>)	Annexe IV

et les espèces inscrites dans la Directive 79/409 dite Directive Oiseaux

Oiseaux	Cigogne noire (<i>Ciconia nigra</i>)	Annexe I
	Bondrée apivore (<i>Pernis apivorus</i>)	Annexe I
	Milan noir (<i>Milvus migrans</i>)	Annexe I
	Milan royal (<i>Milvus milvus</i>)	Annexe I
	Circaète Jean-le-Blanc (<i>Circaetus gallicus</i>)	Annexe I
	Busard Saint-Martin (<i>Circus cyaneus</i>)	Annexe I
	Aigle botté (<i>Hieraaetus pennatus</i>)	Annexe I
	Faucon pèlerin (<i>Falco peregrinus</i>)	Annexe I

Oiseaux	Grand-Duc d'Europe (<i>Bubo bubo</i>)	Annexe I
	Chouette de Tengmalm (<i>Aegolius funereus</i>)	Annexe I
	Engoulevent d'Europe (<i>Caprimulgus europaeus</i>)	Annexe I
	Martin-pêcheur d'Europe (<i>Alcedo atthis</i>)	Annexe I
	Pic cendré (<i>Picus canus</i>)	Annexe I
	Pic noir (<i>Dryocopus martius</i>)	Annexe I
	Alouette lulu (<i>Lullula arborea</i>)	Annexe I
	Pie-Grièche écorcheur (<i>Lanius collurio</i>)	Annexe I

4.2 Les enjeux de conservation

Ces enjeux sont avant tout liés à l'objet de la Directive européenne : assurer le maintien ou la restauration des habitats naturels ainsi que de la faune et la flore sauvage.

Il s'agit d'instituer et/ou de maintenir dans les sites Natura 2000, en fonction des exigences écologiques des habitats et des espèces qu'ils abritent, des méthodes de gestion et des activités humaines compatibles avec la préservation de la diversité biologique.

A partir de l'état de conservation actuel des habitats et des espèces, il s'agit d'analyser :

- ✓ La qualité des habitats au regard d'un modèle théorique que l'on est en mesure d'attendre sur un espace biogéographique donné.
- ✓ Les facteurs négatifs et positifs ayant une influence sur le maintien ou la restauration des habitats (ces facteurs pouvant être naturels ou non)
- ✓ Les orientations de gestion les mieux adaptées pour conserver ou obtenir un état favorable de l'habitat ou des espèces dans le contexte socio-économique propre à chaque site Natura 2000.

Pour le site de la vallée du Rhoin et du vallon d'Antheuil, cette analyse est présentée sous forme de tableau synthétique par habitat ou entité écologique.

Ont été regroupés les sources incrustantes, bas-marais alcalin et prairies à molinie constituant un complexe écologique où chaque formation est interdépendante.

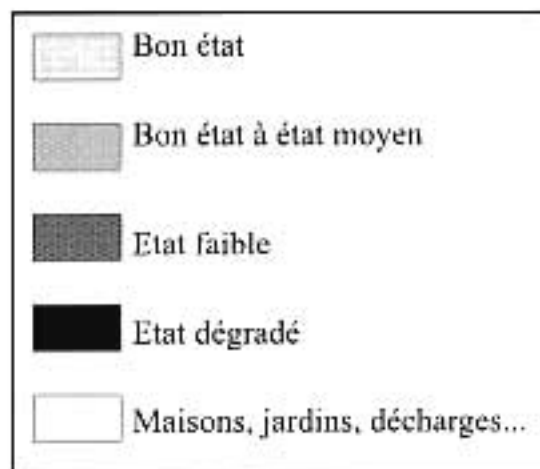
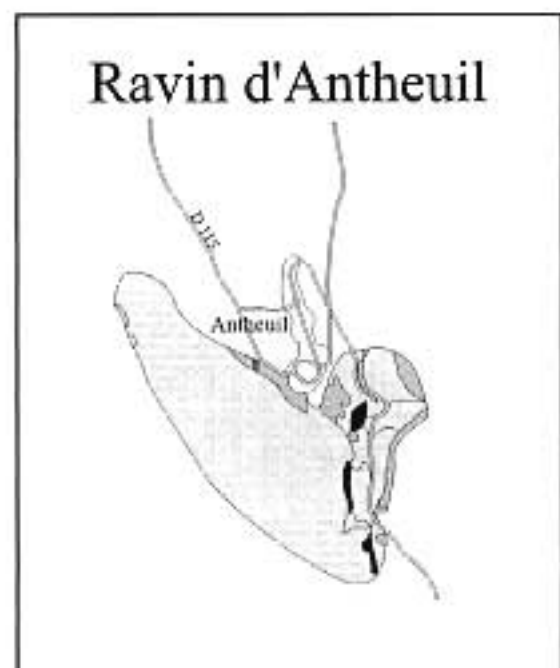
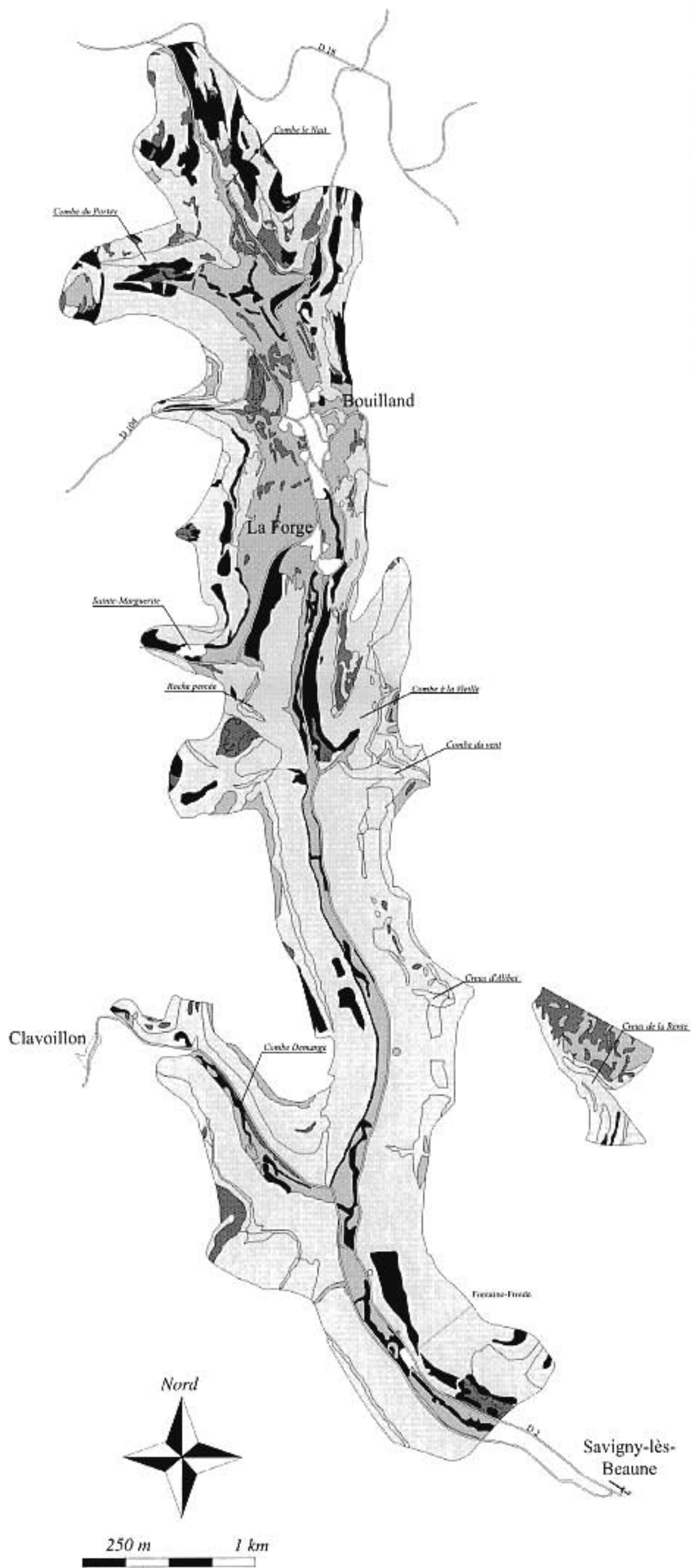
Habitats d'intérêt communautaire	Etat actuel sur le site		Facteurs négatifs	Type de gestion à envisager	Remarques
	Surface	Etat de conservation			
Hêtraies de l'Asperulo-Fagion (9130)					
Hêtraie/chênaie à <i>Asperula odorata</i> et <i>melique uniflora</i>		Bon état	16 ha de plantations résineuses de substitution en petites unités en moyenne d'1 ha.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Continuité de gestion ✓ Favoriser la futaie mélangée irrégulière ✓ Réhabiliter progressivement les zones enrésinées 	Etudier le cas particulier de la Combe au Vent
Hêtraie à Tilleul d'ubac sur sol carbonaté	335 ha	Bon état		<ul style="list-style-type: none"> Monoculture du hêtre Coupe de grandes dimensions et coupe à blanc et rajeunissement exagéré 	
Hêtraies calcicoles sèches (9150)					
Hêtraie sèche			32 ha de plantations résineuses de substitution dont deux unités de 7 et 8 ha.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Continuité de gestion ✓ Exploitation très parcimonieuse ✓ Réhabiliter progressivement les zones enrésinées 	
Chênaie/(hêtraie) à <i>Sésélière</i>	283 ha	Bon état		<ul style="list-style-type: none"> Coupe de régénération trop forte et rajeunissement exagéré Ouverture du peuplement 	
Chênaies pédonculées calcicoles et acidicoles (9160)					
Chênaie pédonculée à <i>Primevère</i>	4 ha	Habitat relictuel	Habitat remplacé par les prairies	Conservation en l'état du dernier lambeau existant	

Habitats d'intérêt communautaire	Etat actuel sur le site		Facteurs négatifs	Type de gestion à envisager	Remarques
	Surface	Etat de conservation Commentaires			
Les forêts de ravins (9180)					
Erablaie à Scolopendre					
Tilliaie sèche à Séslerie	27 ha	Bon état Plusieurs secteurs remarquables	Coupes en plein Ouverture de piste	<input checked="" type="checkbox"/> Maintien en l'état <input checked="" type="checkbox"/> Si exploitation, exploiter à l'individu et sortie au câble <input checked="" type="checkbox"/> Non exploitation localisée	Habitat prioritaire
Les boisements alluviaux de bois durs (9180)					
Aulnaie/frênaie à hautes herbes		Habitat très dégradé	Destruction de l'habitat	Favoriser l'extension localisée de l'habitat	Habitat prioritaire
Frênaie tufeuse	19 ha	Bon état Habitat très localisé et de surface réduite	Atteinte directe de l'habitat	Non exploitation	
Les formations arbustives (5110 et 5130)					
Les buxates stables (5110)	0,3 ha	Bon état	Destruction	Conserver en l'état	
Les formations à Genévrier (5130)	faible				
Les pelouses (6110 et 6210)					
Pelouse pionnière sur dalles (6110)		Etat globalement satisfaisant	Dynamique naturelle de fermeture, Surfrequentation	<input checked="" type="checkbox"/> Maintenir en l'état <input checked="" type="checkbox"/> Défrichage localisé	Habitat prioritaire
Pelouse mésophile (6210)	32 ha				Etudier le cas des roches du Châtelet
Pelouse xérophile (6210)					

Habitats d'intérêt communautaire	Etat actuel sur le site		Facteurs négatifs	Type de gestion à envisager	Remarques
	Surface	Etat de conservation Commentaires			
Les falaises et éboulis (8210 et 8130)					
Falaises calcaires (8210)	8 ha linéaire	Bon état	Falaises exemplaires en Bourgogne	Sensibilisation des usagers	Habitat prioritaire
Eboulis calcaires (8130)	3 ha		Atteinte directe liée à la fréquentation Fixation des éboulis, Passage de chemin	Surveiller la fermeture par les ligneux	
Prairies de fauche et Mégaphorbiaies (6510 et 6430)					
Prairie de fauche mésohygrophile (6510)	Quelques ha traités en fauche ou pâturage très extensif	Etat globalement satisfaisant	142 ha de prairie traitées en pâture	<input checked="" type="checkbox"/> Maintien du mode d'exploitation <input checked="" type="checkbox"/> Favoriser le retour à la fauche sur les pâtures	
Mégaphorbiaie hygrophile (6430)	1 ha		Fauche trop rapprochée ou pâturage	Favoriser la mise en place de bandes non fauchées en bordure du Rhoin	

Habitats d'intérêt communautaire	Etat actuel sur le site		Facteurs négatifs	Type de gestion à envisager	Remarques
	Surface	Etat de conservation Commentaires			
Complexe humide alcalin (7220, 7230 et 6410)					
Sources incrustantes (7220)					
Bas-marais alcalin (7230)					
Prairie à Molinie (6410)	1,5 ha	Etat globalement satisfaisant	Drainage, Modification physico-chimique, Piéfinement	<input checked="" type="checkbox"/> Etudier avec la DDE l'entretien des tufières de bords de route <input checked="" type="checkbox"/> Mettre en défens les complexes au sein des pâtures	Habitat prioritaire
Formations végétales des cours d'eau (3260)					
Rivière oligo-mésotrophe (Rhoïn)	10 km concerné par le site Natura 2000	Etat inconnu aujourd'hui depuis les deux pollutions		Veiller à une protection physico-chimique et biologique du Rhoïn	Relaire un état des lieux complet du Rhoïn
Grotte (8310)					
Antheuil (grotte du Bel-Affreux)		Etat globalement satisfaisant		Dérangement lors de l'hivernage des chauve-souris	Suivi régulier des populations

Etat de conservation des Formations végétales de la Vallée du Rhoin



A la lecture synthétique de ce tableau, une première analyse montre clairement le bon état général de la majorité des habitats d'intérêt européen. La vallée du Rhoin peut être considérée, en terme de représentativité, comme un modèle pour les habitats calcaires, non seulement bourguignons, mais également européens. L'enjeu en terme de restauration peut donc être considéré comme faible d'autant plus que dans le cadre des connaissances actuelles, les menaces semblent très limitées. Il sera alors important que l'ensemble des acteurs des politiques publiques et des gestionnaires soit vigilant par rapport à tout projet pouvant avoir un impact sur le site.

Si dans le détail, des mesures ponctuelles de restauration de quelques habitats seront nécessaires, elles ne viseront qu'à parfaire l'état de conservation globale de ce site Natura 2000.

Dans le cadre de l'aménagement et pour faciliter l'intégration d'un projet dans un ensemble de composantes de base (environnementale, économique, sociale), il est plus facile d'agir en amont pour minimiser les impacts, que de restaurer, souvent de façon très coûteuse, des espaces perturbés.

Pour l'heure, si l'on compare l'ensemble des habitats concernés par le site Natura 2000, il est possible de hiérarchiser les enjeux de conservation et/ou de restauration présentés dans le tableau ci-dessous.

Habitats	Enjeu de conservation et de restauration	Remarques
Mégaphorbiaies	Fort	Habitat à restaurer
Aulnaie/frênaie Chênaie pédonculée	Fort	Habitats à restaurer
Prairies pâturées	Moyen	Habitats à améliorer pour partie
Complexe de marais	Moyen à faible	Habitats à améliorer pour partie
Pelouses	Moyen à faible	Habitats à améliorer pour partie
Prairies extensives	Faible	Habitats à conserver
Hêtraie/chênaie	Faible	Habitats à conserver
Forêts de ravin	Faible	Habitats à conserver
Falaises/éboulis	Faible à très faible	Habitats à surveiller
Grotte	Faible à très faible	Habitat à surveiller
Buxaie/junipénaie	Très faible	Habitats à limiter
Rhoin	Enjeu à définir	Habitat à étudier

4.3 Propositions d'ajustement du périmètre

L'examen de la carte de la valeur patrimoniale, son croisement avec la carte des habitats et les prospections de terrains, permettent de proposer des ajustements du périmètre Natura 2000.

Ces ajustements sont de deux types et ne concernent que les marges du périmètre actuel afin d'éviter le mitage ou l'éclatement d'un ensemble cohérent en terme de fonctionnement (cf. cartes en annexes) :

- ✓ les suppressions sont liées soit au fort degré d'artificialisation des habitats inclus dans le périmètre actuel, soit des états de conservation très éloignés des états favorables au sens de la Directive « Habitats ».
 - ✓ les extensions ont pour but, soit de respecter une logique de cohérence de gestion et de fonctionnement écologique d'un complexe biologique (cas des combes), soit d'intégrer des habitats patrimoniaux éligibles au titre de la Directive « Habitats ».
- Ces propositions d'extension sont dans tous les cas basées sur la présence réelle d'habitats inscrits en annexe I de la Directive.

Les Suppressions proposées

Commune	Lieu-dit	Surface (ha)	Commentaires
Savigny-lès-Beaune	Sommière de St-Elibault	23.37	Résineux
Savigny-lès-Beaune	Borey	2.52	Cultures
Savigny-lès-Beaune	Poirier Martin	1.75	Cultures
Bouilland	Combe du Grotay	9.27	Cultures, Résineux
Bouilland	La Tille	0.52	Cultures
Bouilland	En Narchaud	28.27	Cultures, Taillis
Antheuil	Champ de la Rèpe	6.52	Taillis de Chênes/charmes
TOTAL		72.22	

Les extensions proposées

Commune	Lieu-dit	Surface (ha)	Commentaires
Savigny-lès-Beaune	Combe Vauteloy	84.75	Forêts de versants
Savigny-lès-Beaune	Bois Brûlé	3.57	Sommet de versant
Savigny-lès-Beaune	Combe aux Chevaux	25.88	Forêts de versants
Savigny/Bessey	Bas de Berfeu	9.86	Forêts de versants
Bouilland	Combe à la Vieille	1.65	Sommet de la combe
Bouilland	Sur les Roches	10.67	Pelouses
Antheuil	La Côte	7.91	Forêts de versants
TOTAL		144.29	

Synthèse générale

Au regard de l'analyse de la valeur patrimoniale du site Natura 2000 dans un contexte socio-économique qui semble être en harmonie avec les exigences écologiques des habitats et des espèces, le site de la vallée du Rhoin et du ravin d'Antheuil reste aujourd'hui un secteur de première importance de la biodiversité bourguignonne.

Lorsque l'on se penche sur la bibliographie et la description du site dans les textes du début du siècle, on est surpris de constater à quel point la vallée du Rhoin a pu être conservée. Les espèces animales et végétales sont les premières concernées par la modification radicale des milieux. Ce sont les premières à réagir et souvent rapidement à la transformation des habitats. Or, parmi les espèces décrites du siècle dernier, nous avons certes perdu le Pavot du Pays de Galles et le Hibou grand-Duc mais ce sont des exceptions et l'ensemble du cortège d'espèces est toujours présent. Quant au Pavot, c'est une espèce en extrême limite d'aire chez nous, dont la disparition peut très bien être due à des conditions non imputables à une atteinte directe du site. Quant au Grand-Duc, il semble être de retour et il est fort probable que sur les falaises de Bouilland retentira très prochainement le cri de ce rapace à forte valeur patrimoniale.

La difficulté d'exploitation des forêts de pente a non seulement limité la mise en place de boisements de substitution mais également la surexploitation des habitats forestiers en place. Un des intérêts majeurs de ce site Natura 2000 réside bien dans la présence de vieux peuplements forestiers riches en individus remarquables. Le secteur agricole est quant à lui resté dominé par l'élevage bovin, même si la modification des pratiques agricoles a vu la disparition progressive des prairies de fauche. La conservation en l'état de la Vallée du Rhoin semble bien résulter d'une volonté de la population locale et des élus.

Il y a peu, la Vallée du Rhoin et le ravin d'Antheuil ont fait parler d'eux, que ce soit au travers des deux pollutions du Rhoin, ou de la reprise d'exploitation forestière s'accompagnant de la création de pistes. D'importants travaux d'aménagement du ravin d'Antheuil ont été effectués durant l'été 2003.

En dehors des pollutions qui ont constitué un préjudice important à la qualité du cours d'eau, les travaux d'exploitation ou d'aménagement ne représentent pas dans l'absolu des atteintes à la qualité du site et il a toujours été entendu que le programme Natura 2000 n'était en aucun cas un gel des activités économiques. En revanche, et c'est davantage ce qui a pu alerter un certain nombre des usagers du site, c'est la succession en peu de temps de plusieurs événements, au sein d'une vallée qui semblait avoir été oublié. Cependant, ces projets sont localisés à quelques secteurs du Rhoin et n'altèrent pas le fort intérêt patrimonial de l'ensemble du site concerné.

Toutefois, l'exploitation forestière bien que de faible surface au regard de la surface forestière totale du site, s'est effectuée sur deux secteurs emblématiques de la vallée du Rhoin : la Combe au vent et Roche-percée.

Si Roche-percée est en secteur privé, la Combe au vent est inclus dans la vaste forêt communale de Savigny-les-Beaune. Que représente d'une part l'apport de la vente des bois dans le budget communal de la commune ? d'autre part la conservation en l'état du secteur de la Combe au vent ne représente-elle pas une valeur ajoutée à la qualité paysagère de la commune.

Finalement, le premier principe de gestion sera bien de veiller à la continuité de la conservation des habitats et des espèces qu'ils abritent.

Le fort degré de naturalité des forêts (représentant 67 % du site Natura 2000) doit être conservé ; en d'autres termes, il faut préserver des vieux peuplements contenant des arbres âgés, morts, dépréssants. Cela supposerait la mise en place d'îlots de vieillissement, la conservation des arbres morts, la mise en place de réserves biologiques domaniales et/ou de réserves régionales (à étudier dans le cadre de la politique du Conseil Régional). Il serait nécessaire de s'entendre sur la non exploitation des peuplements les plus remarquables et le retour progressif de peuplements feuillus en place des parcelles résineuses, au fur et à mesure de leur exploitation, même si, très localement, la conservation de quelques bosquets de pins éparses, ajoutent à la biodiversité générale du site et notamment entomologique. Parallèlement il serait souhaitable de poursuivre ces connaissances entomologiques, véritables témoins de la bonne qualité des peuplements forestiers.

En seconde position, après les forêts, viennent les prairies qui en l'état ne sont effectivement pas éligibles en tant qu'habitats au titre de la Directive Habitats. L'objectif n'est pas, dans le contexte agricole actuel, de demander un retour systématique de la fauche pour l'ensemble des parcelles concernées. Cependant, des propositions doivent être faites dans ce sens en souhaitant le retour d'un certain pourcentage d'exploitation par la fauche tardive. Toujours dans le cadre de ce volet agricole, il serait souhaitable de proposer une conversion des trois parcelles cultivées (localisées sur les marnes) en prairies permanentes.

Dans le détail, en bordure du Rhoin, il serait nécessaire de favoriser le développement de quelques mégaphorbiaies (formations à hautes herbes) par la mise en place de bandes non fauchées et non pâturées, favorisant la mise en place de filtres pour les eaux du Rhoin tout en offrant des habitats favorables aux libellules et en premier lieu à l'Agriion de Mercure.

Le Rhoin en lui-même doit faire l'objet d'une nouvelle analyse physico-chimique et biologique des eaux, pour évaluer aujourd'hui son état suite aux deux importantes pollutions subies en 2001. Des résultats de cette étude dépendront les actions de restauration à mettre en place avec en ligne de mire la protection du Chabot. Il faudrait également conserver les quelques mégaphorbiaies existantes qui représentent, dans un contexte pâturé, les seules formations en fleurs en été utilisées par les insectes et donc les insectivores.

Pour terminer, il faut également évoquer le cas des pelouses. Peu présentes, il faut conserver toutes celles encore existantes aujourd'hui ; cela suppose donc des travaux ponctuels de débroussaillage. Il faut cependant bien se garder d'un embroussaillage zéro, tous les stades de la dynamique doivent être conservés, il en va de la survie de la Gentiane croisettes et donc des Azurés, ou des Thècles inféodés aux prunelliers.

En dehors des travaux de gestion, il faudra poursuivre les actions de sensibilisation et de communication. On pense notamment aux secteurs de falaises, de corniches et plus généralement le site du Châtelet.

La vallée du Rhoin et le vallon d'Antheuil font partie du patrimoine écologique bourguignon et sont arrivés jusqu'à nous dans un état remarquable. La Combe à la Vieille est un nom qui fait rêver tout naturaliste bourguignon. Cette combe n'est pas le seul point fort de la vallée, d'autres secteurs moins connus ont de quoi rendre jalouse la vieille de la combe, tel le muet de la cave.



Combe à la Vieille.

Bibliographie

Derone J. & Bard M., 1913 : Florule de la vallée du Rhoin. *In* : Guide illustré de la vallée du Rhoin et de ses environs.

Dhien R., 1965 : Florule d'Antheuil. *Bull. Soc. Hist. Nat. d'Autun*, n° 33.

Genty P., 1936 : Le *Meconopsis cambrica* en Côte-d'Or. *Bull. sc. de Bourgogne*, n° 6.

Guillaume A., 1983 : La Côte-d'Or : guide du touriste, de l'archéologue et du naturaliste. Saint-Seine-l'Abbaye.

Juillard P., 2003. ZICO Be04 : Arrière-Côte de Dijon et de Beaune, Etat des lieux et désignation d'une zone de protection spéciale. ONF.

Juillard P. & Agou P., 2002 : Mise en place d'un suivi de l'impact de la fréquentation des pelouses de corniches et des falaises de Bouilland (Côte-d'Or). ONF.

Laclos de E., 2003 : Première approche entomologique concernant les insectes du site n° FR2601000 « Forêts, pelouses, éboulis de la vallée du Rhoin et du ravin d'Antheuil ». ONF.

Lafranchis T., 2000 : Les papillons de jour de France, de Belgique et Luxembourg et leurs chenilles. Collections Parthénope. Biotope.

Proudhon C., 2002 : Etude odonatologique du site n° FR2601000 « Forêts, pelouses, éboulis de la vallée du Rhoin et du ravin d'Antheuil ». ONF.

Rameau J.C., 1974 : Essai de synthèse sur les groupements forestiers calcicoles de la Bourgogne et du sud de la Lorraine. Thèse. Besançon.

Rat P., 1986 : Guides géologiques régionaux : Bourgogne, Morvan. Masson.

Royer J.M. & Didier B., 1996 : Flore et végétation des marais tufeux du Plateau de Langres. *Soc. Sc. Archéo. de la Haute-Marne*.

Royer J.M., 1972 : Essai de synthèse sur les groupements de végétaux de pelouses, éboulis et rochers de Bourgogne et Champagne méridionale. Thèse. Besançon.

Royer J.M., 1975 : Les prairies de fauche à *Narcissus poeticus* L. (*Arrhenatherion elatioris*) de Bourgogne et Champagne méridionale. *Doc. Phytosociologiques, Fasc 9-14*. Lille.

Strenna L. & All., 2000 : Les rapaces de Bourgogne. L'Aile Brisée.



RESEAU *natura*
Bourgogne

2. Etat des lieux

2-5. Fiches synthétiques

Site n°FR2601000



**DOCUMENT
D'OBJECTIFS
de
GESTION**



Hêtraies de l'*Asperulo-Fagetum*

1 - Caractéristiques

HABITAT CONCERNÉ :

Code Natura 2000 : 9130

Code Corine Biotopes : 41.13

CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES :

- **Peuplement dominé par le hêtre**, accompagné du chêne sessile, des érables, du frêne, et du tilleul à grandes feuilles dans les hêtraies à dentaire.
- La strate arbustive est généralement constituée de charme, d'érable champêtre et de noisetier. Elle est peu recouvrante dans les hêtraies à dentaire.
- Le tapis herbacé est variable. Il est très dispersé et se caractérise par la présence de *Cardamine heptaphylla* dans les hêtraies froides.

ESPÈCES PATRIMONIALES CARACTÉRISTIQUES :

Cet habitat se caractérise généralement par une flore très répandue dans les hêtraies calcicoles à neutrophiles. En revanche, les hêtraies froides abritent des espèces végétales très caractéristiques (*Gymnocarpium robertianum*, *Cardamine heptaphylla*, *Actaea spicata*).

INTÉRÊT PATRIMONIAL PARTICULIER :

Les hêtraies calcicoles à neutrophiles couvrent de grandes surfaces sur les plateaux calcaires de Bourgogne, mais la hêtraie froide est un habitat plus rare et de faible surface à l'étage collinéen, constituant un îlot de végétation « montagnarde ».



2 - Analyse du fonctionnement écologique

EXIGENCES ÉCOLOGIQUES :

Deux associations sont présentes sur le site : *Galio odorati-Fagetum* et *Tilio-Fagetum*.

- Le *Galio odorati-Fagetum* est présent dans des **situations topographiques variables** (plateaux et versants diversement exposés), souvent sur des argiles de décarbonatation, à l'origine de sols bien structurés riches en calcium, plus ou moins épais et plus ou moins riches en cailloux. On observe des variantes liées aux réserves en eau.

- Le *Tilio-Fagetum* est un habitat localisé sur les versants ombragés d'ubac, en situation de confinement, recherchant des conditions froides et de forte humidité atmosphérique sur des sols carbonatés, très humifères, riches en cailloux et graviers, sur des pentes fortes. (Bout du monde dans les combes), riche en espèces **hygrosciaphiles**.

DYNAMIQUE ET FACTEURS D'ÉVOLUTION :

- naturelle : la hêtraie neutrophile peut résulter du boisement de pelouses abandonnées (fruticées à prunellier et cornouillers), qui évoluent vers une phase pionnière à érables, frêne et chêne sessile, puis une phase de maturité dominée par le hêtre.
- La dynamique de la hêtraie froide passe par des phases pionnières à frêne puis par une lente maturation par le hêtre.

- Liée à la gestion : le traitement passé des hêtraies neutrophiles est assez fréquemment un **taillis-sous-futaie** sur les plateaux, voire une plantation en résineux. Les hêtraies à dentaire ont évolué naturellement vers un aspect de futaie, le taillis étant mal-venant (charme et chêne absents). Une **plantation résineuse** a été effectuée dans la combe de la Lume.

3 - Diagnostic

ETAT À PRIVILÉGIER :

- **Futaie mélangée** dominée soit par le hêtre, soit par le chêne sessile.
- **Taillis-sous-futaie** de chêne, hêtre et charme.
- **Futaie mélangée ou pure de hêtre**, éventuellement avec phase à Frêne et érables, pour le *Tilio-Fagetum*.
- Protéger les ormes de montagnes

ACTIVITÉS HUMAINES :

- Le traitement passé en taillis-sous-futaie a parfois éliminé **le hêtre au profit du chêne**, surtout sur les zones de plateau.
- Les aménagements forestiers prévoient la conservation de cet habitat dans un état feuillu de futaie ou taillis-sous-futaie.
- **Enrésinement** d'une partie de l'habitat.
- Disparition des affouagistes : les communes (notamment Bouilland) font appel à des exploitants privés. Les techniques d'exploitation sont plus mécanisées (création de pistes).
- Pour les hêtraies à dentaire, les aménagements forestiers prévoient la conservation de cet habitat dans un état feuillu de futaie ou taillis-sous-futaie. Cependant, certaines coupes de régénération sont fortes (combe au Vent).

ETAT DES MILIEUX SUR LE SITE :

- Les hêtraies calcicoles à neutrophiles représentent une importante superficie sur le site (335 ha). Elles se présentent souvent sous forme de **futaie**, ou de **taillis-sous-futaie** avec charme et frêne en situation de plateau. Une faible partie est enrésinée.
- L'habitat de hêtraie à dentaire représente une superficie assez importante sur le site. Il se présente plutôt sous la forme d'une **futaie** pure de hêtre, ayant fait localement l'objet de plantations résineuses (combe de la Lume).



Hêtraies calcicoles médio-européennes du *Cephalanthero-Fagion*

1 - Caractéristiques

HABITAT CONCERNÉ :

Code Natura 2000 : 9150

Code Corine Biotopes : 41.16

CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES :

- Peuplement dominé par le hêtre, accompagné du chêne sessile, des alisiers.
- Buis, noisetier, cornouillers et viorne lantane constituent le plus souvent la strate arbustive.
- Le tapis herbacé est abondant et dominé par les *Carex* et poacées, ainsi que d'autres espèces thermophiles.

ESPÈCES PATRIMONIALES CARACTÉRISTIQUES :

Sur le site, *Limodorum abortivum* et divers *Cephalanthera* ont été observés dans ce type d'habitat.

INTÉRÊT PATRIMONIAL PARTICULIER :

Habitat localisé sur les plateaux calcaires du nord-est de la France ainsi dans le Jura et les Alpes, présentant une flore originale à l'étage collinéen. Sa surface est très étendue sur le site (283 ha).



2 - Analyse du fonctionnement écologique

EXIGENCES ÉCOLOGIQUES :

- Habitat installé le plus souvent en versant ouest et sud, en situation chaude, sur des sols carbonatés, riches en cailloux et humifères. La litière est souvent épaisse.
- Plusieurs associations sont présentes sur le site : *Buglossoido purpuro-caeruleae-Quercetum petraea*, *Carici albae-Fagetum*, *Seslerio-Fagetum*, selon la position topographique.

DYNAMIQUE NATURELLE, FACTEURS D'ÉVOLUTION :

- **Evolution naturelle** : éboulis à *Centranthus angustifolia* et *Rumex scutatus* ⇒ pelouse à Sesslerie ⇒ phase forestière pionnière à *Sorbus aria*, *Acer opalus*, *Juniperus communis*, *Corylus avellana*, voire *Rhamnus alpinus* ⇒ maturation lente par le Hêtre.
- **Evolution liée à la gestion** : taillis simple de chêne sessile ou pubescent, taillis sous futaie à base de chêne, quelquefois enrésinement (la Cave O muet, les Roches du Châtelet).

3 - Diagnostic

ETAT À PRIVILÉGIER :

- Futaie mélangée de hêtre, de chêne et de fruitiers (alisiers).
- Phase pionnière à *Sorbus aria*, *Acer opalus* et *Juniperus communis*.
- Les mosaïques de forêts claires, pelouses, éboulis et lisières sont particulièrement riches en espèces végétales rares.

ACTIVITÉS HUMAINES INFLUANT SUR L'HABITAT :

- Enrésinement, assez rare.
- Dans le passé, les difficultés d'accès (forte pente) ont généralement favorisé le bon état de conservation de cet habitat.

ETAT DES HABITATS SUR LE SITE :

- Taillis sous futaie de hêtre et chêne, futaie de hêtre avec sous-étage de buis.
- Localement, taillis simple de chêne et hêtre.
- Une partie est enrésinée (sous les roches du Châtelet, notamment)
- L'habitat représente une importante superficie sur le site : 283ha.

MENACES POTENTIELLES :

- Plantations
- régénération du hêtre parfois difficile

ETAT :

Les hêtraies du *Cephalanthero-Fagion* sont dans un bon état de conservation.

A PRÉVOIR : Maintenir les peuplements en place et favoriser la futaie sur certains secteurs en taillis (vallée de Clavoillon).



Chênaies du *Stellario-carpinetum* : Chênaies pédonculées calcicoles à neutrophiles

1 - Caractéristiques

HABITAT CONCERNÉ :

Code Natura 2000 : 9160

Code Habitats : 41.24

CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES :

- **Peuplement dominé par le chêne pédonculé**, souvent remplacé ici par le frêne.
- La strate arbustive est dominée par le charme et le noisetier.
- Le tapis herbacé se caractérise notamment par la forte présence d'*Aconitum vulparia*, *Cardamine impatiens*.

INTÉRÊT PATRIMONIAL PARTICULIER :

Cet habitat est peu répandu sur le site et dans l'Arrière-Côte calcaire. Il peut abriter des espèces rares, comme *Gagea lutea*, *Isopyrum thalictroides*, *Centaurea montana*, ...



2 - Analyse du fonctionnement écologique

EXIGENCES ÉCOLOGIQUES :

- Sur le site, cet habitat est présent en bas de versant, à proximité du Rhoin, formant une étroite bande d'une dizaine de mètres de large. Il est également représenté dans la vallée de Clavoillon.
- Les sols sont riches en éléments minéraux, épais et dispose d'une bonne réserve en eau, liée aux apports latéraux et à la quantité d'argiles.

DYNAMIQUE NATURELLE, FACTEURS D'ÉVOLUTION :

- Evolution naturelle : elle peut résulter du boisement progressif de prairies abandonnées, qui évoluent vers une phase pionnière à frêne et érables, puis l'installation du chêne pédonculé et du charme.
- Evolution liée à la gestion : le chêne pédonculé est souvent remplacé par le frêne, mais également par des résineux, comme au sud de la « Roche percée ».

3 - Diagnostic

ETAT À PRIVILÉGIER :

- Peuplement composé de chêne pédonculé, avec frêne, érable sycomore, tremble et charme, en structure de futaie avec de petites unités de régénération.

ACTIVITES HUMAINES :

- **Enrésinement** d'une partie de l'habitat (combe au sud de la roche perçée).
- Le traitement en taillis simple est prédominant le long du Rhoin.
- Des chemins d'exploitation sont présents, notamment dans la vallée de Clavoillon.

ETAT DES MILIEUX SUR LE SITE :

- L'habitat représente une faible superficie (4 ha).
- Il se présente sous la forme de **taillis simple** (bas de versant des « caves de Borey »), de TSF ou de futaie de chêne et frêne (vallée de Clavoillon).
- Une partie est enrésinée

MENACES :

- enrésinement
- création de pistes de débardage
- modification du régime hydrique des rivières
- rajeunissement forcé des peuplements

ETAT :

La chênaie pédonculée calcicole à neutrophile n'est pas globalement dans un état satisfaisant.

A PRÉVOIR :

Réhabiliter le secteur enrésiné et favoriser le retour à la futaie à proximité du Rhoin, en conservant quelques vieux chênes.



Forêts de ravin du *Tilio-Acerion* : Forêts de ravins à Scolopendre et Forêts de ravins xérophiles à Séslerie

1 - Caractéristiques

HABITAT CONCERNÉ :

Code Natura 2000 : 9180*

Forêts de tilleul et d'érables de pentes, éboulis ou ravins

Code Corine Biotopes : 41.42 / 41.45

CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES :

- Peuplement dominé par des essences nomades : l'érable sycomore et le frêne commun pour les forêts à scolopendre (érablaies), le tilleul à grandes feuilles pour les forêts à séslerie (tillaies).
- La strate arbustive est nitrophile dans les érablaies (avec *Ribes uva-crispa*, *Sambucus racemosa*), et riche en espèces xérophiles dans les tillaies (cornouillers, nerpruns, ...).
- Le tapis herbacé est constitué de taches de Séslerie bleue dans les tillaies, et de touffes de Scolopendre dans les érablaies. Les mousses sont toujours très présentes

ESPÈCES PATRIMONIALES CARACTÉRISTIQUES :

Aucune espèce d'intérêt communautaire n'est spécifiquement liée à ces habitats. En revanche, des espèces montagnardes rares s'y développent, comme *Lunaria rediviva* (à noter qu'une importante station de cette espèce est localisée à proximité : 1,5 km au nord, hors site). L'entomofaune liée au tilleul est riche en espèces, parfois rarissimes (*Oplasia fennica*). *Acer opalus* est très fréquent dans les tillaies.

INTÉRÊT PATRIMONIAL PARTICULIER :

La répartition géographique des tillaies en France (essentiellement en Bourgogne et dans le Jura) est encore mal connue et les sites sont généralement linéaires et de superficie très réduite. La tillaie sèche est un habitat relictuel de la recolonisation forestière post-glaciaire.



2 - Analyse du fonctionnement écologique

EXIGENCES ÉCOLOGIQUES :

- Habitat de tillaie localisé en exposition intermédiaire (sauf versant sud), sur les versants, constitués d'éboulis grossiers mobiles sous falaises, pauvres en terre fine, riche en espèces **xérothermophiles**.
- L'érablaie affectionne les sols constitués de blocs moussus, avec matière organique fine, en situation très confinée et en ubac (Bout du monde dans les combes), riche en espèces **hygrosciaphiles**.

DYNAMIQUE NATURELLE. FACTEURS D'ÉVOLUTION

- **Evolution naturelle** : ces habitats se développent à partir d'éboulis couverts d'une végétation herbacée pionnière, colonisés très lentement par les arbustes et ensuite par les essences nomades. Des chablis permettent souvent de retourner au stade d'éboulis.
- **Evolution liée à la gestion** : faciès de taillis-sous-futaie ou taillis (exploitation ancienne pour le bois de feu)

3 - Diagnostic

ETAT À PRIVILÉGIER :

- **Peuplements proches de la forêt « naturelle », pas de gestion si possible dans ces milieux peu ou pas productifs.**

ACTIVITÉS HUMAINES INFLUANT SUR L'HABITAT :

- Gestion sylvicole pour l'alimentation en bois de feu
- Passage de pistes d'exploitation

ETAT DES HABITATS SUR LE SITE :

- Ces habitats sont présents dans la plupart des combes du site et en bon état de conservation ; la pression sylvicole est jusqu'à présent très faible. Le mode de gestion en TSF est courant (Roche Percée).

MENACES REELLES :

- Ouverture brutale du milieu sur des sols sujets à l'érosion.
- Passage d'engins motorisés dans les fonds de combe (Roche percée), entraînant une forte dégradation du sol.
- Création de desserte forestière dans les tillaies (FC Savigny-lès-Beaune et versant opposé).
- Projet de coupe sanitaire au Creux de la Rente (FD du Grand Hâ).

ETAT :

Les forêts de ravins sont globalement dans un état satisfaisant.

A PRÉVOIR :

Maintien de l'habitat feuillu.



Forêts alluviales résiduelles : Frênaies-érablaies des rivières à eaux vives sur calcaires

1 - Caractéristiques

HABITAT CONCERNÉ :

Code Natura 2000 : 91 E0*

Code Corine Biotopes : 44.3

CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES :

- **Peuplement co-dominé par le frêne commun et l'é-
rable sycomore**
- Le tapis herbacé est recouvrant et présente des espèces de mégaphorbiaies.
- L'Agrion de Mercure (*Coenagrion mercuriale*) fréquente parfois les stades pionniers de cet habitat forestier (bords de ruisseau).

INTÉRÊT PATRIMONIAL PARTICULIER :

Habitat très peu étendu sur le site, au niveau des tuffières et en bande très étroite le long des ruisseaux et du Rhoin. C'est un habitat prioritaire de la directive, qui a souvent été détruit ou fortement perturbé, et qui joue un rôle de filtre pour les cours d'eau.



2 - Analyse du fonctionnement écologique

EXIGENCES ÉCOLOGIQUES :

- Cet habitat est présent sur des sols de type alluvial (le long des ruisseaux) ou sur des dépôts de tuf au niveau des sources (FC Savigny-lès-Beaune, par exemple).
- Sur le site, l'habitat est représenté par deux associations : *Aceri-Fraxinetum* et *Equiseto telmateiae-Fraxinetum*.

DYNAMIQUE NATURELLE, FACTEURS D'ÉVOLUTION :

- Evolution naturelle : en bord de ruisseau, des mégaphorbiaies ont pu évoluer vers une frênaie-érablaie, en passant par une phase pionnière à *Alnus glutinosa*. Au niveau des sources, la dynamique passe par une phase à saules, puis frênes. L'assèchement du tuf peut entraîner leur lent boisement par le hêtre.
- Evolution liée à la gestion : il ne subsiste bien souvent qu'un mince rideau rivulaire résiduel constitué d'érables et de frênes, entre le ruisseau et les prairies.

3 - Diagnostic

ETAT À PRIVILÉGIER :

- Rideau boisé le long des cours d'eau, en favorisant son extension et son vieillissement.
- Conserver le caractère inondable de l'habitat.

ACTIVITÉS HUMAINES :

Cet habitat est généralement situé en linéaire, au sein de prairies pâturées. Il a fortement régressé suite aux exploitations et aux tailles en têtard, certainement pour le bois de chauffage.

ETAT DES MILIEUX SUR LE SITE :

- Habitat résiduel, constituant un linéaire le long des ruisseaux, et ponctuellement plus étendu au niveau de replats marneux (FC Savigny-lès-Beaune, par exemple), sous la forme d'une futaie de frêne et d'érables.
- Présence de nombreux chablis (Savigny-lès-Beaune, la Grande Dore, vallée de Clavoillon) qu'il conviendrait de conserver en l'état.

MENACES POTENTIELLES :

- Recalibrage des cours d'eau, destruction des rives ou comblement des bords du Rhoin par des gravats (la Grande Dore)
- Exploitation des plus vieux arbres (la Grande Dore)

ETAT : La frênaie-érablaie est dans un état dégradé, surtout en zone agricole.

A PRÉVOIR : La restauration de l'habitat passe souvent par une régénération du milieu forestier.



Formations arbustives stables à Buis et formations à Génévrier commun

1 - Caractéristiques

HABITAT CONCERNÉ

Buxaie
Code Natura 2000 : 5110
Code Habitat : 31.82

Formations à Génévriers
Code Natura 2000 : 5210
Code Habitat : 32.131 à 32.135

CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES

- Peuplement arbustif dominé par le buis, accompagné de l'amélanchier, du Cerisier du Sainte-Lucie...
- Formations denses du Génévrier commun

La strate herbacée est peu présente et est surtout constituée d'espèces d'ourlets : Domppe-Venin, Géranium sanguin, Héliobore fétide, Brachypode penné, Séslerie bleue...

INTÉRÊT PATRIMONIAL PARTICULIER

Habitat très présent et en extension dans ses localités centrales.



2 - Analyse du fonctionnement écologique

EXIGENCES ECOLOGIQUES :

- L'habitat de buxaie est présent en versant très rocailleux, en corniche sur des sols très superficiels, en situation très xérothermophile.
- Le Génévrier affectionne les sols à fortes variations hydriques et forme des formations denses sur les marnes ou calcaires marneux.

DYNAMIQUE NATURELLE, FACTEURS D'ÉVOLUTION

Pour la buxaie :

La dynamique naturelle résulte du boisement de pelouses sèches à séslerie abandonnées. Ce boisement, lorsque celui-ci peut avoir lieu, est très lent. La buxaie laisse la place à un boisement très clairsemé et rabougri de chênes pubescents.

Pour la Junipéraie :

Elle correspond davantage à la série dynamique des pelouses mésophiles et concurrence les autres types de fruticées sur les sols alternant fortement sécheresse et humidité au cours de l'année.

3 - Diagnostic

ETAT À PRIVILÉGIER

Le Buis et le Genévrier étant des espèces qui tendent à s'étendre au détriment des pelouses, la gestion des habitats consiste essentiellement à limiter leur explosion et à maintenir la mosaïque d'habitats associés.

ACTIVITÉS HUMAINES

Les activités humaines sur les habitats de buxaie et de Junipéraie sont très faibles.

ETAT DE L'HABITAT SUR LE SITE

Les buxaies retenues au titre de la Directive Habitat (à dynamique très lente) sont présentes en situation de corniches et en versants très pentus du secteur de Clavoillon et forment quelques petites formations çà et là sur des promontoires rocheux.

La junipéraie (formation très dense et exclusivement dominée par le Genévrier) n'est réellement présente qu'au sein de la pelouse du Sentiers aux vaches.

MENACES POTENTIELLES

Pas de menaces connues à l'heure actuelle.

ETAT

Les habitats sont dans un bon état de conservation.

A PRÉVOIR

Gestion globale de la mosaïque d'habitats.



Végétation chasmophytique des pentes rocheuses : Communautés des falaises calcaires

1 - Caractéristiques

HABITAT CONCERNE :
Code Natura 2000 : 8210
Code Habitat : 62.15

CARACTERISTIQUES PRINCIPALES :
Végétation des fissures dans les rochers calcaires en situation ensoleillée ou ombragée.

INTERET PATRIMONIAL PARTICULIER :

Habitat discontinu et souvent de faible étendue. La présence de grands ensembles de falaises (Châtelet, Combe à la Vieille) confère au site un intérêt remarquable.

Habitat actuel du Faucon pèlerin et potentiel pour le Grand-Duc.



2 - Analyse du fonctionnement écologique

EXIGENCES ECOLOGIQUES :

Deux associations sont présentes : *Drabo-Daphnetum alpinae* (ensoleillé) et *Asplenietum trichomanis-rutae-murariae* (ombragé)

- Habitat constitué d'espèces végétales adaptées à des conditions édaphiques et micro-climatiques extrêmes.

DYNAMIQUE NATURELLE, FACTEURS D'EVOLUTION :

La dynamique est

- soit naturelle : la dynamique de cet habitat lié aux diaclases est stable. La végétation peut cependant évoluer sur les lapiaz des sommets de falaises ou quand les fissures s'élargissent suite à l'action du gel. Des espèces de pelouses peuvent alors s'installer.
- soit liée à la gestion : assainissement des voies d'escalade pouvant entraîner la chute des blocs.

3 - Diagnostic

ETAT A PRIVILEGIER :

Grandes falaises aérées, parfois plus ombragées en ubac, où le confinement peut jouer un rôle important pour le maintien des groupement végétaux inféodés.

ACTIVITES HUMAINES :

Activités liées à l'escalade (équipements et nettoyage des voies, stationnement prolongé en pied et en haut de falaises...).

ETAT DE L'HABITAT SUR LE SITE :

L'habitat des communautés de falaises constitue de très belles entités (Falaises du Châtelet, de la Combe à la Vieille, Combe au Vent...) et se trouve dans un bon état de conservation. En revanche, localement, les sommets ou les bas de falaises (lieux de stationnement) souffrent d'une certaine dégradation.

MENACES POTENTIELLES :

Les menaces sont liées à la fréquentation :

- dérangement du Faucon pèlerin
- assainissement régulier des voies d'escalades et purges des blocs rocheux
- surfréquentation des abords.

ETAT :

Les falaises sont dans un bon état de conservation.

A PREVOIR :

Concertation et action de sensibilisation avec

- **la Fédération Française de la Montagne et de l'Escalade.**



Eboulis calcaires médio-européen

1 - Caractéristiques

HABITAT CONCERNE :

Code Natura 2000 : 8160 *

Code Habitat : 61.6

CARACTERISTIQUES PRINCIPALES :

Végétation des éboulis mobiles plus ou moins grossiers des stations sèches.

INTERET PATRIMONIAL PARTICULIER :

Habitat aux contraintes édapho-climatiques très contraignantes et présentant des cortèges floristiques spécifiques.

Présence sur le site de vastes éboulis d'un seul tenant.

Habitat recherché par les reptiles (Lézard vert ou serpents méridionaux).



2 - Analyse du fonctionnement écologique

EXIGENCES ECOLOGIQUES :

Deux associations sont présentes : *Rumico-Scrophularietum* (micro-climat froid) et *Centrantho-Iberidetum* (micro-climat chaud)

Cet habitat exige l'alimentation constante en éboulis, issus de la gélifraction des calcaires des blocs ou des falaises.

DYNAMIQUE NATURELLE, FACTEURS D'EVOLUTION :

La dynamique est :

- soit naturelle : l'arrêt de l'alimentation en éboulis permet l'installation d'espèces à forts systèmes racinaires (Seslérie) accélérant la fixation des éboulis. L'habitat évolue vers une pelouse rase colonisée par les arbustes.

- soit liée à la gestion :

- travaux en amont visant à stopper l'apport en éboulis
- Atteinte directe par traversée répétée des éboulis.

3 - Diagnostic

ETAT A PRIVILEGIER :

Éboulis mobiles largement dominés par les espèces propres à cet habitat.

ACTIVITES HUMAINES :

Elles sont faibles sur cet habitat :

Activités liées à la randonnée (destruction d'espèces patrimoniales)

ETAT DE L'HABITAT SUR LE SITE :

Les éboulis sont dans un bon état de conservation. A signaler les très beaux exemples à l'est de Bouilland ou de la Cave O Muet.

MENACES POTENTIELLES :

Les menaces sont principalement liées à la fréquentation ...

ou à la sylviculture (non prise en compte de la fragilité de l'habitat lors de l'exploitation des bois environnants).

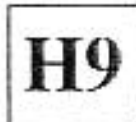
ETAT :

Les éboulis sont dans un bon état de conservation.

A PREVOIR :

Concertation avec le syndicat touristique intercommunal du pays beaunois.

Intégration du caractère fragile de l'habitat dans les Documents d'Aménagements forestiers et les Plans Simples de Gestion.



Site n° FR2601000
 « Forêts, pelouses, éboulis de la vallée du Rhoin
 et du ravin d'Antheuil »

Formations herbeuses sèches : Pelouses calcicoles mésophiles à xérophiles

1 - Caractéristiques

HABITAT CONCERNE

Code Natura 2000 : 6210 (*pour partie)
 Code Habitat : 34.31 à 34.34 (34.32, 34.33)

CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES

Formations herbacées souvent semi-naturelles sur calcaire, développées sur des sols superficiels à moyennement profonds. Elles peuvent parfois être d'origine naturelle sur les rebords de falaises ou les versants thermophiles constitués d'éboulis.



INTÉRÊT PATRIMONIAL PARTICULIER

La Bourgogne se situe au centre de l'aire de répartition de ces habitats en Europe.
 Habitat d'espèces patrimoniales de faune et de flore liées aux milieux ouverts.

2 - Analyse du fonctionnement écologique

EXIGENCES ÉCOLOGIQUES

Pelouses xérophiles : ces milieux sont installés sur des dépôts superficiels sur gradins rocheux, sur des sols très minces constitués de graviers calcaires, ou sur des argiles de décarbonatation superficielles.

Pelouses mésophiles : les habitats sont localisés sur des sols plus profonds ou à plus forte Réserve Utile, en situation de plateaux ou de versants marno-calcaires à marneux.

DYNAMIQUE NATURELLE, FACTEURS D'ÉVOLUTION

Plusieurs associations concernées :

- Pelouses xérophiles (*Xerobromion*) : *Seslerio-Anthyllidetum* (corniche), *Inulo-Brometum* (sol superficiel)
- Pelouses mésophiles (*Mesobromion*) : *Festuco-Brometum* (sol peu développé de transition), *Chloro-Brometum* (sur marnes), *Onobrychido-Brometum* (sol profond), *Coronillo-Brachypodietum* (pelouse ourlée).

- Pour les pelouses xérophiles, la dynamique de colonisation arbustive (à buis, amélanchier...), dans les situations les plus favorables, est très lente.

- Pour les pelouses mésophiles, la dynamique arbustive est très active : forte colonisation de prunelliers, de cornouillers...

De nombreuses pelouses ont fait l'objet de plantations résineuses.

3 - Diagnostic

ETAT PRIVILEGIE

Maintien d'un habitat ouvert au moins pour un tiers, en luttant contre l'envahissement des espèces sociales (Brome, Brachypode...) et des fruticées.

Conserver un équilibre entre les stades de la dynamique : pelouses, ourlets, fruticées.

ACTIVITÉS HUMAINES

Pâturage ovin mis en place depuis 2002 (convention CSNB- Propriétaire -Agriculteur) sur la pelouse du Sentier aux Vaches.

Activités de loisirs (promenade, feux de camp, camping sauvage...).

Enrésinement en pins d'une partie de l'habitat.

ETAT DE L'HABITAT SUR LE SITE

L'habitat est peu représenté sur le site mais constitue localement de belles entités : pelouses de corniches à *Anthyllis montana* (Châtelet), pelouses à *Gentiana cruciata* (Roche-Percée, Cave O Muet, pelouse à *Laserpitium gallicum* (Savigny), pelouses marneuses à *Blakstonia perfoliata*...

• MENACES POTENTIELLES

Fréquentation liée aux loisirs

Fermeture par enfrichement naturel.

ETAT

Bien que de faibles surfaces, les pelouses sont dans un bon état de conservation et constituent localement des habitats remarquables. Les pelouses de corniches du Châtelet sont cependant surfréquentées.

A PRÉVOIR

- **Maintien en l'état ou réouverture pour certaines pelouses très embroussaillées.**

- **Faire respecter l'accès non motorisé des Roches du Châtelet**



Les complexes humides alcalins et tufeux : sources pétrifiantes, tourbières basses alcalines, prairies à molinie

1 - Caractéristiques

HABITAT CONCERNE :

Code Natura 2000 : 7220* (*Cratoneurion commutati*)

Code Natura 2000 : 7230 (*Caricion davallianae*)

Code Natura 2000 : 6410 (*Molinion caeruleae*)

Code Habitat : 54.12, 54.2, 37.31

CARACTERISTIQUES PRINCIPALES :

Communautés bryophitiques des sources incrustantes tufeuses, avec en marges, sur des sols plus constitués, passage au bas-marais alcalin et à la prairie basiphile à Molinie.

INTERET PATRIMONIAL PARTICULIER :

Très fort intérêt patrimonial au niveau national comportant des espèces végétales hyper-basiphiles.

Habitats d'amphibiens : Salamandre, Tritons...



2 - Analyse du fonctionnement écologique

EXIGENCES ECOLOGIQUES :

Développés au niveau des contacts géologiques entre les calcaires et les marnes à Ostrea, ces complexes sont liés au débit constant des résurgences, à la stabilité physico-chimique de l'eau et d'une manière générale à l'absence de perturbation du réseau hydrique de surface.

DYNAMIQUE NATURELLE, FACTEURS D'EVOLUTION :

- En général, ces complexes possèdent un fort caractère de stabilité à notre échelle, le développement des ligneux étant bloqué par le taux de carbonate de calcium très élevé. En revanche, les constructions tufeuses finissent sur le long terme par faire barrage à la résurgence qui en fonction du débit, finit soit par se tarir, soit par ressortir un peu plus loin. Les tufs asséchés et désactivés laissent alors la place à une pelouse à Séslerie ou à une prairie à Molinie rapidement colonisés par la fruticée.

- Liée à la gestion : toute modification du réseau d'écoulement, provoque le développement des ligneux

3 - Diagnostic

ETAT A PRIVILEGIER :

Prendre en compte dans la gestion, l'ensemble du complexe tufeux et alcalin et veiller à la conservation de la mosaïque d'habitats.

ACTIVITES HUMAINES :

Les seules activités sont annexes au complexe pour les habitats intégrés dans les prairies pâturées.

ETAT DE L'HABITAT SUR LE SITE :

Ces habitats ne représentent que des petites surfaces au sein du site Natura 2000.

Les sources incrustantes et tufières actives de bord de route sont dans un bon état de conservation. Les complexes situés dans la Combe Demange sont en revanche intégrés aux pâtures et souffrent du piétinement des animaux.

MENACÉS POTENTIELLES :

Les menaces sont liées :

- A l'entretien des abords de la RD2 pour les tufières situées en bord de route .
- Au surpiétinement par les bovins.

ETAT :

Les complexes de bords de route sont dans un état globalement satisfaisant.

Les complexes de la Combe Demange sont dans un état plutôt dégradé.

A PREVOIR :

Concertation et actions de sensibilisation auprès de la Direction Départementale de l'Équipement.

Mise en exclos des complexes associés aux pâtures.



Les prairies maigres et fraîches de fauche et les mégaphorbiaies

1 - Caractéristiques

HABITAT CONCERNE :

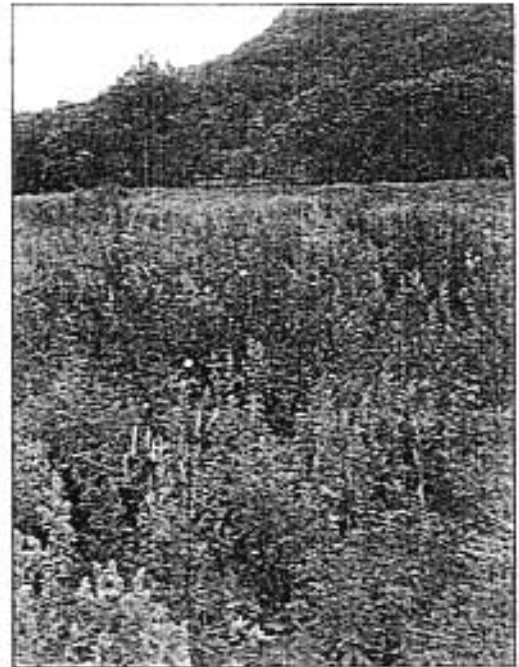
<u>Prairie</u>	<u>Mégaphorbiaie</u>
Code Natura 2000 : 6510	Code Natura 2000 : 6430
Code Habitat : 38.2	Code Habitat : 37.7 et 37.8

CARACTERISTIQUES PRINCIPALES :

- Prairie méso-hygrophile subissant au cours de l'année une phase d'inondation et exploitée par la fauche ou le pâturage très extensif.

Il existe sur le site, en situation de fond de combe, des prairies caractérisées par la juxtaposition de trois cortèges : prairiale, mégaphorbiaie et pelouse. Des sols fortement alimentés en eau en hiver, des sols limoneux et calcaires sans hydromorphie particulière, un micro-climat froid associé à une faible pression d'exploitation permettent d'expliquer la composition floristique de ces prairies. Ces groupements se rapprochent fortement (écologiquement et floristiquement) du *Phyteumo-Arrhenatheretum* (sous alliance du *Colchico-Arrhenatherenion*) décrit par Royer sur le Plateau de Langres.

- La mégaphorbiaie est une formation à hautes herbes non graminiformes, hygrophiles et non régulièrement fauchée.



INTERET PATRIMONIAL PARTICULIER :

Formations riches en diversité spécifique floristique et faunistique.

La mégaphorbiaie constitue en été un refuge important pour les insectes et les insectivores.

2 - Analyse du fonctionnement écologique

EXIGENCES ECOLOGIQUES :

La richesse spécifique de ces formations supposent une faible pression d'exploitation de ces milieux ; amendements nuls, absence de piétinement ou chargement/hectare extrêmement faible.

DYNAMIQUE NATURELLE. FACTEURS D'EVOLUTION :

Les amendements et/ou la forte pression de pâturage entraîne une chute de la diversité spécifique et la domination d'espèces de faible valeur patrimoniale.

Les mégaphorbiaies sont liées à l'absence d'exploitation annuelle.

3 - Diagnostic

ETAT A PRIVILEGIER :

Prairie à fauche tardive et/ou très faible chargement/ha, non amendées, permettant l'expression d'une forte diversité floristique.

Mégaphorbiaie riveraine non fauchée, non pâturée et non traitée.

ACTIVITES HUMAINES :

Les prairies concernées sont actuellement très faiblement pâturées par des chevaux.

La mégaphorbiaie constitue un linéaire non exploitée au sein de pâtures.

ETAT DE L'HABITAT SUR LE SITE :

Ces habitats ne représentent que des petites surface au sein du site Natura 2000.

Actuellement, les parcelles présentant ces habitats sont dans un bon état de conservation mais à l'échelle du site Natura 2000 ces habitats sont très dégradés voire détruits.

MENACES POTENTIELLES :

Les menaces sont liées à :

- L'augmentation de la pression d'exploitation des parcelles repérées.
- Le développement des cultures.

ETAT :

Les prairies de fauche méso-hygrophiles et les mégaphorbiaies sont relictuelles sur le site.

A PREVOIR :

- **Conserver les dernières parcelles contenant ces habitats par contractualisation.**
- **Favoriser le retour d'un pourcentage de prairies traitées en fauche tardive.**
- **Favoriser le développement des mégaphorbiaies en bordure du Rhoin.**



Rivière oligo-mésotrophe basique avec végétation d'eaux courantes

1 - Caractéristiques

HABITAT CONCERNE :
Code Natura 2000 : 3260
Code Habitat : 24.4

CARACTERISTIQUES PRINCIPALES :
Petit cours d'eau sur calcaires, assez pauvres en éléments minéraux, peu végétalisés et dominés par des petits hélophytes. Présence de characées dans les secteurs tufeux.

INTERET PATRIMONIAL PARTICULIER :

Habitat de la Truite, du Chabot et de nombreuses libellules dont l'Agrion de Mercure.



2 - Analyse du fonctionnement écologique

EXIGENCES ECOLOGIQUES :

Habitat sensible à une trop forte sédimentation, à l'embroussaillage, à une réduction des débits, à l'eutrophisation.

DYNAMIQUE NATURELLE, FACTEURS D'EVOLUTION :

Les groupements végétaux concernés sont en règle général stable et sont régulés par le cycle hydrologique annuel.

L'évolution est liée à la modification des facteurs du milieu, cette modification étant bien souvent provoquée soit par des atteintes directes de l'habitat (modification des écoulement, curage intense...), soit indirectes en fonction du mode d'exploitation des milieux adjacents.

3 - Diagnostic

ETAT A PRIVILEGIER :

Cours d'eau non eutrophisés comportant des communautés végétales typiques de cet habitat : Renoncule, Berle, Menthe aquatique, peu de bryophytes, Characées. Maintenir un éclairage suffisant par portion du Rhoin.

ACTIVITES HUMAINES :

Le Rhoin s'écoulant dans des pâtures tient lieu d'abreuvoir pour le bétail (piétinement des berges, enrichissement...). Il n'existe cependant pas de cultures au contact du ruisseau. Le Rhoin a toutefois subi deux importantes pollutions (engrais azotés liquides et pesticides).

ETAT DE L'HABITAT SUR LE SITE :

Suite aux deux importantes pollutions récentes (2001), une analyse de l'état actuel est nécessaire pour apprécier l'état de conservation de l'habitat. Cet état de conservation était bon lors de la dernière campagne d'analyse (1996).

MENACES POTENTIELLES :

La principale menace est l'eutrophisation.

ETAT :

Les caractéristique physico-chimiques sont aujourd'hui inconnues.

A PREVOIR :

- Une campagne d'analyse globale du Rhoin
- Une évaluation de la population du Chabot

Agrion de Mercure

Coenagrion mercuriale sous-ordre des Zygoptères Ordre des Odonates
 Annexe II de la Directive Habitats et Annexe 2 de la Convention de Berne.
 Espèce protégée en France.

1- Description

Taille :

Abdomen 19-27 mm

Ailes postérieures : 12-21 mm

Identification :

Forme gracile, abdomen fin, allongé et cylindrique, ailes antérieures et postérieures identiques. Abdomen bleu ciel à dessins noirs pour le mâle, dorsalement entièrement noir bronzé pour la femelle.

Reproduction et régime alimentaire.

Cycle de développement sur deux ans. Période de vol d'avril-mai jusqu'en août-septembre. La ponte se fait par la femelle accompagnée par le mâle en tandem, elle insère ses œufs dans les plantes aquatiques ou riveraines. L'éclosion se fait quelques semaines après la ponte. Le développement larvaire s'effectue en 12 à 13 mues en une vingtaine de mois (deux hivers au stade larvaire). La larve se nourrit de zooplancton et jeunes larves d'insectes, l'adulte attrape au vol les petits insectes.



2 - Statut et répartition

Population en régression en Europe, disparu d'Allemagne ou de Suisse, l'Agrion de Mercure est bien répandu en France, bien que plus rare dans le nord du pays. Il est absent de Corse.

L'Agrion de Mercure est sensible aux perturbations de son habitat (fauchage, curage des fossés, piétinement des bords des cours d'eau), à la pollution de l'eau et à la réduction de la durée d'ensoleillement (fermeture, atterrissement...).

L'espèce recherche les ruisseaux aux eaux claires, bien oxygénées, situées dans des zones bien ensoleillées et riches en végétation.

3 - Mesures de gestion

- ✓ Restaurer des zones de mégaphorbiaies, non fauchées, non pâturées et non traitées en bordure du ruisseau.
- ✓ Favoriser un bon écoulement du ruisseau en dégagant les ligneux ou les embacles.
- ✓ Veiller à la protection de la qualité physico-chimique et biologique du cours d'eau.

Chabot

Cottus gobio

Annexe II de la Directive Habitats

1- Description

Taille :

Longueur totale 10-15 cm

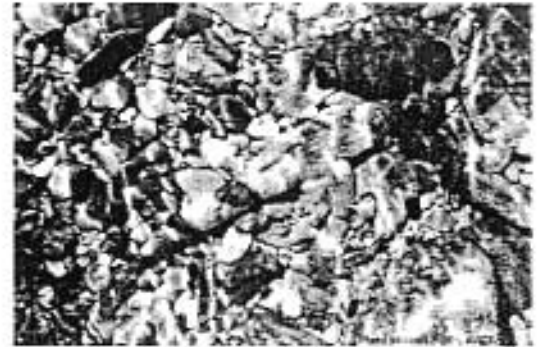
Poids moyen : 12 g

Identification :

Petit poisson au corps en forme de massue, épais en avant avec une tête large et aplatie. Le dos et les flancs sont gris-brun avec des barres transversales foncées. Les nageoires pectorales sont très grandes, étalées en éventail, la première dorsale petite est suivie d'une seconde beaucoup plus développée.

Reproduction et régime alimentaire.

Une seule ponte en mars-avril. Le mâle invite les femelles à coller 100 à 500 œufs en grappe au plafond de son abri. Il les nettoie et les protège durant toute l'incubation (un mois à 11 ° C). Le Chabot a plutôt des mœurs nocturnes. Actif très tôt le matin ou en soirée, il chasse à l'affût en aspirant des larves et des petits invertébrés aquatiques, mais également des œufs, des fraies ou des alevins.



2 - Statut et répartition

L'espèce est répandue dans toute l'Europe, jusqu'en Sibérie et le Chabot n'est pas globalement menacé à l'échelle européenne.

En France, le Chabot présente une vaste répartition, sa distribution est néanmoins discontinue, notamment dans le midi.

Il affectionne les petits cours d'eau à fond rocheux et à forte dynamique, offrant un maximum de caches pour les individus de toutes tailles.

L'espèce est très sensible à la pollution de l'eau et à la modification des paramètres du milieu.

3 - Mesures de gestion

- ✓ Réhabiliter les cours d'eau ayant subi des pollutions
- ✓ Veiller à la conservation de fonds rocheux peu végétalisés
- ✓ Veiller à la protection de la qualité physico-chimique et biologique du cours d'eau.

Pic cendré

Picus cinnus

Annexe I de la Directive Oiseaux et Annexe 2 de la Convention de Berne.

Espèce protégée en France

1 - Description

Taille :

Longueur totale 25-26 cm

Envergure : 38-40 cm

Poids moyen : 120-160 g

Identification :

De la taille d'un Pic vert mais aux allures plus fines. Plumage verdâtre avec la tête grise et un croupion vert-jaune. Présence de fines moustaches noires. Le mâle a une pastille rouge sur le front à la différence de la femelle.

Reproduction et régime alimentaire.

Monogame, le Pic cendré a un territoire vital de 100 à 500 ha. Une seule ponte annuelle de 7 à 9 œufs entre mai et juillet. Le nid est en général installé dans des cavités creusées souvent dans un arbre mort ou vermoulu à quelques mètres du sol. Il utilise volontiers les loges creusées par les autres pics.

Le régime alimentaire est à base d'invertébrés recherchés surtout dans les troncs, mais aussi à terre (fourmis, diptères, orthoptères, coléoptères lépidoptères et arthropodes).



2 - Statut et répartition

Le Pic cendré a un statut de conservation jugé défavorable à l'échelle européenne, mais plutôt stable dans l'ouest du continent et notamment en France. Le Pic cendré est présent dans une large bande allant de la Bretagne à l'Alsace, la Haute-Loire représentant sa limite sud de répartition.

Bien présent en Nièvre, il est plus sporadique dans les autres départements bourguignons : Châtillonnais et grands massifs forestiers de l'Arrière Côte et de la Montagne en Côte-d'Or, Morvan, massifs forestiers de la Côte et Sud-Ouest de la Saône-et-Loire, Basse-Bourgogne essentiellement, dans l'Yonne.

Le Pic cendré est cantonné aux boisements et forêts feuillus, parfois mixtes, les ripisylves mais également les mosaïques de bois et espaces ouverts.

3 - Mesures de gestion

- ✓ Maintien de bois morts ou pourrissant dans les hêtraies et les chênaies.
- ✓ Maintien des souches (ne pas arracher ni broyer)
- ✓ Maintien des mosaïques paysagères (forêts, clairières...)
- ✓ Maintien des rémanents sur les coupes
- ✓ Maintien des arbres porteurs de loges

Grand Rhinolophe

Rhinolophus ferrumequinum

Annexe II et IV de la Directive Habitats et Annexe 2 de la Convention de Berne.

Espèce protégée en France

1- Description

Taille :

Longueur tête + corps : 57-71 mm

Envergure : 350-400 mm

Poids moyen : 16-34 g

Identification :

Les rhinolophidés se caractérisent par un nez surmonté de membranes complexes dont une ressemble à un fer à cheval. Le Grand Rhinolophe est le plus grand de la famille.

Reproduction et régime alimentaire.

Le Grand Rhinolophe hiberne de novembre à avril dans une cavité souterraine humide. Les colonies de mise bas sont uniquement composées de femelles. Elles s'installent principalement sous les combles des habitations, mais également dans les cavités souterraines. Les naissances, uniques, ont lieu en juillet. Il se nourrit de grosses proies telles des hannetons, des criquets et des bousiers. Il peut partir en chasse dès le crépuscule, dans un premier temps aux alentours du gîte puis dans les sous-bois forestiers et les milieux encombrés.



2 - Statut et répartition

Le Grand Rhinolophe est considéré comme une espèce menacée et en fort déclin dans le nord-ouest de l'Europe. En France, le statut de l'espèce n'est vraiment favorable que dans le Centre, les Ardennes, la Lorraine, la Franche-Comté et la Bourgogne.

Cependant, même dans notre région, sa présence n'est pas homogène sur le territoire et l'espèce est considérée comme très rare.

Le Grand Rhinolophe affectionne en premier lieu, les paysages semi-ouverts, à forte densité d'habitats, formé de boisements de feuillus, d'herbages en lisières de bois ou bordés de haies, ainsi que les ripisylves, landes, friches, vergers pâturés et les jardins.

3 - Mesures de gestion

- ✓ Protection des gîtes d'hivernage et de reproduction
- ✓ Conservation d'abords ombragés par des arbres aux voisinages des gîtes
- ✓ Gestion de paysage favorable à l'espace autour des colonies de mise bas
- ✓ Maintien des boisements feuillus, des ripisylves et des haies.

Annexes

Liste et statut des espèces d'oiseaux fréquentant le site de la vallée du Rhoin

Nom français	Nom latin	Protection	Directive oiseaux	Statut	Rareté régionale
Autour des palombes	<i>Accipiter gentilis</i>	F		N	
Epervier d'Europe	<i>Accipiter nisus</i>	F		N	
Chevalier guignette	<i>Actitis hypoleucos</i>	F		P	
Chouette de Tengmalm	<i>Aegolius funereus</i>	F	A1	N	R
Mésange à longue queue	<i>Aegyalos caudatus</i>	F		N	
Alouette des champs	<i>Alauda arvensis</i>	F		N	
Martin-Pêcheur d'Europe	<i>Alcedo atthis</i>	F	A1	N	
Pipit farlouse	<i>Anthus pratensis</i>	F		P	
Pipit des arbres	<i>Anthus trivialis</i>	F		N	
Martinet noir	<i>Apus apus</i>	F		V	
Héron cendré	<i>Ardea cinerea</i>	F		?V	
Hibou moyen-duc	<i>Asio otus</i>	F		N	
Chevêche d'Athéna	<i>Athene noctua</i>	F		N	
Grand-Duc d'Europe	<i>Bubo bubo</i>	F	A1	?	RR
Buse variable	<i>Buteo buteo</i>	F		N	
Engoulevent d'Europe	<i>Caprimulgus europaeus</i>	F	A1	N	
Linotte mélodieuse	<i>Carduelis cannabina</i>	F		N	
Chardonneret élégant	<i>Carduelis carduelis</i>	F		N	
Verdier d'Europe	<i>Carduelis chlois</i>	F		N	
Sizerin flammé	<i>Carduelis flammea</i>	F		P	
Tarin des aulnes	<i>Carduelis spinus</i>	F		P	
Grimpereau des jardins	<i>Certhia brachydactyla</i>	F		N	
Petit gravelot	<i>Charadrius dubius</i>			P	
Cigogne noire	<i>Ciconia nigra</i>	F	A1	?	RR
Cincle plongeur	<i>Cinclus cinclus</i>	F		N	
Circaète Jean-le-blanc	<i>Circaetus gallicus</i>	F	A1	?V	RR
Busard Saint-Martin	<i>Circus cyaneus</i>	F	A1	N	
Grosbec casse-noyaux	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	F		N	
Pigeon biset	<i>Columba livia</i>			N	
Pigeon colombin	<i>Columba oenas</i>			N	
Pigeon ramier	<i>Columba palumbus</i>			N	
Corneille noire	<i>Corvus corone</i>			N	
Corbeau freux	<i>Corvus frugilegus</i>			V	
Choucas des tours	<i>Corvus monedula</i>			N	
Coucou gris	<i>Cuculus canorus</i>	F		N	
Hirondelle de fenêtre	<i>Delichon urbica</i>	F		N	
Pic épeiche	<i>Dendrocopos major</i>	F		N	
Pic épeichette	<i>Dendrocopos minor</i>	F		N	
Pic noir	<i>Dryocopus martius</i>	F	A1	N	
Bruant zizi	<i>Emberiza cirius</i>	F		N	
Bruant jaune	<i>Emberiza citrinella</i>	F		N	
Rougegorge familier	<i>Erithacus rubecula</i>	F		N	
Faucon pèlerin	<i>Falco peregrinus</i>	F	A1	N	RR
Faucon hobereau	<i>Falco subbuteo</i>	F		N	
Faucon crécerelle	<i>Falco tinnunculus</i>	F		N	
Gobemouche noir	<i>Ficedula hypoleuca</i>	F		P	
Pinson des arbres	<i>Fringilla coelebs</i>	F		N	
Pinson du nord	<i>Fringilla montifringilla</i>	F		P	
Geai des chênes	<i>Garrulus glandarius</i>			N	
Aigle botté	<i>Hieraaetus pennatus</i>	F	A1	?	RR
Hirondelle rustique	<i>Hirundo rustica</i>	F		N	
Hypolais polyglotte	<i>Hypolais polyglotta</i>	F		N	
Torcol fourmillier	<i>Jynx torquilla</i>	F		N	
Pie-grièche écorcheur	<i>Lanius collurio</i>	F	A1	N	

Liste et statut des espèces d'oiseaux fréquentant le site de la vallée du Rhoin

Pie-grièche grise	<i>Lanius excubitor</i>	F		?	RR
Bec-croisé des sapins	<i>Loxia curvirostra</i>	F		P	RR
Alouette lulu	<i>Lullula arborea</i>	F	A1	N	
Rosignol philomèle	<i>Luscinia luscinia</i>	F		N	
Bruant proyer	<i>Miliana calandra</i>	F		N	
Milan noir	<i>Milvus migrans</i>	F	A1	N	
Milan royal	<i>Milvus milvus</i>	F	A1	N	
Bergeronnette grise	<i>Motacilla alba</i>	F		N	
Bergeronnette des ruisseaux	<i>Motacilla cinerea</i>	F		N	
Gobemouche gris	<i>Muscicapa striata</i>	F		?	
Traquet motteux	<i>Oenanthe oenanthe</i>	F		P	RRR
Loriot d'Europe	<i>Oriolus oriolus</i>	F		N	
Petit-duc scops	<i>Otus scops</i>	F		?	R
Mésange noire	<i>Parus ater</i>	F		N	
Mésange bleue	<i>Parus caeruleus</i>	F		N	
Mésange charbonnière	<i>Parus major</i>	F		N	
Mésange boréale	<i>Parus montanus</i>	F		N	
Mésange nonette	<i>Parus palustris</i>	F		N	
Moineau domestique	<i>Passer domesticus</i>			N	
Moineau friquet	<i>Passer montanus</i>	F		N	
Bondrée apivore	<i>Pernis apivorus</i>	F	A1	N	
Rougequeue noir	<i>Phoenicurus ochrurus</i>	F		N	
Rougequeue à front blanc	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	F		N	
Pouillot de Bonelli	<i>Phylloscopus bonelli</i>	F		N	
Pouillot véloce	<i>Phylloscopus collybita</i>	F		N	
Pouillot siffleur	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	F		N	
Pouillot fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>	F		N	
Pie bavarde	<i>Pica pica</i>			N	
Pic cendré	<i>Picus canus</i>	F	A1	N	
Pic vert	<i>Picus viridis</i>	F		N	
Accenteur mouchet	<i>Prunella modularis</i>	F		N	
Bouvreuil pivoine	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	F		N	
Roitelet triple-bandeau	<i>Regulus ignicapillus</i>	F		N	
Roitelet huppé	<i>Regulus regulus</i>	F		N	
Tarier pâle	<i>Saxicola torquata</i>	F		N	
Bécasse des bois	<i>Scolopax rusticola</i>			P	
Serin cini	<i>Serinus serinus</i>	F		N	
Sitelle torchepot	<i>Sitta europaea</i>	F		N	
Tourterelle turque	<i>Streptopelia decaocto</i>			N	
Tourterelle des bois	<i>Streptopelia turtur</i>			N	
Chouette hulotte	<i>Strix aluco</i>	F		N	
Étourneau sansonnet	<i>Sturnus vulgaris</i>			N	
Fauvette à tête noire	<i>Sylvia atricapilla</i>	F		N	
Fauvette des jardins	<i>Sylvia borin</i>	F		N	
Fauvette grisette	<i>Sylvia communis</i>	F		N	
Fauvette babillarde	<i>Sylvia curruca</i>	F		N	
Tichodrome échelette	<i>Tichodroma muraria</i>	F		P	
Chevalier culblanc	<i>Tringa ochropus</i>			P	
Troglodyte mignon	<i>Troglodytes troglodytes</i>	F		N	
Grive mauvis	<i>Turdus iliacus</i>			P	
Merle noir	<i>Turdus merula</i>			N	
Grive musicienne	<i>Turdus philomelos</i>			N	
Grive litorne	<i>Turdus pilaris</i>			?P	
Grive draine	<i>Turdus viscivorus</i>			N	
Effraie des clochers	<i>Tyto alba</i>	F		N	
Huppe fasciée	<i>Upupa epops</i>	F		N	

Liste et statut des espèces d'oiseaux fréquentant le site de la vallée du Rhoin

Protection :

F : Protection nationale

Directive oiseaux :

A1 : Annexe 1 de la Directive européenne Oiseaux.

Statut :

N : Nicheur certain, **?** : Nicheur possible, **V** : Nicheur à proximité, exploitant le milieu, **P** : hivernant ou passage.

Rareté régionale :

R : espèce rare, **RR** : Espèce très rare, **RRR** : espèce très très rare.

Listes des Hyménoptères, Coléoptères, Odonates et
Lépidoptères issues des synthèses entomologiques (Laclos,
2002) et odonatologiques (Proudhon, 2002), sauf liste des
Lépidoptères communiquée séparément par R. Essayan.

Hyménoptères

CHEVIN H., BARBIER J., 1978 – *Liste des hyménoptères symphytes du département de la Côte-d'Or*. Bull. scie. de Bourgogne, T. XXX, 1975-77 : 115-138.

Argidae

- *Arge cuonlis* L.

Selandriinae

- *Nesoselandria morio* (F.)

Blennocampinae

- *Allantus didymus* (Klug.)

Tenthrediniinae

- *Macrophya crassula* (Klug.)
- *Rhogogaster punctulata* (Klug)
- *Tenthredo bifasciata* Müller
- *Tenthredo mesomelas* L.
- *Tenthredo schaefferi schaefferi** Klug.
- *Tenthredopsis inornata* (Cameron)
- *Tenthredopsis tessellata** (Klug.)

*espèces considérées comme rares par les auteurs

Collection Fonfria

Apidae

- *Psithyrus rupestris* F.
- *Bombus lucorum* L.
- *Bombus pratorum* L.

Lépidoptères

Lasiocampidae

- *Macrothylacia rubi* (Linné, 1758) xxx

Drepanidae

- *Tethea or* (Denis & Schiffermüller, 1775) xxx

Geometridae

- *Epirrhoe tristata* (Linné, 1758) xx
- *Apocheima hispidaria* (Denis & Schiffermüller, 1775) xxx
- *Biston strataria strataria* (Hufnagel, 1767) xxx
- *Larerannis marginaria marginaria* (Fabricius, 1777) xxx

Notodontidae

- *Clostera pigra* (Hufnagel, 1766) xx

Arctiidae

- *Tyria jacobaeae* (Linné, 1758) xxx
- *Spilosoma lubricipeda* (Linné, 1758) xxx

Noctuidae

- *Aletia albipuncta* (Denis & Schiffermüller, 1775) xxx
- *Viminia euphorbiae euphorbiae* (Denis & Schiffermüller, 1775) x
- *Apamea sublustris* (Esper, [1788]) xxx
- *Orthosia cruda* (Denis & Schiffermüller, 1775) : Bouilland 5-III-1967 xxx
- *Eupsilia transversa* (Hufnagel, 1766) : Bouilland 5-III-1967 xxx
- *Deltote deceptoris* (Scopoli, 1763) : Bouilland 4-VI-1966 xxx

Collection Clerget : Lépidoptères hétérocères

Ces données concernent les années 1970 à 1980. La validité des déterminations est inégale ; aucune vérification n'a cependant été effectuée dans le cadre de cette synthèse.

Noctuidae

- *Euxoa obelisca obelisca* (Denis & Schiffermüller, 1775) : Sainte-Marguerite x
- *Yigoga forcipula forcipula* (Denis & Schiffermüller, 1775) : Clavoillon (mention à vérifier, car l'espèce n'a jamais été citée en Côte-d'Or).
- *Agrotis exclamatoris exclamatoris* (Linné, 1758) : Clavoillon xxx
- *Aletia ferrago ferrago* (Fabricius, 1787) : Clavoillon xxx
- *Hadena confusa* (Hufnagel, 1766) : Bouilland xx
- *Aetheria bicolorata bicolorata* (Hufnagel, 1766) : Clavoillon xx
- *Cosmia trapezina* (Linné, 1758) : Sainte-Marguerite xxx
- *Arctomyia aceris* (Linné, 1758) : Clavoillon xx
- *Mesapamea secalis* (Linné, 1758) : Clavoillon xxx
- *Oligia strigillis strigilis* (Linné, 1758) : Clavoillon xxx
- *Apamea sublustris* (Esper, [1788]) : Bouilland xxx
- *Xanthia aurago* (Denis & Schiffermüller, 1775) : Sainte-Marguerite x
- *Abrostola triplasia* (Linné, 1758) : Bouilland x
- *Catocala sponsa* (Linné, 1767) : Sainte-Marguerite x

Sphingidae

- *Sphinx ligustri* (Linné, 1758) : Clavoillon xx
- *Deilephila porcellus* (Linné, 1758) : Clavoillon xxx

Lymantriidae

- *Lymantria monacha* (Linné, 1758) : Sainte-Marguerite ; Clavoillon xxx

Arctiidae

- *Callimorpha dominula* (Linné, 1758) : Clavoillon x

Notodontidae

- *Drymonia querna* (Denis & Schiffermüller, 1775) : Clavoillon x

Geometridae

- *Ennomos quercinaria* (Hufnagel, 1767) : Clavoillon x
- *Ennomos fuscantaria* (Haworth, 1809) : Sainte-Marguerite xxx
- *Ouzapteryx sambucaria* (Linné, 1758) : Clavoillon xx
- *Peribatodes secundaria secundaria* (Denis & Schiffermüller, 1775) : Clavoillon
- *Hydriomena furcata* (Thunberg, 1784) : Clavoillon xx
- *Eulithis prunata* (Linné, 1758) : Clavoillon x
- *Triphosa dubitata dubitata* (Linné, 1758) : Clavoillon xx
- *Philereme transversata* (Hufnagel, 1767) : Clavoillon x
- *Scotopteryx chenopodiata* (Linné, 1758) : Clavoillon xx
- *Macaria wauaria* (Linné, 1758) : Clavoillon xx
- *Chiasma clathrata* (Linné, 1758) : Bouilland xxx
- *Horisme tersata* (Denis & Schiffermüller, 1775) : Clavoillon xx
- *Idaea aureolaria* (Denis & Schiffermüller, 1775) : Clavoillon x
- *Chlorissa viridata* (Linné, 1758) : Bouilland x

Cossidae

- *Zenzera pyrina* (Linné, 1761) : Clavoillon xx

Lasiocampidae

- *Malacosoma castrensis* (Linné, 1758) : Clavoillon xxx
- *Gastropacha quercifolia* (Linné, 1758) : Clavoillon xxx
- *Odontestis pruni pruni* (Linné, 1758) : Clavoillon xxx

Collection Clerget : Lépidoptères rhopalocères

Hesperiidae

- *Erynnis tages tages* (Linné, 1758) : Bouilland xxx

Lycenidae

- *Cupido minimus* (Fuessly, 1775) : Clavoillon xxx
- *Aricia agestis agestis* (Denis & Schiffermüller, 1775) : Clavoillon xx
- *Glaucopsyche alexis alexis* (Poda, 1761) : Bouilland xx

Coléoptères

Collection Roguenant. Bouilland.

Scarabaeoidea

- *Copris lunaris*
- *Ontophagus ovatus*
- *Ontophagus fracticornis*
- *Geotrupes mutator*

Collection Barbier.

Carabidae

- *Agonum (Platynus) assimile* (Paykull, 1790) : gorges du Rhoin.
- *Abax parallelus* Duftschmidt, 1812 : combe à la Vieille
- *Pterostichus cristatus* Dufour, 1820 : combe à la Vieille
- *Platysma (Melaniscus) nigrita* (Fabricius, 1792) : gorges du Rhoin.

Hydrophilidae

- *Cercyon impressus* (Sturm, 1807) : Bouilland.
- *Cercyon obsoletus* (Gyllenhal, 1806) : combe à la Vieille.
- *Cercyon pygmaeus* (Illiger, 1801) : Bouilland.
- *Sphaeridium lunatum* Fabricius : Combe à la Vieille.

Staphylinidae

- *Dianous caerulescens* Gyllenhal : gorges du Rhoin6.
- *Stenus (Nestus) canaliculatus* Gyllenhal, 1827 : gorges du Rhoin.
- *Stenus comma* Leconte, 1863 : gorges du Rhoin.

Oedemeridae

- *Oedemera subulata* Olivier, 1784 : la Roche percée.
- *Oedemera virescens* (Linné, 1767) : Combe à la Vieille.

Collection générale du muséum d'histoire naturelle de Dijon

Staphylinidae

- *Velleius dilatatus* Fabricius, 1787 : Bouilland.

Histeridae

- *Hister unicolor unicolor* Linné, 1758 : Clavoillon
- *Hister quadrimaculatus* Linné, 1758 : Clavoillon.

Cerambycidae

- *Lepura maculata* Podany, 1761 : Bouilland.
- *Xylotrechus antilope* (Schönherr, 1817) : Bouilland

NICOLAS J.P., 1965 – Révision commentée de la collection et du catalogue des Coléoptères de Côte-d'Or d'A. Rouget (1^{re} note), Bull. Soc. linn. de Lyon, n° 1 : 11.

Lucanidae

- *Platycerus caprea* De Geer : Bouilland. Cette espèce est très rare en Côte-d'Or, elle n'est connue que de trois autres localités, toutes situées dans des forêts vieillies riches en bois mort.

NICOLAS J.P., 1968 – Révision commentée de la collection et du catalogue des Coléoptères de Côte-d'Or d'A. Rouget (3^e note, Bull. Soc. linn. de Lyon, n° 9 : 385.

Carabidae

- *Carabus (Chaetocarabus) intricatus* Linné, 1761: «Nous n'en avons trouvé qu'un seul ex. à Bouilland, écrasé sur la route, mais encore vivant (près de la Roche percée, 9-VI-63).»

NICOLAS J.P., 1977 – Coléoptères français méconnus (espèces à ajouter au catalogue de J. Sainte-Claire Deville) 1^{ère} note, Bull. Soc. linn. de Lyon, n° 2 : 53-55.

Lathridiidae

- *Enicmus anthracinus* Mann. : Bouilland, dans de la paille à terre dans une coupe en forêt, 28-VI-1974. Il s'agit d'une première mention en France, pour une espèce qui appartient à un groupe difficile.

NICOLAS J.P., 1978 – Coléoptères français méconnus (espèces à ajouter au catalogue de J. Sainte-Claire Deville) 2^{ème} note, Bull. Soc. linn. de Lyon, n° 2 : 76-79.

Cryptophagidae

- *Atomaria lewisi* Reitt. : Bouilland. L'auteur signale qu'il s'agit d'une espèce importée (origine inconnue) qui s'est banalisée depuis les années 1960.

BOUCHY H., 1990 – Les Cérambycides de Côte-d'Or. Mise à jour du catalogue de A. Rouget (1854-1860). Polycopié.

Les indications d'abondance sont celles de l'auteur :

- CCC : espèce que l'on rencontre partout sans la chercher
- CC : espèce moins répandue que la précédente
- C : espèce que l'on trouve facilement seulement si on sait où la chercher
- R : espèce peu répandue mais que l'on peut trouver si on sait où la chercher
- RR : espèce très localisée et qu'il est hasardeux de trouver même si on sait où la chercher
- RRR : espèce dont la présence est accidentelle ou que l'on a une chance dans sa vie (ou presque) de rencontrer

Cerambycidae

- *Sternocorus meridianus* (Linné) : Bouilland. CCC
- *Alosterna tabacicola* (Degeer) : Savigny-les-Beaune. CCC
- *Anoplodera rufipes* (Schaller) : Savigny-les-Beaune. R
- *Stenurella nigra* (Linné) : Savigny-les-Beaune. CCC
- *Hesperophanes (s. str.) cinereus* (Villers) : Savigny-les-Beaune. RRR
- *Mesosa curculionoides* (Linné) : Roche percée. R
- *Agapanthia violacea* (Fabricius) : Fontaine Froide. R
- *Parmena balteus* (Linné) : Fontaine Froide. R
- *Monochamus sutor* (Linné) : Savigny-les-Beaune. RRR
- *Oplosis fennica* (Paykull) : Roche Percée. RRR.
- *Leiopus nebulosus* (Linné) : Roche percée. C
- *Anaerea similis* (Lachartig) : RRR
- *Saperda scalaris* (Linné) : Bouilland. R
- *Stenostola dubia* (Lachartig) : Bouilland. RRR
- *Phytoecia cylindrica* (Linné) : Bouilland. RR

Lépidoptères

P. Darge, 1997 et 1998, au sud de la commune de Boulland Les indications d'abondance qui suivent les noms d'espèces ont été reportées à partir de : DARGE P., 1997 – *Catalogue permanent de l'entomofaune française ; série III : faune départementale ; volume 1 : MacroLépidoptères de Côte-d'Or (Lepidoptera)*. Union de l'Entomologie Française. x : rare ; xx : intermédiaire ; xxx : abondant.

Hesperiidae

- *Erynnis tages* (Linné) xx

Pieridae

- *Gonepteryx rhamni* (Linné) xxx
- *Leptidea sinapis* (Linné)
- *Aporia crataegi* (Linné) x
- *Pieris rapae* (Linné) x
- *Pieris napi* (Linné) xxx
- *Anthocharis cardamines* (Linné) x
- *Colias alfacariensis* Ribbe x

Lycaenidae

- *Thecla betulae* (Linné) x
- *Callophrys rubi* (Linné) xx
- *Lycaena phlaeas* (Linné) x
- *Cupido minimus* (Fuessl.) x
- *Polyommatus icarus* (Rottemburg) x
- *Lysandra bellargus* (Rott.) x

Nymphalidae

- *Pararge aegeria* (Linné) xx
- *Lasiommata maera* (Linné) x
- *Coenonympha arcania* (Linné) x
- *Coenonympha pamphilus* (Linné) xx
- *Pyronia tithonus* (Linné) xx
- *Maniola jurtina* (Linné) x
- *Melanargia galathea* (Linné) x
- *Brimesia circe* (Fabricius) x
- *Apatura dia* (D. & S.) x
- *Argynnis aglaja* (Linné) x
- *Argynnis adippe* (D. & S.) x
- *Issoria lathonia* (Linné) x
- *Clossiana dia* (Linné) x
- *Limenitis camilla* (Linné) x
- *Aglais urticae* (Linné) x
- *Inachis io* (Linné) x
- *Polygona c. album* (Linné) x
- *Mellicta athalia* (Rott.) x

Coléoptères

Les Coléoptères qui sont cités ici ont été récoltés et déterminés en 2002 par E. de Lacroix (ONF), sauf *Mordellidae* (détermination P. Blanc), soit à l'occasion de rencontres fortuites lors de déplacements sur le site, soit à partir d'élevage *ex-larva* spécifiquement mis en place dans le cadre du programme LIFE « Forêts et habitats associés de la Bourgogne calcaire ». Seules les espèces ayant une biologie ou répartition particulière font l'objet de commentaires.

Carabidae

- *Carabus (Archicarabus) nemoralis* O. Muller, 1764 : forêt du Grand Hâ. Creux de la Rente, Combe du Vent.
- *Carabus (Chaetocarabus) intricatus* Linné, 1761 : Combe du Vent.
- *Carabus (Chrysocarabus) atronitens* Fabricius, 1792 : Savigny-les-Beaune, forêt du Grand Hâ. Creux de la Rente.
- *Amara ovata* (Fabricius, 1792) : forêt du Grand Hâ. Creux de la Rente.
- *Platynus assimilis* (Paykull, 1790) : vers le creux d'Alibet.

Scarabaeidae

- *Ontophagus joannae* Goljan, 1953 : Bouilland.

Rutelidae

- *Hopliu argentea* (Poda, 1761) : Roches du Châtelet.

Silphidae

- *Phosphuga atrata* (Linné, 1758) : forêt du grand Hâ. Creux de la Rente. Près du Creux d'Alibet.

Melyridae

- *Dasytes caeruleus* (Degeer, 1774) : forêt du Grand Hâ. Creux de la Rente. Antheuil, près de la source.

Eucnemidae

- *Melasis buprestoides* (Linné, 1761) : Combe du Vent.

Anobiidae

- *Anobium inexpectatum* Lohse, 1954 : Antheuil, près de la source.
- *Ptinomorphus imperialis* (Linné, 1767) : forêt du Grand Hâ. Creux de la Rente. Antheuil, près de la source.
- *Ochina latreilli* (Bonelli, 1809) : Combe du Vent.
- *Hemicoelus costatus* (Aragona, 1830) : Combe du Vent.
- *Hemicoelus fulvicornis* (Sturm, 1837) : Antheuil, près de la source.

Lathridiidae

- *Aridionomus nodifer* Westwood : Antheuil, près de la source.

Colydidae

- *Ditoma crenata* (Fabricius, 1775) : Antheuil, près de la source.

Oedemeridae

- *Oncomera femorata* (Fabricius, 1792) : forêt du grand Hâ, Creux de la Rente.

Mordellidae

- *Anaspis (Anaspis) garneysi* (Zett.) : forêt du Grand Hâ. Creux de la Rente. Antheuil, près de la source.
- *Anaspis (Anaspis) pulicaria* Costa, 1854 : Forêt du Grand Hâ. Creux de la Rente.
- *Anaspis (Anaspis) lurida* Stephens, 1832 : Antheuil, près de la source.
- *Mordellochroa abdominalis* (Fabricius, 1775) : Combe du Vent.

Cerambycidae

- *Leiodus nebulosus* (Linné, 1758) : forêt du Grand Hâ. Creux de la Rente, Antheuil, près de la source.
- *Grammoptera ruficornis* (Fabricius, 1781) : forêt du grand Hâ. Creux de la Rente.
- *Leptura maculata* (Poda, 1761) : forêt du grand Hâ. Creux de la Rente.

Chrysomelidae

- *Lema melanopa* (Linné, 1758) : forêt du grand Hâ. Creux de la Rente.

Anthribidae

- *Enedreutes sepicola* (Fabricius, 1792) : Combe du Vent.

Curculionidae

- *Acalles parvidus* Boheman, 1837 : Combe du Vent.

Scolytidae

- *Thamnurgus varipes* Eichhoff, 1878 : Bouilland.
- *Enoporicus caucasicus* (Lindemann, 1876) : forêt du grand Hâ. Creux de la Rente.
- *Xyleborus germanus* Blandford, 1894 : Antheuil, près de la source
- *Xyleborus dispar* (Fabricius, 1792) : Antheuil, près de la source
- *Xyleborus peregrinus* Eggers, 1944 : Bessey-en-Chaume, Clavoillon.
- *Xyleborus saxeseni* (Ratzeburg, 1837) : Antheuil, près de la source.

Odonates

Les libellules et demoiselles qui sont citées ici ont été capturées et déterminées par C. Proudhon (ONF) durant l'année 2002, dans le cadre du programme LIFE « Forêts et habitats associés de la Bourgogne calcaire ».

Zygoptera

Calopterygidae

- *Calopteryx virgo virgo* : secteurs du Trou de la Grande Dore, des Prés Molles et des Prés Demayeux.

Platynemididae

- *Platynemis pennipes* : secteur des Prés Demayeux.

Coenagrionidae

- *Coenagrion mercuriale* : secteur des Prés Demayeux.
- *Ischnura elegans* : secteur des Prés Demayeux.
- *Pyrhosoma nymphula* : secteurs du Trou de la Grande Dore, des Prés Molles et des Prés Demayeux

Cordulegastridae

- *Cordulegaster boltonii boltonii* : secteurs des Prés Molles et des Prés Demayeux.

Libellulidae

- *Libellula depressa* : secteur du Trou de la Grande Dore.
- *Orithetrum bruneum* : secteur des Prés Demayeux.

Lépidoptères relevés dans la Vallée du Rhoin par R. Essayan

Pieridae

- *Aporia crataegi* : 1992
- *Colibris alfacariensis* : 1992
- *Gonepteryx rhamni* : 1976, 1992
- *Leptidea stipans* : 1976, 1992
- *Pieris brassicae* : 1976, 1992
- *Pieris napi* : 1976, 1992,
- *Pieris rapae* : 1976, 1992

Papilionidae

- *Iphiclides podalirius* : 1992
- *Papilio machaon* : 1976

Nymphalidae

- *Aglais urticae* : 1976, 1992
- *Apatura ilia* : 1976
- *Apatura iris* : 1976, 1992
- *Aphantopus hyperantus* : 1976, 1992
- *Argynnis adippe* : 1976, 1992
- *Argynnis aglaja* : 1992
- *Argynnis niobe* : 1976
- *Argynnis paphia* : 1976, 1992
- *Brenthis daphne* : 1976, 1992, 2000
- *Brenthis ino* : 1976, 1992
- *Brintesia circe* : 1999
- *Celastrina argiolus* : 1976
- *Clossiana dia* : 1976
- *Coenonympha arcania* : 1976, 1992
- *Coenonympha glycerion* : 1976, 1992
- *Coenonympha pamphilus* : 1976, 1992
- *Cupido minimus* : 1976, 1992
- *Cyaniris semiargus* : 1976, 1992
- *Euphydryas maturna* : 1992, 2000
- *Hipparchia geneva* : 1976, 1992
- *Inachis io* : 1976, 1992
- *Issoria lathonia* : 1992
- *Limenitis camilla* : 1976, 1992
- *Limenitis reducta* : 1976, 1992
- *Lopinga achine* : 1976
- *Lycaena phlaeas* : 1976
-

Lycaenidae

- *Lysandra bellargus* : 1976, 1992
- *Macalinea arion* : 1976
- *Macalinea rebeli* : 1976
- *Maniola jurtina* : 1976, 1992
- *Melanargia galathea* : 1976, 1992
- *Melitaea cinxia* : 1992

- *Melitaea diamina* : 1992
- *Melitaea didyma* : 1976, 1992
- *Melitaea phoebe* : 1976, 1992
- *Mellicta athalia* : 1976, 1992
- *Mellicta aurelia* : 1992, 2000
- *Mellicta parthenoides* : 1976
- *Minois dryas* : 1999
- *Neozephyrus quercus* : 1976
- *Nymphalis polychloros* : 1976, 1992
- *Pararge aegeria* : 1992
- *Plebejus argyrognomon* : 1976, 1992
- *Polygonia c-album* : 1976, 1992
- *Polyommatus icarus* : 1976, 1992
- *Polyommatus thersites* : 1999, 2000
- *Satyrium acaciae* : 1976, 1992
- *Satyrium ilicis* : 1976, 1992
- *Satyrium pruni* : 1992, 2000
- *Satyrium spini* : 1976, 1992
- *Satyrium v-album* : 1976
- *Thecla betulae* : 1999
- *Vanessa atalanta* : 1992
- *Vanessa cardui* : 1992

Hesperiidae

- *Ochlodes venatus* : 1976, 1992
- *Pyrgus carthami* : 1992
- *Pyrgus serratalae* : 1992
- *Spialia sertorius* : 1976, 1992
- *Thymelicus acteon* : 1992
- *Thymelicus lineolus* : 1992
- *Thymelicus sylvestris* : 1976, 1992

Zygaenidae

- *Zygaena fausta* : 1999
- *Zygaena filipendulae* : 1976, 1992
- *Zygaena lonicerar* : 1976
- *Zygaena loti* : 1992
- *Zygaena osterodensis* : 1992, 2000
- *Zygaena transalpina* : 1976
- *Zygaena viciae* : 1976



RESEAU *natura*
Bourgogne

3. Programme d'actions

3-1. Objectifs

Site n°FR2601000



**DOCUMENT
D'OBJECTIFS
de
GESTION**

1. Préambule

L'objet principal de la Directive Européenne 92/43, modifiée 97/62 est de maintenir ou restaurer les habitats et habitats d'espèces d'intérêt européen dans un bon état de conservation. Le document d'objectifs rassemble les mesures en ce sens, à l'issue d'une phase de concertation locale.

Les objectifs de gestion qui guident les propositions faites aux propriétaires, gestionnaires et/ou usagers suivent les recommandations des cahiers d'habitats.

Le site n° FR2601000 : *Forêts, pelouses, éboulis de la vallée du Rhoin et du ravin d'Antheuil* est un ensemble homogène constitué par la partie amont du Rhoin avant son entrée dans la plaine bressane. Deux petits secteurs non contigus lui sont joints : le nord de la Combe Vauteloy et la résurgence du ruisseau d'Antheuil. Les habitats présents sont très nombreux mais sont largement dominés par les forêts (67% du site) : hêtraies de pente, forêts de ravin à érables et tilleuls, chênaies. Le site comporte également des prairies, des pelouses, des formations sur éboulis et sur falaises, des complexes tufeux et quelques formations arbustives (fruticées, buxaies, junipérais).

Les objectifs de gestion sont formulés à partir des conclusions issues de l'état des lieux du site et des conditions de maintien propres à la conservation des espèces et des habitats identifiés. Les facteurs favorables et l'état actuel de ces espèces et de ces habitats permettent de définir des ordres de priorité parmi les objectifs assignés à ce site.

Ces objectifs comprennent deux grands types de modalités : la préservation du patrimoine qui s'appuie sur une pérennisation ou un soutien à la situation actuelle, et la restauration d'habitats altérés.

On retrouve ainsi ci-dessous les objectifs pour chacun de ces habitats, en distinguant ceux qui s'appliquent à l'ensemble du site (objectifs transversaux) et les objectifs spatialisés portant sur des espaces parfaitement délimités inclus dans le périmètre du site.

1.1 Les objectifs du site

Ces objectifs concernent les habitats et habitats d'espèces qui ont motivé la proposition d'intégration de ce secteur dans le réseau Natura 2000 et qui sont considérés comme déterminants pour le patrimoine naturel du site.

L'ensemble des objectifs spatialisés et transversaux présentés ci-après et mis en oeuvre de concert doivent tendre vers ces deux objectifs principaux.

Conservation et amélioration des habitats forestiers

Maintien de la mosaïque d'habitats présents sur le site Natura 2000.

1.2 Les objectifs spatialisés par entité de gestion.

OBJECTIF A : CONSERVER ET AMELIORER LES HABITATS FORESTIERS DE HETRAIES

Les habitats forestiers rencontrés sur le site Natura 2000 sont des habitats représentatifs de la Bourgogne calcaire orientale. De plus, ils constituent des habitats d'espèces notamment pour les oiseaux (nidification du Pic cendré et de la Bondrée apivore), pour les insectes (Lucane cerf-volant) ou les chauves-souris (Grand murin et Vespertillon à oreilles écharnées).

OBJECTIF B : MAINTENIR ET RESTAURER L'HABITAT DE CHENAIE PEDONCULEE.

La chênaie pédonculée des fonds de vallon est un habitat relictuel du site Natura 2000. De part son positionnement topographique, l'habitat a souvent été défriché soit pour la constitution de prairies (cas de la vallée du Rhoin) soit pour la création de chemins ou de pistes d'accès.

OBJECTIF C : CONSERVER LE FORT DEGRE DE NATURALITE DES HABITATS DE TILLAIES ET D'ERABLAIES SUR BLOCS CALCAIRES.

Ces habitats, prioritaires à l'échelle européenne, présentent toujours une forte richesse patrimoniale (présence de nombreuses espèces rares) et sont dans la majorité des cas de surface réduite. La Tillaie sèche à Sesslerie est de plus, au niveau national, un habitat uniquement localisée à la Bourgogne calcaire et de façon plus rare à quelques secteurs du Jura.

OBJECTIF D : CONSERVER L'HABITAT D'AULNAIE/FRENAIE ALLUVIALE EN PLACE ET FAVORISER SON EXTENSION PAR PORTION.

Autre habitat prioritaire de la Directive Européenne, cet habitat est bien souvent réduit à un mince cordon boisé le long des cours d'eau. Il possède cependant un rôle tampon important vis à vis de la ressource en eau (cours d'eau ou tufière) par son pouvoir de filtre et de régulateur hydrologique et constitue de plus un important habitat d'espèces.

OBJECTIF E : MAINTENIR UNE STRUCTURE HETEROGENE DANS LES FORMATIONS DE BUXAIE ET DE JUNIPERAIE.

Ces formations arbustives possèdent un intérêt patrimonial dans le cadre de la diversité structurelle des complexes xérophiles sur sols superficiels. L'intérêt de ces formations est lié à la présence de nombreuses espèces animales et végétales qui profitent de l'hétérogénéité de la structure de ces formations (micro-clairières, ourlets, arbustes...).

OBJECTIF F : MAINTENIR EN L'ETAT LES HABITATS DE FALAISES ET D'ÉBOULIS.

Les milieux rocheux présentent une flore et une faune remarquables. Les falaises font localement l'objet d'une fréquentation sportive dont la pratique doit rester compatible avec la conservation des espèces inféodées. Siège d'espèces végétales très localisées, les falaises accueillent de plus de nombreuses espèces d'oiseaux à forte valeur patrimoniale comme le Faucon pèlerin et le Hibou Grand-Duc.

OBJECTIF G : CONSERVER ET RESTAURER LOCALEMENT LES HABITATS DE PELOUSES.

Les formations de pelouses, pour partie prioritaires, ont dans la plupart des cas, une origine liée à des activités pastorales. La déprise agricole a eu pour conséquence l'abandon progressif de ces espaces qui se reboisent plus ou moins rapidement, provoquant ainsi la disparition des espèces inféodées aux pelouses.

OBJECTIF H : MAINTENIR EN L'ETAT LES TUFIERES DE BORD DE ROUTE ET RESTAURATION DES COMPLEXES TUFEUX INTRA-PRAIRIAUX.

Ces habitats, également pour partie prioritaires, sont liés aux particularités géologiques locales et comportent des espèces très particulières adaptées aux facteurs de milieux très contraignants de ces habitats. Ces marais ont longtemps souffert des programmes d'assèchements et des essais de mise en valeur ; leur surface est aujourd'hui très restreinte.

OBJECTIF I : CONSERVER ET FAVORISER LE RÉGIME DE FAUCHE DES ESPACES PRAIRIAUX

Les prairies de fauche sont des habitats présentant une forte diversité spécifique, sièges d'espèces patrimoniales de flore et de faune. Dans un contexte général de substitution des fauches par le pâturage continu à l'année, il est important de soutenir le maintien du régime de fauche.

OBJECTIF J : CONSERVER ET ÉTENDRE LOCALEMENT L'HABITAT DE MEGAPHORBIAIE

Ces formations humides à hautes herbes sont d'importants habitats d'espèces et participent à la protection de la ressource en eaux. Actuellement de surface très réduite dans le site Natura 2000, l'objectif est de favoriser par taches leur développement en bordure du Rhoin.

OBJECTIF K : CONSERVER UNE BONNE QUALITÉ DES EAUX DU RHOIN

Le maintien de la qualité des eaux du Rhoin implique une analyse régulière des caractéristiques physico-chimiques et un suivi des populations piscicoles et notamment du Chabot.

1.3 Les objectifs transversaux.

OBJECTIF L : METTRE EN COHERENCE LES POLITIQUES PUBLIQUES ET D'AIDES SUR LE SITE NATURA

Des politiques de développement (aides, autorisations...) sur le secteur d'étude peuvent entrer en contradiction avec les objectifs de conservation des habitats et des espèces d'intérêt communautaire européen identifiés sur le secteur. Une liste intégrée dans le document d'objectifs doit permettre d'identifier ces types d'actions afin qu'elles ne s'opposent pas aux objectifs listés ci-dessus. A contrario, des politiques de préservation ou de gestion peuvent être mobilisées en priorité sur le site Natura 2000.

Les Plans Simples de Gestion et les Documents d'aménagement forestiers étant des documents de gestion à moyen terme des forêts, les orientations devront être compatibles avec les objectifs de conservation des habitats forestiers reconnus d'intérêt communautaire, selon des règles définies au niveau régional (Loi d'orientation forestière de juillet 2001).

OBJECTIF M : METTRE EN OEUVRE LE DOCUMENT D'OBJECTIFS

La structure animatrice mettra en œuvre les actions inscrites dans le cadre du Document d'Objectifs en concertation avec l'ensemble des usagers et propriétaires du site. Un comité de suivi sera ainsi constitué afin de suivre annuellement la réalisation de ces actions. Un choix d'indicateurs sera proposé facilitant l'évaluation des mesures proposées dans le Document d'Objectifs vis à vis du maintien ou de la restauration des habitats ou espèces d'intérêt communautaire.

La bonne mise en œuvre des objectifs passe par une information et une implication de l'ensemble des partenaires, usagers et propriétaires de la zone d'étude. Il s'agira ici de cibler les usagers des milieux les plus sensibles.

OBJECTIF N : EVALUER L'ETAT DU SITE NATURA 2000 AU TERME DE LA PREMIERE PERIODE DE 6 ANS.

La pertinence des mesures proposées dans ce document doit être évaluée au regard de l'état de conservation des habitats et des espèces obtenu à la fin de la première période de 6 ans. Il s'agira en fonction de la réponse aux mesures proposées de maintenir ou le cas échéant de réadapter les propositions de gestion.

OBJECTIF A - CONSERVER ET AMELIORER LES HABITATS FORESTIERS DE HETRAIES

Habitats et espèces concernés (annexe II et IV de la Directive Habitats et I de la Directive Oiseaux)

Hêtraie-chênaie à Aspérule odorante et Mélisse uniflore (9130). Hêtraie calcicole sèche (9150). Hêtraie à tilleul d'ubac sur sol carbonaté (9130). Bacchante, Chiropères. Bondrée apivore, Circaète Jean-le-Blanc, Milan royal, Chouette de Tengmalm, Aigle botté, Pic cendré, Pic noir.

Justification

La vallée du Rhin se caractérise par la présence de belles hêtraies de versants, occupant une surface importante sur le site. En ubac, elles présentent une végétation à caractère submontagnard. Leur bon état de conservation et l'existence de vieux peuplements ont notamment justifié leur intégration au réseau Natura 2000.

Stratégie d'intervention

L'état global des habitats est bon et la gestion actuelle a permis la conservation d'une part des habitats et d'autre part du potentiel de maturation. Les mesures viseront davantage à favoriser un état optimal des peuplements forestiers, à travers notamment la question de vieillissement d'individus et la conservation d'arbres à cavités.

Pour l'ensemble des habitats, les mesures visent à maintenir une vocation feuillue en essences indigènes des peuplements. Les choix de gestion préconisés dans les documents de gestion ne sont pas en contradiction avec le maintien global de l'habitat.

Une mesure spécifique aura pour but l'incitation des propriétaires et des gestionnaires forestiers à une reconversion feuillue en essences indigènes (adaptées aux particularités climato-édaphiques), des peuplements résineux après exploitation.

Enfin, pour quelques secteurs combinant forte valeur patrimoniale et faible valeur commerciale, une mesure visera à conforter dans les documents d'aménagements (forêts soumises au régime forestier) un objectif de conservation du patrimoine écologique forestier.

Choix des mesures

Les mesures A1 et A2 visent à accroître localement la maturation des peuplements et ou des individus.

Les mesures A3 et A5 ont pour but la conservation ou la restauration des peuplements feuillus.

Les mesures A6 à A8 concernent l'amélioration des habitats d'espèces et notamment des chiropères.

Mesures préconisées

- Mesure A1 : Mise en place d'îlots de vieillissement au profit d'espèces de la Directive
- Mesure A2 : Mise en place d'îlots de sénescence
- Mesure A3 : Aide à la régénération dirigée
- Mesure A4 : Aide à la replantation en feuillus après exploitation des parcelles résineuses.
- Mesure A5 : Conversion des peuplements feuillus en futaie irrégulière.
- Mesure A6 : Réalisation de travaux d'abattage au profit d'espèces de la Directive.
- Mesure A7 : Mise en place d'îlots sans éclaircies pour conserver une strate arbustive dense
- Mesure A8 : Travaux d'irrégularisation des peuplements au profit d'espèces de la Directive.

OBJECTIF B : MAINTENIR ET RESTAURER L'HABITAT DE CHÉNAIE PEDONCULÉE

Habitats et espèces concernés

Chénaie pédonculée neutrophile stationnelle (9160)

Justification

Cet habitat hygrophile est aujourd'hui relictuel sur le site et ne subsiste plus qu'en quelques secteurs. Localement une plantation résineuse a été substituée à l'habitat.

Stratégie d'intervention

L'objectif est de maintenir la vocation feuillue à Chêne pédonculé des peuplements en place tout en proposant une maturation du peuplement. Dans ce cadre des mesures d'accompagnement d'aide à la régénération seront proposées.

D'autre part la stratégie vise également à proposer une reconversion feuillue des résineux au fur et à mesure de leur exploitation.

Choix des mesures

Les mesures B1 et B2 visent à maintenir l'habitat en place

La mesure B3 vise à restaurer l'habitat.

Mesures préconisées

Mesure B1 : Mise en place d'un îlot de vieillissement au profit des espèces de la directive

Mesure B2 : Favoriser la régénération naturelle par des trouées de superficie réduite

Mesure B3 : Reconversion en peuplement feuillu du secteur enrésiné de la combe au sud de Roche Percée.

OBJECTIF C : CONSERVER LE FORT DEGRE DE NATURALITE DES HABITATS DE TILLAIES ET D'ERABLAIES SUR BLOCS CALCAIRES.

Habitats et espèces concernés (annexe II et IV de la Directive Habitats et I de la Directive Oiseaux)

Forêts de ravin xérophiles à Séslerie (*9180), forêts de ravin à Scolopendre (*9180), Chiroptères, Bondrée apivore, Circaète Jean-le-Blanc, Pic cendré, Pic noir.

Justification

Les forêts de ravin sont des habitats remarquables à l'échelle nationale et prioritaire à l'échelle européenne. Les forêts à Scolopendre sont localisées dans les fonds de combes et abritent une flore hygrosциaphile très caractéristique. Les tillaies xérophiles à Séslerie occupent les éboulis chauds sous falaises et constituent un témoin de la recolonisation forestière qui a suivi les dernières glaciations.

Stratégie d'intervention

Ces peuplements développés sur des pentes escarpées et sur blocs calcaires ont très peu fait l'objet d'exploitation dont les coûts sont bien souvent nettement supérieurs à la valeur commerciale des bois. De plus, les difficultés d'exploitation aidant, ces forêts constituent des habitats à très fort degré de naturalité riches en espèces particulières. Ces habitats représentent une très faible superficie.

La stratégie, basée sur la double combinaison forte valeur patrimoniale et faible valeur commerciale, consiste alors à préconiser un cadre général de non-intervention des forêts de ravin sur blocs.

Dans le détail, selon les facteurs physiques (exposition et sols), l'absence d'exploitation doit en premier lieu s'appliquer aux tillaies sèches à Séslerie dont le bilan hydrique du sol est largement déficitaire. En ce qui concerne les érablaies en situation hygrosциaphile, un certain type d'exploitation peut être étudié, subordonné à la valeur commerciale de l'individu. Dans ce cas l'exploitation se limitera à une récolte au pied avec sortie au câble du bois en tenant compte du caractère extrêmement fragile de l'habitat.

Choix des mesures

Toutes les mesures sont des mesures de maintien de l'habitat en place.

Mesures préconisées

Mesure C1 : Pas d'intervention dans les forêts de ravin sur blocs.

Mesure C2 : Non-exploitation des tillaies sèches

Mesure C3 : Exploitation au pied par pied dans les érablaies si valeur commerciale des individus.

OBJECTIF D : CONSERVER L'HABITAT D'AULNAIE/FRENAIE ALLUVIALE EN PLACE ET FAVORISER SON EXTENSION PAR PORTION.

Habitats et espèces concernés (annexe II de la Directive Habitats)

Aulnaie frênaie alluviale et frênaie tufeuse (*91 EO), Damier du frêne ...

Justification

Relictuel sur le site et réduit dans une large portion à un mince rideau d'arbres, cet habitat prioritaire constitue un important habitat d'espèces et notamment du très rare papillon le Damier du frêne, tout en assurant un rôle de protection des cours d'eau.

La frênaie (éablaie), présente en périphérie des tufières, a un rôle très important dans la régulation des écoulements des eaux de surface.

Stratégie d'intervention

La démarche consiste à maintenir le rideau boisé en place en favorisant son extension et son vieillissement par place. Dans le cadre précis de cet habitat alluvial, un équilibre devra être trouvé associant agriculteurs et pêcheurs entre boisements, zones à hautes herbes et libre accès à l'eau.

En ce qui concerne les frênaiées tufeuses, l'objectif visé est de conforter leur rôle de zone tampon des tufières dont l'exploitation ne devra se faire qu'au profit des complexes tufeux.

Choix des mesures

Les mesures D1 et D2 visent à restaurer l'aulnaie/frênaie alluviale

La mesure D3 participe à la conservation des complexes tufeux.

Mesures préconisées

Mesure D1 : Maintenir dans un bon état de fonctionnement le bois des Prés molles

Mesure D2 : Restaurer par portion l'Aulnaie/frênaie alluviale le long du Rhoin

Mesure D3 : Mettre en défens les frênaiées tufeuses..

OBJECTIF E : MAINTENIR UNE STRUCTURE HÉTÉROGÈNE DANS LES FORMATIONS DE BUXAIE ET DE JUNIPÉRAIE.

Habitats et espèces concernés (annexe IV de la Directive Habitats et I de la Directive Oiseaux)

Buxaie stable xérothermophile (5110). Fruticée à Genévrier (5130). Lézard vert, Pie-grièche écorcheur, Alouette lulu ...

Justification

Bien que n'étant pas rares en eux-même, ces habitats participent à la richesse globale en espèces des complexes xérothermophiles.

Stratégie d'intervention

Les habitats concernés dans le site Natura 2000 sont des formations très localisées et développées dans des conditions édaphiques très particulières. Ces habitats de par leur structure hétérogène (clairières, ourlets...) sont le siège d'espèces animales et végétales particulières.

La stratégie consiste alors principalement ici à maintenir en place cette structure mixte (micro-clairières, noyaux arbustifs, ourlets...) par des travaux ponctuels de débroussaillage dans les formations de buxaies et de junipéraies identifiées dans l'état initial du site.

Choix des mesures

La mesure E1 vise à conserver une structure hétérogène au sein des formations.

Mesures préconisées

Mesure E1 : Réaliser des travaux ponctuels de maintien des micro-clairières au sein des junipéraies.

OBJECTIF F - MAINTENIR EN L'ETAT LES HABITATS DE FALAISES ET D'ÉBOULIS

Habitats et espèces concernés (annexe II et IV de la Directive Habitats et I de la Directive Oiseaux)

Communautés des falaises calcaires (8210), éboulis médio-européens calcaires (*8160). Reptiles, chiroptères, Faucon pèlerin, Hibou Grand-Duc.

Justification

Les falaises et les éboulis sont des habitats rares en Bourgogne, abritant une flore et une faune typiques. Le maintien de leur dynamique naturelle est garant du bon état de conservation de ces milieux.

Stratégie d'intervention

Les habitats concernés étant quasiment stables à notre échelle de temps, la stratégie consiste principalement à développer l'information et la sensibilisation des usagers des secteurs identifiés.

Cependant, la colonisation ligneuse des éboulis étant une menace réelle de cet habitat, il importe de conserver la possibilité de réaliser des travaux ponctuels de débroussaillage manuel dans ces formations.

Choix des mesures

Les mesures F1 et F2 visent à renforcer la coopération avec la FFME.

Les mesures F3 et F4 sont de mesures de gestion de l'habitat d'éboulis.

Mesures préconisées

Mesure F1 : Mettre en place de réunions techniques avec la Fédération Française de la Montagne et de l'Escalade et étudier les possibilités de déséquipement partiel ou total de certaines voies d'escalade.

Mesure F2 : Créer une plaquette d'information sur les espèces patrimoniales.

Mesure F3 : Créer des zones tampons autour des éboulis

Mesure F4 : Couper les ligneux susceptibles de coloniser les éboulis.

OBJECTIF G : CONSERVER ET RESTAURER LOCALEMENT LES HABITATS DE PELOUSES

Habitats et espèces concernés (annexe II et IV de la Directive Habitats et I de la Directive Oiseaux)

Pelouses calcicoles xérophiles à mésophiles (*6210), pelouses pionnières sur dalles rocheuses (*6110), Reptiles, chiroptères, Alouette lulu, Circaète Jean-le-Blanc, Engoulevent d'Europe, Pie-grièche écorcheur...

Justification

Les habitats de pelouses sont des formations végétales qui hébergent de nombreuses espèces rares au niveau régional et national, dont plusieurs bénéficient d'un statut de protection. Cette richesse est la résultante d'une triple combinaison de facteurs : pédologiques, climatiques et humains. Leur régression à l'échelle de l'Europe est due essentiellement à l'abandon des pratiques pastorales depuis le milieu du XXème siècle. Ces habitats correspondent parfois à des phases dynamiques qui disparaîtront sans intervention humaine.

Stratégie d'intervention

La surface actuelle de l'habitat de pelouse étant faible au sein du site Natura 2000, il importe de conserver toutes celles existantes aujourd'hui. La stratégie vise à mettre en place des travaux de débroussaillage quinquennaux des pelouses actuelles, l'entretien par pâturage n'étant que très localement réalisable (faible superficie des parcelles et accès limité).

En contrepartie, la démarche consistera à conforter la mise en pâturage extensive de la pelouse du Sentier aux Vaches et à inciter la reprise du pâturage sur les quelques secteurs possédant un potentiel pastoral.

Choix des mesures

Les mesures G1 à G6 sont des mesures de conservation de l'habitat.

La mesure G7 assurera la maîtrise foncière des parcelles en déprise.

Mesures préconisées

Mesure G1 : Ouvrir les parcelles fortement embroussaillées et maintenir leur ouverture

Mesure G1 : Ouvrir les parcelles moyennement embroussaillées et maintenir leur ouverture

Mesure G3 : Mettre en place une gestion extensive des pelouses.

Mesure G4 : Maintenir une gestion extensive des pelouses.

Mesure G5 : Mettre en place une gestion extensive des pelouses par débroussaillage.

Mesure G6 : Conservation des petites pelouses intra-forestières.

Mesure G7 : Obtenir la maîtrise de gestion des pelouses en déprise et réaliser des notices de gestion.

OBJECTIF H : MAINTENIR EN L'ETAT LES TUFIERES DE BORD DE ROUTE ET RESTAURER LES COMPLEXES TUFEX INTRA-PRAIRIAUX

Habitats et espèces concernés (annexe II et IV de la Directive Habitats)

Communautés des sources incrustantes (*7220), Bas marais alcalins (7230), Prairies à molinie (6410), Amphibiens...

Justification

Ces habitats hautement patrimoniaux possèdent une richesse spécifique importante et représentent des éléments fondamentaux de la biodiversité bourguignonne.

En partie prioritaires, ces habitats sont très sensibles à la modification de l'écoulement des eaux de surface et au piétinement continu.

Stratégie d'intervention

Au sein du site Natura 2000, les complexes tufeux se rencontrent dans deux contextes différents.

Les tufières présentes le long de la route départementale ne sont actuellement menacées que par les travaux de nettoyage des bords de route. Dans ce cas la stratégie consiste en une démarche de sensibilisation des agents d'entretien au caractère fragile de l'habitat. En accompagnement, l'objectif sera d'instituer des zones tampons de mise en défens des Frénaies, situées en périphérie amont des tufières.

Les tufières localisées dans les systèmes prairiaux de la Combe Demange sont actuellement pâturées et souffrent d'un piétinement répété. La stratégie alors est de proposer la mise en défens des complexes tufeux par des clôtures. Cette mise en défens doit être accompagnée d'un suivi scientifique de la composition végétale.

Choix des mesures

La mesure H1 vise à conserver les complexes tufeux de bord de route.

La mesure H2 vise à restaurer les complexes intra-prairiaux.

Mesures préconisées

Mesure H1 : Organiser des réunions techniques avec la Direction Départementale de l'Équipement

Mesure H2 : Mettre en défens les complexes tufeux.

OBJECTIF 1 : CONSERVER ET FAVORISER LE RÉGIME DE FAUCHE DES ESPACES PRAIRIAUX.

Habitats et espèces concernés

Prairies mésohygrophiles (6510), lieu de nourrissage de nombreuses espèces d'oiseaux et de Chiroptères.

Justification

Le traitement en pâturage continu élimine les espèces sensibles au piétinement et favorise le développement d'un cortège d'espèces (relativement peu nombreuses) de moindre valeur patrimoniale. De même, une fertilisation trop élevée les fait dériver vers des habitats appauvris en espèces patrimoniales.

Cependant, le type d'exploitation idéal d'une prairie (en vue de la conservation d'une bonne diversité spécifique) est délicat à définir puisque ce sont davantage les conditions de pâturage qui influent sur la qualité des prairies, que le pâturage en lui-même. Les dates d'entrée et de sortie du troupeau sont des éléments importants (liés à la portance du sol). des animaux présents dans une parcelle inondée faciliteront d'autant plus le compactage des sols et détermineront donc un cortège d'espèces spécifiques. De même, le chargement à l'hectare à l'année ou instantané influe directement sur la composition des espèces végétales.

Enfin, la directive Habitat et les cahiers d'interprétation ont en priorité caractérisé les prairies d'intérêt européen par un cortège d'espèces spécifiques et non expressément par un type de traitement des parcelles concernées. Il est vrai que ce cortège mentionné dans la Directive ne résiste pas à une pression de pâturage trop forte.

Stratégie d'intervention

Cette stratégie vise donc d'une part à maintenir les traitements par la fauche et d'autre part à favoriser le retour à une plus grande diversité spécifique dans les prairies traitées en pâturage dominant, favorables à l'amélioration de l'habitat. L'exploitation en fauche tardive a pour but le maintien d'une bonne diversité spécifique en permettant aux espèces à floraison tardive de boucler leur cycle phénologique (floraison/fructification/dissémination des graines). D'autre part, le retard de fauche permet de respecter la nidification des oiseaux inféodés aux prairies.

Cependant la démarche ne vise pas le retour systématique de la fauche sur l'ensemble des parcelles mais d'initier un changement d'exploitation sur quelques parcelles.

Choix des mesures

Les mesures 11 et 12 sont destinées à accroître la diversité des habitats sur les prairies.

La mesure 13 doit permettre la restauration de parcelles actuellement de moindre intérêt patrimonial.

Mesures préconisées

Mesure I1 : Gérer de façon extensive les surfaces en herbe.

Mesure I2 : Utiliser tardivement les parcelles par la fauche.

Mesure I3 : Reconvertir les terres arables en prairie permanente.

OBJECTIF J : CONSERVER ET ETENDRE LOCALEMENT L'HABITAT DE MEGAPHORBIAIE

Habitats et espèces concernés (annexe II de la Directive Habitats)

Mégaphorbiaies collinéennes (6430), Agrion de Mercure...

Justification

Si ces formations sont effectivement des stades d'abandon d'anciennes prairies, leur pérennisation assure le maintien d'espèces inféodées à ces habitats. La conservation des structures hautes participe à la mosaïque d'habitats, garant du bon fonctionnement du système alluvial.

Stratégie d'intervention

Celle-ci a pour but de maintenir en place tous les stades de la dynamique de colonisation des systèmes humides, garants du maintien de la richesse spécifique. Dans ce cadre, seront maintenues en place les mégaphorbiaies existantes.

Cependant, à l'image des prairies, les mégaphorbiaies ne sont que des stades transitoires devant conduire à la reconstitution des forêts. Des travaux sont donc nécessaires pour stopper le développement des ligneux et notamment des saules.

Les interventions, légères et espacées dans le temps, consistent en un débroussaillage quinquennal des ligneux.

La stratégie consiste également à proposer une reconstitution de linéaire de mégaphorbiaies par portion du Rhoin dans le triple but de mettre en place une protection des berges, d'utiliser le rôle de filtre des mégaphorbiaies et d'accroître l'habitat de l'Agrion de Mercure.

Choix des mesures

Les mesures J1 et J2 visent à maintenir en place l'habitat.

La mesure J3 favorise le développement de l'habitat.

Mesures préconisées

Mesure J1 : Mettre en défens les mégaphorbiaies existantes

Mesure J2 : Entretenir les mégaphorbiaies par la fauche.

Mesure J3 : Mettre en place des linéaires non fauchés, non pâturés et non traités en bordure du Rhoin.

OBJECTIF K : CONSERVER UNE BONNE QUALITE DES EAUX DU RHOIN

Habitats et espèces concernés (annexe II de la Directive Habitats et I de la Directive Oiseaux)

Communautés végétales des eaux courantes (3260). Chabot, Martin-pêcheur ...

Justification

Le maintien de la qualité des habitats alluviaux (ruisseau compris) est fortement dépendant du maintien de la qualité des eaux d'alimentation.

De plus, en dehors de l'habitat "eau courante", les ruisseaux sont constitués d'un ensemble de petits habitats d'espèces tels les poissons qui recherchent localement des secteurs favorables d'abri, de reproduction ou de ponte.

Stratégie d'intervention

La stratégie vise dans un premier temps à s'appuyer sur un état initial actualisé des caractéristiques physico-chimiques des eaux du Rhoin et de la population piscicole, notamment du Chabot

Dans un second temps, des travaux de gestion du Rhoin devront être définis en fonction des résultats d'analyse et devront être intégrés dans le cadre du Contrat de rivière du bassin de la Dheune actuellement à l'étude.

Choix des mesures

La mesure K1 vise à actualiser la connaissance de la qualité des eaux du Rhoin.

Les mesures K2 et K3 ont pour but le rapprochement des deux démarches Natura 2000 et Contrat de rivière autour d'un objectif commun.

Mesures préconisées

Mesure K1 : Création de points supplémentaires d'analyses physico-chimiques du Rhoin amont

Mesure K2 : Mise en place de réunions techniques de mise en concordance des objectifs et des mesures dans le cadre du contrat de rivière du Bassin de la Dheune.

Mesure K3 : Mise en place de travaux localisés de restauration du Rhoin et de l'habitat du Chabot si nécessaire dans le cadre du contrat de rivière.

OBJECTIF L : METTRE EN COHERENCE LES POLITIQUES PUBLIQUES ET D'AIDES SUR LE SITE NATURA 2000

Habitats et espèces concernés

L'ensemble des habitats et espèces concernés par le site étudié.

Justification et stratégie

Il importe que l'ensemble des acteurs des politiques publiques et des gestionnaires soit vigilant par rapport à tout projet pouvant avoir un impact sur le site. La réussite du programme Natura 2000 nécessite une cohérence et une mise en conformité avec les objectifs de conservation des espèces et des habitats d'intérêt communautaire.

Il en est ainsi des aides financières existantes dans le cadre des politiques d'aménagement dont l'attribution doit être subordonnée au respect des objectifs du site. Il en est de même pour les projets soumis à autorisation ou avis dans le cadre de la législation actuelle.

Pour faciliter cette mise en cohérence, la démarche consistera à établir la liste des projets susceptibles d'avoir un impact sur les sites Natura 2000. Cette liste sera ensuite intégrée dans le présent document d'objectifs et fera l'objet par la suite d'un arrêté préfectoral.

Plus précisément, dans le cadre de l'objectif prioritaire du site Natura 2000, l'objectif sera de rapprocher les orientations de gestion, définies dans les Plans Simples de Gestion et les documents d'aménagement forestier, des préconisations de gestion des habitats forestiers au titre de la Directive Habitats, lors de leurs révisions ou de leurs modifications (avenant).

La démarche consiste à asseoir le rôle de sensibilisation et d'information du Centre Régional de la Propriété Forestière auprès de propriétaires forestiers concernés et de l'Office National des Forêts auprès des communes, selon les règles établies au niveau régional.

Dans le but de faciliter l'instruction des documents d'aménagement forestier et des demandes d'aides, un guide des peuplements et traitement des habitats de la Directive européenne sera réalisé et validé par un comité composé des différents acteurs des habitats forestiers.

Enfin, il importe que l'ensemble des projets de développement à l'échelle du territoire, existants ou futurs (projet « cœur de pays », contrat de rivière...), intègrent les objectifs de conservation des espèces et des habitats d'intérêts communautaire.

Mesures préconisées

Mesure L1 : Etablir la liste définitive des ouvrages et projets soumis à étude d'incidence.

Mesure L2 : Subordonner les aides à l'investissement forestier à la cohérence des objectifs de conservation et/ou de restauration des espèces et habitats forestiers.

Mesure L3 : Réaliser un guide des peuplements et traitements sylvicoles des habitats et des espèces de la Directive européenne.

Mesure L4 : Mettre en cohérence les objectifs des documents de gestion forestière avec les objectifs du DOCOB lors de leur révision.

Mesure L5 : Réaliser un guide des pratiques agricoles en faveur des habitats et des espèces de la Directive européenne.

Mesure L6 : Mettre en cohérence le projet d'aménagement du vallon d'Antheuil avec les objectifs de conservation des habitats et des espèces du site Natura 2000.

Mesure L7 : Intégrer les objectifs de conservation ou de restauration des habitats et habitats d'espèces dans le contrat de rivière du bassin de la Dheune.

OBJECTIF M : METTRE EN OEUVRE LE DOCUMENT D'OBJECTIFS

Justification

La mise en œuvre du Document d'Objectifs doit s'accompagner de la mise en place d'un comité de suivi regroupant l'ensemble des usagers et des représentants des propriétaires du site et de la désignation d'une structure animatrice susceptible de programmer l'ensemble des mesures préconisées dans le Document d'Objectifs.

La bonne mise en œuvre des mesures de conservation passe par une implication de l'ensemble des partenaires, usagers, propriétaires et représentants de propriétaires du site Natura.

Stratégie d'intervention

Après validation du Document d'Objectifs, la structure animatrice sera désignée et le comité de suivi se mettra en place. Des bilans annuels seront dressés et la stratégie de gestion de certains habitats d'intérêt communautaire devra intégrer les conclusions et décisions prises lors des comités de suivi.

L'estimation du taux de réalisation des mesures implique la mise en place d'indicateurs de gestion pour les espèces et habitats d'intérêt communautaire. Un choix d'indicateurs sera soumis au comité de suivi afin de rendre compte annuellement des mesures de gestion préconisées sur les habitats et espèces d'intérêt communautaire.

Des supports de communication seront réalisés et adaptés aux différents publics visés (acteurs agricoles, acteurs forestiers).

Il est également important d'identifier les propriétaires et notamment les propriétaires de surfaces importantes du site pour une meilleure concertation et une explication des mesures Natura 2000 préconisées sur leur propriété.

Mesures préconisées

Mesure M1 : Réaliser une plaquette d'information sur l'ensemble du site.

Mesure M2 : Identifier les propriétaires et/ou exploitants.

Mesure M3 : Informer et sensibiliser les acteurs agricoles et forestiers

Mesure M4 : Mettre en place un tableau de bord avec des indicateurs quantitatifs de gestion d'habitats et d'espèces d'intérêt communautaire

Mesure M5 : Mettre en place un tableau de bord avec des indicateurs qualitatifs de gestion d'habitats et d'espèces d'intérêt communautaire

Mesure M6 : Définir le périmètre du site à l'échelle cadastrale

OBJECTIF N : EVALUER L'ETAT DU SITE NATURA 2000 AU TERME DE LA PREMIERE PERIODE DE 6 ANS.

Justification

Les mesures inscrites dans le Document d'Objectifs sont des propositions visant à maintenir ou à améliorer les habitats naturels d'intérêt européen. Il s'agit de mesures à caractère incitatif dont la pertinence sera évaluée au terme de la première période de mise en application du Document d'Objectifs (6 ans). Cette évaluation devrait permettre ultérieurement de réajuster, compléter voire de définir de nouvelles stratégies d'intervention.

Stratégie d'intervention

Identifier la pertinence des différentes mesures inscrites dans le Document d'Objectifs qui passe :

Par une approche globale :

comparer l'état des lieux des différents habitats lors du lancement du Document d'Objectifs et celui établi au terme d'une première période de 6 ans.

et par une approche plus sectorielle :

examiner toutes les mesures inscrites dans le Document d'Objectifs en estimant leur degré de réalisation, les surfaces concernées et les moyens financiers mobilisés.

L'estimation du taux de réalisation des mesures s'appuiera sur les indicateurs définis (mesures O1 et O2). Celle-ci sera du ressort de la structure chargée de l'application du Document d'Objectifs

Mesures préconisées

Mesure N1 : Etablir un état des lieux comparatifs de l'état de conservation des habitats et des espèces d'intérêt communautaire.

Mesure N2 . Réaliser un bilan d'activité de l'ensemble des actions réalisées.